



# EGA Master

## ART IN INNOVATION



### BE SAFE...BE EFFICIENT

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://egamaster.nt-rt.ru/> || [efm@nt-rt.ru](mailto:efm@nt-rt.ru)



**Amy Yang**  
Procurement

**KBR - Kellogg Brown & Root LLC (USA)**

“ EGA Master was awarded a purchase order to supply Workshop Toolsets for the Sadara Project located in Saudi Arabia based on their commercially and technically acceptable offer.

KBR was very pleased with EGA Master’s responsiveness during the bidding phase and performance throughout the execution phase of the order. EGA Master exemplified excellent customer service, attention to detail and quality work which allowed the order to be inspected and delivered successfully and on-time.

KBR would definitely consider working with EGA Master again should the opportunity arise. ”



# ÍNDICE INDEX SOMMAIRE

TOOL  
CONTROL  
SYSTEM

Pag 17>22

1



TOOLKITS

Pag 23>120

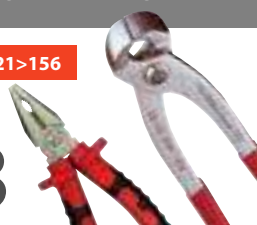
2



ALICATES Y TENAZAS  
PLIERS AND PINCERS  
PINCES ET TENAILLES

Pag 121>156

3



EXTRACTORES  
GEAR PULLERS  
EXTRACTEURS

Pag 157>164

4



DESTORNILLADORES  
SCREWDRIVERS  
TOURNEVIS

Pag 165>198

5



PUNTAS DE DESTORNILLADOR  
BITS  
EMBOUS DE VISSAGE

Pag 199>232

6



LLAVES AJUSTABLES  
ADJUSTABLE WRENCHES  
CLÉS À MOLETTE

Pag 233>248

7



LLAVES  
WRENCHES  
CLÉS

Pag 249>330

8



LLAVES DE VASO  
SOCKET WRENCHES  
DOUILLES

Pag 331>412

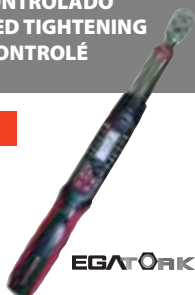
9



APRIETE CONTROLADO  
CONTROLLED TIGHTENING  
SERRAGE CONTRÔLÉ

Pag 413>440

10



HIDRÁULICA  
HYDRAULIC TOOLS  
HYDRAULIQUE

Pag 441>454

11



NEUMÁTICA  
PNEUMATIC TOOLS  
PNEUMATIQUE

Pag 455>472

12



LIMAS  
FILES  
LIMES

Pag 473>490

13



PARA AUTOMOCIÓN  
AUTOMOTIVE TOOLS  
POUR L'AUTOMOBILE

Pag 491>528

14



MACHOS Y COJINETES  
TAPS AND DIES  
TARAUDS ET FILIÈRES

Pag 529>538

15



PARA TUBO  
PIPE TOOLS  
OUTILLAGE TUBE

Pag 539>558

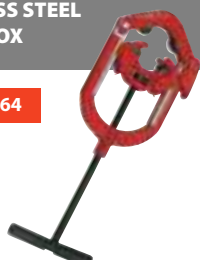
16



PARA INOX  
STAINLESS STEEL  
POUR INOX

Pag 559>564

17



MÁQUINAS PARA TUBO  
PIPING MACHINES  
MACHINES POUR TUBE

Pag 565>600

18



DESATASCADORES  
DRAIN CLEANING  
DEBOUCHEURS

Pag 601>616

19



PARA COBRE  
FOR COPPER  
POUR LE CUIVRE

Pag 617>630

20



SOLDADURA  
SOLDERING  
SOUDURE

Pag 631>636

21



PARA PLÁSTICO  
FOR PLASTIC  
POUR PLASTIQUE

Pag 637>642

22



PARA MADERA  
FOR WOOD  
POUR LE BOIS

Pag 643>646

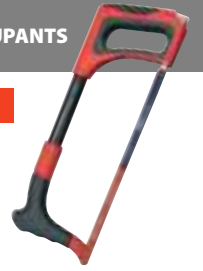
23



CORTE  
CUTTING  
OUTILS COUPANTS

Pag 647>668

24



MARTILLOS  
HAMMERS  
MARTEAUX

Pag 669>682

25



CONSTRUCCIÓN  
CONSTRUCTION  
CONSTRUCTION

Pag 683>696

26



MEDICIÓN  
MEASURING  
MESURE

Pag 697>726

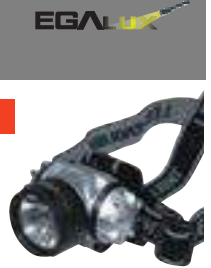
27



ILUMINACIÓN  
LIGHTING  
ÉCLAIRAGE

Pag 727>732

28



SISTEMAS DE ELEVACIÓN  
LIFTING SYSTEMS  
SYSTÈMES DE LEVAGE

Pag 733>736

29



EGATRONIK

Pag 737>752

30



ELECTRICIDAD  
ELECTRICIAN TOOLS  
OUTILLAGE DÉLECTRICIEN

Pag 753>762

31



1000V

Pag 763>822

32



1.000V  
IEC 60900

ESD ANTIESTÁTICA  
ESD ANTISTATIC  
ESD ANTISTATIQUE

Pag 823>830

33



ANTI-CAÍDA  
ANTIDROP  
ANTI-CHUTE

Pag 831>886

34



DROPS

ANTICHISPA AISLADA 1000V  
1000V INSULATED NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT ISOLÉ 1000V

Pag 887>892

35



EX

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT

Pag 893>1026

36



EX

SEGURIDAD INTRÍNSECA  
INTRINSIC SAFETY  
SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

Pag 1027>1082

37



SUBACUÁTICA  
UNDERWATER  
SUBAQUATIQUE

Pag 1083>1094

38



TITANIO  
TITANIUM  
TITANE

Pag 1095>1112

39



HERRAMIENTA INOX  
STAINLESS STEEL  
OUTILLAGE INOX

Pag 1113>1150

40



INOX

EPI  
PPE  
EPI

Pag 1151>1164

41



NTS  
NANOTOOLS  
SOLUTIONS

Pag 1165>1172

42



ARTÍCULOS PROMOCIONALES  
PROMOTIONAL ITEMS  
ARTICLES PROMOTIONNELS

Pag 1173-1185

43

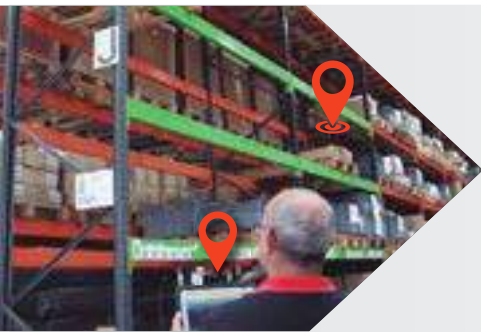


# EGA Solutions

EGA Solutions, empresa del grupo EGA, ofrece servicios de ingeniería y soluciones para la Industria 4.0

EGA Solutions, a company of the EGA Group, offers engineering services and solutions for Industry 4.0

EGA Solutions, entreprise du groupe EGA, propose des services d'ingénierie et des solutions pour l'Industrie 4.0



## EGALOC

Solución de geolocalización de equipos y productos (tanto terminados como en curso) en plantas productivas.

Geolocation solution for locating equipment and products (both finished and in progress) in production plants.

Solution de géolocalisation des équipements et des produits (tant terminés comme en cours) dans les usines productives.



## EGAWARE

Sistema de gestión de herramientas y útiles que permite un mejor control de acceso a las herramientas, así como de la entrada y salida de las mismas durante los turnos de trabajo.

A management system for tools and supplies that allow better access control to tools, as well as the entry and exit of them during work shifts.

Système de gestion d'outils qui permet le meilleur contrôle d'accès aux mêmes, ainsi que leur entrée et sortie durant les tours de travail.



## Smart STATION

Soluciones a medida para implantar sistemas de Lean Manufacturing, 5S & Poka Yoke.

Customized solutions to implement Lean Manufacturing, 5S & Poka Yoke.

Des solutions sur mesure pour implanter des systèmes de Lean Manufacturing, 5S & Poka Yoke.



## EGA KANBAN

Basado en la tecnología EGAWARE, ofrecemos solución específica para almacenes Kanban.

Based on EGAWARE technology, we offer a specific solution for Kanban storage locations.

Basé sur la technologie EGAWARE, nous proposons une solution spécifique pour les magasins Kanban.



1

**SISTEMA DE CONTROL DE HERRAMIENTAS**  
**TOOL CONTROL SYSTEM**  
**SYSTÈME DE CONTRÔLE D'OUTILS**  
**WERKZEUG-ORDUNGS-SYSTEM**  
**SISTEMA DI CONTROLLO PER UTENSILI**  
**SISTEMA DE CONTROLLO DE FERRAMENTAS**  
**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ИНСТРУМЕНТА**







Los sistemas de control de herramientas son muy importantes por dos razones fundamentales. La primera, evitar el gran despilfarro económico debido a descuidos en la gestión y utilización de herramientas, y, la segunda, seguridad frente a posibles FOD.

FOD es una abreviatura utilizada en aviación para referirse a los posibles "restos de objetos extraños" (Foreign Object Debris), también utilizada para describir los daños causados por dichos objetos o "daños causados por elementos extraños" (Foreign Object Damage). Estos daños pueden verse reflejados tanto en términos físicos como económicos y pueden afectar a la seguridad y al rendimiento de los aparatos.

Los "FOD de herramientas" son los riesgos ocasionados por dejar herramientas olvidadas o perdidas en el interior de un avión tras su fabricación o labores de mantenimiento. Estas herramientas u otros objetos pueden enredarse en los cables de control, obstaculizar partes móviles, afectar a las conexiones eléctricas..., pudiendo interferir en la seguridad de vuelo. En general, los equipos de mantenimiento de aeronaves disponen de estrictos sistemas de control de herramientas, incluyendo inventarios de las cajas de herramientas para cerciorarse de que ninguna herramienta se queda en el avión.

Por todo lo comentado anteriormente y con el fin de proporcionar un efectivo y seguro sistema de control de herramientas, EGA Master ofrece una amplia gama de productos y servicios.

*Tool control systems are very important due to 2 main reasons: avoiding economic waste or loss due to careless tool stock management; and for FOD safety.*

*Foreign Object Debris (FOD) is a substance, debris or article alien to a vehicle or system which could potentially cause damage. Foreign Object Damage (also abbreviated FOD) is any damage attributed to a foreign object (i.e. any object that is not part of the vehicle) that can be expressed in physical and economic terms and may degrade the product's required safety or performance. FOD is an abbreviation often used in aviation to describe both the damage done to aircraft by foreign objects, and the foreign objects themselves.*

*"Internal FOD" is used to refer to damage or hazards caused by foreign objects inside the aircraft. "Tool FOD" is a serious hazard caused by tools left inside the aircraft after manufacturing or servicing. Tools or other items can get tangled in control cables, jam moving parts, short out electrical connections, or otherwise interfere with safe flight. Aircraft maintenance teams usually have strict tool control procedures including toolbox inventories to make sure all tools have been removed from an aircraft before it is released for flight. Tools used during manufacturing are tagged with a serial number so if they are found they can be traced.*

*In order to provide an effective and safe tool control system, EGA Master offers a wide range of products and services.*

Los sistemas de control de herramientas son muy importantes por dos razones fundamentales. La primera, evitar el gran desperdicio económico debido a negligencias en la gestión y el uso de herramientas; la segunda, seguridad frente a FOD.

FOD es una abreviatura utilizada en aviación para hacer referencia a los posibles «restos de objetos extraños» (Foreign Object Debris), igualmente utilizado para describir los daños causados por estos objetos o «daños causados por elementos extraños» (Foreign Object Damage). Estos daños pueden ser reflejados tanto desde el punto de vista físico como desde el punto de vista económico y pueden afectar a la seguridad y el rendimiento de los aparatos.

Los "FOD de herramientas" son los riesgos que se corren cuando se olvidan o pierden herramientas dentro de un avión después de su fabricación o trabajos de mantenimiento. Estas herramientas u otros objetos pueden enredarse en los cables de control, hacer obstáculo a partes móviles, afectar a las conexiones eléctricas... que pueden intervenir en la calidad del vuelo. Generalmente, los equipos de mantenimiento de aeronaves disponen de un control de herramientas muy estricto, incluyendo también inventarios de las cajas de herramientas para asegurarse de que ninguna herramienta se queda dentro del avión.

EGA Master ofrece una gama ampliada de productos y servicios para los entornos anteriormente mencionados y para proporcionar un sistema de control de herramientas efectivo y seguro.



1

### BANDEJAS EVA BICOLOR

#### BI-COLOURED EVA FOAM TRAYS

#### PLATEAUX BICOULEURS EVA

Las herramientas se acomodan perfectamente a la bandeja y gracias a los dos colores utilizados permite visualizar de un solo golpe de vista la herramienta faltante en cada momento.

*All tools perfectly fit their position in the tray, while missing tools can be easily and quickly identified at first sight.*

Los plateaux son hechos a la forma de las herramientas y gracias al color rojo del fondo, podemos visualizar de un solo golpe de vista el herramienta faltante a cada instante.

## 2 DISEÑOS DE BANDEJAS EVA PERSONALIZADOS CUSTOMIZED EVA TRAY DESIGN CONCEPTION DE TIROIR EVA PERSONNALISÉES

Si los sets estándar de **EGA Master** no encajan en sus requerimientos, indiquenos su selección de herramientas y nosotros le fabricaremos las bandejas EVA bicolor personalizadas a su medida.

*If the standard EGA Master sets do not match your tool set requirements, just inform us about your personal selection, and we will customize bi-colored foam trays manufacture for you.*

Si les kits standards d'**EGA Master** ne s'ajustent pas à vos besoins, indiquez nous votre choix d'outils et nous vous fabriquerons les plateaux EVA bicolor personnalisés sur mesure.



## 3 MARCAJE/GRABADO DE HERRAMIENTAS A LÁSER LASER ETCHING / MARKING SERVICE MARQUAGE / GRAVURE D'OUTILS AU LASER

**EGA Master** ofrece la posibilidad de marcar o grabar a láser las herramientas con diferentes logos o números, identificando perfectamente la empresa, división o equipo al que pertenecen, evitando los típicas "faltas" de herramientas.

*EGA Master can laser mark your tools with different logos or division numbers, perfectly identifying which specific tool belongs to which company, division or team, avoiding common mix-ups.*

**EGA Master** offre la possibilité de marquer ou graver au laser les outils avec différents logos ou numéros, en identifiant parfaitement l'entreprise, la division ou équipe à laquelle ils appartiennent, en évitant les «erreurs» typiques d'outils.

## 4 SOFTWARE DE CONTROL DE LA HERRAMIENTA TOOL TRACKING SOFTWARE LOGICIEL DE CONTRÔLE D'OUTIL

**EGA Master** también ofrece un sistema único de control de herramientas, capaz de gestionar e identificar las herramientas que se cogen o se dejan y en posesión de quien están, gracias a **EGAware**, el software de control de herramientas específicamente desarrollado para esta aplicación. Esta herramienta de gestión crea conciencia de control y cuidado de la herramienta entre los usuarios, reduciendo las desapariciones de herramientas hasta en un 90 %.

Si usted necesita cotización o más información en relación a alguno de los sistemas de control de herramientas de **EGA Master**, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

*EGA Master also offers a unique stock control system, that will control which tool is taken from or returned to the stock, and who is in possession of each tool at every moment. This is done through the specifically developed "EGAware" tool control software. This management tool creates a tool control consciousness among users, reducing tool loss by over 90%.*

*If you need quotation or further information on any of above tool control systems, do not hesitate.*

**EGA Master** offre également un système unique de contrôle d'outils, capable de contrôler et d'identifier l'outil et le détenteur de ce dernier, grâce à **EGAware**, le logiciel de contrôle d'outils spécifiquement conçu pour cette application. Cet outil de gestion crée une conscience de contrôle et un soin de l'outil parmi les utilisateurs, réduisant les disparitions d'outils jusqu'à 90%.

Si vous avez besoin d'un devis ou plus d'information quant aux systèmes de contrôle d'outils d'**EGA Master**, veuillez ne pas hésiter à nous contacter.





5

**ARMARIOS PORTAHERRAMIENTAS TOOL CONTROL SYSTEM PARA CONTROL DE HERRAMIENTAS**  
**TOOL CONTROL SYSTEM ROLLER CABINETS TO CONTROL THE TOOLS**  
**SERVANTES PORTE-OUTILS TOOL CONTROL SYSTEM POUR LE CONTRÔLE DE L'OUTILLAGE**



Ante los riesgos y costes que la pérdida de herramientas genera, **EGA Master** ha desarrollado una gama de armarios portaherramientas con ruedas inteligentes para el control de herramientas. Estos le permitirán tener la herramienta localizada en todo momento, reduciendo los costes asociados a la pérdida de las mismas hasta en un 90 %. Además, le permitirá disponer de un sistema robusto para el FOD (riesgo por olvido de herramientas en lugares sensibles), como, por ejemplo, en el mantenimiento aeronáutico.

Simplemente seleccione el armario portaherramientas con ruedas TCS que desea, las herramientas que querría incluir en el mismo y **EGA Master** le configura tanto las bandejas como el software de manera personalizada. Los precios de los armarios portaherramientas con ruedas no incluyen las herramientas, que se facturarán por separado dependiendo de la composición solicitada.

Los armarios portaherramientas con ruedas presentados incluyen: armarios portaherramientas con ruedas con herramientas, bandejas bicolor personalizadas, software de control de herramientas, hardware de control de herramientas, carga de datos.

*In face of the risks and costs that the loss of tools generate, **EGA Master** has developed a range of smart roller cabinets to control the tools. These will allow to have the tool located at all times, reducing the costs associated with the loss thereof up to 90%. In addition it will provide a robust system for FOD (risk of forgetting tools in sensitive sites), such as in aeronautical maintenance.*

*Simply select the TCS roller cabinet you want, the tools that would be included in it, and **EGA Master** will configure both trays and software, in a customized way. The prices of the roller cabinets do not include the tools, which will be invoiced separately depending on the composition requested.*

*The roller cabinets presented include: roller cabinets with tools, bi-coloured trays customized, tool control software, tool control hardware, data upload.*

Face aux risques et aux coûts qui sont conséquence de la perte des outils, **EGA Master** a développé une gamme de servantes porte-outils à roues intelligentes pour le contrôle de l'outillage. Celles-ci vous permettront d'avoir l'outil localisé à tout instant, en réduisant les coûts associés à la perte des outils jusqu'à 90%. En plus, vous pourrez disposer d'un système robuste pour le FOD (risque causée par l'oubli des outils dans des lieux délicats), comme par exemple dans la maintenance aéronautique.

Simplement choisissez la servante porte-outils à roues TCS que vous désirez, les outils que vous voulez y inclure, et **EGA Master** vous configure les plateaux et le software, de manière personnalisée. Le prix des servantes porte-outils à roues n'incluent pas les outils, qui se factureront à part en fonction de la composition sollicitée.

Les servantes porte-outils à roues incluent : servantes porte-outils à roues et outils, plateaux bicolores personnalisés, software de contrôle d'outils, hardware de contrôle d'outils, chargement des données.

**ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS TCS / TCS ROLLER CABINETS / SERVANTES A ROUES TCS / TCS WERKSTATTWAGEN / CASSETTIERE MOBILI TCS / CARRO DE FERRAMENTAS COM GAVETAS E SISTEMA DE CONTROLLO TCS / ТЕЛЕЖКИ НА РОЛИКАХ TCS**

COD.					
56995	730 x 475 x 1030 (51039)				
56996	700 x 480 x 850 (50977)	64849	00957 + 00958	65864	65865
56997	1100 x 480 x 1000 (50954)				
56998	1434 x 560 x 1075 (51073)				



**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

	COD.	
	00957	Tablet PC Android / Android tablet PC / Tablette PC Android
	COD.	
	00958	Cuna para tablet industrial / Tablet docking station / Support pour tablette industrielle
	COD.	
	64849	Lector inalámbrico / Wireless lector / Lecteur sans fil
	COD.	
	65864	Impresora portátil códigos barras / Portable bar code printer / Imprimante portable code barres
	COD.	
	65865	Etiqueta adhesiva / Adhesive label / Rouleau étiquette autocollant





2

# TOOLKITS



**PERSONALICE EL COLOR**  
*CUSTOMIZE THE COLOUR*  
**PERSONNALISEZ LA COULEUR**



**Personalice el color de sus cajas, carros y mobiliario de taller seleccionando entre 4 colores disponibles, para:**

- Potenciar la imagen corporativa de su empresa.
- Diferenciar visualmente los equipamientos por aplicaciones o divisiones.

Todos ellos disponibles en rojo (RAL 2002\*), verde (RAL 6032\*), azul (RAL 5017\*) y amarillo (RAL 1003\*).

\* Colores aproximados

**Customize the colour of your tool boxes, trolleys and workshop equipment by selecting from the 4 available colours:**

- Strengthen the corporate image of your company.
- Visually distinguish your equipment by application or division.

All available in red (RAL 2002\*), green (RAL 6032\*), blue (RAL 5017\*) and yellow (RAL 1003\*).

\* Approximate colors

**Vous pouvez personnaliser la couleur de vos caisses, servantes et mobilier d'atelier en sélectionnant entre les 4 couleurs disponibles, afin de:**

- Distinguer visuellement les équipements par applications ou divisions.
- Améliorer l'image corporative de votre société.

Sont toutes disponibles en rouge (RAL 2002\*), vert (RAL 6032\*), bleu (RAL 5017\*) et jaune (RAL 1003\*).

\* Couleurs approximatives

**SISTEMAS ANTIVUELCO**  
*ANTI-OVERTURN SYSTEMS*  
**SYSTÈME ANTI-RENVERSEMENT**

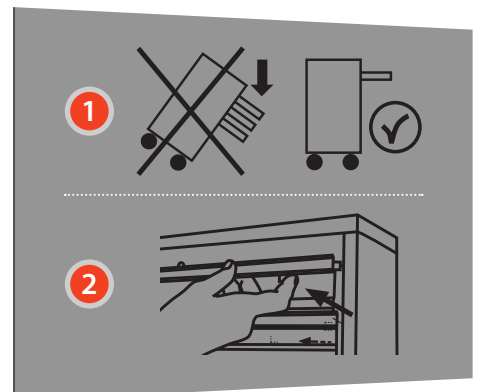


**EGA Master ha ampliado su gama de sistemas ANTIVUELCO dentro de su extensa variedad de armarios-carros de herramientas y cofres.**

- 1 El Sistema OODO ("Only One Drawer Open") le permite al usuario abrir un solo cajón cada vez. Las referencias que poseen este sistema son la 51025 y 51039.
- 2 Por otro lado, el resto de referencias llevan incorporado el sistema de seguridad de apertura lateral e individual de cajones ANTIVUELCO.

**EGA Master has widened its range of ANTI-OVERTURN systems within its vast variety of roller cabinets and tool chests.**

- 1 The OODO System ("Only One Drawer Open") allows the user to open only one drawer each time. The references which have this system are 51025 and 51039.
- 2 All other references are equipped with the ANTI-OVERTURN security system with individual and lateral open button in each tray.



**Dans sa grande variété de servantes à roues et coffres, EGA Master a élargi sa gamme de système ANTI-RENVERSEMENT.**

- 1 Le système OODO ("Only One Drawer Open") permet à l'utilisateur d'ouvrir un seul tiroir chaque fois. Les références qui possèdent ce système sont : 51025 et 51039.
- 2 D'autre part, le reste des références intègrent le système de sécurité d'ouverture latérale et individuelle des tiroirs ANTI-RENVERSEMENT.

## REALIDAD AUMENTADA AUGMENTED REALITY RÉALITÉ AUGMENTÉE

**La App EGA Master RA (Realidad Aumentada) permite visualizar virtualmente en su pantalla los distintos elementos de mobiliario EGA Master, a tamaño real, en sus instalaciones.**

Simplemente, coloque los **marcadores** en la zona de trabajo donde querría incorporar su mobiliario, enfóquelo con la pantalla de su smartphone o tablet y el elemento aparecerá en pantalla como si realmente estuviera en sus instalaciones. Esto le permitirá decidir la cantidad, tamaño y color de los elementos de mobiliario que mejor se adecuen a sus necesidades e instalaciones.

*The EGA Master AR (Augmented Reality) App allows the user to create an on-screen virtual visualisation incorporating real size elements of EGA Master workshop equipment into their own installations. By simply focusing the screen of your smartphone or tablet at a location within your workplace you can use **markers** to place equipment which will then appear in the on-screen display creating a virtual view of the installation as it would look in real size. This will allow you to make decisions on quantities, size and colour of equipment that best suits your specific needs and facilities.*

**L'application EGA Master RA (Réalité Augmentée) permet de visualiser les différents éléments du mobilier EGA Master virtuellement sur l'écran, à taille réelle, dans vos installations.** Placez simplement les **marqueurs** dans la zone de travail où vous voudriez incorporer votre mobilier, focalisez-le avec l'écran de votre smartphone ou tablette, et l'élément apparaîtra sur l'écran comme s'il était réellement dans vos installations. Cela vous permettra de décider la quantité, taille et couleur des éléments du mobilier que s'adapte le mieux à vos besoins et installations.



### MARCADORES MARKERS MARQUEURS



1



2



3





### JUEGOS UNIVERSALES / UNIVERSAL SETS / SETS UNIVERSELS / UNIVERSAL SETS / KIT UNIVERSALE / JOGOS UNIVERSAIS / УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ

1386 PCS.

MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
56175				330
56176	1386		51074	580
56177			51074 (2), 50950	940



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
4	67202, 67203, 67204, 67205	Palanca cabeza curva / Pry bar	-
29	55266, 55267, 55268, 55269, 55270, 55271, 55272, 55273, 55274, 55275, 55276, 55277, 55278, 55279, 55280, 55281, 55282, 55283, 55284, 55285, 55286, 55287, 55288, 55289, 55290, 55291, 55292, 55293, 55294	Blister de puntas de impacto / Blister of impact bits	5/16", 5 pcs
31	66944	Set de puntas Philips-Pozidriv® / Kit of bits Philips-Pozidriv®	31 pcs
2	66261, 66262	Adaptador portapuntas / Magnetic bit holder	
3	69570, 69572, 69574	Sargentos G / G Clamps	-
7	62847, 62848, 62849, 62850, 62851, 62853, 62856	Cinceles mecánicos / Flat cold chisel	
103	61322, 61311, 63974, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321, 63977, 63978, 63979, 63980, 63981, 63982, 63983, 63984, 63985, 63986, 63987, 60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430, 63989, 63990, 63991, 63992, 63993, 63994, 63995, 63996, 63997, 63998, 67640, 67641, 67642, 67643, 67644, 67645, 67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651, 67652, 67660, 67661, 67662, 67663, 67664, 67665, 67666, 67667, 67668, 67669, 67670, 67674, 67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683, 67684, 67689, 67690, 67691, 67692, 67693, 67694, 67695, 67696, 67697, 67698, 67699, 56015, 56017, 56018, 56019, 56020, 56021, 56023, 56024, 56025, 56026, 56027	Llave vaso / Socket wrench	
38	66733, 66734, 66735, 66736, 66737, 66738, 66739, 66740, 66741, 66742, 66744, 66745, 66746, 66747, 66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756, 55697, 55698, 55699, 55700, 55670, 55671, 55672, 55673, 55674, 55675, 55676, 55677, 55678, 55679, 66743	Punta atornilladora con vaso / Socket bit	1/4"
	65880	Adaptador para llaves de vaso / Adapter for socket wrenches	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	
1	62603	Llave de carraca reversible / Reversible ratchet handle	
	61438	Mango corredizo / Sliding -F- handle	
	61435	Articulación universal / Universal joint	
4	61442, 61454, 61443, 61444	Alargadera / Extension	
1	61445	Alargadera flexible / Flexible handle	1/4"
	65874	Mango flexible / Flexible handle	
56	67541, 67542, 67543, 67544, 67545, 67546, 67547, 67548, 67549, 67550, 67551, 67552, 67553, 67554, 67555, 67556, 67557, 67558, 67559, 67620, 67621, 67622, 67623, 67624, 67625, 67626, 67627, 67725, 67726, 67727, 67728, 67729, 67730, 67731, 67732, 67733, 67734, 67735, 67736, 67737, 67738, 67739, 67740, 67750, 67751, 67752, 67753, 67754, 67755, 67756, 67757, 67758, 67759, 67760, 67761, 67762	Llave de vaso / Socket wrench	
48	66760, 66761, 66762, 66763, 66764, 66765, 66766, 66767, 66768, 66769, 66770, 66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66778, 66779, 66780, 66781, 66782, 66783, 66784, 66785, 66786, 66787, 66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796, 55701, 55702, 55703, 55680, 55681, 55682, 55683, 55684, 55685, 55686, 55687	Punta atornilladora con vaso / Socket bit	
2	65884, 65881	Adaptador para llaves de vaso / Adapter for socket wrenches	
	61460, 61461	Llave de vaso para bujías	3/8"
22	55710, 55711, 55712, 55713, 55714, 55715, 55716, 55717, 55718, 55719, 55720, 55721, 55724, 55725, 55726, 55727, 55728, 55729, 55730, 55731, 55732, 55733	Llave fija Crow Foot / Open end Crow Foot wrench	
20	55736, 55737, 55738, 55739, 55740, 55741, 55742, 55743, 55744, 55745, 55746, 55750, 55751, 55752, 55753, 55754, 55755, 55756, 55757, 55758	Llave fija hexagonal Crow Foot / Hexagonal Crow Foot wrench	
	62604	Llave de carraca reversible / Reversible ratchet handle	
1	61439	Mango corredizo en T / Sliding T handle	
	61436	Articulación universal / Universal joint	
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	
1	61409	Berbiquí / Speeder handle	
	65875	Mango articulado / Hinged handle	
94	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61813, 61814, 61815, 61816, 61817, 61818, 61819, 61820, 61821, 61822, 61823, 60460, 60461, 60462, 60463, 60464, 60465, 60466, 60459, 60467, 60468, 60469, 60470, 60471, 60472, 60473, 60474, 60475, 60476, 60477, 60478, 67780, 67781, 67782, 67783, 67784, 67785, 67786, 67787, 67788, 67789, 67791, 67792, 67793, 67794, 67795, 67796, 67797, 67798, 67799, 67800, 67805, 67806, 67807, 67808, 67809, 67810, 67811, 67812, 67813, 67814, 67815, 67816, 67817, 67818, 55795, 55796, 55797, 55798, 55799, 55800, 55801, 55802, 55803, 55804, 55805, 55806, 55807, 55808, 55809, 55810	Llave de vaso / Socket wrench	
62	66801, 66802, 66803, 66804, 66805, 66806, 66807, 66808, 66809, 66810, 66811, 66812, 66813, 66814, 66815, 66816, 66817, 66818, 66819, 66820, 66821, 66822, 66823, 66824, 66825, 66826, 66827, 66828, 66829, 66830, 66831, 66832, 66833, 66834, 66835, 66836, 66837, 66838, 66839, 66840, 66841, 55705, 55706, 55707, 55688, 55689, 55690, 55691, 55692, 55693, 55695, 55696, 66842, 65985, 65986, 65987, 65988, 65989, 65990, 65991, 65992, 65993	Punta atornilladora con vaso / Socket bit	1/2"
2	65885, 65882	Adaptador para llaves de vaso / Adapter for socket wrenches	
	61462, 61463	Llave de vaso para bujías	
3	61441, 61483, 61484	Mango articulado / Hinged handle	
	61453, 61455, 61458	Alargadera / Extension	
1	61434	Berbiquí / Speeder handle	
	62606	Llave de carraca reversible / Reversible ratchet handle	




PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	61440	Mango corredizo en T / Sliding T handle	
	61437	Articulación universal / Universal joint	
63	60658, 60603, 60604, 60605, 60606, 60607, 60608, 60609, 60610, 60611, 60612, 60639, 60613, 60614, 60615, 60616, 60617, 60618, 60619, 65213, 65214, 65215, 65216, 65217, 65218, 65219, 65220, 65221, 65222, 65223, 65224, 65225, 65226, 60660, 60661, 60662, 60663, 60664, 60665, 60666, 60667, 60668, 60669, 60670, 60671, 60672, 60673, 60674, 60675, 60676, 56350, 56351, 56352, 56353, 56354, 56355, 56356, 56357, 56358, 56359, 56360, 56361, 56362	Llave de vaso de impacto / Impact socket wrench	1/2"
18	65936, 65937, 65938, 65939, 65940, 65941, 65942, 65943, 65944, 65945, 65946, 65947, 65948, 65949, 65950, 65951, 65952, 65953	Puntas atornilladoras de impacto con vaso / Impact socket bit	
2	60698, 60699	Adaptador (vasos de impacto) / Adapter (impact socket wrench)	
1	60705	Articulación universal (vasos de impacto) / Universal joint (impact socket wrench)	
	60711	Alargadera (vasos de impacto) / Extension (impact socket wrench)	
79	60501, 60502, 60503, 60504, 60505, 60506, 60507, 60508, 60509, 60510, 60511, 60512, 60513, 60514, 60515, 60516, 60517, 60518, 60519, 60520, 60521, 60522, 60523, 60524, 67565, 67566, 67567, 67568, 67569, 67570, 67571, 67572, 67573, 67574, 67575, 67576, 67577, 67578, 67579, 67580, 67581, 67582, 67583, 67584, 67585, 67586, 67587, 67588, 67595, 67596, 67597, 67598, 67599, 67601, 67602, 67603, 67604, 67605, 67607, 67608, 67610, 67612, 60526, 60527, 60528, 60529, 60530, 60531, 60500, 60532, 60533, 60534, 60535, 60536, 60537, 60538, 60539, 60540, 60541	Llave de vaso / Socket wrench	
2	65883, 65886	Adaptador para llaves de vaso / Adapter for socket wrenches	
1	61859	Llave de carraca reversible / Reversible ratchet handle	
2	61473, 61456	Mango articulado / Hinged handle	
1	61864	Mango corredizo en T / Sliding T handle	
	61860	Articulación universal / Universal joint	3/4"
2	61865, 61866	Alargadera / Extension	
80	63879, 60620, 60621, 60622, 60623, 60624, 60625, 60626, 60627, 60628, 60629, 60630, 60631, 60632, 60633, 60634, 60635, 60636, 60637, 63880, 60638, 63881, 65227, 65228, 65229, 65230, 65231, 65232, 65233, 65234, 65235, 65236, 65237, 65238, 65239, 68689, 65240, 65241, 65242, 65243, 65244, 68688, 60679, 60680, 60681, 60682, 60683, 60684, 60685, 60686, 60687, 60688, 60689, 60690, 60691, 63895, 63896, 63897, 65245, 65246, 65247, 65248, 65249, 65250, 65251, 65252, 56363, 56364, 56365, 56366, 56367, 56368, 56369, 56370, 56371, 56372, 56373, 56374, 56375, 56376	Llave de vaso de impacto / Impact socket wrench	
2	60700, 60701	Adaptador (vasos de impacto) / Adapter (impact socket wrench)	
1	60706	Articulación universal (vasos de impacto) / Universal joint (impact socket wrench)	
	60714	Alargadera (vasos de impacto) / Extension (impact socket wrench)	
8	61593	Set de extractores de tornillos / Set of screw extractors	8 pcs
2	65555, 65570	Galgas de espesores / Feeler gauge	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
1	58641	Linterna táctil / Tactile flashlight	
2	63742, 63299	Arcos de sierra / Hack saws	
7	69612, 69614, 69617, 69750, 69748, 69722, 69752	Martillos / Hammers	
5	61110, 61111, 61112, 61113, 61114	Llave ajustable / Adjustable wrench	
4	60795, 60796, 60797, 60798	Llave media luna / Half moon spanner	
10	60785, 60786, 60787, 60788, 60789, 60790, 60791, 60792, 60793, 60794	Llave para racores / Flare nut	
71	63965, 63966, 67880, 63967, 67881, 61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956, 67882, 67883, 67953, 67954, 61653, 60340, 60341, 67878, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60961, 60959, 60962, 60897, 60898, 60899, 60960	Llave combinada	mm/inch
26	67963, 67967, 61601, 61602, 61603, 61604, 61605, 61606, 61607, 61608, 61609, 61610, 61611, 61612, 61613, 60300, 60302, 60303, 60305, 67943, 60308, 60310, 60311, 60312, 60314, 67946	Llave fija / Open-end wrench	
32	61774, 61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 67862, 67863, 61790, 60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llave acodada / Double offset ring wrench	
16	68283, 68284, 68285, 68286, 68287, 68288, 68289, 68290, 68291, 68292, 68293, 68295, 68296, 68297, 68298, 68299	Llave de gancho / Adjustable hook wrench	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llave de carraca para racores / Ratcheting ring wrench	
9	61301, 61302, 61303, 61304, 61305, 61306, 61308, 61309, 61310	Llave vaso doble articulación / Double ended swivel wrench	
20	61495, 61496	Juego de llaves Allen bola / Set of hexagonal key wrenches ball type	10 pcs, mm/inch
9	56566	Juego de llaves Tamper Torx / Set of Tamper Torx keys	9 pcs
12	63280, 63281, 63282, 63283, 63284, 63285, 63286, 63288, 63289, 63290, 63291, 63292	Llave de carraca doble Mastergear / Mastergear double ratchet wrench	
20	62710, 62711, 62712, 62713, 62714, 62715, 62716, 62717, 62718, 62719, 62720, 62721, 62722, 62723, 62724, 62725, 62726, 62727, 62728, 62729	Llave combinada Stubby Mastergear	mm/inch
2	63199, 63205	Cortatubos para plástico / Plastic pipe cutter	
3	61015, 61017, 61018	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	
2	61405, 61406	Llave Mastergrip / Mastergrip wrench	

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
2	62965, 62968	Llaves dinámicas / Torque wrenches	-
1	66873	Destornillador dinámico / Torque screwdriver	1/4"
19	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66448, 66408, 66409, 66449, 66410, 55330, 55331, 55333, 55335, 55337, 55338, 55339, 55340, 55341	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	mm/inch
14	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 75063, 75064, 75065, 75067, 75068, 75069, 75081	Destornilladores electricidad / Electrician screwdrivers	1000V, mm/inch
5	66438, 66437, 66443, 66441, 66442 66456, 66472, 66473, 66459, 66460	Destornillador Philips / Philips screwdriver Destornillador Pozidriv® / Screwdriver Pozidriv®	
3	63954, 63955, 63956	Alicates de bocas semi-redondas y extralargos / Extra-long reach halfround nose pliers	-
9	62241, 62242, 62243, 62244, 62245, 62246, 62247, 62248, 62249	Alicates mini / Mini Pliers	
12	66488, 66489, 66490, 66491, 66492, 66493, 66494, 66495, 66496, 66497, 66498, 66499	Destornilladores Tamper Torx / Screwdrivers Tamper Torx	
11	66501, 66502, 66503, 66504, 66505, 66506, 66507, 55364, 55365, 55368, 55369	Destornilladores punta esfera / Ball point screwdrivers	mm/inch
3	66530, 66531, 66532	Destornilladores Robertson / Screwdrivers Robertson	
6	66525, 55371, 67192, 66526, 67193, 66527	Destornilladores carroceros / Stubby screwdrivers	
17	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62540, 62344, 62370, 62345, 62346, 62348, 62349	Alicates / Pliers	
20	62214, 62215, 62183, 62216, 62217, 62218, 62219, 62182, 62220, 62221, 62222, 62223, 62181, 62224, 62225, 62226, 62227, 62180, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
3	63950, 63951, 63952	Alicates de corte al ras / Flush cutting pliers	
1	61035	Llave de cadena reversible / Reversible chain pipe wrench	
	63371	Escariador manual / Manual reamer	
2	68001, 68003	Abocinador puente / Flaring tool	
1	69501	Cortador de metal / Metallic cutter	
2	65708, 65723	Flexómetros Platinum / Platinum Measuring tapes	
	65480	Calibre pie de rey / Vernier Caliper	-
1	65588	Recogedor articulado telescópico / Telescopic joint pick up	
	55836	Llave de impacto neumática / Pneumatic impact wrench	
	63915	Cortabridas / Plastic tie cutter	
14	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399, 63400, 63415, 63416, 63417, 63418, 63419, 63420, 63421,	Botadores / Punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440,	Granetes / Center punches	
2	62097, 62174	Tenazas Grip / Grip pincers	
	62624, 62625	Alicate trenzador de alambre / Wire twist plier	
1	62128	Tenaza canal / Box joint plier	
29	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895, 61768, 61772, 61770	Llaves de pipa / Angled sockets	
26	61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61537, 61538, 61539, 61540, 61541, 61542, 61543, 61544, 61545, 61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61551, 61552, 61553, 61554, 61555	Llave combinada articulada Mastergear	mm/inch
3	62090, 62091, 62092	Alicate tipo Ford / Slip joint plier	
	62123, 62124, 62125	Tenaza rusa / Tower pincer	
1	66072	Buscapolos / Voltage tester	
3	62169, 62170, 62171	Tijeras articuladas / Aviation tin snips	-
10	64670	Juego de sacabocados / Hollow punch set	
1	65159	Nivel torpedo / Torpedo spirit level	
18	56200, 56201, 56202, 56203, 56204, 56205, 56206, 56207, 56208, 56209, 56210, 56211, 56212, 56213, 56214, 56215, 56216, 56217,	Llaves fijas extrafinas / Slim open end wrenches	mm/inch
27	66846, 66847, 66848, 66849, 55449, 55450, 55451, 55452, 66850, 66851, 66852, 66853, 66854, 66866, 66867, 66868, 66869, 66870, 66871, 66872, 66862, 66863, 66864, 66865, 55454, 55455, 55457	Destornilladores Microtronic / Screwdrivers Microtronic	
5	56230, 56231, 56232, 56233, 56234	Llaves estrella dos bocas extrafina compensada a 15° / Slim double ring wrenches 15° bent	-
	56235, 56236, 56237, 56238, 56239	Llaves estrella plana de dos bocas extrafinas / Slim flat double ring wrenches	



- 633 PCS.
- MM / INCH






COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
68960					170
68961	633		mm/inch		265
55765				●	682



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
6	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526 66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
16	69870	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Set reversible Mastergear / Set rev. Mastergear	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	
32	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956	Llaves articuladas en T / T-handle wrenches with universal joint	
23	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60959, 60960	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
14	61700, 61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61712, 61713	Llaves fijas / Open-end wrenches	mm
15	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60307, 60308, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	Llaves fijas / Open-end wrenches	inch
16	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 61788, 61789, 61790	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	mm
15	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	inch
25	61960 61963	Juego / Set	1/2", mm, 25 pcs 1/2", inch, 25 pcs
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / Angled sockets	-
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octagonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafrios / Chisel	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / Pliers	
9	62241, 62242, 62243, 62244, 62245, 62246, 62247, 62248, 62249	Alicates mini / Mini Pliers	-
3	62133, 62134, 62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
2	61112, 61114	Llave ajustable / Adjustable wrench	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
29	61958 61961	Juego vasos / Socket set	1/4", mm 1/4", inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
7	69614, 69619, 69622, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	-
2	61016, 61018	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
8	62177, 62178, 62172, 62231, 62486, 62487, 62508, 62490,	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
1	62233 69534	Tijera de chapa / Tin snip	
1	65479	Tijera electricista / Electrician's scissors	-
3	69570, 69572, 69575 69582, 69586, 69588	Calibre / Caliper Sargentos G / G Clamps Sargentos F / F Clamps	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
10	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
10	60693	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	mm
11	61267	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	inch
2	62123, 62124 62438, 62440	Tenaza rusa / Tower pincer Tenaza carpintero / Carpenter pincer	9", 10"
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	-
1	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carcaca para racores	
19	66846, 66848, 66849, 66850, 66851, 66852, 66853, 66854, 66855, 66856, 66857, 66858, 66859, 66860, 66861, 66862, 66863, 66864, 66865	Juego destornilladores Microtronic / Microtronic screwdriver set	-
1	69504 65362	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
	65595	Limas de aguja / Needle files	
	65586	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	-
	65774	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
1	63119	Regla / Ruler	300 mm
	63376	Cortatubos cobre / Cooper tube cutter	42 mm
	63207	Rasqueta / Scraper	-
7	68172	Cepillo limpieza cobre / Copper cleaner brushes	
	68091	Set curvatubos carraca / Ratchet tube bender set	
1	63172	Abocinador / Pulg flaring tool	mm
	63205	Cortatubos acero / Steel tube cutter	2"
14	67169, 67170, 67171, 67172, 67173, 67174, 67175, 67176, 67177, 67178, 67179, 67180, 67181, 67182	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	-
1	62200	Formones / Firmer chisels	
	69501	Cortavarnillas / Bolt cutters	8"
14	64616	Cutter	
	67022	Set sierra de coronas / Bimetal hole saws set	
1	69527	Espátula / Scraper	-
	66073	Navaja / Penknife	
		Tester	

- 428 PCS.
- MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
68962					110
68963	428		51039	mm/inch	160
55766			51073, 51074	●	521

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	-
27	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 76629, 76630, 66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
17	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356	Llaves combinadas / Combination wrenches	inch
	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61713	Llaves fijas / Open-end wrenches	mm
12	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	Llaves fijas / Open-end wrenches	inch
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61787	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	inch
	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	inch
25	61960	Juego / Set	1/2", mm, 25 pcs
	61963	Juego / Set	1/2", inch, 25 pcs
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / Angled sockets	-
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octagonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
10	62331, 62332, 62333, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
9	62241, 62242, 62243, 62244, 62245, 62246, 62247, 62248, 62249	Alicates mini / Mini Pliers	-
2	62135, 62134	Tenazas de canal / Box joint pincers	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
1	62963	Llave dinamoétrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	-
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	-
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
3	69570, 69572, 69575	Sargentos G / G Clamps	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
10	60693	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	mm
11	61267	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	inch
1	62124	Tenaza rusa / Tower pincer	9", 10"
2	62438, 62440	Tenaza carpintero / Carpenter pincer	
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	-
12	66846, 66848, 66849, 66850, 66851, 66852, 66853, 66854, 66862, 66863, 66864, 66865	Juego destornilladores Microtronic / Microtronic screwdriver set	
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	-
	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
1	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / Cooper tube cutter	42 mm
	63376	Rasqueta / Scraper	
	63207	Cepillo limpieza cobre / Copper cleaner brushes	-
7	68172	Set curvatubos carraca / Ratchet tube bender set	mm
	68091	Abocinador / Pulg flaring tool	mm/inch
1	63172	Cortatubos acero / Steel tube cutter	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	-
	62200	Cortavarillas / Bolt cutters	8"
1	69501	Cutter	
9	64615	Set sierra de coronas / Bimetal hole saws set	-
1	66073	Tester	



■ 191 PCS.  
■ MM / INCH






COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68964		-		39
68965	191	51025	mm/inch	89
55767		51073		194

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm inch
	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / Open-end wrenches	mm
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312 61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	mm inch
17	61796 61798	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", mm 1/2", inch
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm inch
5	63402, 63403, 63404, 63405, 63406	Botadores / Punches	
2	63178, 63179,	Cortafíos / Chisel	
4	62340, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135 61112	Tenazas de canal / Box joint pliers Llave ajustable / Adjustable wrench	-
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pliers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
1	65479 69572	Calibre / Caliper Sargentos G / G Clamps	
	62124	Tenaza rusa / Tower pincer	10"
2	62438, 62440	Tenaza carpintero / Carpenter pincer	
4	69529 62493	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers Alicate de terminales / Crimping pliers	-
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	-
1	63119	Cortatubos cobre / Cooper tube cutter	42 mm
	69501	Cutter	-
	66073	Tester	-

■ 290 PCS.  
■ MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
69774			-		26
69775	290		mm/inch		73
69784			51075		

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
3	62214, 62222, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	
7	62340, 62342, 62344, 62333, 62337, 62346, 62338	Alicates / Pliers	
1	62494	Alicate de terminales / Crimping pliers	-
9	63790, 63792, 63793, 63794, 63795, 63796, 63798, 63799, 63801	llaves combinadas de carraca / Combination ratchet wrenches	
6	62666, 62667, 62668, 62669, 62671, 62673		
13	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	llaves combinadas / Combination wrenches	inch
14	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738		mm
1	65550	Galgas de espesores / Feeler gauge	
	69501	Cutter	
4	63429, 63431, 63432, 63436	Granetes / Center punches	
1	62828	Extractor / Gear puller	
	62847	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	
7	63408, 63409, 63410, 63411, 63412, 63413, 63414	Botadores cónicos	
	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399, 63400	Botadores cilíndricos	
1	62707	Tenaza de canal / Box joint	
	61500		mm
	61516	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	inch
10	61496		mm
	61495	Juego llaves Allen bola / Set of hexagonal key wrenches ball type	inch
4	66438, 66439, 66440, 66441	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
3	66402, 66403, 66405	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
4	66420, 66422, 66423, 66425	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
2	66457, 66458	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	-
4	66733, 66734, 66735, 66736	Puntas atornilladoras con vaso planas / Flat socket bits	
3	66737, 66738, 66739	Puntas atornilladoras con vaso Philips / Philips socket bits	
5	66743, 66744, 66745, 66746, 66747	Puntas atornilladoras con vaso hexagonales / Hexagonal socket bits	
9	66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756	Puntas atornilladoras con vaso Torx® / Torx® socket bits	
24	61791		mm/inch, 1/4", 24 pcs
42	61792	Juego vasos / Socket set	mm/inch, 3/8", 42 pcs
41	61793		mm/inch, 1/2", 41 pcs

■ 171 PCS.

■ MM





COD.	PCS.	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
55793	-	-	22
55794	171	51025 mm	-
69989	-	-	72

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
12	66400, 66401, 66403, 66405, 66439, 66440, 66478, 66479, 66480, 66481, 66483, 66484	Destornilladores Mastertork: mecánico, Philips, Torx® / Screwdrivers Mastertork: slotted, Philips, Torx®
3	62332, 62339, 62343	Alicates Titacrom®: universal, telefonista y corte diagonal / Pliers Titacrom®: combination, long nose, diagonal plier
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating combination wrenches
46	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61813, 61814, 61815, 61816, 61817, 61818, 61819, 61822, 61823, 61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321, 65044, 65045, 65046, 65047, 65048, 65049, 65050, 65051, 65052, 65053, 65054, 65055, 65056	Llaves de vaso / Socket wrenches
2	61438, 61440	Mango correrizo en T / Sliding "T" handle
4	61442, 61444, 61455, 61458	Alargadera / Extension
2	62603, 62606	Llave de carraca reversible / Reversible ratchet handle
	61435, 61437	Articulación universal / Universal joint
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bit holder
15	66124, 66125, 66126, 66136, 66137, 66141, 66142, 66148, 66149, 66172, 66173, 66193, 66194, 66195, 66196	Puntas de destornillador Masterbit / Masterbit bits
3	61501, 61502, 61503	Llaves hexagonales / Hexagonal keys
1	66264	Adaptador portapuntas magnético / Magnetic bit holder
13	66733, 66734, 66735, 66737, 66738, 66740, 66741, 66748, 66750, 66751, 66752, 66753, 66755	Puntas atornilladoras con vaso / Socket bits
1	63742	Arco de sierra / Hack Saw
3	62169, 62170, 62171	Tijera articulada / Aviation tin snip
1	63876	Cortador / Cutter
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel
6	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399	Botador / Pin punch
1	69621	Martillo alemán / German type machinist's hammer
	55326	Maceta de nylon / Nylon hammer
11	63498, 63570, 63606, 63642, 63678, 63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas / Files
4	62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers
	62172	Tenaza Grip / Grip plier
	61944	Llave ajustable / Adjustable wrench
	62707	Tenaza de canal / Box joint
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors
1	62494	Tenaza para engastar / Crimping plier
	62151	Tenaza cortables / Cable cutters
	65167	Flexómetro / Measuring tape
	65293	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level
	65480	Calibre / Caliper
	66073	Buscapolos / Voltage tester



**JUEGOS MANTENIMIENTO INDUSTRIAL / INDUSTRIAL MAINTENANCE SETS / SETS DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE / INDUSTRIELLE INSTANDHALTUNG SETS / KIT MANUTENZIONE INDUSTRIALE / JOGOS DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL / ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ НАБОРЫ**
**299 PCS.**
**MM**


COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>68966</b>		-		67
<b>68967</b>	299	51039	mm	117
<b>55768</b>		51074		323

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlip pliers	
27	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 76629, 76630, 66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores mecánicos, electricistas, Phillips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Phillips, Pozidriv® screwdrivers	
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
12	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61713	Llaves fijas / Open-end wrenches	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61787	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
25	61960	Juego / Set	1/2", mm, 25 pcs
12	61872, 61874, 61875, 61877, 61878, 61881, 61883, 61886, 61888, 61891, 61894, 61895	Llaves de pipa / Angled sockets	
14	61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310, 65311, 65313	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores / Punches	
2	63178, 63179	Cortafíos / Chisel	
10	62331, 62332, 62333, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
2	62135, 62134	Tenazas de canal / Box joint pincers	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
29	61958	Juego vasos / Socket set	1/4"
1	62963	Llave dinamoétrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
2	69571, 69574	Sargentos G / G Clamps	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
10	60693	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	
1	62124	Tenaza rusa / Tower pincer	10"
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carraca para racores	
6	66999	Juego destornilladores Microtronic / Microtronic screwdriver set	
1	65172	Flexómetro Rallye II / Rallye II Measuring tape	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
1	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm

■ 286 PCS.

■ INCH



COD.	PCS.	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
68968	-	-	55
68969	286	inch	105
55769	-	-	311

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	
27	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 76629, 76630, 66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	
17	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356	Llaves combinadas / Combination wrenches	
12	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	Llaves fijas / Open-end wrenches	inch
12	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
25	61963	Juego / Set	1/2", inch, 25 pcs
5	65113, 65114, 65115, 65116, 65117	Llaves de estrella carraca / Ratchet wrench	
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores / Punches	
2	63178, 63179	Cortafíos / Chisel	
10	62331, 62332, 62333, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
2	62135, 62134	Tenazas de canal / Box joint pliers	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
29	61961	Juego vasos / Socket set	1/4", inch
1	62963	Llave dinamo métrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pliers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65485	Calibre / Caliper	
2	69571, 69574	Sargentos G / G Clamps	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
11	61267	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	
1	62124	Tenaza rusa / Tower pincer	10"
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
11	62666, 62667, 62668, 62669, 62670, 62671, 62672, 62673, 62674, 62675, 62676	Llave Mastergear / Mastergear Wrench	
6	66999	Juego destornilladores Microtronic / Microtronic screwdriver set	
1	65172	Flexómetro Rallye II / Rallye II Measuring tape	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
1	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65773	Regla / Ruler	300 mm

■ 152 PCS.

■ MM



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68970		-		35
68971	152	51025	mm	85
55770		51117		190



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / Combination wrenches	
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / Open-end wrenches	mm
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
25	61960	Juego / Set	1/2", mm, 25 pcs
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
5	63402, 63403, 63404, 63405, 63406	Botadores / Punches	
2	63178, 63179	Cortafíos / Chisel	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	-
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
1	62963	Llave dinamoétrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	-
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	-
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre Caliper	
2	69571, 69574	Sargentos G / G Clamps	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
1	62124	Tenaza rusa / Tower pincer	10"
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	-
	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
1	65172	Flexómetro Rallye II / Rallye II Measuring tape	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	-
1	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm



■ 152 PCS.

■ INCH






COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68972		-		33
68973	152	51025	inch	83
55771		51117	●	128

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / Open-end wrenches	inch
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
25	61963	Juego / Set	1/2", inch, 25 pcs
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
5	63402, 63403, 63404, 63405, 63406	Botadores / Punches	
2	63178, 63179	Cortafíos / Chisel	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	-
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
	62963	Llave dinamométrica / Torque wrench	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	-
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	-
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65485	Calibre / Caliper	
2	69571, 69574	Sargentos G / G Clamps	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
	62124	Tenaza rusa / Tower pincer	10"
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	-
	65172	Flexómetro Rallye II / Rallye II Measuring tape	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	-
1	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65773	Regla / Ruler	300 mm

**JUEGO AERONÁUTICA / AVIATION SET / SET AÉRONAUTIQUE / WERKZEUG SET FÜR LUFTFAHRT / KIT PER AEREONAUTICA / JOGO AERONÁUTICA / АВИАЦИОННЫЙ НАБОР**
■ 158 PCS.

■ INCH


COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>68974</b>					21
<b>68975</b>	158		inch		71
<b>55772</b>		51039			

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
10	63380, 63381, 63382, 63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores / Punches	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
12	66874, 66875, 66877, 66880, 66883, 66885, 66897, 66898, 66899, 66938, 66901, 66902,	Destornilladores Rotork / Rotork Screwdrivers	
	65479	Calibre / Caliper	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
11	61226	Set dinamométrica / Reversible torque wrench set	
4	62333, 62343, 62337, 62339	Alicates / Pliers	
11	62695, 62696, 62697, 62698, 62699, 62700, 62701, 62702, 62703, 62704, 62705	Llaves de Mastergear Spine / Spine Mastergear wrenches	
15	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	inch
14	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	
33	61963	Juego de vasos / Socket set	1/2"
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
12	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
1	69501	Cutter	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3 m/10'
2	69619, 55326	Martillos / Hammers	
1	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
	65550	Galga de espesores / Feeler gauge	
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
3	62178, 62135, 62136	Tenazas Grip / Grip pincers	
	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
1	62188	Tijera aviación articulada reforzada / Reinforced aviation tin snips	
	62136	Tenaza de sifón / Syphon plier	






JUEGOS MECÁNICA / SETS FOR MECHANICS / SETS DE MÉCANICIENS / WERKZEUG SETS FÜR MECHANIKER / KIT MECCANICA / JOGO DE MECÂNICA / МЕХАНИЧЕСКИЕ НАБОРЫ

419 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
68976					127
68977	419		50950	mm	222
55773			51074, 51073	●	538



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
6	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
	66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
16	69870	Set reversible Mastergear / Set rev. Mastergear	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / T-handle wrenches with universal joint	
32	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956	Llaves combinadas / Combination wrenches	
14	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61712, 61713	Llaves fijas / Open-end wrenches	mm
16	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 61788, 61789, 61790	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
25	61960	Juego / Set	
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / Angled sockets	1/2", mm, 26 pcs
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octagonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / Pliers	
3	62133, 62135, 62134	Tenazas de canal / Box joint pincers	
2	61112, 61114	Llave ajustable / Adjustable wrench	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
29	61958	Juego vasos / Socket set	1/4", mm
1	62963	Llave dinamométrica / Torque wrench	1/2" 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
10	60693	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	mm
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carraca para racores	
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetro / Measuring tape	3 m, mm/inch
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / Cooper tube cutter	42 mm
1	63172	Cortatubos acero / Steel tube cutter	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
	69501	Cutter	
	51259	Multímetro digital para automóviles / Automotive digital multimeter	
	69527	Navaja / Penknife	



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
5	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526 66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Philips / Philips screwdriver Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / T-handle wrenches with universal joint	
23	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60959, 60960	Llaves combinadas / Combination wrenches	
15	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60307, 60308, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314 60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves fijas / Open-end wrenches Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	inch
25	61963	Llaves de vaso, extensiones, carraca, mango corredizo en T, articulación universal	1/2", exten. 5" - 10"
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octagonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / Pliers	
3	62133, 62135, 62134	Tenazas de canal / Box joint pincers	
2	61112, 61114	Llave ajustable / Adjustable wrench	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
29	61961	Juego vasos / Socket set	1/4", inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
11	61267	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	inch
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / Cooper tube cutter	42 mm
1	63172	Cortatubos acero / Steel tube cutter	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
	69501	Cutter	
	51259	Multímetro digital para automóviles / Automotive digital multimeter	
	69527	Navaja / Penknife	



■ 228 PCS.

■ MM



COD.	PCS.	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
68980		-	49
68981	228	51025	99
55775		51074	305

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / Open-end wrenches	
8	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
17	61796	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octogonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
2	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
1	62963	Llave dinamo métrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
10	60693	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	mm
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joining pick up	
1	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / Penknife	

■ 216 PCS.

■ INCH



COD.	PCS.	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
68982		-	47
68983	216	51025	97
55776		51074	303



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / Open-end wrenches	
17	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
10	61798	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octagonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
2	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
1	62963	Llave dinamométrica / Torque wrench	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
11	61267	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
1	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / Penknife	

■ 109 PCS.

■ MM






COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
68984		-			27
68985	109	51024	mm	-	67
55777		50950		●	122

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225	Alicates Circlips / Circlips pliers	
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
10	66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / Open-end wrenches	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	-
17	61796	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
3	63402, 63404, 63406	Botadores / Punches	
1	63179	Cortafíos / Chisel	
4	62332, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	
1	62178	Tenazas Grip / Grip pincers	
3	63498, 63570, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
1	65362	Flexómetros / Measuring tape	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
	69501	Cutter	





## ■ INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en			
68986		-			27	
68987	109	51024	inch		67	
55778		50950		●	122	
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description			
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225		Alicates Circlips / Circlips pliers			
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459		Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers			
10	66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484		Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers			
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354		Llaves combinadas / Combination wrenches			
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312		Llaves fijas / Open-end wrenches			inch
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391		Llaves acodadas / Double offset ring wrenches			
17	61798		Juego llaves vaso / Socket wrench set			1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327		Llaves hexagonales / Hexagonal keys			
3	63402, 63404, 63406		Botadores / Punches			
1	63179		Cortafíos / Chisel			
4	62332, 62343, 62344, 62349		Alicates / Pliers			-
1	62135		Tenazas de canal / Box joint pincers			
	61112		Llave ajustable / Adjustable wrench			
2	62587, 62590		Extractores / Gear pullers			
1	62963		Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench			1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750		Martillos / Hammers			
1	62178		Tenazas Grip / Grip pincers			
3	63498, 63570, 63678		Limas / Files			-
	62233		Tijera de chapa / Tin snip			
1	65362		Flexómetros / Measuring tape			3 m/10'
	65595		Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up			
	69501		Cutter			

## ■ 53 PCS.

## ■ MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>68988</b>		-		8
<b>68989</b>	53	51011	mm	33



  

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	62213	Alicates Circlips / Circlips pliers	
7	66401, 66403, 66407, 66439, 66440, 66457, 66458	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
17	61796	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", mm
7	61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	-
2	69622, 69614	Martillos / Hammers	
1	69534	Tijera electricista / Electrician 's scissors	



## ■ 57 PCS.

## ■ INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>68990</b>		-		9
<b>68991</b>	57	51011	inch	34

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	62213	Alicates Circlips / Circlips pliers	
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	inch
17	61798	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", inch
7	65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	-
2	69622, 69614	Martillos / Hammers	
1	69534	Tijera electricista / Electrician 's scissors	



## ■ 26 PCS.

COD.	PCS.		
<b>69538</b>	26	51013	4,5
PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
1	61112	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench	10"
	62479	Alicate universal Mastercut / Mastercut Combination pliers	210 mm
	62499	Alicate telefonista Mastercut / Mastercut Long nose pliers	200 mm
	62343	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	160 mm
10	61496	Set Allen punta bola / Long patern ballpoint Allen set	-
	66401		4x100
	66403		5,5x125
	66405	Destornillador mecánico / Slotted screwdriver	6,5x150
	66406		8x150
	66439		PH1
	66440	Destornillador Philips / Philips screwdriver	PH2
1	66457	Destornillador Pozidriv® / Screwdriver Pozidriv®	PZ1
	66458		PZ2
	69613	Martillo de bola / Ball pein hammer	425 g
	63326	Cinzel / Flat chisel	23x200
	63748	Arco de Sierra / Hack Saw	-
	62850	Cortafíos / Chisel	20x200





## ■ 26 PCS.

COD.	PCS.		
<b>51620</b>	26	51010	6,9
PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	62450	Alicate universal bimata / Combination plier bimata	
	62455	Alicate telefonista Titacrom® / Long nose plier titacrom® bimata	160 mm
	62459	Alicate corte diagonal bimata / Diagonal cutting plier bimata	
	62411	Tenaza pico loro automática / Auto grip groove joint plier	8"
1	61229	Llave ajustable de gran apertura Titacrom® / Wide opening adjustable wrench Titacrom®	6"
	66886		3x60
	66888	Destornillador electricista Rotork / Electrician screwdriver Rotork	4x125
	66890		5x150
	66898	Destornillador philips Rotork / Screwdriver philips Rotork	PH-1
	66908	Destornillador pozidriv Rotork / Screwdriver pozidriv Rotork	PZ-1
10	61500	Juego 10 llaves allen / Set of 10 hexagonal key wrenches	1,5-10
	65172	Flexómetro Rallye II / Rallye II Measuring tape	3M/16MM
	66909	Destornillador pozidriv Rotork / Screwdriver pozidriv Rotork	PZ-2
1	66899	Destornillador philips Rotork / Screwdriver philips Rotork	PH-2
	69614	Martillo bola madera / Ball pein hammer	
	61405	Llave mastergrip / Mastergrip wrench	10"
	69534	Tijera electricista / Electrician scissors	145 mm







## 135 PCS.

COD.	PCS.		
69396	135	51011	60
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
25	61960	Juego / Set	1/2", 25 pcs
	69280	Juego llaves combinadas / Combination wrenches set	26 pcs
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / Angled sockets	6-32
10	61500	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
	61110	Llave ajustable Unique Plus / Unique Plus adjustable wrench	6"
1	61935	Llave ajustable Alavesa Combi Unique Plus / Basque Combi Unique Plus adjustable wrench	12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico	
	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / Philips Rotork screwdrivers	
3	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	
	62332	Alicate universal Titacrom® / Titacrom® Combination pliers	
	62340	Alicate telefonista Titacrom® / Titacrom® Long nose pliers pliers	
	62342	Alicate telefonista b/curva / Titacrom® bent nose pliers	
	62344	Cortaalambreres reforzado / Heavy Duty cutting nippers	-
	62129	Tenaza canal / Box joint plier	
1	62172	Tenaza Grip curva / Curved Grip pliers	
	62349	Alicate pelacables / Wirestripper	
	62216	Alicate Circlips exterior recto / External straight Circlips pliers	
	62220	Alicate Circlips exterior curvo / External bent Circlips pliers	
	62224	Alicate Circlips interior recto / Internal straight Circlips pliers	
	62228	Alicate Circlips interior curvo / Internal bent Circlips pliers	
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	24 dientes / 24 teeth
	69621	Martillo alemán / German type machinist's hammer	
	69616	Martillo de bola / Ball pein hammer	-
	55326	Martillo de nylon / Nylon hammer	
	61017	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	14"
1	61035	Llave de cadena reversible / Reversible chain pipe wrench	-
	61480	Llave de correa / Strap wrench	
	63119	Cortatubos Unique / Unique tube cutter	42 mm
	68003	Abocinador / Pulg flaring tool	
	62151	Tenaza cortacables / Cable cutters	-
	69501	Cutter	





## 104 PCS.

COD.	PCS.		
69398	104	51012	17
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
25	61960	Juego / Set	1/2", 25 pcs
	69795	Juego llaves fijas / Open end wrenches set	12 pcs
12	69278	Juego llaves combinadas / Combination wrenches set	6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17
10	61500	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
2	61110, 61113	Llaves ajustables Unique / Unique adjustable wrenches	6"/12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / Rotork slotted screwdriver	
	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / Philips Rotork screwdrivers	
	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® Rotork / Pozidriv® Rotork screwdrivers	
3	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	
	66937, 66938, 66939	Destornilladores carroceros Rotork / Rotork Stubby screwdrivers	
	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination pliers	
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat flat nose pliers	
	62338	Alicate b/redonda Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat round nose pliers	
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat bent nose pliers	
	62343	Alicate c/diagonal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat cutting pliers	
1	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / Bimat groove joint	
	62231	Tenaza Grip recta / Straight grip pliers	
	62183	Alicate Circlips exterior recto / External straight Circlips pliers	
	62182	Alicate Circlips exterior curvo / External bent Circlips pliers	
	62181	Alicate Circlips interior recto / Internal straight Circlips pliers	
	62180	Alicate Circlips interior curvo / Internal bent Circlips pliers	
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	24 TPI
1	69604	Martillo ebanista / Joiners hammer	
	55326	Martillo de nylon / Nylon hammer	



■ 47 PCS.



■ MM

COD.	PCS.	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>68992</b>			16	-
<b>68993</b>	47	mm	41	51011
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
12	69251	Juego llaves fijas / Open end wrenches set	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm	
2	63178, 63179	Cortafíos / Chisel	160-200	
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	10"	
	63172	Cortatubos acero / Steel tube cutter	2"	
	63119	Cortatubos de cobre Unique / Unique 42 copper	-	
	61004	Llave Stillson / Stillson pipe wrench	14"	
	61465	Llave Blitz / Blitz Wrench	175	
1	62133	Tenaza de canal / Box joint	10"	
	62233	Tijera para chapa / Tin snip	12"	
	62172	Tenaza Grip boca curva / Curved jaw grip plier	10"	
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors		
	62333	Alicate universal Titacrom® / Titacrom® Combination pliers	180	
5	66400, 66401, 66403, 66405, 66407	Destornilladores Mastertork / Mastertork Screwdrivers	3x80 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200	
2	66439, 66440		PH1 - PH2	
	69619	Martillo mecánico alemán / German type machinist's hammer	300 g	
	65172	Flexómetro Rallye II / Rallye II Measuring tape	3 m/16 mm	
	63570	Lima media caña entrefina / Medium half round file	8"	
1	63678	Lima redonda entrefina / Medium round file		
	65293	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm	
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	-	
	68003	Abocinador / Pulg flaring tool	mm	
	61480	Llave de correa / Strap wrench	450 mm	
8	68172	Set curvatubos carraca / Ratchet tube bender set	mm	







**JUEGOS FONTANERÍA Y AIRE ACONDICIONADO / PLUMBING AND CONDITIONED AIR SETS / SETS PLOMBERIE ET AIR CONDITIONNEE / WERKZEUG SETS FÜR KLEMPNER UND KLIMATECHNIK / KIT PER IDRAULICA E CONDIZIONAMENTO / JOGOS DE CANALIZAÇÃO E AR CONDICIONADO / НАБОРЫ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ДЛЯ САНТЕХНИКИ**
**114 PCS.**

COD.	PCS.		
<b>69393</b>	114	51012	19,5
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
12	69795	Juego llaves fijas / Open end wrenches set	12 pcs
10	69256	Juego llaves acodadas / Double offset wrenches set	10 pcs
1	61113	Llave Ajustable Unique Titacrom® / Unique Titacrom® adjustable wrench	12"
29	61958	Juego / Set	1/4", 29 pcs
2	61305, 61306	Llaves de vaso de doble articulación / Double ended swivel	16-17/18-19
10	61500	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
5	66874, 66876, 66878, 66880, 66881	Destornilladores mecánicos Rotork / Rotork slotted screwdrivers	
	76651, 76653, 76654	Destornilladores varilla protegida Rotork / Rotork Insulated screwdrivers	
3	76655, 76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / Rotork Philips insulated screwdrivers	
	76659, 76660, 76661	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers	
4	66920, 66921, 66922, 66923	Destornilladores Torx® Microtronic / Torx® Microtronic screwdrivers	
3	66937, 66938, 66939	Destornilladores carroceros Rotork / Rotork Stubby screwdrivers	
	66071	Destornillador buscapolos / Voltage tester screwdriver	
1	61011	Llave sueca / Swedish pipe wrench	S-45°
	61035	Llave de cadena reversible / Reversible chain pipe wrench	-
	63105	Cortatubos Telescopic / Telescopic tube cutter	32
6	68052	Kit frigorífera / Refrigeration Kit	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	
	69501	Cutter	
	69604	Martillo ebanista / Joiners hammer	
	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination pliers	
	62342	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat bent nose pliers	
1	62344	Alicate cortaalambres Titacrom® Bimat Heavy Duty / Titacrom® Bimat, Heavy Duty cutting knippers	
	62349	Alicate pelacables Bimat / Bimat wirestripper pliers	
	62297	Tenaza canal Bimat Box / Bimat Box joint pliers	
	62178	Tenaza Grip Curva / Curved Grip pliers	





## 68 PCS.

COD.	PCS.		
69397	68	51012	19
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
12	69795	Juego llaves Fijas / Open end wrenches set	12 pcs
	61935	Llave Combi Alavesa ajustable / Basque adjustable wrench combi	12"
1	61004	Llave Stillson / Stillson pipe wrench	14"
	61041	Llave Sueca / Swedish pipe wrench	45°, 1"
	61035	Llave de cadena reversible / Reversible chain pipe wrench	
10	61500	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
1	61009	Llave de lavabo / Basin Wrench	
5	66875, 66877, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / Rotork slotted screwdriver	
3	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / Philips Rotork screwdrivers	
2	66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® Rotork / Pozidriv® Rotork screwdrivers	
4	66921, 66923, 66926, 66927	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	
	62333	Alicate universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination pliers	
	62344	Alicate cortaalambres Titacrom® Bimat Heavy Duty Knippers / Titacrom® Bimat Heavy Duty Knippers cutting pliers	
	62172	Tenaza Grip Curva / Curved Grip pliers	
	62294	Tenaza canal Titacrom® Box / Titacrom® Box Joint pliers	
	62123	Tenaza rusa Titacrom® / Titacrom® Tower pincer	
	63170	Cortatubos Classic / Classic Tube cutter	32
	63171	Cortatubos acero / Steel tube cutter	1 1/4"
1	63200	Tijera para tubo de plástico / Plastic pipe cutter	
	62159	Tijera cortachapa / Tin Snip	
	63748	Arco de Sierra / Hack Saw	
	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	24 dientes / 24 teeth
	69620	Martillo alemán / German type machinist's hammer	
1	69605	Maceta / Stoning hammer	
	68003	Abocinador / Pulg flaring tool	
	69505	Desatascador de muelle / Spring pipe cleaner	
3	68043, 68045, 68054	Muelles curvatubos / Sping tube benders	10-14-18




## 24 PCS.

COD.	PCS.		
<b>69537</b>	24	51013	8,0
PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
1	61934	Llave ajustable Alavesa combi / Basque Combi adjustable wrench	
	61017	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	
	63172	Cortatubos acero / Steel tube cutter	
	62479	Alicate universal Mastercut / Mastercut Combination pliers	
	62499	Alicate telefonista Mastercut / Mastercut Long nose pliers	
	62343	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	
10	61496	Set Allen punta bola / Long patern ballpoint Allen set	
	66401	-	
	66403	4x100	
	66405	Destornillador mecánico / Slotted screwdriver	
	66406	5,5x125	
	66406	6,5x150	
	66406	8x150	
1	66439	Destornillador Philips / Philips screwdriver	
	66440	PH1	
	66440	PH2	
	63119	Cortatubos Unique / Unique tube cutter	
	63748	Arco de Sierra / Hack Saw	
		42	
		-	


**JUEGOS ELECTRICIDAD / ELECTRICIAN SETS / SETS ÉLECTRICIENS / WERKZEUGSÄTZE FÜR ELEKTRIZITÄT / KIT ELETTRICISTI / JOGOS ÉTRICIDADE / НАБОР ЭЛЕКТРИКА**

## 5 PCS.



## MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79060</b>	5	51033	mm	1,2
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595		Alicates / Pliers	
1	73004		Tenaza de canal / Box joint	





## 10 PCS.

## MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79061</b>	10	51033	mm	3
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595		Alicates / Pliers	
3	76621, 76623, 76626		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
2	76634, 76635		Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
1	73004		Tenaza de canal / Box joint	





COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79062</b>	10	51033	mm	2,5
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
4	76583, 76603, 76590, 76599		Alicates / Pliers	
1	66072		Tester	
4	76621, 76622, 76623, 76625		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
1	76629		Destornilladores Philips / Philips screwdriver	





## ■ 17 PCS.



## ■ MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79063</b>	17	51033	mm	3,6
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
6	76584, 76599, 76592, 76603, 76589, 76590		Alicates / Pliers	
1	66072		Tester	
6	76620, 76621, 76623, 76625, 76626, 76627		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
2	76629, 76630		Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
	73035, 73036		Cuchillos / Knives	



## ■ 26 PCS.



## ■ MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79064</b>	26	51033	mm	5
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
7	76583, 76603, 76592, 76594, 76595, 76590, 76589		Alicates / Pliers	
2	73156, 73158		Llaves hexagonales / Hexagonal keys	
5	76621, 76622, 76623, 76625, 76626		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
2	76629, 76630		Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
2	76634, 76635		Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
4	74700, 74701, 74702, 74703		Destornilladores de vaso / Socket screwdriver	
2	73035, 73036		Cuchillos / Knives	
1	73008		Cortacables / Cable cutters	
	66072		Tester	



## ■ 27 PCS.



## ■ INCH

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79065</b>	27	51054	inch	8
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
3	76583, 76597, 76592		Alicates / Pliers	
2	76621, 76623, 76625		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
2	76629, 76630		Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
1	73685		Carraca / Ratchet	
2	73280, 73281		Alargadera / Extension	
8	75162, 75163, 75164, 75165, 75167, 75168, 75169, 75170		Vasos / Sockets	
	73349, 73350, 73351, 73352, 73353, 73354, 73355, 73356		Llaves de estrella acodada una boca / Offset ring wrenches	





## ■ 37 PCS.

## ■ MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79066</b>	37	51054	mm	9
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
4	76583, 76603, 76592, 76599		Alicates / Pliers	
1	73008		Cortacables / Cable cutters	
6	73064, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076		Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner	
	73122, 73125, 73126, 73129, 73131, 73134		Llaves de estrella / Ring wrenches	
1	73683		Carraca / Ratchet	
2	73446, 73445		Alargadera / Extension	
1	73448		Mango en T / T Handle	
9	74962, 74963, 74964, 74965, 74966, 74969, 74971, 74974, 74976		Vasos / Sockets	
2	73035, 73036		Cuchillos / Knives	
1	73040		Pinza de plástico / Plastic tweezers	
4	76621, 76622, 76623, 76625		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	





## MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>76688</b>		-		3,0
<b>76689</b>	37	51010	mm	7,0
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
5	76584, 76591, 76593, 76595, 76603	Alicates / Pliers		
	73008	Tenaza cortacables / Cable cutters		
1	73040	Pinzas / Tweezers		
	73035	Cuchillos / Knives		
	73005	Tenazas de canal / Box joint pincers		
5	73064, 73065, 73067, 73068, 73070	Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner		
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors		
	51257	Tester		
5	76621, 76622, 76624, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers		
3	76629, 76630, 76631	Destornilladores Philips / Philips screwdriver		
	63254	Soldador de estaño / Tin soldering iron		
1	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / Desoldering pump with anti-static rubber nozzle		
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / Sockets		
1	73245	Alargadera / Extension		
	73246	Carraca / Ratchet		



## 52 PCS.

## MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>76686</b>		-		6,0
<b>76687</b>	52	51011	mm	31
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
8	76584, 76590, 76592, 76591, 76593, 76594, 76595, 76603	Alicates / Pliers		
1	73008	Tenaza cortacables / Cable cutters		
2	73040, 73041	Pinzas / Tweezers		
	73035, 73036	Cuchillos / Knives		
	73011	Cortacables de carraca / Ratchet electrician cable cutter		
1	73005	Tenazas de canal / Box joint pincers		
	76552	Llave ajustable / Adjustable wrench		
8	73064, 73065, 73066, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076	Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner		
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors		
1	62494	Alicate para terminales / Terminals plier		
	51257	Tester		
6	76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers		
5	76628, 76629, 76630, 76631, 76632	Destornilladores Philips / Philips screwdriver		
	63254	Soldador de estaño / Tin soldering iron		
1	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / Desoldering pump with anti-static rubber nozzle		
	65587	Espejo articulado / Joint telescopic mirror		
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / Sockets		
1	73245	Alargadera / Extension		
	73687	Carraca / Ratchet		
3	73251, 73252, 73253	Boquillas hexagonales / Hexagonal sockets		



## ■ 16 PCS.

## ■ MM

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>76690</b>		-		2,0
<b>76691</b>	16	51013	mm	4,0

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
3	76584, 76591, 76595	Alicates / Pliers	
1	73040	Pinzas / Tweezers	1000V
	73035	Cuchillos / Knives	
3	73064, 73067, 73070	Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	-
	66071	Buscapolos / Voltage tester	
4	76621, 76622, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	1000V
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	



## ■ 20 PCS.



COD.	PCS.		
<b>69536</b>	20	51013	4,0

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	76609	Alicates universales Mastercut / Mastercut combination pliers	1000V, 210 mm
	76595	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	
	76591	Alicates telefonista recto / Long nose pliers	1000V, 160 mm
	76603	Alicate pelacables / Wirestripper	
	62494	Alicate para terminales / Terminals plier	220 mm
	76622	Destornillador electricista / Electrician screwdriver	1000V, 4x125
	76625		1000V, 6,5x150
	76629	Destornillador Philips / Philips screwdriver	1000V, PH1
	76630		1000V, PH2
1	66422		3 x 100
	66423		4 x 125
	66425	Destornillador electricista / Electrician screwdriver	5,5 x 150
	66426		6,5 x 150
	66427		8 x 175
	66072	Buscapolos / Voltage tester	150 mm
	73035	Cuchillo / Knife	1000V
	69662	Maceta modelo español / Spanish type stoning hammer	1000 g
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	145 mm
	65167	Flexómetro robust magnet / Robust Magnet Measuring tape	5 x 25
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	-







## 99 PCS.

COD.	PCS.		
69390	99	51010	8,0
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
29	61958	Juego / Set	1/4", 29 pcs
6	69248	Juego de llaves fijas / Open end wrenches set	6-7/8-9/10-11/12-13/14-15/16-17
1	61110	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench	6"
4	66846, 66847, 66848, 66849	Destornilladores boca plana Microtronic / Microtronic flat nose screwdrivers	
3	66850, 66851, 66852	Destornilladores Philips Microtronic / Philips Microtronic screwdrivers	
2	66853, 66854	Destornilladores Pozidriv® Microtronic / Pozidriv® Microtronic screwdrivers	-
5	66855, 66856, 66857, 66858, 66859	Destornilladores Torx® Microtronic / Torx® Microtronic screwdrivers	
4	66862, 66863, 66864, 66865	Destornilladores hexagonales Microtronic / Microtronic hexagonal screwdrivers	
3	76651, 76652, 76653	Destornilladores varilla protegida Rotork / Rotork Insulated screwdrivers	
2	76655, 76656	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / Rotork Philips insulated screwdrivers	1000V
	76659, 76660	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers	
3	66928, 66929, 66930	Destornilladores punta esfera Rotork Philips / Rotork Philips ball tip screwdrivers	
	66917, 66918, 66919	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	-
1	66070	Destornillador buscapolos / Voltage tester screwdriver	
8	61499	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6, hex.
5	61870, 61871, 61872, 61873, 61874	Llaves de pipa / Angled sockets	6/7/8/9/10
4	61824, 61825, 61826, 61827	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	6,7/8-9/10-11-12-13
	62241	Alicate mini universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination electronic pliers	
	62242	Alicate mini b/plana Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat flat nose electronic pliers	
	62243	Alicate mini b/redonda Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat round nose electronic pliers	
	62244	Alicate mini telefonista Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat long nose electronic pliers	
1	62245	Alicate mini b/curva Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat bent nose electronic pliers	-
	62246	Alicate mini b/aguja Titacrom® Bimat / itacrom Bimat long needle nose electronic pliers	
	62247	Alicate mini c/diagonal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat diagonal cutting wlectronic pliers	
	62249	Alicate mini c/frontal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat end cutter electronic pliers	
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	69501	Cutter	
1	69601	Martillo ebanista / Joiners hammer	-





## 84 PCS.

COD.	PCS.		
69391	84	51010	11
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
29	61958	Juego / Set	1/4", 29 pcs
8	69249	Juego de llaves fijas / Open end wrenches set	6-7/8-9/10-11/12-13/14-15/16-17/18-19/20-22
10	61615, 61616, 61617, 61618, 61619, 61620, 61621, 61622, 61623, 61624	Llaves Allen p/bola / Keys Wrenches	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
	76651, 76652, 76653, 76654	Destornilladores varilla protegida Rotork / Rotork Insulated screwdrivers	
4	76655, 76656, 76657, 76658	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / Rotork Philips insulated screwdrivers	1000V
	76659, 76660, 76661, 76662	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers	
	66070	Destornillador buscapolos / Voltage tester screwdriver	-
	76552	Llave ajustable Titacrom® / Titacrom® Adjustable wrench	10", 1000V
	76584	Alicate universal / Combination pliers	
	76589	Alicate b/plana / Flat nose pliers	
	76590	Alicate b/redonda / Round nose pliers	
	76591	Alicate telefonista / Long nose plier	
1	76593	Alicate telefonista b/curva / Titacrom® bent nose pliers	1000V
	76595	Alicate c/diagonal / Diagonal cutting pliers	
	76603	Alicate pelacables / Wirestripper	
	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / Bimat groove joint	-
	62178	Tenaza Grip / Grip plier	7"
	62151	Tenaza cortacables / Cable cutters	
	69501	Cutter	-
	63748	Arco de sierra / Hack saw	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	24 dientes / 24 teeth
1	69603	Martillo ebanista / Joiners hammer	-



**ELECTROMECÁNICA / ELECTROMECHANICAL KIT / KIT ELECTROMÉCANIQUE / WERKZEUGSET FÜR ELEKTROMECHANIK / ELETTROMECCANICA / ELECTROMECÂNICA / ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ НАБОР**
**102 PCS.**



COD.	PCS.			
<b>69392</b>	102	51010	10	
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
29	61958	Juego / Set	1/4", 29 pcs	
10	69277	Juego llaves combinadas / Combination wrenches set	10 pcs	
1	61908	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® Comfort / Unique Plus Titacrom® Comfort adjustable wrench	10"	
4	76651, 76652, 76653, 76654	Destornilladores varilla protegida Rotork / Rotork Insulated screwdrivers		
3	76655, 76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / Rotork Philips insulated screwdrivers		
	76659, 76660, 76661	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers		
5	66928, 66929, 66930, 66931, 66932	Destornilladores punta esfera Rotork / Rotork ball tip screwdrivers		
	66917, 66918, 66919, 66920, 66921	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers		
2	66934, 66935	Destornilladores Robertson Rotork / Rotork Robertson screwdrivers		
1	66071	Destornillador buscapolos / Voltage tester screwdriver		
5	61824, 61825, 61826, 61827, 61828	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	6-7/8-9/10-11/12-13/14-15	
8	61499	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6, hex.	
	62177	Tenaza Grip curva / Curved Grip pliers		
	62331	Alicate universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination pliers		
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat flat nose pliers		
	62339	Alicate telefonista Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat long nose pliers		
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat bent nose pliers		
	62343	Alicate corte diagonal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat diagonal cutting pliers		
	62349	Alicate pelacables Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat wirestripper		
	1	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / Bimat groove joint	
	62214	Alicate Circlips exterior recto / External straight Circlips pliers		
	62218	Alicate Circlips exterior curvo / External bent Circlips pliers		
	62222	Alicate Circlips interior recto / Internal straight Circlips pliers		
	62226	Alicate Circlips interior curvo / Internal bent Circlips pliers		
	69603	Martillo ebanista / Joiners hammer		
69531	Pinza / Tweezers	45°		
69533	Pinza b/plana / Flat nose tweezers			
69532	Pinza autoapretante / Self adjusting tweezers			
8	69433	Kit	8 pcs	
1	69504	Magnetizador / Magnetizer		
	69501	Cutter		







**MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS / BUILDING MAINTENANCE / KIT POUR L'ENTRETIEN DE BÂTIMENT / WERKZEUGSATZ FÜR GEBÄUDEWARTUNG / EDILIZIA INDUSTRIALE / MANUTENÇÃO DE EDIFÍCIOS / НАБОР ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗДАНИЙ**

73 PCS.

COD.	PCS.		
<b>69395</b>	73	51012	20
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
8	69249	Juego de llaves fijas / Open end wrenches set	8 pcs
1	61113	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench	1/2"
8	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	-
10	61500	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination pliers	
	62344	Alicate cortaalambres Titacrom® Bimat Heavy Duty / Titacrom® Bimat, Heavy Duty cutting knippers	
1	62297	Tenaza canal Bimat / Bimat box joint pliers	-
	62172	Tenaza Grip curva / Curved Grip pliers	
	62349	Alicate pelacables Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat wirestripper	
	62124	Tenaza rusa Titacrom® / Titacrom® Tower pincer	
	61005	Llave Stillson / Stillson pipe wrench	18"
	63748	Arco de Sierra / Hack Saw	-
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	24 dientes / 24 teeth
	62159	Tijera cortachapa / Tin Snip	
	69501	Cutter	
	62151	Tenaza cortacables / Cable cutters	
1	69614	Martillo de bola / Ball pein hammer	
	69608	Martillo uña mod. americano / Mod. americano claw hammer	
	55326	Martillo de nylon / Nylon hammer	
	69520	Maceta goma / Rubber hammer	
5	66875, 66877, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / Rotork slotted screwdriver	
	66908, 66909	Destornilladores Pozidriv® Rotork / Pozidriv® Rotork screwdrivers	
2	76652, 76653	Destornilladores varilla protegida Rotork / Rotork Insulated screwdrivers	-
	76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / Rotork Philips insulated screwdrivers	
	66921, 66923	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	
1	66071	Destornillador buscapolos / Voltage tester screwdriver	
	63000	Carraca / Ratchet	
2	63003, 63004	Cabezas / Heads	
	69506	Desatascador de muelle / Spring pipe cleaner	
1	68058	Kit reparador de grifos / Valve reseater	
	67019	Paleta mod. Madrid / Madrid bricklayer	
	67021	Espátula / Scraper	



**ASISTENCIA DE EQUIPOS DOMÉSTICOS / HOUSE EQUIPMENT KIT / KIT ÉQUIPEMENT DOMESTIQUE / HAUSHALT / ASSISTENZA APPARECCHI DOMESTICI / ASSISTÊNCIA A ELECTRODOMESTICOS / ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОМА**
**87 PCS.**

COD.	PCS.		
<b>69394</b>	87	51010	9,5
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
29	61958	Juego / Set	1/4", 29 pcs
8	69249	Juego de llaves fijas / Open end wrenches set	8 pcs
9	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878	Llaves de pipa / Angled sockets	6/7/8/9/10/11/12/13/14
8	61499	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2,2,5/3/4/5/5,5/6 hex.
1	61111	Llave ajustable Unique Titacrom® / Unique Titacrom® adjustable wrench	8"
	76651, 76652, 76653	Destornilladores varilla protegida Rotork / Rotork Insulated screwdrivers	
	76655, 76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / Rotork Philips insulated screwdrivers	
3	76659, 76660, 76661	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers	
	66917, 66918, 66919	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	
	66928, 66929, 66930	Destornilladores punta esfera Rotork / Rotork ball tip screwdrivers	
	66070	Destornillador buscapolos / Voltage tester screwdriver	
	62331	Alicate universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination pliers	-
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat flat nose pliers	
	62338	Alicate b/redonda Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat round nose pliers	
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat bent nose pliers	
	62343	Alicate c/diagonal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat cutting pliers	
	62349	Alicate pelacables Bimat / Bimat wirestripper pliers	
1	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / Bimat groove joint	
	62177	Tenaza Grip curva / Curved Grip pliers	
	69531	Pinza / Tweezers	45°
	69530	Pinza b/fina / Neat tips tweezer	
	62242	Alicate mini b/plana Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat flat nose electronic pliers	
	62247	Alicate mini c/diagonal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat diagonal cutting w/electronic pliers	
	62246	Alicate mini b/aguja Titacrom® Bimat / itacrom Bimat long needle nose electronic pliers	
	63097	Cortatubos mini / Tube Cutter	22 mm
	69501	Cutter	
	69601	Martillo ebanista / Joiners hammer	



**JUEGOS PROFESIONALES DE MECÁNICA / PROFESSIONAL SETS FOR MECHANICS / SETS DE MÉCANICIENS PROFESSIONNELS / PROFESSIONAL WERKZEUGSETS FÜR MECHANIKER / SET PROFESSIONALI DI MECCANICA / JOGOS PROFSSIONAL DE MECÂNICA / НАБОР МЕХАНИКА**
**BASIC 39 PCS.**


COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51550</b>	39		Sur de Europa / Southern Europe / Le Sud d'Europe	50994 mm 6

**Composición / Composition / Composition**

65172, 69622, 61496, 66440, 66439, 66405, 66402, 66401, 62135, 61908, 61438, 66732, 61435, 61443, 61321, 61320, 61319, 61318, 61317, 61316, 61315, 61314, 61313, 63975, 61312, 63974, 61311, 62606, 62343, 62332

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51553</b>	39		América / America / L'Amérique	50994 inch 6

**Composición / Composition / Composition**

60423, 65363, 69622, 61495, 66440, 66439, 55335, 55333, 55331, 62106, 61908, 62603, 60422, 60421, 60420, 66732, 61444, 61443, 61442, 61438, 61435, 60430, 60429, 60428, 60427, 60426, 60425, 60424, 62343, 62332

**ADVANCED 72 PCS.**


COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51551</b>	72		Sur de Europa / Southern Europe / Le Sud d'Europe	50995 mm 18

**Composición / Composition / Composition**

55326, 63681, 63645, 63609, 63573, 63537, 65158, 65172, 69622, 61496, 66053, 66052, 61741, 61738, 61736, 61733, 61732, 61731, 61730, 61729, 61728, 61727, 66442, 66441, 66440, 66439, 66408, 66407, 66405, 66402, 66401, 62135, 63915, 63399, 63398, 63397, 63396, 63395, 63394, 61908, 61437, 61458, 61455, 61816, 61815, 61814, 61813, 61811, 61810, 61809, 61808, 61807, 61806, 61805, 61804, 61803, 61802, 61801, 61800, 62606, 62343, 62339, 62332

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51554</b>	72		América / America / L'Amérique	50995 inch 18

**Composición / Composition / Composition**

55326, 63681, 63645, 63609, 63573, 63537, 65158, 65363, 69622, 61495, 66053, 66052, 60354, 60352, 60351, 60349, 60348, 60347, 60345, 60344, 60343, 60342, 66442, 66441, 66440, 66439, 55338, 55337, 55335, 55333, 55331, 62106, 63915, 63399, 63398, 63397, 63396, 63395, 63394, 61908, 61437, 61458, 61455, 60474, 60473, 60472, 60471, 60470, 60469, 60468, 60467, 60459, 60466, 60465, 60464, 60463, 60462, 60461, 60460, 62606, 62343, 62339, 62332



■ MASTER 103 PCS.



COD.	PCS.			Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>51552</b>	103	Sur de Europa / Southern Europe / Le Sud d'Europe	50995, 50994	50986	mm	25

Composición / Composition / Composition

55326, 63396, 63299, 76732, 76654, 76652, 63573, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63681, 63645, 63609, 63537, 65158, 65172, 62824, 69622, 63876, 62170, 56567, 61496, 61741, 61738, 61736, 61733, 61732, 61731, 61730, 61729, 61728, 61727, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 75178, 75177, 75176, 75175, 75174, 62707, 63916, 51257, 65480, 65603, 61908, 61438, 66732, 61435, 61443, 61321, 61320, 61319, 61318, 61317, 61316, 61315, 61314, 61313, 63975, 61312, 63974, 61311, 62603, 61437, 61458, 61455, 61816, 61815, 61814, 61813, 61811, 61810, 61809, 61808, 61807, 61806, 61805, 61804, 61803, 61802, 61801, 61800, 62606, 62097, 76595, 76591, 76683

COD.	PCS.			Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>51555</b>	103	América / America / L'Amérique	50995, 50994	50986	inch	25

Composición / Composition / Composition

55326, 63299, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 63681, 63645, 63609, 63573, 63537, 65158, 65362, 62824, 69622, 63876, 62170, 56567, 61495, 60354, 60352, 60351, 60349, 60348, 60347, 60345, 60344, 60343, 60342, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 75178, 75177, 75176, 75175, 75174, 62707, 63916, 51257, 65480, 65603, 61908, 61444, 61442, 61438, 66732, 61435, 61443, 60430, 60429, 60428, 60247, 60426, 60425, 60424, 60423, 60422, 60421, 60420, 62606, 61437, 61458, 61455, 60474, 60473, 60472, 60471, 60470, 60469, 60468, 60467, 60459, 60466, 60465, 60464, 60463, 60462, 60461, 60460, 62606, 62097, 76595, 76591, 76583

■ JUEGOS PROFESIONALES DE FONTANERÍA / PROFESSIONAL PLUMBING SETS / SETS PROFESSIONNELS POUR PLOMBERIE / PROFESSIONAL WERKZEUGSETS FÜR KLEMPNER / SET PROFESSIONALI DI IDRAULICA / JOGOS PROFISSIONAL DE CANALIZAÇÃO / НАБОР САПТЕХНИКА

■ BASIC 8 PCS.



COD.	PCS.			
<b>51535</b>	8	Sur de Europa / Southern Europe / Le Sud d'Europe	50994	8

Composición / Composition / Composition

61004, 63171, 61480, 62135, 63205, 68003, 61237, 63119

COD.	PCS.			
<b>51538</b>	8	Centro y norte de Europa / Central and northern Europe / Centre et Nord d'Europe	50994	8

Composición / Composition / Composition

61011, 63171, 61480, 62135, 63205, 68003, 61237, 63119

COD.	PCS.			
<b>51541</b>	8	América / America / L'Amérique	50994	8

## Composición / Composition / Composition

63119, 63171, 61480, 62106, 61017, 63205, 68001, 61237

## ■ ADVANCED 38 PCS.



COD.	PCS.			
<b>51536</b>	38	Sur de Europa / Southern Europe / Le Sud d'Europe	50994, 50984	15

## Composición / Composition / Composition

55326, 63097, 61004, 63370, 61708, 61707, 65148, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62135, 61480, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62333

COD.	PCS.			
<b>51539</b>	38	Centro y norte de Europa / Central and northern Europe / Centre et Nord d'Europe	50994, 50984	15

## Composición / Composition / Composition

55326, 63097, 61011, 63370, 61708, 61707, 65148, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62135, 61480, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62333

COD.	PCS.			
<b>51542</b>	40	América / America / L'Amérique	50994, 50984	15

## Composición / Composition / Composition

55326, 63097, 65148, 63370, 61480, 61017, 65362, 63205, 68001, 63171, 61237, 69614, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 55334, 55332, 55331, 62106, 61495, 60311, 60309, 60310, 60306, 60305, 60304, 60303, 60302, 62333

# BE SAFE...BE EFFICIENT

■ MASTER 56 PCS.



COD.	PCS.				
<b>51537</b>	56	Sur de Europa / <i>Southern Europe</i> / Le Sud d'Europe	50995, 50984	50986	21

Composición / *Composition* / *Composition*

63076, 58641, 55326, 63097, 68178, 68182, 63299, 61708, 61707, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 68180, 68175, 63208, 63121, 61004, 65148, 68059, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63876, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62707, 61481, 61035, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62343, 62333

COD.	PCS.				
<b>51540</b>	56	Centro y norte de Europa / <i>Central and northern Europe</i> / Centre et Nord d'Europe	50995, 50984	50986	21

Composición / *Composition* / *Composition*

63076, 58641, 55326, 63097, 68178, 68182, 65172, 61011, 63299, 65158, 68059, 68180, 68175, 63208, 63121, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63876, 63119, 66053, 66052, 61708, 61707, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62707, 61481, 61035, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62343, 62333

COD.	PCS.				
<b>51543</b>	56	América / <i>America</i> / L'Amérique	50995, 50984	50986	21

Composición / *Composition* / *Composition*

63076, 58641, 55326, 63097, 68178, 68182, 63299, 61708, 61707, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 68180, 68175, 63208, 63121, 61004, 65148, 68059, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63876, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62707, 61481, 61035, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62343, 62333

■ JUEGOS PROFESIONALES DE ELECTRICIDAD / *PROFESSIONAL ELECTRICIAN SETS* / *SETS PROFESSIONNELS POUR ÉLECTRICIENS* / *PROFESSIONAL WERKZEUGSETS FÜR ELEKTRIKER* / *SET PROFESSIONALI DI ELETTRICITÀ* / *JOGOS PROFSSIONAL DE ELETRICIDADE* / *НАБОР ЭЛЕКТРИКА*

■ BASIC 12 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / <i>Sizes in</i> / <i>Mesures en</i>		
<b>51544</b>	12	Sur de Europa / <i>Southern Europe</i> / Le Sud d'Europe	50983	mm	5

Composición / *Composition* / *Composition*

76603, 76552, 76654, 76652, 73042, 73035, 76595, 76583, 76657, 76656, 76653, 76651



COD.	PCS.			Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51547</b>	12	América / America / L'Amérique	50983	inch	5

**Composición / Composition / Composition**

76603, 76552, 73042, 73035, 76595, 76583, 76657, 76656, 75177, 75176, 75175, 75174

■ **ADVANCED 34 PCS.**



COD.	PCS.			Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51545</b>	34	Sur de Europa / Southern Europe / Le Sud d'Europe	50994	mm	11

**Composición / Composition / Composition**

76603, 55326, 73036, 73004, 76552, 76732, 76654, 76652, 73073, 73071, 73067, 73065, 73064, 73062, 73042, 76147, 73035, 79058, 65158, 65173, 69603, 63876, 65868, 73257, 76595, 76583, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 76733, 76653, 76651

COD.	PCS.			Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51548</b>	34	América / America / L'Amérique	50994	inch	11

**Composición / Composition / Composition**

76603, 55326, 73036, 73001, 76552, 73054, 73052, 73050, 73048, 73047, 73046, 73042, 76147, 73035, 79058, 65158, 65363, 69603, 63876, 65868, 73257, 76595, 76583, 76735, 76858, 76757, 76656, 76555, 75179, 75178, 75177, 75176, 75175, 75174




■ **MASTER 54 PCS.**



COD.	PCS.				Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51546</b>	54	Sur de Europa / Southern Europe / Le Sud d'Europe	50983, 50984	50986	mm	15

**Composición / Composition / Composition**

73040, 51257, 58641, 79058, 73036, 73035, 73029, 63876, 69603, 55326, 79373, 79372, 79372, 79371, 79370, 76552, 73073, 73071, 73069, 73068, 73067, 73066, 73065, 73064, 73063, 73062, 65868, 76735, 76733, 76732, 76730, 76658, 76657, 76656, 76655, 76654, 76653, 76652, 76651, 75203, 75202, 75158, 75157, 75156, 73004, 76603, 76597, 76595, 76590, 76583, 73257, 73042, 62602, 65173, 65158

COD.	PCS.				Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>51549</b>	54	América / America / L'Amérique	50983, 50984	50986	inch	15



**Composición / Composition / Composition**

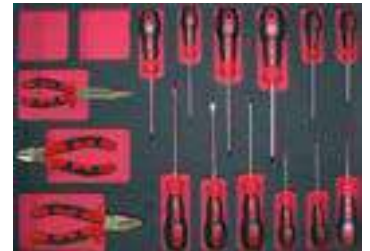
69603, 76603, 76590, 58641, 55326, 73036, 73001, 76552, 65868, 79382, 79381, 79380, 79377, 73054, 73052, 73051, 73050, 73049, 73048, 73047, 73046, 73045, 73043, 73029, 73042, 73035, 73040, 79058, 65158, 65363, 51257, 63876, 75203, 75202, 79491, 79490, 79489, 62602, 73257, 76597, 76595, 76583, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 75179, 75178, 75177, 75176, 75175, 75174, 75172

**■ BANDEJAS / TRAYS / PLATEAUX / ABLAGEKASTEN / PANNELLO / TABULEIROS / ПОДДОНЫ**





**■ 15 PCS.**

COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>68954</b>	15	51025, 51039, 50950, 51045	565 x 405	2,0
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
12	66400, 66401, 66403, 66405, 66439, 66440, 66478, 66479, 66480, 66481, 66483, 66484		Destornilladores Mastertork: mecánico, Philips, Torx® / Screwdrivers Mastertork: slotted, Philips, Torx®	
3	62332, 62339, 62343		Alicates Titacrom®: universal, telefonista y corte diagonal / Pliers Titacrom®: combination, long nose, diagonal plier	





**■ 26 PCS.**

COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>68955</b>	26	51025, 51039, 50950, 51045	565 x 405	5,5
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750		Llaves combinadas cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating combination wrenches	





## 89 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>68956</b>	89		51025, 51039, 50950, 51045	7,5
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
46	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61813, 61814, 61815, 61816, 61817, 61818, 61819, 61822, 61823, 61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321, 65044, 65045, 65046, 65047, 65048, 65049, 65050, 65051, 65052, 65053, 65054, 65055, 65056		Llaves de vaso / Socket wrenches	
2	61438, 61440		Mango correrizo en T / Sliding "T" handle	
4	61442, 61444, 61455, 61458		Alargadera / Extension	
2	62603, 62606		Llave de carraca reversible / Reversible ratchet handle	
	61435, 61437		Articulación universal / Universal joint	
1	66731		Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
15	58230, 58231, 58232, 58242, 58243, 58247, 58248, 58253, 58254, 58255, 58164, 58165, 58271, 58155, 58272		Puntas de destornillador Masterbit / Masterbit bits	
3	61501, 61502, 61503		Llaves hexagonales / Hexagonal keys	
1	66264		Adaptador portapuntas magnético / Magnetic bit holder	
13	66733, 66734, 66735, 66737, 66738, 66740, 66741, 66748, 66750, 66751, 66752, 66753, 66755		Puntas atornilladoras con vaso / Socket bits	





## 16 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>68957</b>	16		51025, 51039, 50950, 51045	4,5
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
1	63742		Arco de sierra / Hack Saw	
3	62169, 62170, 62171		Tijera articulada / Aviation tin snip	
1	63876		Cortador / Cutter	
3	62848, 62850, 62852		Cortafíos / Chisel	
6	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399		Botador / Pin punch	
1	69621		Martillo alemán / German type machinist's hammer	
	55326		Maceta de nylon / Nylon hammer	





## 18 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>68958</b>	18		51025, 51039, 50950, 51045	3,5
PCS.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
11	63498, 63570, 63606, 63642, 63678, 63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719		Limas / Files	
4	62180, 62181, 62182, 62183		Alicates Circlips / Circlips pliers	
	62172		Tenaza Grip / Grip plier	
1	61944		Llave ajustable / Adjustable wrench	
	62707		Tenaza de canal / Box joint	



## 7 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>68959</b>	7		51025, 51039, 50950, 51045	2,0
PCS.	COD.	Descripción / Description / Description		
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors		
	62494	Tenaza para engastar / Crimping plier		
	62151	Tenaza cortacables / Cable cutters		
1	65167	Flexómetro / Measuring tape		
	65293	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level		
	65480	Calibre / Caliper		
	66073	Buscapolos / Voltage tester		





**MOBILIARIO INDUSTRIAL MODULAR / MODULAR INDUSTRIAL FURNITURE / MOBILIER INDUSTRIEL MODULAIRE / MODULARE INDUSTRIEMÖBEL / MOBILIO INDUSTRIALE MODULARE / MOBILIÁRIO INDUSTRIAL MODULAR / МОДУЛЬНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МЕБЕЛЬ**
**ARMARIO ALTO / TALL CABINET / ARMOIRE HAUTE / GROSSE WERKZEUGSCHRANK / ARMADIO ALTO / ARMÁRIO VERTICAL 2 PORTAS / ВЫСОКИЙ ШКАФ-КАБИНЕТ**
**915 × 458 × 2000**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50111</b>	915 x 458 x 2000	78


**600 × 458 × 2000**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50112</b>	600 x 458 x 2000	55,5


**ARMARIO DE PARED / WALL CABINET / ARMOIRE MURALE / WANDSCHRANK / ARMADIO DA PARETE / ARMÁRIO DE PAREDE / НАСТЕННЫЙ ШКАФ-КАБИНЕТ**
**680 × 281 × 350**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50113</b>	680 x 281 x 350	10


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Puerta abatible hacia arriba / Lift up door / Porte rabattable vers le haut

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50114</b>	680 x 281 x 350	8,4


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Puerta corredera / Sliding door / Porte coulissante

**PANEL COLGADOR / HANGING PANEL / PANNEAU ACROCHABLE / RÜCKWANDTAFEL / PANNELI FORATI / PAINEL PARA FERRAMENTAS / НАСТЕННАЯ ПАНЕЛЬ**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50137</b>	1052 x 614,5 x 24	5,3
<b>50136</b>	1052 x 800 x 24	6,9


**BALDA / SHELF / ÉTAGÈRE / REGAL / MENSOLA / PRATELEIRA / ПОЛКА**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50138</b>	602 x 281 x 178	3


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Máx. capacidad de carga / Max. weight capacity / Capacité maximum de charge 5 kg

**COLUMNNA / PILLAR / COLONNE / SAÛLE / COLONNA / COLUNA / РЕЙКА**
**1420 × 65 × 30**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50116</b>	65 x 30 x 1420	2


**1420 × 32,5 × 30**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50117</b>	32,5 x 30 x 1420	1,5


**ARMARIO DOBLE PUERTA / 2 DOOR CABINET / ARMOIRE À DOUBLE PORTE / 2 TÜRIGE SCHRANK / ARMADIO A DUE PORTE / ARMÁRIO BAIXO COM PORTA SIMPLES / ДВУДВЕРНЫЙ КАБИНЕТ**
**680 × 458 × 910**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50118</b>	680 x 458 x 910	38

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

1 balda incluida / 1 shelf included / 1 étagère incluse


**PAPELERA CON SUJETAPAPEL / TRASH BIN WITH PAPER HOLDER / CORBEILLE A PRESSE-PAPIER / MÜLLEIMER MIT PAPIERHALTER / MODULO FISSO DI SERVIZIO PER ARREDO OFFICINA / CAIXOTE DO LIXO COM SUPORTE DE PAPEL / МУСОРОСБОРНИК С ВСТРОЕННЫМ ДЕРЖАТЕЛЕМ РУЛОННОЙ БУМАГИ**
**680 × 458 × 910**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50119</b>	680 x 458 x 910	54,7


**ARMARIO DE 4 CAJONES / 4 DRAWER CABINET / SERVANTES + 4 TIROIRS / WERKZEUGWAGEN MIT 4 SCHUBLADEN / ARMADIO CON 4 CASSETTI / CARROS + 4 GAVETAS / ШКАФ-КАБИНЕТ С ЧЕТЫРЬМА ВЫДВИЖНЫМИ ЯЩИКАМИ**
**680 × 458 × 910**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50120</b>	680 x 458 x 910	55,3



**ARMARIO DE 5 CAJONES / 5 DRAWER CABINET / SERVANTES + 5 TIROIRS / WERKZEUGWAGEN MIT 5 SCHUBLADEN / ARMADIO CON 5 CASSETTI / CARROS + 5 GAVETAS / ШКАФ-КАБИНЕТ С ПЯТЬЮ ВЫДВИЖНЫМИ ЯЩИКАМИ**
**680 × 458 × 910**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50121</b>	680 x 458 x 910	59


**680 × 458 × 731,5**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50122</b>	680 x 458 x 731,5	46


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Con ruedas / With wheels / Avec roues

**TABLERO LAMINADO / PRESSED WOODEN BOARD / PLATEAU BOIS / HOLZ-ARBEITSPLATTE / PANNELLO LAMINATO / TAMPO EM MADEIRA / СТОЛЕШНИЦА ИЗ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50123</b>	680,5 x 463 x 36	6
<b>50124</b>	1361 x 463 x 36	12,5
<b>50125</b>	2041,5 x 463 x 36	19


**TABLERO INOXIDABLE / STAINLESS BOARD / PLATEAU INOX / EDELSTAHL BRETT / PANNELLO INOX / TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL / СТОЛЕШНИЦА ИЗ Н/Ж СТАЛИ**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50126</b>	680,5 x 463 x 38	10,5
<b>50127</b>	1361 x 463 x 38	21
<b>50128</b>	2041,5 x 463 x 38	32


**ARMARIO DE PARED EN ESQUINA / CORNER WALL CABINET / ARMOIRE MURALE D'ANGLE / ECKWAND KABINETT / ARMADIO DA PARETE AD ANGOLO / ARMÁRIO DE ESQUINA / УГЛОВОЙ НАСТЕННЫЙ КАБИНЕТ**
**865 × 865 × 350**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50130</b>	865 x 865 x 350	21


**MADERA LAMINADA EN ESQUINA / CORNER PRESSED WOOD / PLATEAU D'ANGLE BOIS / ECKIG GEPRESSTEM HOLZBRETT / COPERCHIO IN LEGNO LAMINATO AD ANGOLO / TABULEIRO ANGULAR EM MADEIRA / УГЛОВАЯ СТОЛЕШНИЦА ИЗ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ**
**865 × 865 × 36**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50131</b>	865 x 865 x 36	13





**TAPA INOXIDABLE EN ESQUINA / CORNER STAINLESS TOP / COUVERCLE INOX, D'ANGLE / ECKIGE EDELSTAHL BRETT / COPERCHIO IN INOX AD ANGOLO / TABULEIRO ANGULAR EM AÇO INOXIDÁVEL / УГЛОВАЯ СТОЛЕШНИЦА ИЗ Н/Ж СТАЛИ**
**865 × 865 × 38,6**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50133</b>	865 x 865 x 38,6	18


**ARMARIO BAJO EN ESQUINA / CORNER BASE CABINET / MEUBLE D'ANGLE BAS / ECKUNTERSCHRANK / ARMADIO BASSO AD ANGOLO / ARMÁRIO BAIXO DE ESQUINA / УГЛОВОЙ СТОЛ-КАБИНЕТ**
**865 × 865 × 910**

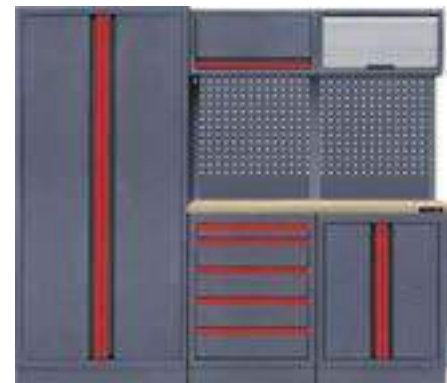
COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50134</b>	865 x 865 x 910	41,5


**COMBINATION 1**
**2275 × 2000**

COD.	L x H (mm)
<b>50101</b>	2275 x 2000

PCS.	COD.
1	50111
	50113
	50114
2	50137
	50116
	50117
1	50124
	50121
	50118
	50118


**COMBINATION 2**
**2640 × 2000**

COD.	L x H (mm)
<b>50102</b>	2640 x 2000

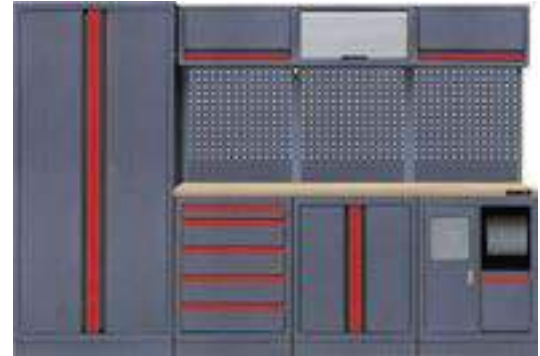
PCS.	COD.
1	50112
2	50113
1	50114
3	50137
	50116
	50117
1	50125
	50121
	50122
	50118
	50118



### COMBINATION 3

#### 2955 x 2000

COD.	L x H (mm)	
<b>50103</b>	2955 x 2000	
PCS.	COD.	
1	50111	
2	50113	
1	50114	
3	50137	
	50116	
	50117	
	50125	
1	50121	
	50119	
	50118	



### COMBINATION 4

#### 4235 x 2000

COD.	L x H (mm)	
<b>50104</b>	4235 x 2000	
PCS.	COD.	
1	50111	
	50112	
2	50113	
	50114	
4	50137	
5	50116	
2	50127	
	50121	
	50119	
1	50118	
	50120	



### COMBINATION 5

#### 4915 x 2000

COD.	L x H (mm)	
<b>50105</b>	4915 x 2000	
PCS.	COD.	
	50111	
	50112	
	50121	
1	50118	
	50120	
	50122	
	50119	
2	50114	
3	50113	
5	50137	
6	50116	
	50128	
1	50127	



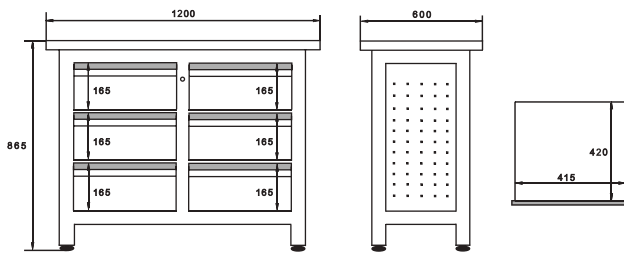
**COMBINACIÓN DE ALMACENAJE EN ESQUINA / CORNER STORAGE COMBINATION / COMBINAISON DE STOCKAGE D'ANGLE / ECKIGE LAGERUNGSKOMBINATION / COMBINAZIONE STOCCAGGIO AD ANGOLO / COMBINAÇÃO DE ARMAZÉM DE ESQUINA / УГЛОВОЙ КОМПЛЕКТ МЕБЕЛИ**

865 x 2000

COD.	L x H (mm)
<b>50106</b>	865 x 2000
PCS.	COD.
1	50130
2	50116
	50117
1	50131
2	50136
1	50134


**MESAS DE TRABAJO / WORK BENCHES / TABLES DE MONTEUR / ARBEITSTISCHE / TAVOLI DI LAVORO / BANCADAS DE TRABALHO / РАБОЧИЕ ВЕРСТАКИ**

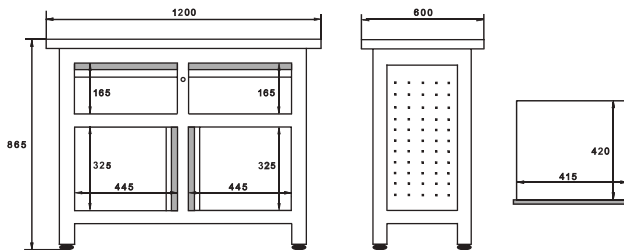
1200 x 600 x 865



COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>51557</b>	1200 x 600 x 865	79

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	6
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	300 Kg



COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>51556</b>	1200 x 600 x 865	68

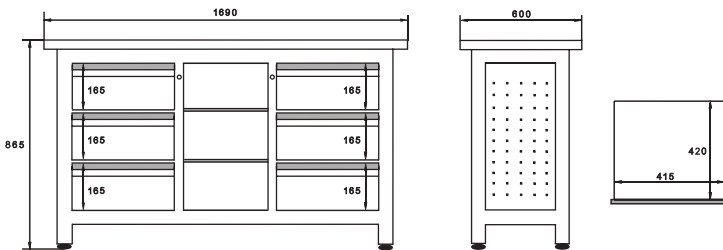
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Puertas / Doors / Portes	2
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	2
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	300 Kg





## ■ 1690 × 600 × 865

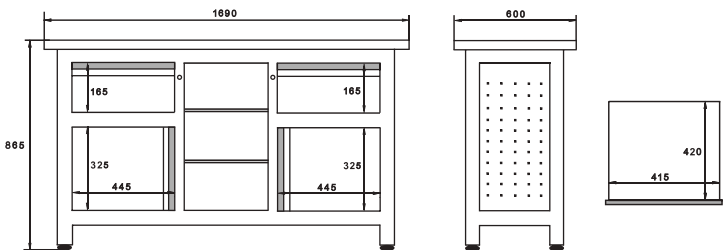


NI

COD.	L x W x H (mm)	
<b>51578</b>	1690 x 600 x 865	99

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Baldas / Shelves / Étagères	3
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	6
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	300 Kg



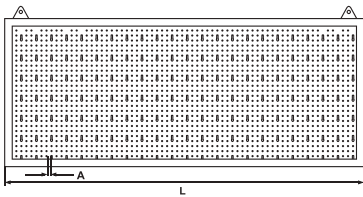
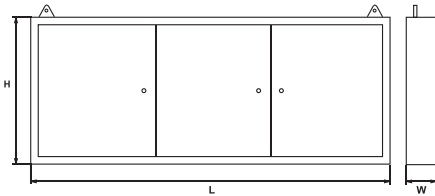
NI

COD.	L x W x H (mm)	
<b>51577</b>	1690 x 600 x 865	87

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Baldas / Shelves / Étagères	3
Puertas / Doors / Portes	2
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	2
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	300 Kg

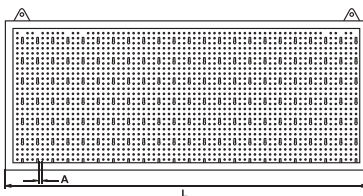
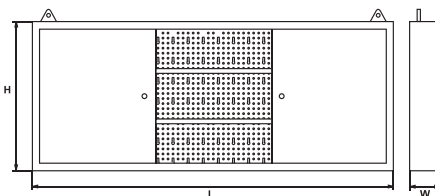
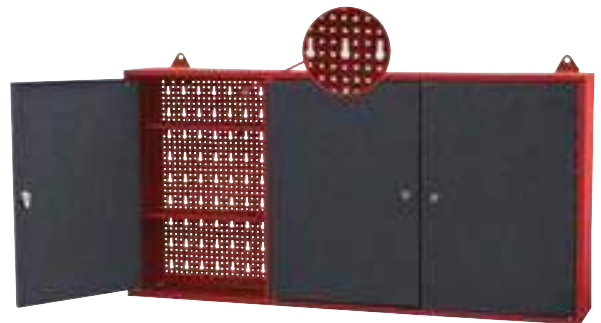


**ARMARIOS DE PARED / WALL CABINETS / ARMOIRES MURALES / WANDWERKZEUGSCHRANK / ARMADI DA PARETE / ARMÁRIO DE PAREDE / ШКАФ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ НАСТЕННЫЙ**
**1200 x 200 x 600**


COD.	L x W x H (mm)	A (mm)	 Kg
<b>51475</b>	1200 x 200 x 600	10	17,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

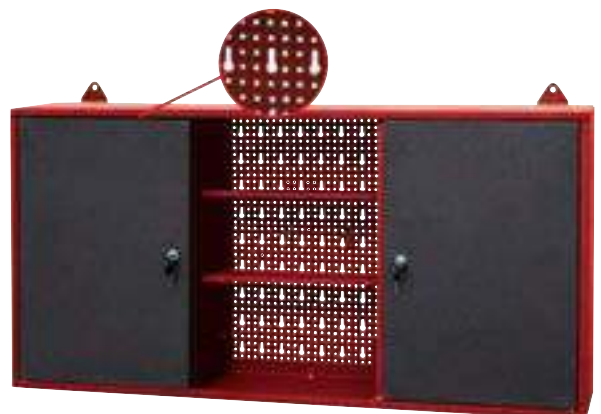
Baldas / Shelves / Étagères	3
Puertas / Doors / Portes	3
Ganchos incluidos / Hook included / Crochets inclus	6 cortos: cod. 90172 - 12 largos: cod. 90173 / 6 shorts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173 / 6 courts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173
Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	●



COD.	L x W x H (mm)	A (mm)	 Kg
<b>51476</b>	1200 x 200 x 600	10	15,6

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Baldas / Shelves / Étagères	3
Puertas / Doors / Portes	2
Ganchos incluidos / Hook included / Crochets inclus	6 cortos: cod. 90172 - 12 largos: cod. 90173 / 6 shorts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173 / 6 courts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173
Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	●

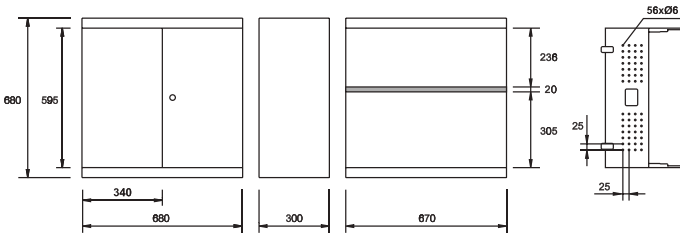


### REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	PCS.	Descripción / Description / Description	Cortos / Shorts / Courts
90172	6	Ganchos / Hooks / Crochets	Cortos / Shorts / Courts
90173	12		Largos / Longs / Longs



### 680 x 300 x 680



COD.	L x W x H (mm)	Kg
50976	680 x 300 x 680	17

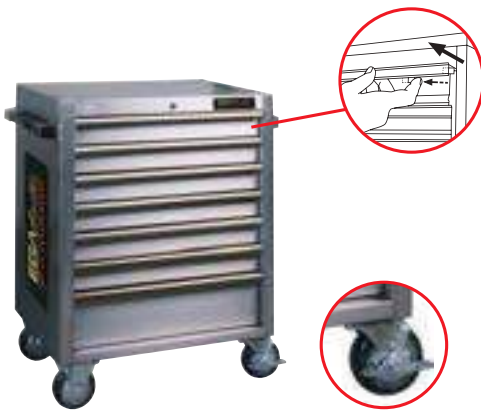


#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

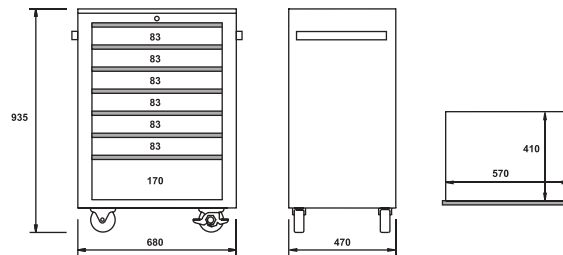
Baldas / Shelves / Étagères	1
Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	●

### ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS 100% INOX / ROLLER CABINETS 100% INOX / SERVANTES À ROUES 100% INOX / WERKZEUGWAGEN 100% INOX / CASSETTIERE MOBILI 100% INOX / CARRO DE FERRAMENTAS 100% INOX / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ 100% НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

### 680 x 470 x 935



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray  
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

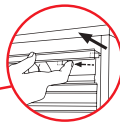
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Kg
51558	680 x 470 x 935	Inox 304	63

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

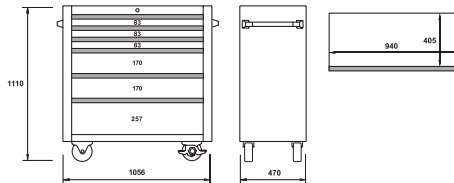
Material / Material / Matière	Exterior e interior 100% INOX / Exterior and interior 100% INOX / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



## 1056 x 470 x 1110



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray  
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

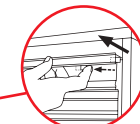
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Kg
51559	1056 x 470 x 1110	Inox 304	95

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

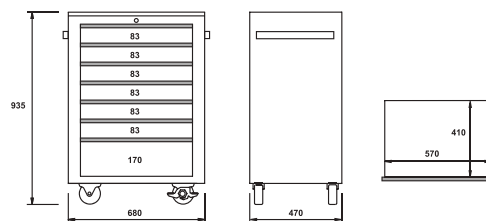
Material / Material / Matière	Exterior e interior 100% INOX / Exterior and interior 100% INOX / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / Capacity in 257 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

**ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX\* / INOX SURFACE ROLLER CABINETS\* / SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX\* / WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE\* / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX\* / ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE INOX\* / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ\***

## 680 x 470 x 935



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray  
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



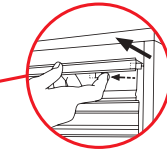
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues	Kg
51478	680 x 470 x 935	Inox 430	Inox 304	63

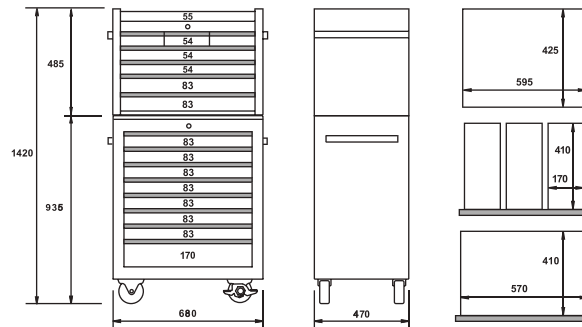
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

680 × 470 × 1420



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-overtum system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



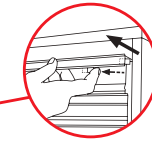
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues
51563	680 x 470 x 1420	109	Inox 430	Inox 304

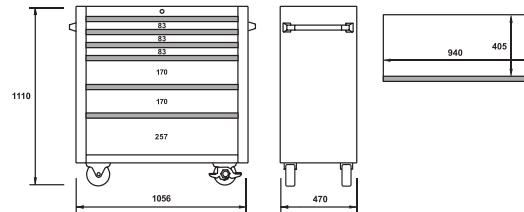
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	14
Tapa con doble pistón neumático / Double pneumatic absorber equipped lid / Couvercle avec double piston pneumatique	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / Capacity in 170,5 x 410 x 54 mm drawers / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	470 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overtum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●


## ■ 1056 x 470 x 1110



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-ovrturm system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



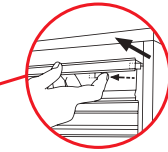
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues	
51561	1056 x 470 x 1110	Inox 430	Inox 304	95

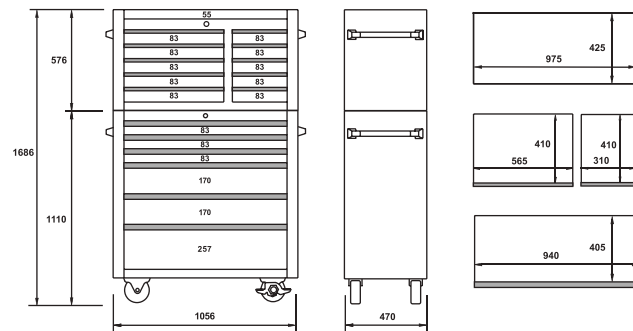
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / Capacity in 257 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-ovrturm system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

■ 1056 × 470 × 1686



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-overturn system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



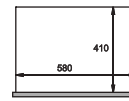
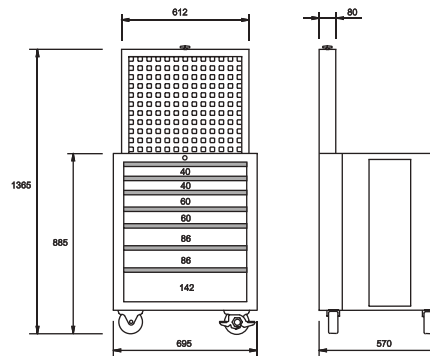
INOX





COD.	L x W x H (mm)	Kg	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues
51564	1056 x 470 x 1686	168	Inox 430	Inox 304

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	16
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / Capacity in 257 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	700 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



**ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS / ROLLER CABINETS / SERVANTES À ROUES / WERKSTATTWAGEN / CASSETTIERE MOBILI / CARRO DE FERRAMENTAS COM GAVETAS / ТЕЛЕЖКИ НА РОЛИКАХ**
**695 × 570 × 1365**


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
51045	695 x 570 x 1365	60	
51305			
51306			
51307			

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

7 cajones con rodamientos / 7 ball-bearing slides / 7 tiroirs à roulement	●
Número de agujeros del panel / Number of holes of the panel / Nombre de trous du panneau	12 x 12
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Sistema de cierre centralizado en el panel y en el carro / Central locking system in the panel and in the cabinet / Système de fermeture centralisée dans le panneau et la servante	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Capacidad cajones de altura 142 mm / Capacity in 142 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 142 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 86 mm / Capacity in 86 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 86 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 60 mm / Capacity in 60 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 60 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 40 mm / Capacity in 40 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 40 mm de haut	30 kg
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Panel accionado neumáticamente / Pneumatically operated panel / Panneau actionné pneumatiquement	●

**GANCHOS OPCIONALES / OPTIONAL HOOKS / CROCHETS OPTIONNELS / OPTIONALE HAKEN / GANCI OPZIONALI / GANCHOS OPCIONAIS / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРЮЧКИ**

COD.	L x W x H (mm)
90312	56 x 65 x 87



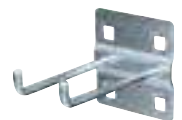
COD.	L x W x H (mm)
90315	72 x 76 x 37



COD.	L x W x H (mm)
90313	56 x 65 x 35







COD.	L x W x H (mm)
90316	56 x 65 x 35





COD.	L x W x H (mm)
90314	370 x 65 x 34

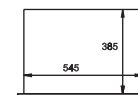
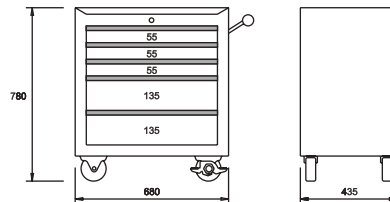







**CAJAS DE PLÁSTICO / PLASTIC BINS / CAISSES EN PLASTIQUE / KUNSTOFF BEHÄLTER / CASSETTE DI PLASTICA / CAIXA DE PLÁSTICO / ПЛАСТИКОВЫЕ ЯЩИКИ**

COD.	L x W x H (mm)			Color / Colour / Couleur
90185	140 x 105 x 75		80	
90186	220 x 140 x 125	90184	180	
90187	270 x 140 x 125		260	


**SOPORTE PARA CAJAS DE PLÁSTICO / BIN HOLDER FOR PLASTIC BINS / SUPPORT POUR CAISSE EN PLASTIQUE / HALTER FÜR KUNSTOFF BEHÄLTER / SUPPORTO PER CASSETTE DI PLASTICA / SUPORTE PARA CAIXAS PLÁSTICAS / ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ЯЩИКОВ**

COD.	Descripción / Description / Description		L x W x H (mm)	
90184	Ganchos / Hooks / Crochets	260	440 x 39 x 19,5	90185 90186 90187

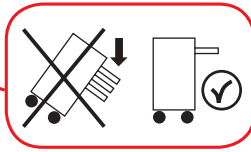

**690 x 435 x 780**


COD.	L x W x H (mm)		Color / Colour / Couleur
51024	690 x 435 x 780	40	
51483			
51495			
51507			

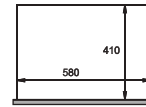
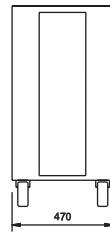
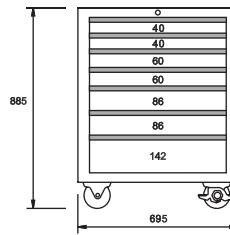
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

5 cajones con rodamientos / 5 ball-bearing slides / 5 tiroirs à roulement	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	4" x 1"
Capacidad cajones de altura 55 mm / Capacity in 55 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 55 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 135 mm / Capacity in 135 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 135 mm de haut	40 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	300 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●

■ 695 × 470 × 885



Sistema OODO Antivuelco  
OODO Antioverturn System  
(Only One Drawer Open)  
Système OODO Anti-renversement

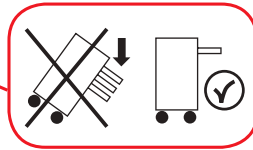


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
51025	695 x 470 x 885	50	
51484			
51496			
51508			

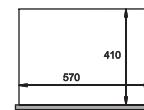
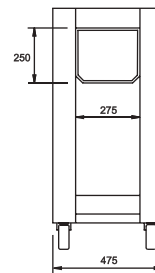
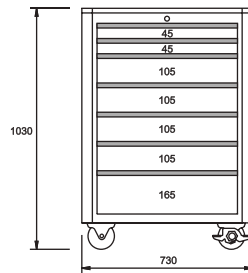
### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

7 cajones con rodamientos / 7 ball-bearing slides / 7 tiroirs à roulement	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Capacidad cajones de altura 40 mm / Capacity in 40 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 40 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 60 mm / Capacity in 60 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 60 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 86 mm / Capacity in 86 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 86 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 142 mm / Capacity in 142 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 142 mm de haut	50 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●

■ 730 × 475 × 1030



Sistema OODO Antivuelco  
ODOO Antioverturn System  
(Only One Drawer Open)  
Système OODO Anti-renversement



COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
51039	730 x 475 x 1030	50	
51486			
51498			
51510			

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

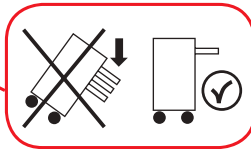
7 cajones con rodamientos / 7 ball-bearing slides / 7 tiroirs à roulement	●
Bandeja lateral plegable / Lateral foldable tray / Plateau latéral pliable	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Capacidad cajones de altura 165 mm / Capacity in 165 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 165 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 105 mm / Capacity in 105 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 105 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 45 mm / Capacity in 45 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 45 mm de haut	30 kg
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Colgador lateral para herramientas / Lateral tool holder / Rangement latéral d'outils	●



730 x 475 x 1500



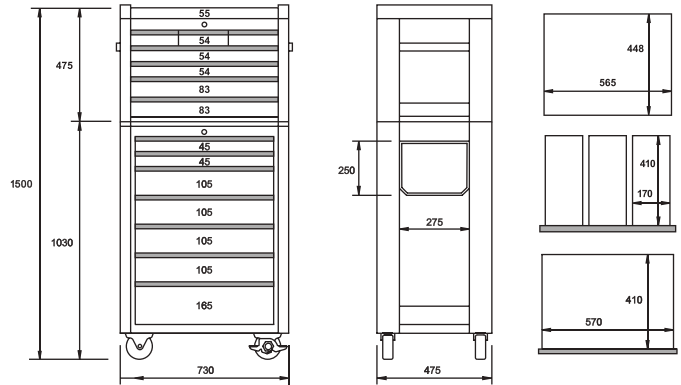
Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-overturn system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



Sistema OODO Antivuelco  
 OODO Antiovertum System  
 (Only One Drawer Open)  
 Système OODO Anti-renversement



Disponible en 4 colores  
 Available in 4 colors  
 Disponible en 4 couleurs

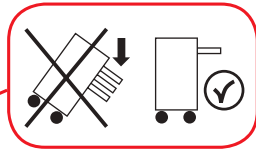


COD.	L x W x H (mm)				Color / Colour / Couleur
51117	730 x 475 x 1500	51039	51075	97	
51516		51486	51490		
51519		51498	51502		
51522		51510	51514		

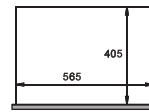
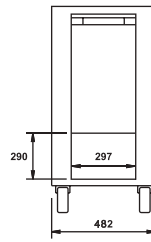
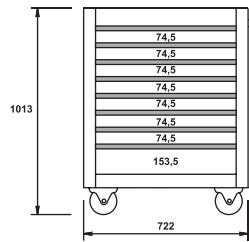
### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

14 cajones con rodamientos / 14 ball-bearing slides / 14 tiroirs à roulement	●
Bandeja lateral plegable / Lateral foldable tray / Plateau latéral pliable	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Cofre con asas laterales / Chest with side handles / Coffre avec poignées latérales	●
Cofre: Capacidad de carga estática total / Chest: Total static weight capacity / Coffre: Capacité totale de charge statique	60 kg
Cofre: Capacidad cajones de 570 x 410 x 54 mm / Chest: Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers / Coffre: Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	8 kg
Cofre: Capacidad cajones de 170 x 410 x 54 mm / Chest: Capacity in 170 x 410 x 54 mm drawers / Coffre: Capacité des tiroirs de 170 x 410 x 54 mm	5 kg
Cofre: Capacidad cajón de altura 85 mm / Chest: Capacity in 85 mm height drawer / Coffre: Capacité du tiroir de 85 mm de haut	10 kg
Cofre: Capacidad cajón de altura 55 mm / Chest: Capacity in 55 mm height drawer / Coffre: Capacité du tiroir de 55 mm de haut	9 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	560 kg
Capacidad cajones de altura 165 mm / Capacity in 165 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 165 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 105 mm / Capacity in 105 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 105 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 45 mm / Capacity in 45 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 45 mm de haut	30 kg
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Colgador lateral para herramientas / Lateral tool holder / Rangement latéral d'outils	●

■ 722 × 482 × 1013



Sistema OODO Antivuelco  
OOO Antioverturo System  
(Only One Drawer Open)  
Système OODO Anti-renversement

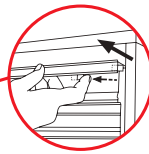


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
50977	722 x 482 x 1013	73	
50978			
50979			
50980			

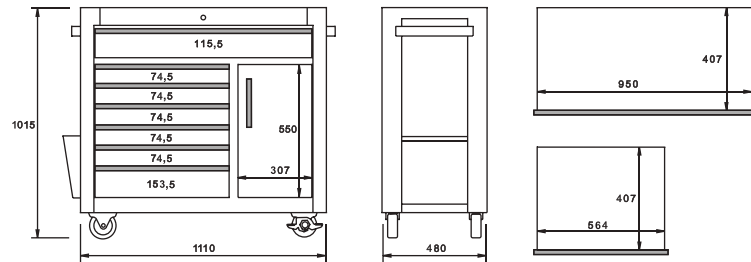
### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES





8 cajones con rodamientos / 8 ball-bearing slides / 8 tiroirs à roulement	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / Capacity in 74,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	25 kg
Capacidad cajones de altura 153,5 mm / Capacity in 153,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 153,5 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturo system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Papelera / Trash tray / Poubelle	●

## ■ 1110 × 480 × 1015



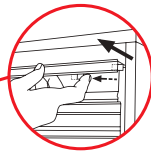
Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
*Anti-overturn system with individual safety open button in each tray*  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



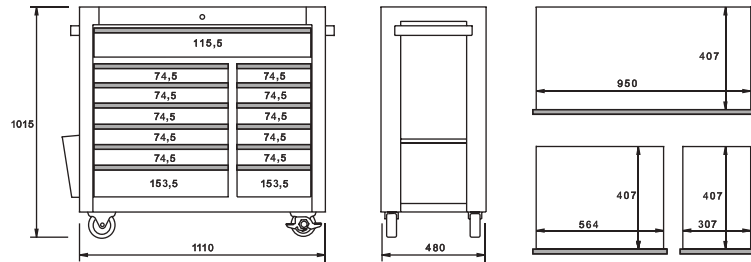
COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
50950	1110 x 480 x 1015	98	
50951			
50952			
50953			





**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	800 kg
Capacidad cajones de altura 153,5 mm / Capacity in 153,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 153,5 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / Capacity in 74,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	25 kg
Capacidad cajón de altura 115,5 mm y anchura 956,5 mm / Capacity in 115,5 mm height and 956,5 mm width drawer / Capacité tiroir 115,5 mm de haut et 956,5 mm de large	30 kg
7 cajones y 1 armario / 7 drawers and 1 closet / 7 tiroirs et une armoire	●
Papelera / Trash tray / Poubelle	●



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
Anti-overtum system with individual safety open button in each tray  
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



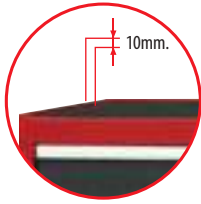
COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
50954	1110 x 480 x 1015	100	
50955			
50956			
50957			

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

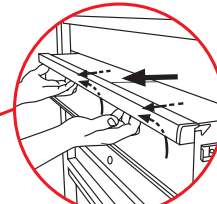
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overtum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	800 kg
Capacidad cajones de altura 153,5 mm / Capacity in 153,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 153,5 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / Capacity in 74,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	25 kg
Capacidad cajón de altura 115,5 mm y anchura 956,5 mm / Capacity in 115,5 mm height and 956,5 mm width drawer / Capacité tiroir 115,5 mm de haut et 956,5 mm de large	30 kg
13 cajones / 13 drawers / 13 tiroirs	●
Papelera / Trash tray / Poubelle	●



■ 1434 × 560 × 1075



Zona de acople de seguridad para evitar que el cofre superior se caiga  
Safety coupling area to prevent the upper chest to fall  
Zone d'assemblage de sécurité pour éviter que le coffre supérieur tombe

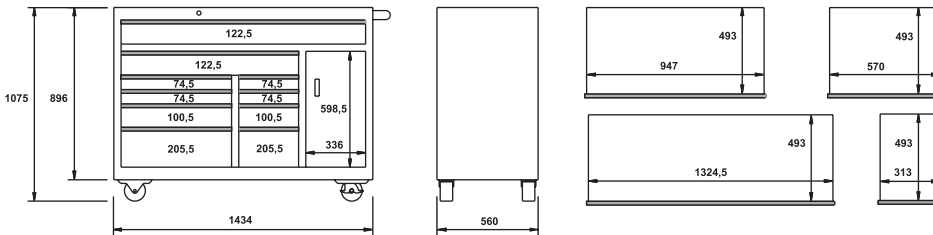


Sistema antivuelco con barra longitudinal de seguridad de apertura individual por bandeja  
Anti-overturn system with individual safety open longitudinal bar in each tray  
Système anti-renversement avec barre longitudinale de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



Protección de espuma EVA en cajones  
Protecting EVA foam in drawer  
Protection en mousse EVA dans les tiroirs

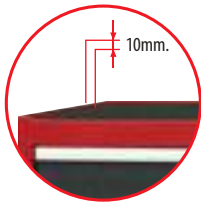
**6"x2"**  
**PARA MÁXIMA ESTABILIDAD**  
**FOR THE BEST STABILITY**  
**POUR UNE STABILITÉ, MAXIMALE**



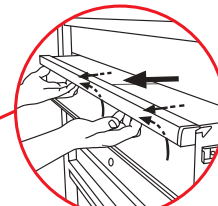
COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
51073	1434 x 560 x 1075	155	
51489			
51501			
51513			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES		
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein		6" x 2"
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir		●
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée		●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique		800 kg
Capacidad cajones de altura 205,5 mm / Capacity in 205,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 205,5 mm de haut		50 kg
Capacidad cajones de altura 122,5 mm / Capacity in 122,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 122,5 mm de haut		40 kg
Capacidad cajones de altura 100,5 mm / Capacity in 100,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 100,5 mm de haut		35 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / Capacity in 74,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut		30 kg
10 cajones con rodamientos y armario / 10 drawer with ball bearings and 1 closet / 10 tiroirs à roulement et une armoire		●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée		●

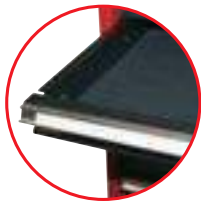
### ■ 1434 x 560 x 1720



Zona de acople de seguridad para evitar que el cofre superior se caiga  
*Safety coupling area to prevent the upper chest to fall*  
 Zone d'assemblage de sécurité pour éviter que le coffre supérieur tombe



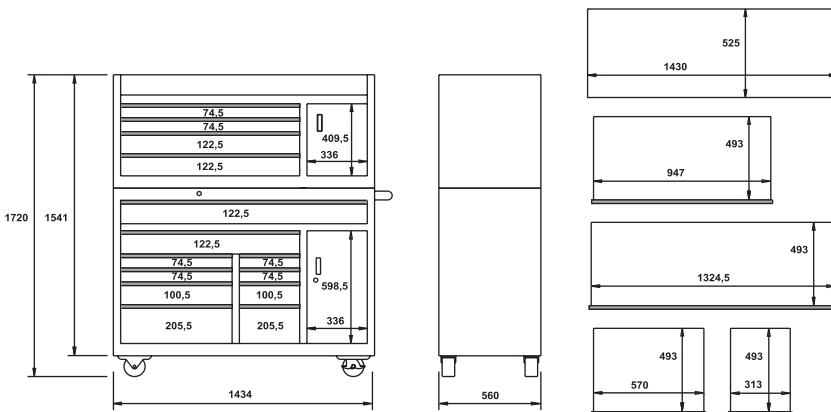
Sistema antivuelco con barra longitudinal de seguridad de apertura individual por bandeja  
*Anti-ouvertum system with individual safety open longitudinal bar in each tray*  
 Système anti-renversement avec barre longitudinale de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



Protección de espuma EVA en cajones  
*Protecting EVA foam in drawer*  
 Protection en mousse EVA dans les tiroirs



**6"x2"**  
**PARA MÁXIMA ESTABILIDAD**  
**FOR THE BEST STABILITY**  
**POUR UNE STABILITÉ MAXIMALE**



Disponible en 4 colores  
*Available in 4 colors*  
 Disponible en 4 couleurs

COD.	L x W x H (mm)			Color / Colour / Couleur	
51074	1434 x 560 x 1720	51073	51072		256
51517		51489	51488		
51520		51501	51500		
51523		51513	51512		

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	6" x 2"
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-ouvertum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	1.100 gr
Capacidad cajones de altura 205,5 mm / Capacity in 205,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 205,5 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 122,5 mm / Capacity in 122,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 122,5 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 100,5 mm / Capacity in 100,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 100,5 mm de haut	35 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / Capacity in 74,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	30 kg
14 cajones con rodamientos y 2 armarios / 14 drawer with ball bearings and 2 closets / 14 tiroirs à roulement et 2 armoires	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●



**ESTANTERIAS MÓVILES CON MÉNSULAS / TROLLEYS WITH SHELVES / RAYONNAGES MOBILES AVEC ÉTAGÈRES / MOBILE REGALE MIT KONSOLEN / SCAFFALI MOBILI CON MENSOLE / ESTANTE MÓVEL COM PRATELEIRAS / ТЕЛЕЖКА С ПОЛКАМИ**
**COMPONENTES / COMPONENTS / COMPOSANTS / KOMPONENTEN / COMPONENTI / COMPONENTES / КОМПОНЕНТЫ**
**ESTRUCTURAS / FRAMES / STRUCTURES / GESTELL / STRUTTURA / ESTRUTURA / ТЕЛЕЖКА С РАМОЙ**

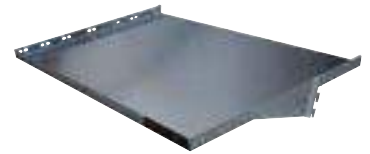
COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX 	Kg 
50093	725x613x1430	300	25
50088	1023x613x1430		28




**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein


**MÉNSULAS / SHELVES / ÉTAGÈRES / KONSOLEN / MENSOLE / PRATELEIRAS / ПОЛКИ**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX 	Kg 	Válido para / Valid for / Valable pour
50095	657x220x30	50	2,3	50093
50094	657x420x30		3,4	
50090	955x320x30		4	50088
50089	955x600x30		7	


**COMBINACIONES / COMBINATIONS / COMBINAISONS / KOMBINATIONEN / COMBINAZIONI / COMBINAÇÕES / КОМПЛЕКТЫ**
**725 MM**
**PROFUNDIDAD DE 220 MM / 220 MM DEPTH / PROFONDEUR DE 220 MM / 220 MM TIEFE / PROFONDITÀ DI 220 MM / PROFUNDIDADE DE 220 MM / ГЛУБИНА 220 MM**

COD.	L x W x H (mm)			Kg 
50140	725x613x1430	2 x 50095	50093	29
50141		3 x 50095		32
50142		4 x 50095		34

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**




2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein

Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique

4"

300 kg


**PROFUNDIDAD DE 420 MM / 420 MM DEPTH / PROFONDEUR DE 420 MM / 420 MM TIEFE / PROFONDITÀ DI 420 MM / PROFUNDIDADE DE 420 MM / ГЛУБИНА 420 MM**

COD.	L x W x H (mm)			Kg 
50143	725x613x1430	2 x 50094	50093	32
50144		3 x 50094		35
50145		4 x 50094		38

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein

Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique




4"

300 kg



## ■ 1023 MM

## ■ PROFUNDIDAD DE 320 MM / 320 MM DEPTH / PROFONDEUR DE 320 MM / 320 MM TIEFE / PROFONDITÀ DI 320 MM / PROFUNDIDADE DE 320 MM / ГЛУБИНА 320 MM

COD.	L x W x H (mm)			
50149		2 x 50090		37
50150	1023x613x1430	3 x 50090	50088	41
50151		4 x 50090		45




## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein 4"

Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique 300 kg



## ■ PROFUNDIDAD DE 600 MM / 600 MM DEPTH / PROFONDEUR DE 600 MM / 600 MM TIEFE / PROFONDITÀ DI 600 MM / PROFUNDIDADE DE 600 MM / ГЛУБИНА 600 MM

COD.	L x W x H (mm)			
50152		2 x 50089		42
50153	1023x613x1430	3 x 50089	50088	49
50154		4 x 50089		55

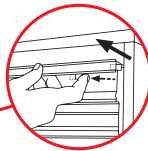
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein 4"

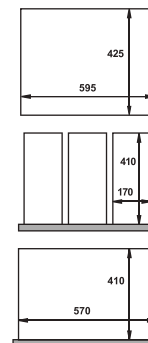
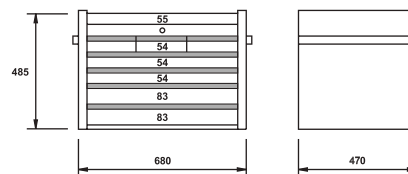
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique 300 kg


**COFRES PORTAHERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX\* / INOX SURFACE TOOL CHEST\* / COFFRE À TIROIRS AVEC SURFACE INOX\* / WERKSTATTKASTEN MIT INOX OBERFLÄCHE\* / CASSETTI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX\* / BAÚ PORTA-FERRAMENTAS DE SUPERFÍCIE INOX\* / ПОРТАТИВНЫЕ ЯЩИКИ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ\***

## ■ 680 x 470 x 485



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray  
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



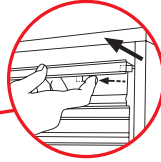
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	
51560	680 x 470 x 485	Inox 430	45,5

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Material* / Material* / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	7
Tapa con doble pistón neumático / Double pneumatic absorber equipped lid / Couvercle avec double piston pneumatique	●
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / Capacity in 170,5 x 410 x 54mm drawers / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	150 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



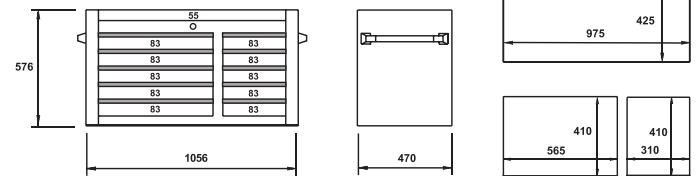
■ 1056 × 470 × 576



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja

Anti-overturn system with individual safety open button in each tray

Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Kg
51562	1056 x 470 x 576	Inox 430	95

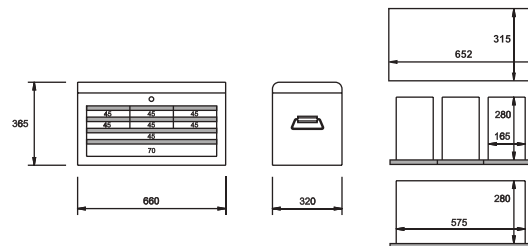
INOX





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Material* / Material* / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	10
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	200 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

■ COFRE PORTAHERRAMIENTAS / TOOL CHEST / COFFRE À TIROIRS / WERKSTATT KASTEN MIT SCHUBLADEN / CASSETTIERE PORTAUTENSILI / BAÚS DE FERRAMENTAS / ЯЩИКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА

■ 660 × 320 × 365



COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
51011	660 x 320 x 365	24	
51480			
51492			
51504			

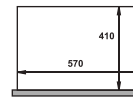
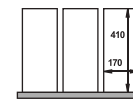
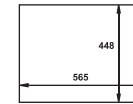
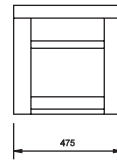
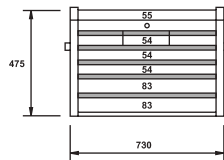
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES





8 cajones con rodamientos / 8 ball-bearing slides / 8 tiroirs à roulement	●
Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	●
Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales	●

## ■ 730 × 475 × 475



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
*Anti-overturn system with individual safety open button in each tray*  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
51075	730 x 475 x 475	47	
51490			
51502			
51514			

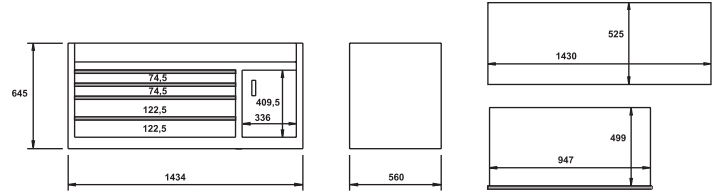
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

7 cajones con rodamientos / 7 ball-bearing slides / 7 tiroirs à roulement	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overturn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Cofre: Capacidad cajones de 570 x 410 x 54 mm / Chest: Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers / Coffre: Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	8 kg
Cofre: Capacidad cajones de 170 x 410 x 54 mm / Chest: Capacity in 170 x 410 x 54 mm drawers / Coffre: Capacité des tiroirs de 170 x 410 x 54 mm	5 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	60 kg
Capacidad cajones de altura 55 mm / Capacity in 55 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 55 mm de haut	9 kg
Capacidad cajones de altura 85 mm / Capacity in 85 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 85 mm de haut	10 kg
Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales	●

■ 1434 × 560 × 645



Sistema antivuelco con barra longitudinal de seguridad de apertura individual por bandeja  
*Anti-overn system with individual safety open longitudinal bar in each tray*  
 Système anti-renversement avec barre longitudinale de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir

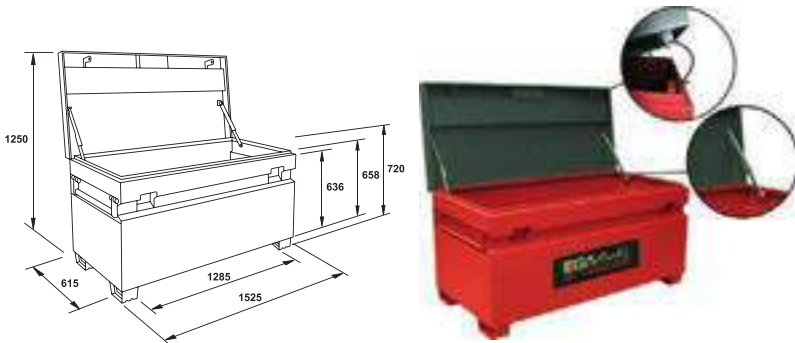


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / Colour / Couleur
51072	1434 x 560 x 645	101	
51488			
51500			
51512			

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

4 cajones con rodamientos y armario / 4 drawer with ball bearings and 1 closet / 4 tiroirs à roulement et une armoire	●
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / Capacity in 74,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 122,5 mm / Capacity in 122,5 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 122,5 mm de haut	40 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	300 kg
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Estructura reforzada / Reinforced heavy duty structure / Structure renforcée	●
Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	●

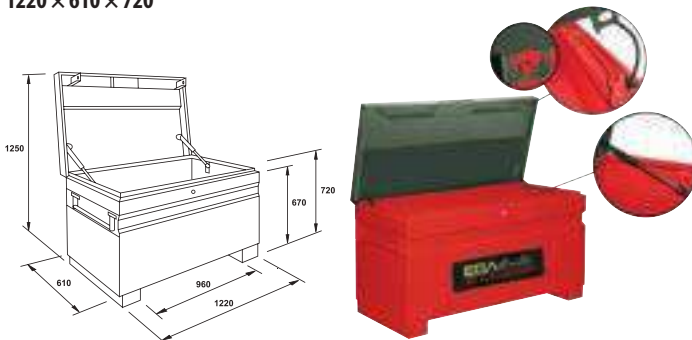


**ARCONES METÁLICOS / METALLIC JOBSITE BOXES / COFFRES METALLIQUES / METALLARBEITSCHRÄNKE / CASSONI METALLICI / BAÚS METÁLICOS / МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯЩИКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ**
**1525 x 615 x 720**


COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / Base thickness (mm) / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>50989</b>	1525 x 615 x 720	1,5	2,5	300	74

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

- Patas especialmente diseñadas para transpalet / Prepared to be used with pallet truck / Coffres gerbables
- Fabricado en acero de alta calidad / Manufactured in high quality steel / Fabriqué en acier de haute qualité
- Cierre para candado / Prepared for padlock / Fermeture cadenas
- Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales


**1220 x 610 x 720**


COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / Base thickness (mm) / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51046</b>	1220 x 610 x 720	1,5	2,5	300	78

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

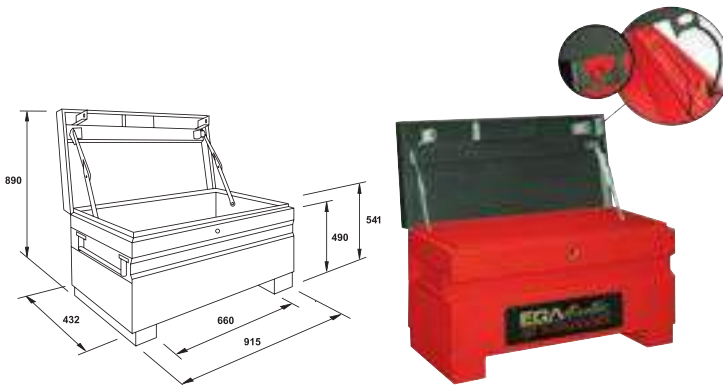
- Tapa con doble pistón neumático / Double pneumatic absorber equipped lid / Couvercle avec double pistón pneumatique
- Refuerzos laterales / Lateral reinforcement / Renforcements latéraux
- Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / Central safety lock (2 keys) / Serrure centrale (2 clés)
- Patas especialmente diseñadas para transpalet / Prepared to be used with pallet truck / Coffres gerbables
- Fabricado en acero de alta calidad / Manufactured in high quality steel / Fabriqué en acier de haute qualité
- Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales



- Los arcones EGA Master están especialmente diseñados para poder estar contenidos el arcón de menor tamaño dentro del siguiente en dimensiones, esto es: / EGA Master jobsite boxes are specially designed to transport the smaller one into the next bigger one: / Les coffres EGA Master sont spécialement conçus pour contenir le coffre de dimension inférieure à l'intérieur:
- código 51048 dentro del código 51047. / code 51048 into code 51047. / code 51048 à l'intérieur du code 51047.
- código 51047 dentro del código 51046. / code 51047 into code 51046. / code 51047 à l'intérieur du code 51046.
- Esta ventaja permite reducir ampliamente los costes de transporte y ahorrar espacio de almacenamiento. / That allows reducing largely transport costs and saves storing space. / Cet avantage permet de réduire considérablement les coûts de transport et d'économiser l'espace de stockage.



## ■ 915 × 432 × 541



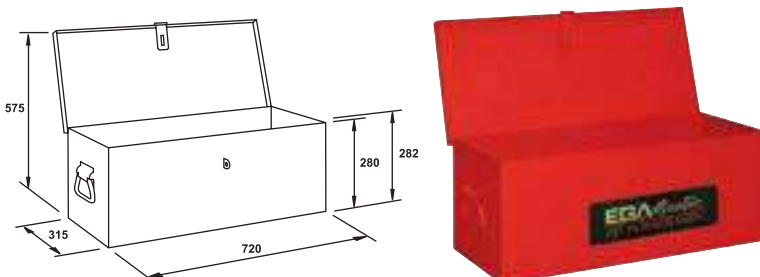
COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / Base thickness (mm) / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51047</b>	915 x 432 x 541	1,5	2,5	200	40

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Refuerzos laterales / Lateral reinforcement / Renforcements latéraux	•
Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / Central safety lock (2 keys) / Serrure centrale (2 clés)	•
Patas especialmente diseñadas para transpalet / Prepared to be used with pallet truck / Coffres gerbables	•
Fabricado en acero de alta calidad / Manufactured in high quality steel / Fabriqué en acier de haute qualité	•
Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales	•



## ■ 720 × 315 × 282



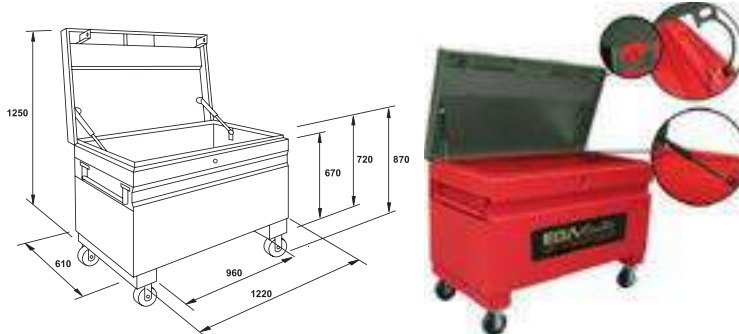
COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51048</b>	720 x 315 x 282	1,5	80	13

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Fabricado en acero de alta calidad / Manufactured in high quality steel / Fabriqué en acier de haute qualité	•
Cierre para candado / Prepared for padlock / Fermeture cadenas	•
Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales	•



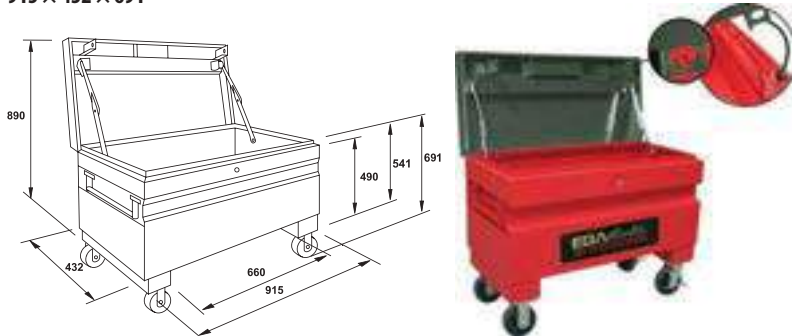
- Los arcones EGA Master están especialmente diseñados para poder estar contenidos el arcón de menor tamaño dentro del siguiente en dimensiones, esto es: / EGA Master jobsite boxes are specially designed to transport the smaller one into the next bigger one: / Les coffres EGA Master sont spécialement conçus pour contenir le coffre de dimension inférieure à l'intérieur:
- código 51048 dentro del código 51047. / code 51048 into code 51047. / code 51048 à l'intérieur du code 51047.
- código 51047 dentro del código 51046. / code 51047 into code 51046. / code 51047 à l'intérieur du code 51046.
- Esta ventaja permite reducir ampliamente los costes de transporte y ahorrar espacio de almacenamiento. / That allows reducing largely transport costs and saves storing space. / Cet avantage permet de réduire considérablement les coûts de transport et d'économiser l'espace de stockage.

**ARCONES METÁLICOS CON RUEDAS / METALLIC JOBSITE BOXES WITH ROLLERS / COFFRES METALLIQUES À ROUES / METALLARBEITSCHRÄNKE MIT RÄDER / CASSONI METALLICI CON RUOTE / BAÚS METÁLICOS COM RODAS / МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА НА КОЛЕСАХ**
**1220 × 610 × 870**


COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / Base thickness (mm) / Épaisseur de base (mm)	Kg-MAX	Kg
50991	1220 x 610 x 870	1,5	2,5	300	87

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Tapa con doble pistón neumático / Double pneumatic absorber equipped lid / Couvercle avec double piston pneumatique	●
Refuerzos laterales / Lateral reinforcement / Renforcements latéraux	●
Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / Central safety lock (2 keys) / Serrure centrale (2 clés)	●
Fabricado en acero de alta calidad / Manufactured in high quality steel / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales	●


**915 × 432 × 691**


COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / Base thickness (mm) / Épaisseur de base (mm)	Kg-MAX	Kg
50992	915 x 432 x 691	1,5	2,5	200	40

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**



2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Refuerzos laterales / Lateral reinforcement / Renforcements latéraux	●
Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / Central safety lock (2 keys) / Serrure centrale (2 clés)	●
Fabricado en acero de alta calidad / Manufactured in high quality steel / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Asas laterales / Lateral handles / Anses latérales	●



**ARCONES GALVANIZADOS / GALVANIZED JOBSITE BOXES / COFFRES GALVANISÉS / VERZINKTE ARBEITS-KISTE / CASSONI GALVANIZZATI / BAÚS GALVANIZADOS / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЯЩИК С ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

■ 1144 × 367 × 380



COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX 	Kg 
<b>51078</b>	1144 x 367 x 380	0,6	45	12,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**



 Fabricado en acero galvanizado de alta calidad / *Manufactured in high quality galvanized steel* / Fabriqué en acier galvanisé d'haute qualité ●

 Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas ●

 Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales ●

■ 759 × 327 × 250



COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX 	Kg 
<b>51077</b>	759 x 327 x 250	0,6	32	6,7

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

 Fabricado en acero galvanizado de alta calidad / *Manufactured in high quality galvanized steel* / Fabriqué en acier galvanisé d'haute qualité ●



 Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas ●

 Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales ●

 1 bandeja / *1 tray* / 1 plateau ●

■ 555 × 230 × 210



COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / General thickness (mm) / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX 	Kg 
<b>51076</b>	555 x 230 x 210	0,5	20	3,2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

 Fabricado en acero galvanizado de alta calidad / *Manufactured in high quality galvanized steel* / Fabriqué en acier galvanisé d'haute qualité ●

 Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas ●

 Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales ●

- Los arcones EGA Master están especialmente diseñados para poder estar contenidos el arcón de menor tamaño dentro del siguiente en dimensiones, esto es: *EGA Master jobsite boxes are specially designed to transport the smaller one into the next bigger one.* / Les coffres EGA Master sont spécialement conçus pour contenir le coffre de dimension inférieure à l'intérieur.
- código 51076 dentro del código 51077. / *code 51076 into code 51077.* / code 51076 à l'intérieur du code 51077.
- código 51077 dentro del código 51078. / *code 51077 into code 51078.* / code 51077 à l'intérieur du code 51078.
- Esta ventaja permite reducir ampliamente los costes de transporte y ahorrar espacio de almacenamiento. / *That allows reducing largely transport costs and saves storing space.* / Cet avantage permet de réduire considérablement les coûts de transport et d'économiser l'espace de stockage.



**MALETA DE ALUMINIO PORTAHERRAMIENTAS / ALUMINIUM TOOL CASE / MALLETTE PORTE-OUTILS / ALUMINIUMKOFFER ZUM ROLLEN / VALIGIA PORTAUTENSILI IN ALLUMINO / MALA DE ALUMINIO PORTAFERRAMENTAS / АЛЮМИНИЕВЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КЕЙС**
**1350 x 356 x 114**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51055</b>	1350 x 356 x 114	18	7,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

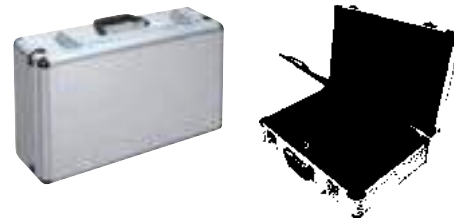
Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	•
Con cierres en zamak / Zinc alloy lockers / Casiers en alliage de zinc	•


**520 x 330 x 152**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51056</b>	520 x 330 x 152	13	3,6

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUE**

Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	•
Con cierres en zamak / Zinc alloy lockers / Casiers en alliage de zinc	•


**665 x 500 x 110**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51054</b>	665 x 500 x 110	10	3,4


**365 x 240 x 75**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51053</b>	365 x 240 x 75	5	1,2


**288 x 180 x 53**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51079</b>	288 x 180 x 53	5	0,6


**250 x 145 x 53**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>51071</b>	250 x 145 x 53	5	0,4


**450 X 300 X 85**

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
<b>50974</b>	450 x 300 x 85	5	1,5





## ■ 455 × 205 × 320

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>51012</b>	455 x 205 x 320	4,0

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Ruedas / <i>Wheels</i> / Roues	●
Capacidad / <i>Capacity</i> / Capacité	15 kg
Cerradura de combinación / <i>Number combination lock</i> / Fermeture sécurisée par combinaison	●
Asa telescópica / <i>Telescopic handle</i> / Anse télescopique	●



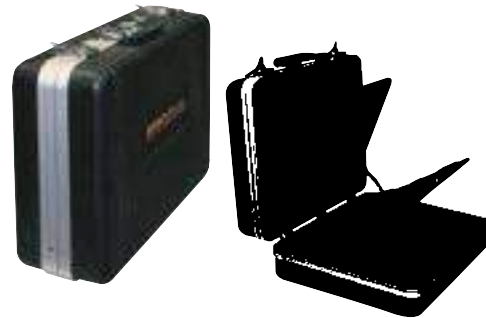
## ■ MALETA PORTAHERRAMIENTAS / TOOL CASE / MALLETE PORTE-OUTILS / WERKZEUGKOFFER / VALIGIA PORTAUTENSILI / MALA PORTAFERRAMENTAS / кейс для инструмента

## ■ 470 × 355 × 160

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>51010</b>	470 x 355 x 160	3,2

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Capacidad / <i>Capacity</i> / Capacité	15 kg
ABS extra resistente / <i>Extra-resistant ABS</i> / ABS extra-résistant	●
Cerradura con llave / <i>Key lock</i> / Serrure avec clé	●



## ■ 470 × 355 × 210

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50993</b>	470 x 355 x 220	5,0

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Ruedas / <i>Wheels</i> / Roues	●
Capacidad / <i>Capacity</i> / Capacité	15 kg
ABS extra resistente / <i>Extra-resistant ABS</i> / ABS extra-résistant	●
Cerradura con llave / <i>Key lock</i> / Serrure avec clé	●
Cerradura de combinación / <i>Number combination lock</i> / Fermeture sécurisée par combinaison	●
Resistencia / <i>Resistance</i> / Résistance	>90 kg
Asa telescópica / <i>Telescopic handle</i> / Anse télescopique	560 mm



**CARROS PORTAMALETAS / PLASTIC TOOL BOXES WITH TROLLEY / CHARIOTS PORTE-MALETTES / WERKZEUGKÄSTEN AUS KUNSTSTOFF MIT WAGEN / TROLLEY PORTAUTENSILI A 2 MODULI / CAIXAS DE FERRAMENTA COM TROLLEY / КОМПЛЕКТ ПЛАСТИКОВЫХ КЕЙСОВ НА ТЕЛЕЖКЕ**
**470 × 290 × 630**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50968</b>	470 x 290 x 630	4,1

**ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS**

Ruedas / Wheels / Roues	●
Capacidad / Capacity / Capacité	60 litros
Mat: PP	●
2 asas plegables / 2 folding handle / 2 anses pliables	●
1 bandeja / 1 tray / 1 plateau	●


**500 × 410 × 770**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>50966</b>	500 x 410 x 770	15

**ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS**

Cajones y tapa transparente / Drawer and transparent cover / Tiroir avec couvercle transparent	Poliestireno (PS) / Polystyrene (PS) / Polystyrène (PS)
1 maleta + 1 maleta con cajón / 1 case + 1 drawer case / 1 mallette + 1 mallette avec tiroir	●
Ruedas / Wheels / Roues	●
Capacidad / Capacity / Capacité	40 kg
Estuche / Case / Étui	Dos de: 430 x 370 x 85 mm - Uno de: 430 x 370 x 55 mm
Cajas / Boxes / Caisses	55 x 39 x 47 mm (10 pcs) & 79 x 55 x 47 mm (10 pcs) & 109 x 79 x 47 mm (5 pcs) & 79 x 55 x 76 mm (5 pcs) & 109 x 79 x 76 mm (6 pcs) & 157 x 109 x 76 mm (2 pcs)
Mat: PP	●


**MALETAS ROBUST / ROBUST CASES / VALISES ROBUST / ROBUSTER KOFFER / VALIGIE ROBUST / MALAS ROBUST / УДАРОПРОЧНЫЕ КЕЙСЫ**
**MALETAS ROBUST CON RUEDAS / ROBUST CASES WITH TROLLEY / VALISES ROBUST À ROULETTES / ROBUSTER KOFFER MIT ROLLER / VALIGIE ROBUST CON RUOTE / TROLLEY ROBUST / УДАРОПРОЧНЫЙ КЕЙС С ТЕЛЕЖКОЙ**
**581 × 381 × 455**


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58594</b>	581 x 381 x 455	15	IP67
<b>58605</b>		18	-

**ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS**

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	8 × 58620
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	58594 IP67 58605 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58595</b>	581 x 381 x 455	14	IP67
<b>58606</b>		18	-

**ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS**

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	6 × 58620 + 1 × 58621
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	58595 IP67 58606 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58596</b>	581 x 381 x 455	14	IP67
<b>58607</b>		17	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	4 x 58620 + 2 x 58621
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58596 IP67
	58607 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58600</b>	581 x 381 x 455	13	IP67
<b>58611</b>		17	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	2 x 58620 + 2 x 58622
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58600 IP67
	58611 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58597</b>	581 x 381 x 455	14	IP67
<b>58608</b>		17	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	2 x 58620 + 3 x 58621
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58597 IP67
	58608 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58601</b>	581 x 381 x 455	13	IP67
<b>58612</b>		16	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	1 x 58621 + 2 x 58622
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58601 IP67
	58612 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58598</b>	581 x 381 x 455	13	IP67
<b>58609</b>		17	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	4 x 58621
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58598 IP67
	58609 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58602</b>	581 x 381 x 455	13	IP67
<b>58613</b>		17	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	1 x 58620 + 2 x 58621 + 1 x 58622
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58602 IP67
	58613 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58599</b>	581 x 381 x 455	14	IP67
<b>58610</b>		17	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	5 x 58620 + 1 x 58622
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58599 IP67
	58610 -
Ruedas / Wheels / Roues	●

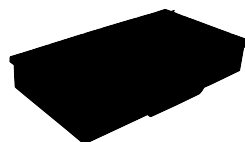
COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58603</b>	581 x 381 x 455	14	IP67
<b>58614</b>		17	-

## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATION / DÉTAILS

Ruedas / Wheels / Roues	●
Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	3 x 58620 + 1 x 58621 + 1 x 58622
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	
	58603 IP67
	58614 -

■ REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

■ BANDEJAS / TRAYS / PLATEAUX / ABLAGEKASTEN / PANNELLO / TABULEIROS / ПОДДОНЫ



COD.	L x W x H (mm)
<b>58620</b>	467 x 255 x 30

COD.	L x W x H (mm)
<b>58621</b>	467 x 255 x 60

COD.	L x W x H (mm)
<b>58622</b>	467 x 255 x 95

## ■ 546 × 347 × 247

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58591</b>	546 × 347 × 247	6,5	IP67

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	-
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	IP67
Ruedas / Wheels / Roues	●



## ■ 670 × 510 × 372

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58592</b>	670 × 510 × 372	10,5	IP67

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	-
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	IP67
Ruedas / Wheels / Roues	●



## ■ MALETAS ROBUST / ROBUST CASES / VALISES ROBUST / ROBUSTER KOFFER / VALIGIE ROBUST / MALAS ROBUST / УДАРОПРОЧНЫЕ КЕЙСЫ

## ■ 445 × 345 × 125

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / Degree of protection / Grade de protection
<b>58590</b>	445 × 345 × 125	3,4	IP67

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	-
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	IP67
Ruedas / Wheels / Roues	-





**MALETA ABS APILABLE E INDESTRUCTIBLE / ABS TOOL CASE STACKABLE AND INDESTRUCTIBLE / VALISE ABS EMPILABLE ET INDESTRUCTIBLE / ABS WERKZEUGKISTE STAPELBAR UND UNVERWÜSTLICH / ABS CASSETTE PORTAUNTENSILI IMPILABILE INDISTRUTTIBILE / MALAS ABS MODULARS E E INDESTRUTÍVEIS / ПРОТИВОУДАРНЫЙ ЯЩИК ШТАБИЛИРУЕМЫЙ ПЛАСТМАССА АБС**

COD.	L x W x H (mm)	
<b>50994</b>	464 x 335 x 142	2,2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / Extra-resistant ABS / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / Up to 90 kg / Jusqu'à 90 kg
Mat: PP	●
Apilables / Stackables / Empilables	●
Auto-basculante / Self-balancing / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / Construction will guide rain and dust away / Ergonomiquement conçue pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●



COD.	L x W x H (mm)	
<b>50995</b>	464 x 335 x 212	2,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / Extra-resistant ABS / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / Up to 90 kg / Jusqu'à 90 kg
Apilables / Stackables / Empilables	●
Auto-basculante / Self-balancing / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / Construction will guide rain and dust away / Ergonomiquement conçue pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●



COD.	L x W x H (mm)	
<b>50996</b>	464 x 335 x 362	3,2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / Extra-resistant ABS / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / Up to 90 kg / Jusqu'à 90 kg
Apilables / Stackables / Empilables	●
Auto-basculante / Self-balancing / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / Construction will guide rain and dust away / Ergonomiquement conçue pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●


**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACCESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description
<b>50981</b>	Superior fijo / Fixed upper / Supérieur fixe
<b>50982</b>	Inferior móvil / Movable lower / Inférieur amovible

**MALETA ABS APILABLE E INDESTRUCTIBLE CON PANELES / ABS TOOL CASE STACKABLE AND INDESTRUCTIBLE WITH PANELS / VALISE ABS EMPILABLE ET INDESTRUCTIBLE AVEC PANNEAUX / ABS STAPELBARE UND ZERSTÖRBARE WERKZEUGKISTEN MIT EINSÄTZE / CASSETTE IN ABS IMPILABILI E INDISTRUTTIBILI CON PANNELLI / MALA ABS EMPILHÁVEL E INDESTRUTÍVEL COM PAINÉIS / ЧЕМОДАН ABS НАРАЩИВАЕМЫЙ И НЕРУШИМЫЙ С ПАНЕЛЯМИ**

COD.	L x W x H (mm)		
<b>50983</b>	464 x 335 x 142	1	2,55

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / Extra-resistant ABS / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / Up to 90 kg / Jusqu'à 90 kg
Panel / Panel / Panneau	Superior: cod. 50981   Inferior: cod. 50982 / Upper: cod. 50981   Lower: cod. 50982 / Supérieur: cod. 50981   Inférieur: cod. 50982
Apilables / Stackables / Empilables	●
Auto-basculante / Self-balancing / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / Construction will guide rain and dust away / Ergonomiquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●






COD.	L x W x H (mm)		
<b>50984</b>	464 x 335 x 212	1	3,05

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / Extra-resistant ABS / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / Up to 90 kg / Jusqu'à 90 kg
Panel / Panel / Panneau	Superior: cod. 50981   Inferior: cod. 50982 / Upper: cod. 50981   Lower: cod. 50982 / Supérieur: cod. 50981   Inférieur: cod. 50982
Apilables / Stackables / Empilables	●
Auto-basculante / Self-balancing / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / Construction will guide rain and dust away / Ergonomiquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●



COD.	L x W x H (mm)			
<b>50985</b>	464 x 335 x 362	1	2	5,05

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Posibilidad de incorporar más paneles en el fondo / Possibility to place more panels on the bottom / Possibilité d'incorporer plus de panneaux au fond

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / Extra-resistant ABS / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / Up to 90 kg / Jusqu'à 90 kg
Panel / Panel / Panneau	Superior: cod. 50981   Inferior: cod. 50982 / Upper: cod. 50981   Lower: cod. 50982 / Supérieur: cod. 50981   Inférieur: cod. 50982
Apilables / Stackables / Empilables	●
Auto-basculante / Self-balancing / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / Construction will guide rain and dust away / Ergonomiquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●



**CARRO DE TRANSPORTE PARA MALETAS ABS APILABLES / TROLLEY FOR ABS STACKABLE TOOL CASES / CHARIOT POUR TRANSPORT DE VALISES ABS EMPILABLES / WAGEN FÜR STAPELBARE WERKZEUGKOFFER / CARRELLO PER TRASPORTO DI VALIGIE ABS IMPILABILI / CARRO DE TRANSPORTE PARA MALAS ABS EMPILHÁVEIS / ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ЯЩИКОВ**

COD.	L x W x H (mm)	
<b>50988</b>	470 x 350 x 110	3,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

2 ruedas giratorias y 2 giratorias con freno / 2 revolving and 2 revolving with break wheels / 2 roues giratoires et 2 giratoires avec frein	●
Capacidad / Capacity / Capacité	200 kg


**MALETA APILABLE / STACKABLE TOOL CASE / VALISE EMPILABLE / STAPELBARER WERKZEUGKOFFER / CASSETTO PORTAUTENSILI IMPILABILE / MALA EMPILHÁVEL / ШТАБЕЛИРУЕМЫЙ КЕЙС**

■ 585 × 385 × 190

COD.	L x W x H (mm)	
<b>58870</b>	585x385x190	5,0

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Apilables / Stackables / Empilables	●
Mat: PP	●
Capacidad / Capacity / Capacité	12 L



■ 585 × 385 × 320

COD.	L x W x H (mm)	
<b>58871</b>	585x385x320	5,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Apilables / Stackables / Empilables	●
Mat: PP	●
Capacidad / Capacity / Capacité	38 L



## ■ 585 × 385 × 420

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>58872</b>	585x385x420	6,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Apilables / <i>Stackables</i> / Empilables	●
Mat: PP	●
Capacidad / <i>Capacity</i> / Capacité	52 L


**PLATAFORMA PARA MALETAS APILABLES / PLATFORM FOR STOCKABLE CASES / PLATEFORME POUR MALETTES EMPILABLES / PLATTFORM FÜR STAPELBARE KOFFER / PIATTAFORMA PER CASSETTE PORTAUNTENSILI IMPILABILI / PLATAFORMA PARA MALAS MODULARES / ПЛАТФОРМА ДЛЯ ШТАБЕЛИРУЕМЫХ КЕЙСОВ**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>58873</b>	745x510x180	4,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

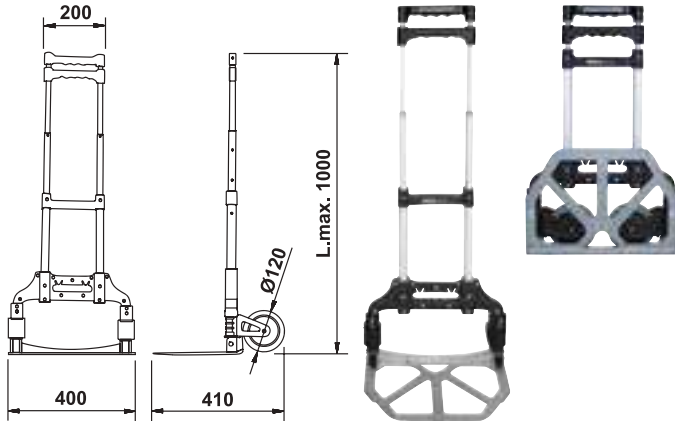
Apilables / <i>Stackables</i> / Empilables	●
Mat: PP	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / <i>2 fixed and 2 revolving with brake wheels</i> / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	●




**JUEGO DE MALETAS APILABLES CON PLATAFORMA / STOCKABLE CASE SET WITH PLATFORM / JEU DE MALETTES EMPILABLES AVEC PLATEFORME / STAPELBARE KOFFER MIT PLATTFORM / KIT CASSETTE PORTAUNTENSILI IMPILABILI CON PIATTAFORMA / CONJUNTO DE MALAS MODULARES COM PLATAFORMA / КОМПЛЕКТ КЕЙСОВ НА ПЛАТФОРМЕ**

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>58874</b>	1000x745x510	22










**CARRO DE TRANSPORTE UNIVERSAL / UNIVERSAL TROLLEY / CHARIOT POUR TRANSPORT UNIVERSEL / UNIVERSALWAGEN / CARRELLO PER TRASPORTO UNIVERSALE / CARRO DE TRANSPORTE MANUAL / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТЕЛЕЖКА**


COD.	L x W x H (mm)		
<b>50986</b>	1000 x 400 x 410	630 x 390 x 60	3,15

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**






2 ruedas / 2 wheels / 2 roues	●
Capacidad / Capacity / Capacité	60 kg
Material / Material / Matière	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Cuerda para amarre / Mooring rope / Corde pour amarrage	●

**CAJAS DE HERRAMIENTAS / TOOL BOXES / CAISSES À OUTILS / WERKZEUGKASTEN / CASSETTE PORTAUTENSILI / CAIXAS DE FERRAMENTAS / ЯЩИКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА**


COD.	L x W x H (mm)		Color / Colour / Couleur
<b>51022</b>	466 x 210 x 170	3,0	
<b>51481</b>			
<b>51493</b>			
<b>51505</b>			







**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	20 kg
Elementos / Compartments / Cases	3

COD.	L x W x H (mm)		Color / Colour / Couleur
<b>51023</b>	495 x 200 x 293	4,5	
<b>51482</b>			
<b>51494</b>			
<b>51506</b>			


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad / Capacity / Capacité	25 kg
Elementos / Compartments / Cases	5

COD.	L x W x H (mm)		Color / Colour / Couleur
51038	404 x 200 x 195	3,3	
51485			
51497			
51509			




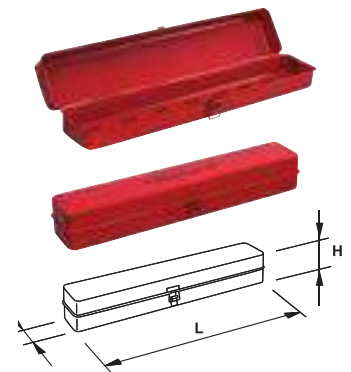
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / Capacity / Capacité	20 kg
Elementos / Compartments / Cases	5

COD.	L x W x H (mm)	
64648	550 x 245 x 250	4,0

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / Capacity / Capacité	20 kg
Elementos / Compartments / Cases	1



COD.	L x W x H (mm)	
86280	305 x 50 x 45	0,25
86281	315 x 80 x 40	0,30
86282	410 x 75 x 65	0,56
86283	370 x 100 x 60	0,75
86284	280 x 130 x 75	1,00
86285	540 x 95 x 75	1,25
86286	305 x 45 x 40	0,20
86287	310 x 85 x 40	0,30
86288	380 x 65 x 60	0,65
86289	380 x 100 x 60	0,75
86290	280 x 130 x 75	1,00
86291	540 x 95 x 75	1,25



COD.	L x W x H (mm)	CAP. (kg)	
51058	400 x 206 x 188	15	955

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Mat: PP	●
Compartimentos / Compartments / Cases	8
1 bandeja / 1 tray / 1 plateau	●



COD.	L x W x H (mm)	CAP. (kg)	Kg
<b>51059</b>	480 x 258 x 255	30	2,22



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES			
Estuche / Case / Étui			1
Mat: PP			●
Compartimentos / Compartments / Cases			8, 16
1 bandeja / 1 tray / 1 plateau			●



### ■ CANDADOS / PADLOCKS / UN CADENAS / VORHÄNGESCHLOSSE / LUCCHETTI / CADEADOS / ЗАМКИ

COD.	L (mm)	O.D. mm	g
<b>11130</b>	32		28
<b>11131</b>	42	5	46



### ■ BOLSAS PORTAHERRAMIENTAS / TOOL BAGS / SACS PORTE-OUTILS / WERKZEUGTASCHE / BORSA PORTAUTENSILI / BOLSA PORTA FERRAMENTAS / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СУМКИ

COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		
<b>51014</b>	495 x 265 x 340	20	50	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		
<b>51034</b>	400 x 265 x 295	15	32	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		
<b>51013</b>	400 x 215 x 305	15	22	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		
<b>51033</b>	400 x 230 x 295	15	16	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		
<b>50960</b>	415 x 230 x 260	15	15	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		
<b>50961</b>	495 x 245 x 290	15	36	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		
<b>50962</b>	510 x 290 x 360	15	4	●



### MOCHILA PORTAHERRAMIENTA / TOOL BACKPACK / SAC À DOS PORTE-OUTILS / WERKZEUG RUCKSACK / ZAINO PORTA UTENSILI / MOCHILA PORTA-FERRAMENTA / РЮКЗАК ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ

COD.	L x W x H (mm)	Kg-MAX		Kg
<b>50963</b>	390 x 220 x 480	20	66	2,1

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Correas acolchadas ajustables / Adjustable padded straps / Bretelles matelassées ajustables	●
Cintas para la fijación de objetos / Strap to tie objects / Sangle pour fixation des objets	●
Bolsillos laterales / Side compartments / Poches latérales	2
Bolsillo interior en la parte delantera / Internal pocket at the front of the pack / Poche intérieure sur la partie avant	1
Bolsillos interiores / Internal pockets / Poches intérieures	63





**BOLSA PARA SETS DE LLAVES FIJAS / BAG FOR OPEN-END WRENCH SETS / TROUSSE POUR SET DE CLÉS À FOURCHES / TASCHE F-MAULSCHLÜSSEL / BORSA PER SET DI CHIAVI FISSE / BOLSA PARA CONJUNTO DE CHAVES DE BOCA / СУМКА ДЛЯ НАБОРА РОЖКОВЫХ КЛЮЧЕЙ**

COD.	L x W (mm)	PCS.
<b>90052</b>	290 x 250	6
<b>90053</b>	425 x 295	8
<b>90054</b>	510 x 330	10
<b>90055</b>	700 x 370	12


**BOLSA PARA SETS DE LLAVES COMBINADAS / BAG FOR COMBINATION WRENCH SETS / TROUSSE POUR SET DE CLÉS MIXTES / TASCHE F-RINGMAULSCHLÜSSEL / BORSA PER SET DI CHIAVI COMBINATE / BOLSA PARA CONJUNTO DE CHAVES COMBINADAS / СУМКА ДЛЯ НАБОРА КОМБИНИРОВАННЫХ КЛЮЧЕЙ**

COD.	L x W (mm)	PCS.
<b>90080</b>	245 x 280	6
<b>90081</b>	315 x 300	8
<b>90082</b>	435 x 300	10
<b>90083</b>	505 x 360	12
<b>90060</b>	660 x 490	13
<b>90063</b>	775 x 490	14
<b>90061</b>	710 x 490	15
<b>90064</b>	770 x 440	17
<b>90065</b>	740 x 580	26


**BOLSA PARA SETS DE LLAVES ACODADAS / BAG FOR DOUBLE OFFSET RING WRENCH SETS / TROUSSE POUR SET DE CLÉS POLYGONALES / TASCHE F-RINGSCHLÜSSEL / BORSA PER SET DI CHIAVI POLIGONALI / BOLSA PARA CONJUNTO DE CHAVES DE LUNETAS / СУМКА ДЛЯ НАБОРА НАКИДНЫХ КЛЮЧЕЙ**

COD.	L x W (mm)	PCS.
<b>90056</b>	325 x 325	6
<b>90057</b>	500 x 370	8
<b>90058</b>	615 x 440	10
<b>90059</b>	755 x 495	12



**CHALECO PORTAHERRAMIENTAS / TOOL VEST / VESTE PORTE - OUTILS / WERKZEUGWESTE / GILET PORTAUTENSILI / COLETE PORTA FERRAMENTAS / ЖИЛЕТ ДЛЯ НОШЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА**

COD.	L x W (mm)
51015	510 x 600


**CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS / TOOL BELT / CEINTURE PORTE - OUTILS / WERKZEUGGÜRTEL / CINTURA PORTAUTENSILI / CINTURAO PORTA FERRAMENTAS / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ПОЯС**

COD.	L (inch)	Kg - MAX
51009	32-44	15


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Bolsillos laterales / Side compartments / Poches latérales	21
--	----

**BOLSA 14 BOLSILLOS / 14 POCKETS NYLON BAG / TROUSSE 14 POCHE / NYLON TASCHE MIT 14 FÄCHER / BORSA CON 14 TASCHE / BOLSA 14 BOLSOS / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (14 ОТДЕЛЕНИЙ)**

COD.		
50930	14	275


**BOLSA 7 BOLSILLOS / 7 POCKETS NYLON BAG / TROUSSE 7 POCHE / NYLON TASCHE MIT 7 FÄCHER / BORSA CON 7 TASCHE / BOLSA 7 BOLSOS / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (7 ОТДЕЛЕНИЙ)**

COD.		
50931	7	245


**BOLSA 6 BOLSILLOS / 6 POCKETS NYLON BAG / TROUSSE 6 POCHE / NYLON TASCHE MIT 6 FÄCHER / BORSA CON 6 TASCHE / BOLSA 6 BOLSOS / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (6 ОТДЕЛЕНИЙ)**

COD.		
90162	6	115


**ACCESORIO PARA MARTILLO / ACESORY FOR HAMMER / ACCESSOIRE POUR MARTEAU / ZUBEHÖR F/HAMMER / ACCESSORIO PER MARTELLO / ACESSÓRIO PARA MARTELO / ПОЯСНОЙ КАРМАН ДЛЯ МОЛОТКА**

COD.	
50932	92


**CINTO / BELT / CEINTURE / RIEM / CINTURONE / CINTO / ПОЯС**

COD.	L (mm)	
50933	135	260



# 3

**ALICATES Y TENAZAS**  
**PLIERS AND PINCERS**  
**PINCES ET TENAILLES**  
**ZANGEN**  
**PINZE E TENAGLIE**  
**ALICATES E TURQUESES**  
**ПЛОСКОГУБЦЫ И КЛЕЩИ**




**Premio a la Innovación**  
**Certamen Metalmaq**

Lisboa 2001

**Innovation Award**  
**Metalmaq**

Lisbon 2001

**Prix a l'Innovation**  
**Metalmaq**

Lisbonne 2001

**Medalla de Bronce**
Salón Internacional  
de la Invención

París 2004

**Bronze Medal**  
**International Inventors**  
**Competition**

Paris 2004

**Medaille de Bronze**
Salon International  
de l'Invention

Paris 2004


**El más eficiente / The most efficient / Le plus efficient**
**Capacidad de corte**  
*Cutting capacity*  
**Capacité de coupe**
**60% +**
**1**

Gracias a su sistema de eje desplazado y a la tecnología aplicada en sus bocas, la capacidad de corte se ha incrementado en un 60 % respecto a los alicates tradicionales. Corta clavos de hasta 5 mm de diámetro.

*Displaced joint axle high-leverage system, together with the applied technology on the jaws, provides 60% higher cutting capacity than traditional pliers. Cuts nails up to 5mm.*

Grâce à un système d'axe déplacé, la capacité de coupe est augmentée de 60% par rapport à une pince traditionnelle. Coupe des clous de 5 mm de diamètre.

**2**

Eje poligonal extrafuerte para larga duración y suavidad de funcionamiento sin holgura.

*Polygonal super-resistant axle pin, long lasting and smooth action.*

Axe polygonal extrafort longue durée.

**3**

Sistema de engastar terminales en los alicates universales.

*Terminal Crimping system for combination pliers.*

Incluent la fonction sertissage de terminaux.

**4**

TITACROM® - Tratamiento superficial especial, resistente a la corrosión y a los golpes y roces, es antirreflejante y de gran atractivo.

*TITACROM® - Special surface treatment, rust-proof and anti-chipping off, it is non-reflecting and with very attractive finishing.*

TITACROM® - Traitement superficiel spécial, résistant à la corrosion et aux coups, anti-réfléchissant et au desing attirant.

**5**

Mango bicomponente BIMAT® ergonómico para un agarre ideal, antideslizante y cómodo.

*BIMAT® 2 component ergonomic and anti-slippery handles provide comfortable gripping.*

Manche bi-matière ergonomique pour la meilleure accroche.

**6**

Patentado.  
Patented.  
Breveté.



### ■ CARACTERÍSTICAS

- Sistema de eje desplazado, incrementando la capacidad de corte hasta en un 60% respecto a los alicates tradicionales.
- Corta clavos de hasta 5 mm de diámetro.
- Eje poligonal extrafuerte para larga duración y suavidad.
- Los alicates universales incorporan una zona de engastar terminales.
- Titacrom®: tratamiento superficial especial, resistente a la corrosión y a los golpes, es antirreflejante y de gran atractivo.
- Mango bicomponente BIMAT ergonómico para un agarre ideal.
- Patentado.

### ■ FEATURES

- Displaced joint axle provides high leverage system and 60% more cutting power than standard pliers.
- Nails of diameter up to 5mm.
- Extraresistant polygonal axle pin, long lasting and smooth action.
- Crimping system incorporated in combination pliers for different crimping actions.
- Titacrom® special surface treatment, antirusty, non peel off, non reflecting and attractive finishing.
- Bimat ergonomic two component handle for ideal grip.
- Patented.

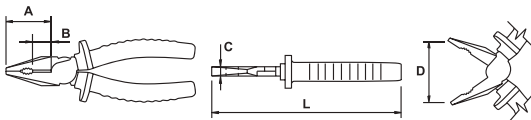
### ■ CARACTERISTIQUES

- Grâce à un système d'axe déplacé, la capacité de coupe est augmentée de 60% par rapport à une pince traditionnelle.
- Coupe des clous de 5mm de diamètre.
- Axe polygonal extrafort longue durée.
- Les pinces universelles incluent la fonction sertissage de terminaux.
- Titacrom® traitement superficiel spécial, résistant à la corrosion et aux coups, anti-réfléchissant et au design attirant.
- Manche bi-matière BIMAT ergonomique pour la meilleure accroche.
- Breveté.

### ■ ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ

#### ■ MASTERCUT TITACROM® BIMAT

#### ■ UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ



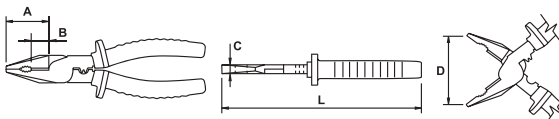
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g	mm	mm
62495	165	35	14	10	39	3,5	2,5	2	220		
62496	180	40	16	11	50	4			230	6	●
62479	210	44	19		60	4,5	2,8	2,2	280		



● TITACROM® BIMAT | DIN 5746 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g	mm	mm
62480	235	43	19	13	55	5	3	2,5	380	6	●

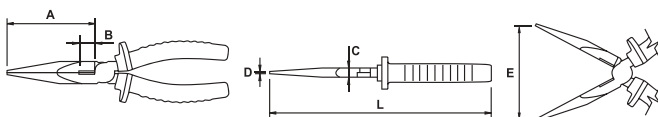


● TITACROM® BIMAT | DIN 5746 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

#### ■ TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g	mm	mm	E (mm)
62498	160	55	11	9,5	2,5	3	2	1,5	170	6	●	46
62499	200	75	15		3	3,5	2,5	2	210			70



● TITACROM® BIMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

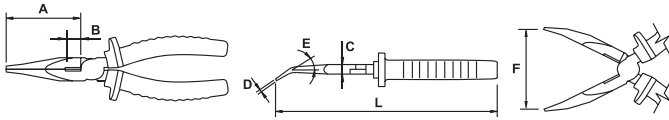
Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

**TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / C ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)						
62500	160	50	13	9,5	3	32	41	3	2	1,5	170	6	•
62501	200	75	14				90	3,5	2,5	2	210		

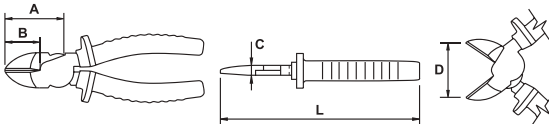


**TITACROM<sup>®</sup> BILAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62299	160	37	23	11	35	3	2,5	2	210	6	•
62350	190	40	25		29	3,5	2,7	2,2	250		

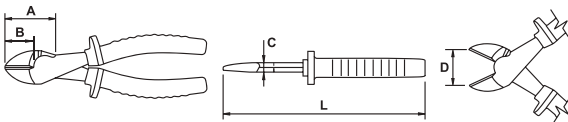


**TITACROM<sup>®</sup> BILAT** | DIN 5749 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**



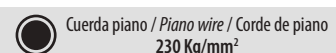
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62300	180	40	21	12	24	3,5	2,7	2,2	350	6	•
62598	200				22	4	3	2,5	380		



**TITACROM<sup>®</sup> BILAT** | DIN 5749 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

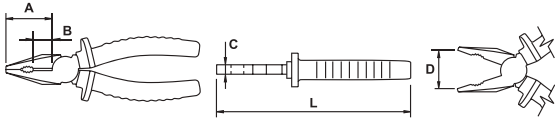
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



■ **TITACROM® BIMAT**

■ **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>62331</b>	165	36	15	10	38	3	2	1,5	240		
<b>62332</b>	180	38	14	11	41	3,5	2,2		280	6	●
<b>62333</b>	200	43	17	12	50	4	2,5	2	330		

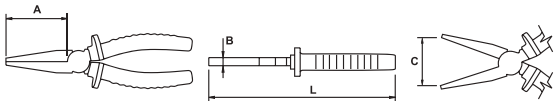
**TITACROM® BIMAT** | DIN 5746 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



■ **BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
<b>62337</b>	160	55	8,5	40	170	6	●

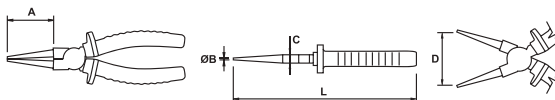
**TITACROM® BIMAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



■ **BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>62338</b>	160	41	2	10	39	160	6	●

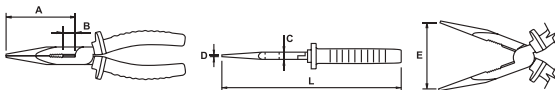
**TITACROM® BIMAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



■ **TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)						
<b>62339</b>	160	48	12	9,5	2,3	50	2,5	1,6	1	170		
<b>62340</b>	200	70	14	10,5	2,6	80	3,2	2,2	1,5	210	6	●

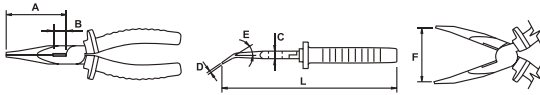
**TITACROM® BIMAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / C ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)						
62341	160	41	12	9,0	2,7		47	2,5	1,6	1	170	6	•
62342	200	65	14	11	3,3	32	70	3,2	2,2	1,5	210	6	•

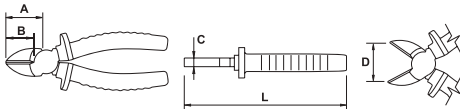
TITACROM® **BIMAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62343	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	210	6	•
62540	190	32	26	11	29	3,2	2,5	2	250	6	•

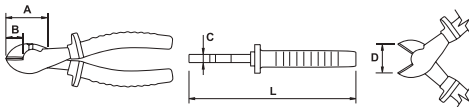
TITACROM® **BIMAT** | DIN 5749 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCEÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62344	180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	•
62370	200	48			21	3,5	2,7	2,2	380	6	•

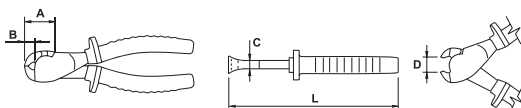
TITACROM® **BIMAT** | DIN 5749 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62345	160	27	9	11	9	3	2,5	2	250	6	•

TITACROM® **BIMAT** | DIN 5748 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

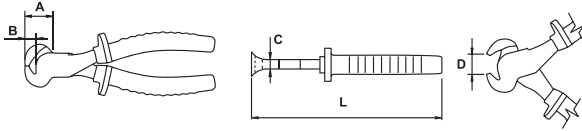
Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>



**CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN) / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / ELEKTRIKER VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / CORTE FRONTAL ELETTRICISTA / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62346	160	20	9	11	19	3	2,3	2	250	6	•
62348	200	22	11	14		3,5	2,8		410		

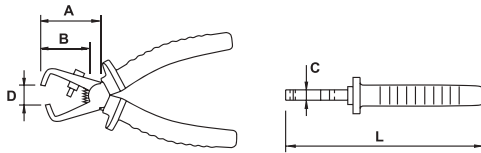


TITACROM<sup>®</sup> **BILAT** | DIN 5748 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)				
62349	160	44	37	9	21	0,5-6	170	6	•



TITACROM<sup>®</sup> **BILAT** | DIN 5743 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>



Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>



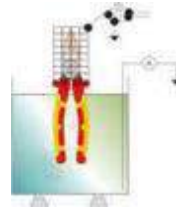
Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>



Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

■ **MASTERCUT TITACROM® BIMAT 1000V**

**1000V**  **IEC 60900**



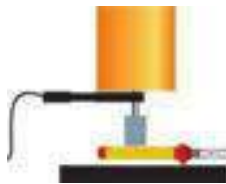
Test dieléctrico a 10.000V  
Dielectric test at 10.000V  
Test dieléctrique a 10.000V  
Hochspannungstest 10.000V  
Test dieléctrico a 10.000V  
Teste electrico 10.000V  
Диэлектрический тест на 10.000в



Test de adherencia de mangos  
Testing of adhesiveness  
Test d'adherence  
Klebstest  
Test di aderenza dei manici  
Teste de aderência dos cabos  
Тест проскальзывание



Test de propagación de llama  
Heat resistance test  
Test de combustibilite  
Hitzenbeständigkeitsprüfung  
Test di diffusione della fiamma  
Teste de propagação de chama  
Тест на термическую стойкость

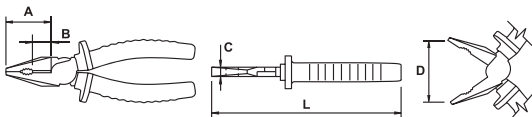









Test de penetración  
Penetration test  
Test de penetration  
Di-Elektrische Prüfung  
Prova dielettrica  
Teste de penetração  
Тест на антикоррозийную устойчивость



Test de impacto  
Impact test  
Test d'impact  
Schlagbiegefestigkeitsprüfung  
Test di resa ad impatto  
Teste de impacto  
Ударный тест

■ **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76606</b>	-	165	35	14	10	3,5			220		
<b>76607</b>		180	40	16	11	4	2,5	2	230	6	●
<b>76609</b>		210	44	19		4,5	2,8	2,2	280		

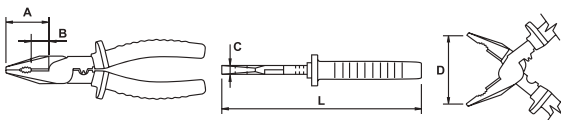








**TITACROM® BIMAT**  **1000V** | DIN 5746 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76611</b>	235	43	19	13	55	5	3	2,5	380	6	●



**TITACROM® BIMAT**  **1000V** | DIN 5746 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

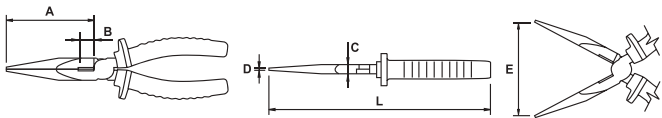
 Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

 Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

 Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

 Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИНЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)						
76612	160	55	11	9,5	2,5	46	3	2	1,5	170	6	●
76613	200	75	15		3	70	3,5	2,5	2	210		



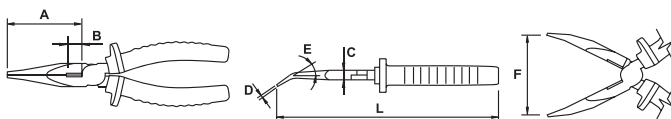
TITACROM<sup>®</sup> BMLAT 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / СИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)						
76614	160	50	13	9,5	3	32	41	3	2	1,5	170	6	●
76615	200	75	14				90	3,5	2,5	2	210		



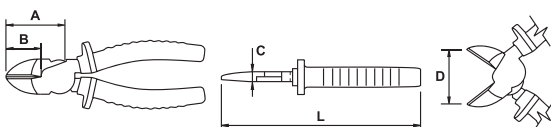
TITACROM<sup>®</sup> BMLAT 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
76616	160	37	23	11	35	3	2,5	2	210	6	●
76617	190	40	25		29	3,5	2,7	2,2	250		



TITACROM<sup>®</sup> BMLAT 1000V | DIN 5749 | IEC 60900

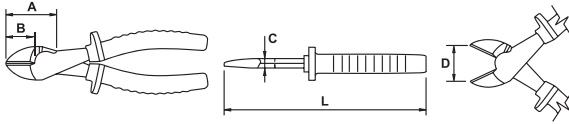
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



**CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCEÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76618</b>	180				24	3,5	2,7	2,2	350		
<b>76619</b>	200	40	21	12	22	4	3	2,5	380	6	●



**TITACROM® BIMAT** 1000V | DIN 5749 | IEC 60900

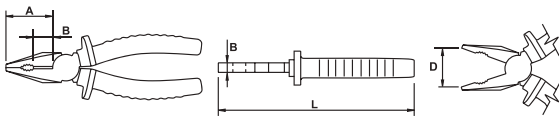
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**TITACROM® BIMAT 1000V**

**UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76582</b>	165	36	15	10	38	3	2	1,5	240		
<b>76583</b>	180	38	14	11	41	3,5	2,2		280	6	●
<b>76584</b>	200	43	17	12	50	4	2,5	2	330		



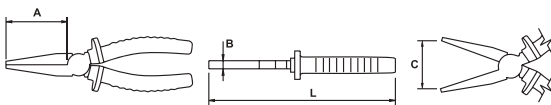
**TITACROM® BIMAT** 1000V | DIN 5746 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
<b>76589</b>	160	55	8,5	40	170	6	●



**TITACROM® BIMAT** 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

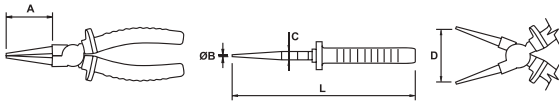
Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>



BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
76590		160	41	2	10	39	160	6	•

TITACROM® **BMAT** 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

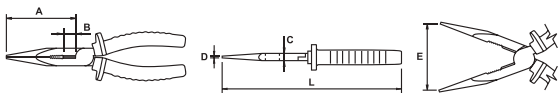
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИНЕННЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)						
76591		160	48	12	9,5	2,3	50	2,5	1,6	1	170	6	•
76592		200	70	14	10,5	2,6	80	3,2	2,2	1,5	210		

TITACROM® **BMAT** 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

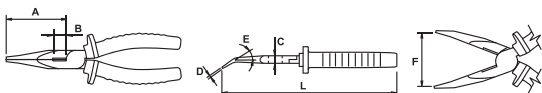
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / СИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)						
76593		160	41	12	9,0	2,7	32	47	2,5	1,6	1	160	6	•
76594		200	65	14	11	3,3		70	3,2	2,2	1,5	210		

TITACROM® **BMAT** 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



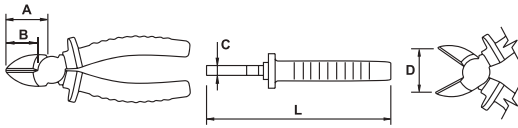
Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

**CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
76595	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	205	6	•
76596	190	32	26	11	29	3,2	2,5	2	250		



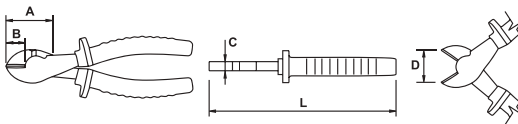
TITACROM<sup>®</sup> **BIMAT** 1000V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
76597	180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	•
76598	200	48			21	3,5	2,7	2,2	380		



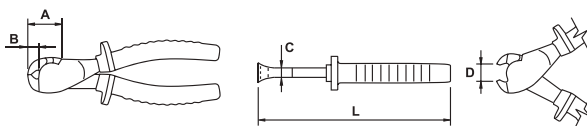
TITACROM<sup>®</sup> **BIMAT** 1000V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
76599	160	27	9	11	9	3	2,5	2	250	6	•



TITACROM<sup>®</sup> **BIMAT** 1000V | DIN 5748 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

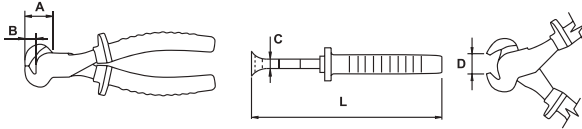
Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

**CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN) / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / ELEKTRIKER VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / CORTE FRONTAL ELETTRICISTA / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76600</b>	160	20	9	11	19	3	2,3	2	250	6	●
<b>76602</b>	200	22	11	14	19	3,5	2,8	2	410	6	●



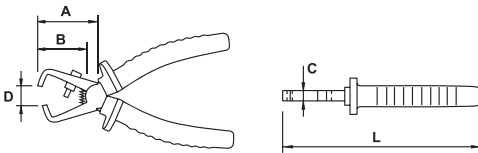
**TITACROM<sup>®</sup> BIMAT** **1000V** | DIN 5748 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)				
<b>76603</b>	160	44	37	9	21	0,5-6	170	6	●



**TITACROM<sup>®</sup> BIMAT** **1000V** | DIN 5743 | IEC 60900

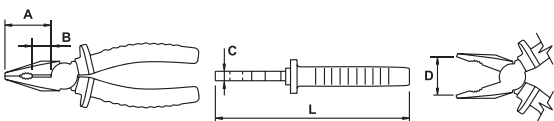
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**PULIDOS BIMAT / POLISHED BIMAT / POLIE BIMAT / GESCHLIEFEN BIMAT / FINITURA LUCIDA BIMAT / POLIDOS BIMAT / ОТПОЛИРОВАНО BIMAT**

**UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>62450</b>	160	36	15	10	38	3	2	1,5	240	6	●
<b>62452</b>	200	43	17	12	50	4	2,5	2	330	6	●



**BIMAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

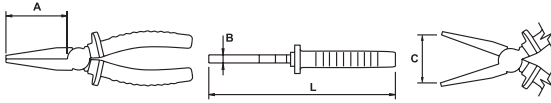
Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
62453	160	55	8,5	40	150	6	●

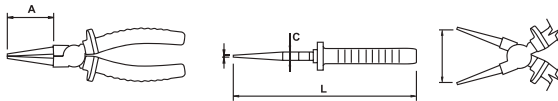
**EMAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDOS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62454	160	41	2	10	39	140	6	●

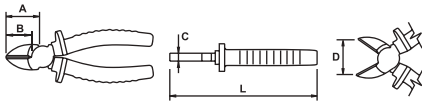
**EMAT** | DIN 5745 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62459	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	210	6	●

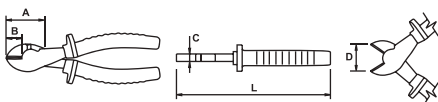
**EMAT** | DIN 5749 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
62460	180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	●

**EMAT** | DIN 5749 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

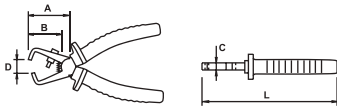
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V





■ PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>62461</b>	160	44	37	9	21	150	6	●

**BMAT** | DIN 5743 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



■ UNIVERSAL MOD. ELECTRICISTA / LINESMAN'S / ELECTRICIEN / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE MOD. PER ELETTRICISTI / UNIVERSAL MOD. ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЛОСКОГУБЦЫ

COD.	L (mm)			
<b>62074</b>	250	480	6	●

**BMAT**



■ ALICATES CIRCLIPS / CIRCLIPS PLIERS / PINCES POUR CIRCLIPS / ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE / PINZE PER ANELLI / ALICATES FREIOS / СЪЕМНИК КОЛЕЦ

■ PAVONADO / BLACK FINISHED / BRUNIE / BRÜNIERT / BRUNITO / BRUNIDO / ЧЕРЕННЫЕ

■ EXTERIOR RECTO / EXTERNAL STRAIGHT / EXTERIEUR DROIT / AUSSENSICHERUNGSRINGE, GRADE / DIRITTA PER ESTERNI / EXTERIOR DIREITO / НАРУЖНЫЕ ПРЯМЫЕ

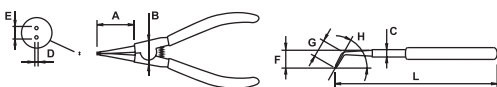


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)				
<b>62214</b>	150	36	23	8,5	0,9	3,8	3-10	105	6	●
<b>62215</b>				9,5	1,2	4,5	10-25			
<b>62183</b>	175	43	25	11	1,8	5,5	19-60	280	-	-
<b>62216</b>	230	55	29		2,4	85-200	470			
<b>62217</b>	320	75	37	13	3,1	9,0	85-200	470	-	-

DIN 5254



■ EXTERIOR CURVO / EXTERNAL BENT / EXTERIEUR COUDÉ / BACKEN UM 90 GEBOGEN / PIEGATO PER ESTERNI / EXTERIOR CURVO / НАРУЖНЫЕ ИЗОГНУТЫЕ

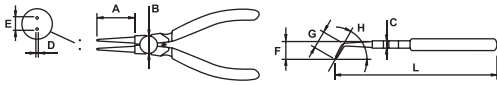


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)				
<b>62218</b>	145	30	22	8,5	0,9	4,5	14	15	50	3-10	105	6	●
<b>62219</b>					1,3	5,0	15			10-25			
<b>62182</b>	170	37	25	9,5	1,8	7,0	18	18	90	19-60	280	-	-
<b>62220</b>	210		28	11	2,2	24	20	40-100					
<b>62221</b>	300	49	37	14	3,2	9,5	34	30	85-200	490	-	-	

DIN 5254



**INTERIOR CURVO / INTERNAL BENT / INTERIEUR COUDÉ / BACKEN UM 90 GEBOGEN / PIEGATTO PER INTERNI / INTERIOR CURVO / ВНУТРЕННИЕ ИЗОГНУТЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)	O.D. mm	g	Icon 1	Icon 2
62226	150	28	16	9,0	1,3	15	16	15	50	8-13	100		
62227	170	33	18	10,0	1,7	16	20	17	50	12-25	100		
62180	170	33	18	10,0	1,7	16	20	17	50	19-60	150	6	●
62228	215	35	25	11	2,1	50	24	24	90	40-100	270		
62229	300	48	28	13	3	75	33	33	90	85-200	420		-

DIN 5256



**INTERIOR RECTO / INTERNAL STRAIGHT / INTERIEUR DROIT / INNENSICHERUNGSRINGE, GERADE / DIRITTO PER INTERNI / INTERIOR DIREITO / ВНУТРЕННИЕ ПРЯМЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	O.D. mm	g	Icon 1	Icon 2	Icon 3
62222	150	36	16	8,5	1,2	17	8-13	100			
62223	175	44	18	9,5	1,3	19	12-25	100			
62181	175	44	18	9,5	1,8	21	19-60	145	6	●	
62224	230	50	24	11	2,2	75	40-100	270			
62225	330	70	27	13	2,9	80	85-200	420			-

DIN 5256



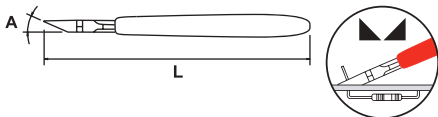
**MULTI CIRCLIPS**



COD.	L (mm)	O.D. mm	g	Icon 1	Icon 2	Icon 3
62213	160	10-50	200	3		●



**ALICATES DE "CORTE AL RAS" / FLUSH CUTTING PLIERS / PINCES COUPANTES À RAS DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / PINZA A TAGLIO RASO / ALICATE DE CORTA DIAGONAL / БЫСТРОРЕЖУЩИЕ КУСАЧКИ**

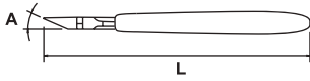


COD.	L (mm)	Max O.D. mm	A (°)	g	Icon 1	Icon 2
63950	130	1,2	25	70	12	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cabeza redondeada / Rounded head / Tête ronde

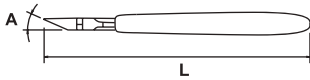




COD.	L (mm)	Max Cu-Ni	A (°)	g		
<b>63951</b>	125	1,2	25	75	12	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cabeza triangular / Triangle shaped head / Tête triangulaire



COD.	L (mm)	Max Plastic	A (°)	g		
<b>63952</b>	130	7	15	100	12	●



**ALICATE DE BOCAS SEMI-REDONDAS Y EXTRA LARGO / EXTRA-LONG REACH HALFROND NOSE PLIER / PINCES À BEC DEMI-ROUNDES EXTRA-LONGUES / STORCHSCHNABELZANGE EXTRA LANG / PINZA A BECCHI MEZZATONDA EXTRA-LUNGA / ALICATE DE PONTAS SEMI REDONDAS EXTRA LONGO / СВЕРХДЛИННЫЕ КРУГЛОГУБЦЫ**

COD.	L (mm)	°	g		
<b>63954</b>	280	0	300	6	●



COD.	L (mm)	°	g		
<b>63955</b>	275	45	250	6	●



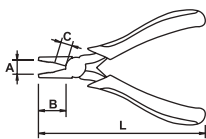
COD.	L (mm)	°	g		
<b>63956</b>	260	90	270	6	●



**MINIS PARA ELECTRÓNICA / ELECTRONIC PLIERS / PINCES ELECTRONIQUES / ELEKTRONIK-ZANGEN / PINZE PER ELETTRONICA / ALICATE DE CORTE DIAGONAL TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ**

**TITACROM® BIMAT**

**UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**

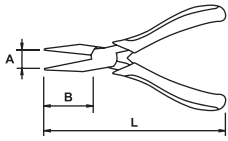


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	mm	mm	mm	g		
<b>62241</b>	125	19	21	8	2	1,5	1	70	6	●

**TITACROM® BIMAT | DIN 9655**



BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ

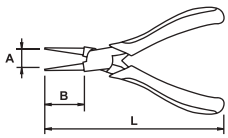


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
62242	125	21	28	65	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9655



BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ

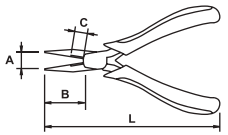


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
62243	125	40	25	60	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9655



TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

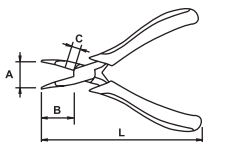


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
62244	125	42	28	8	2	1,5	1	65	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9655



TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



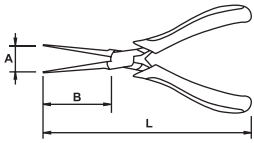
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
62245	125	44	26	9	65	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9655



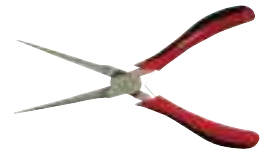


BOCA AGUJA / LONG NEEDLE NOSE / LONG BECS DEMI-RONDS / FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / PONTAS AGULHA / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

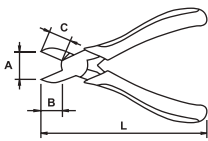


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
62246	150	65	48	65	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9655



CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

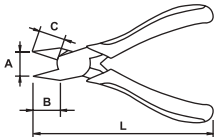


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
62247	115	13	15	13	1,6	1,2	0,5	60	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9654



CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / DIAGONAL CUTTING TRIANGULAR / COUPANTES DIAGONALE TRIANGULAIRE / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE TRIANGOLARE / CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / БОКОРЕЗЫ ТРЕУГОЛЬНЫЕ

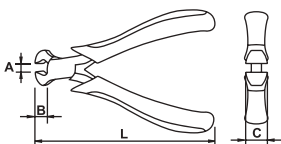


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
62248	115	25	14	13	1,6	1,2	0,5	60	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9654

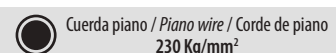


CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ



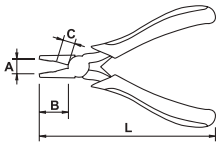
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
62249	110	19	7,5	17	2	1	0,5	60	6	●

TITACROM® **BIMAT** | DIN 9654



**DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTRO STATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG / SCARICA ELETTRICITA STATICA / DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

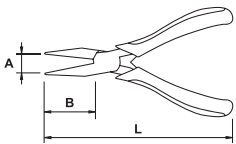
**UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64730</b>	120	25	22	8	2	1,5	1	75	12	●



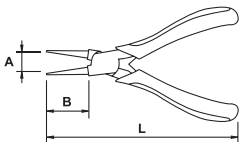
**BOCA PLANA / FLAT NOSE / BEC PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
<b>64731</b>	135	38	36	90	12	●



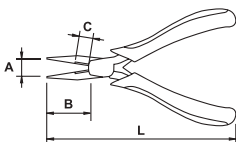
**BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
<b>64732</b>	130	47	27	75	12	●



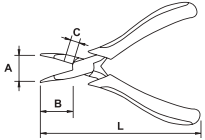
**TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64733</b>	135	33	40	9	2	1,5	1	90	12	●



**TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ**

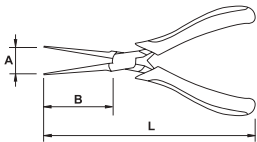


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64734</b>	135	31	36	9	2	1,5	1	90	12	●

ESD **BILAT**

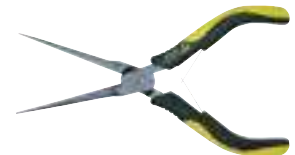


**BOCA AGUJA / LONG NEEDLE NOSE / LONG BECS DEMI-RONDS / FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / PONTAS AGULHA / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**

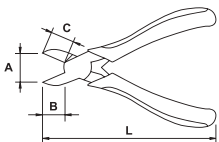


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
<b>64735</b>	155	70	47	85	10	●

ESD **BILAT**



**CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИ**

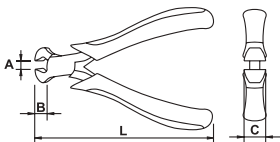


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64736</b>	120	18	14	13	1,6	1,2	0,5	75	12	●

ESD **BILAT**



**CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64737</b>	110	10	9	18	2	1	0,5	90	12	●

ESD **BILAT**



Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORI / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.
62330	36

**TITACROM® BIMAT**

PCS./UN.	COD.	PCS.
3	62331	160 mm
	62332	180 mm
	62333	200 mm
	62337	
	62338	160 mm
	62339	
	62340	200 mm
	62341	160 mm
	62342	200 mm
	62343	160 mm
	62344	180 mm
	62345	160 mm



MINIS PARA ELECTRÓNICA / ELECTRONIC PLIERS / PINCES ELECTRONIQUES / ELEKTRONIK-ZANGEN / PINZE PER ELETTRONICA / ALICATE DE CORTE DIAGONAL TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ

TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.
62265	36

**TITACROM® BIMAT**

PCS./UN.	COD.	PCS.
6	62241	
3	62242	
	62243	125 mm
	62244	
	62245	
6	62246	150 mm
	62247	
3	62248	115 mm
	62249	110 mm



KITS

TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.
69365	3
68475	

**TITACROM® BIMAT**

PCS./UN.	COD.	PCS.
1	62332	180 mm
	62343	
	62349	160 mm



TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.
69370	3
68476	

**TITACROM® BIMAT**

PCS./UN.	COD.	PCS.
1	62332	180 mm
	62343	160 mm
	62446	250 mm





### TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.	
69375	3	A
68477		B

#### TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62332	180 mm
	62343	160 mm
	62340	200 mm



### TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.	
69380	3	A
68478		B

#### TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62332	180 mm
	62343	160 mm
	62143	250 mm



### TITACROM® BIMAT 1000V

COD.	PCS.	
76604	3	A
76605		B

#### TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76607	180 mm
	76616	160 mm
	76603	



### CIRCLIPS

COD.	PCS.
68540	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm	
1	62214	3-10	150 mm
	62218		
	62222	8-13	
	62226		

COD.	PCS.
68542	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm	
1	62183	19-60	180 mm
	62182		170 mm
	62181		180 mm
	62180		170 mm

COD.	PCS.
68541	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm	
1	62215	10-25	150 mm
	62219		
	62223		
	62227		



COD.	PCS.
<b>62209</b>	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm
1	62216	230 mm
	62220	210 mm
	62224	220 mm
	62228	210 mm

**MINIS PARA ELECTRÓNICA / ELECTRONIC PLIERS / PINCES ELECTRONIQUES / ELEKTRONIK-ZANGEN / PINZE PER ELETTRONICA / ALICATE DE CORTE DIAGONAL TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ**

**TITACROM® BIMAT**

COD.	PCS.
<b>69434</b>	3

**TITACROM® BIMAT**

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62249	110 mm
	62241	125 mm
	62247	115 mm



COD.	PCS.
<b>69433</b>	8

**TITACROM® BIMAT**

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62244	125 mm
	62245	
	62246	150 mm
	62247	115 mm
	62249	110 mm
	66846	50 x 2
	66850	PH-00
69530	-	



**DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTRO STATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG / SCARICA ELETTICITA STATICA / DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

COD.	PCS.
<b>68898</b>	8

**BIMAT ESD**

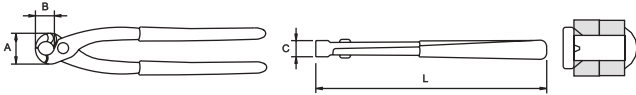
PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	
1	64730	Alicate universal ESD / ESD Combination plier	115 mm
	64736	Alicate corte diagonal ESD / ESD Diagonal cutting plier	-
	64733	Alicate telefonista ESD / ESD Long nose plier	135 mm
	64742		2 x 60 mm
	64744		3 x 60 mm
	64747	Destornilladores ESD / ESD Screwdrivers	PH00
	64748		PH0
	64749		PH1



■ **TENAZAS / PINCERS / PINCES / ZANGEN / TENAGLIE / ALICATES / КЛЕЩИ**

■ **TENAZA RUSA / TOWER PINCER / PINCE RUSSE / RABITZZANGE / TENAGLIA PER CEMENTISTI / TURQUES RUSSA / КЛЕЩИ**

■ **MASTERPLUS TITACROM®**

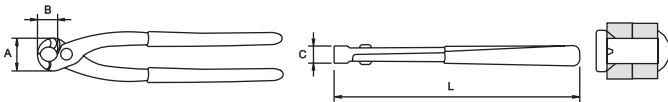


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62123	9				400		
62124	10	35	12	23	410	6	•
62125	11	37	16	26	470		



● **TITACROM®** | DIN 9242

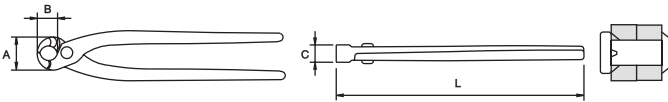
■ **MASTERPLUS**



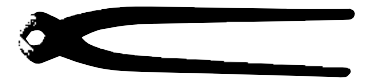
COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62140	9				400		
62142	10	35	12	23	410	6	•
62138	11	37	16	26	470		



● | DIN 9242

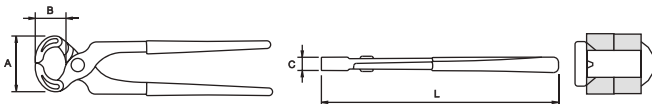


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62141	9				400		
62143	10	35	12	23	410	6	•
62139	11	37	16	26	470		
62126	13	40	19	22	740		



● | DIN 9242

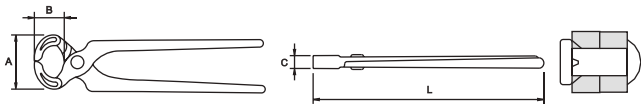
■ **TENAZA DE CARPINTERO / CARPENTER PINCER / PINCE DE MENUISIER / KANTENZANGE / TENAGLIA PER CARPENTIERI / TURQUES DE CARPINTEIRO / КЛЕЩИ ДЛЯ ПЛИТКИ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62437	6	47	20	19	250		
62438	7	50	24	20	310	6	•
62439	8	55	26	21	380		
62440	9		27	25	400		



DIN 9243

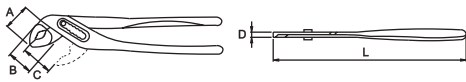


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
62144	6	47	20	19	250	10	
62145	7	50	24	20	310		
62146	8	55	26	21	360		•
62436	9		27	25	400	6	

DIN 9243

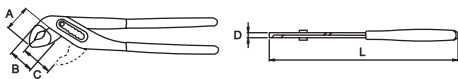


■ **TENAZA DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62133	7	28	28	25	7,0	165	12	
62135	10	32	36	34	7,0	400		•
62134	12	43	38	46	8,0	600	6	

DIN 8976

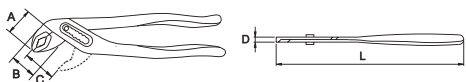


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62127	7	28	28	25	7,0	165	12	
62128	10	32	36	34	7,0	350		•
62129	12	43	46	46	8,0	500	6	

DIN 8976



■ **BOCA FINA / NEAT TIPS / BECS FINS / FEINE BACKEN / A PUNTA FINE / PONTAS FINAS / ПИНЦЕТ ЗАОСТРЕННЫЙ**

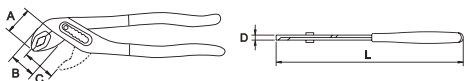


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62793	7	27	27	25	7,0	170	12	
62794	10	32	33	32	7,0	360		•
62795	12	40	35	43	9,0	570	6	

DIN 8976



■ **CON MANGO / WITH HANDLE / AVEC MANCHE / MIT GRIFF / CON MANICO / COM CABO / С РУКОЯТКОЙ**

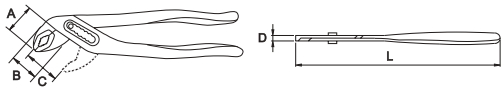


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
68555	7	27,5	27	27	5	190		
68556	10	32	33	36	7	380	6	•
68557	12	43	35,5	39	9	610		





### TITACROM®

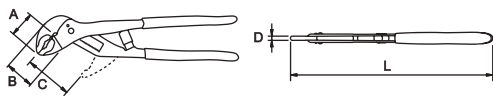


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
68558	7	27,5	27	27	5	170		
68559	10	32	33	36	7	350	6	●
68560	12	43	35,5	39	9	560		



### TITACROM®

### AUTO GRIP



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62706	7	24	30	47	6	200		
62707	10	30	39	59	7,5	350	6	●
62708	12	36	46	71	8	550		

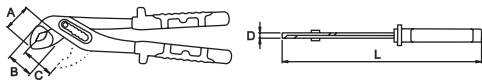
DIN 8976

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Con efecto muelle / With spring effect / Avec effet ressort



### TITACROM® BIMAT

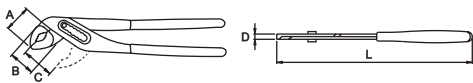


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62297	10	32	36	34	7,0	400	5	●
62298	12	43	46	46	8,0	610		

TITACROM® BIMAT | DIN 8976

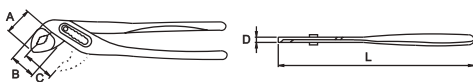
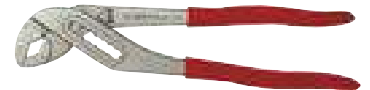


### TITACROM®



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62294	10	32	36	34	7,0	400	6	●
62295	12	43	46	46	8,0	610		

TITACROM® | DIN 8976



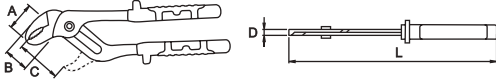
COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62291	10	32	36	34	7,0	400	12	●
62292	12	43	46	46	8,0	600	6	●

TITACROM® | DIN 8976



■ **PICO DE LORO / GROOVE JOINT / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА**

■ **TITACROM® BIMAT**

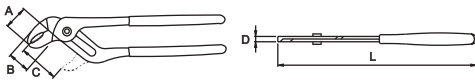


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62445	8	30	36	30	9,0	300		
62446	10	34	40	36	10	460	5	●
62447	12	43	48	48	11	700		

TITACROM® BIMAT | DIN 8976



■ **TITACROM®**

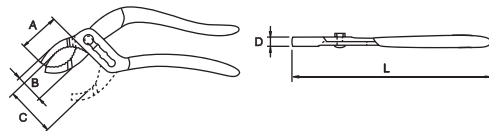


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62105	8	30	36	30	9,0	240		
62106	10	34	40	36	10	390	6	●
62107	12	43	48	48	11	600		
62108	16	70	60	85	12	1300		-

TITACROM® | DIN 8976



■ **TENAZA DE SIFÓN / SYPHON PLIER / PINCE SANIGRIP / SIPHONZANGE / PINZA PER SIFONI / ALICATE DE SIFAÕ / КЛЕЩИ ДЛЯ СИФОНОВ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62136	10	45	36	60	15	300	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fundas blandas / Soft sleeves / Mâchoires de protection en plastique molle



■ **ALICATE TIPO FORD / SLIP JOINT PLIER / PINCE MOTORISTE / MECHANIKERZANGE / PINZE PER GASISTI / ALICATE MOTORISTA / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ**

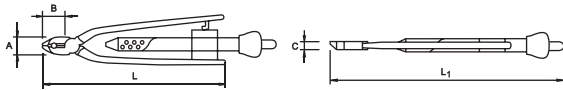


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62090	6	29	3,0	10	200	6	
62091	8	31	8,0	12	275	7	●
62092	10	39			430	8	

TITACROM®



■ **ALICATE TRENZADOR DE ALAMBRE / WIRE TWIST PLIER / PINCE À FREINER / DRAHTWIRBELZANGE / PINZA TORCIFILO / ALICATE TORCEDOR DE ARAME / КЛЕЩИ ДЛЯ ТРОСОВ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L1 (mm)			
62624	6	17	21	11	210	250		
62625	9	21	27	12	270	380	6	●

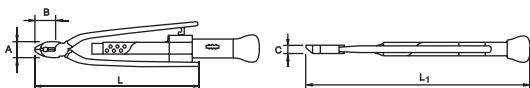


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Resistencia a la tracción / Tensile strength-break / Résistance à la traction

75 kg/mm<sup>2</sup>: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm<sup>2</sup>: hasta 1 mm - 200 Kg/mm<sup>2</sup>: hasta 0,5 mm alambre / 75 kg/mm<sup>2</sup>: up to 1.5 mm - 120 Kg/mm<sup>2</sup>: up to 1 mm - 200 Kg/mm<sup>2</sup>: up to 0,5 mm wire / 75 kg/mm<sup>2</sup>: jusqu'à 1.5 mm - 120 Kg/mm<sup>2</sup>: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm<sup>2</sup>: jusqu'à 0,5 mm fil de fer

■ **REVERSIBLE / REVERSIBLE / RÉVERSIBLE / UMSCHALTBAR / REVERSIBILE / REVERSÍVEL / РЕВЕРСИВНЫЙ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L1 (mm)			
62627	6	17	21	11	235	250		
62628	9	21	27	12	285	380	6	●



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Resistencia a la tracción / Tensile strength-break / Résistance à la traction

75 kg/mm<sup>2</sup>: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm<sup>2</sup>: hasta 1 mm - 200 Kg/mm<sup>2</sup>: hasta 0,5 mm alambre / 75 kg/mm<sup>2</sup>: up to 1.5 mm - 120 Kg/mm<sup>2</sup>: up to 1 mm - 200 Kg/mm<sup>2</sup>: up to 0,5 mm wire / 75 kg/mm<sup>2</sup>: jusqu'à 1.5 mm - 120 Kg/mm<sup>2</sup>: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm<sup>2</sup>: jusqu'à 0,5 mm fil de fer

■ **REMACHADORA MANUAL / HAND RIVETER / PINCE À RIVETER MANUELLE / HANDNIETZANGE POP / RIVETTATRICE / REBITADORA MANUAL / ЗАКЛЕПОЧНИК РУЧНОЙ**

COD.	L (mm)	CAP. Ø			
65857	260	2,4-5	2,4-3,2-4-4,8	550	●



■ **REMACHADORA DE BRAZOS LARGOS / LONG ARM RIVETER / PINCE À RIVETER LONGS BRAS / LANGARM NIETZANGE / RIVETTATRICE CON BRACCIA LUNGHE / REBITADORA DE BRAÇOS / ЗАКЛЕПОЧНИК С УДЛИНЕННЫМИ РУКОЯТКАМИ**

COD.	L (mm)	CAP. Ø			
65858	560	3,2-6,4	3,2-4-4,8-6-6,4	1800	●



■ **REMACHADORA EXTENSIBLE / EXTENDIBLE RIVETER / PINCE À RIVETER EXTENSIBLE / AUSZIEHBARE NIETZANGE / RIVETTATRICE ESTENSIBILE / REBITADORA EXTENSÍVEL / ЗАКЛЕПОЧНИК-ГАРМОШКА**

COD.	L (mm)	CAP. Ø			
65859	820	3,2-6,4	3,2-4-4,8-6-6,4	1950	●



■ EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORE / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

■ TENAZA RUSA+TENAZA DE CARPINTERO / TOWER PINCER+CARPENTER PINCER / PINCE RUSSE+PINCE DE MENUISIER / RABITZZANGE+KANTENZANGE / TENAGLIA PER CEMENTISTI+TENAGLIA PER CARPENTIERI / TURQUES RUSSA+TURQUES DE CARPINTEIRO / КЛЕЩИ+КЛЕЩИ ДЛЯ ПЛИТКИ

■ 36 PCS.

COD.	PCS.
<b>69427</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62141	9"
	62143	10"
	62140	9"
	62142	10"
	62123	9"
	62124	10"



COD.	PCS.
<b>69430</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62123	9"
	62124	10"
	62140	9"
	62142	10"
	62438	7"
	62439	8"

COD.	PCS.
<b>69428</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62144	6"
12	62145	7"
	62146	8"
6	62436	9"

COD.	PCS.
<b>69429</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62437	6"
12	62438	7"
	62439	8"
6	62440	9"

COD.	PCS.
<b>69424</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62141	9"
	62143	10"
	62139	11"



COD.		PCS.
69425		36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62140	9"
	62142	10"
	62138	11"



COD.		PCS.
69426		36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62123	9"
	62124	10"
	62125	11"



■ DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ

■ 36 PCS.

COD.		PCS.
69416		36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62133	7"
	62135	10"
	62134	12"
	62127	7"
	62128	10"
	62129	12"



COD.		PCS.
69417		36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62291	10"
	62292	12"
	62294	10"
	62295	12"
	62297	10"
	62298	12"



COD.		PCS.
69420		36

PCS./UN.	COD. PCS.	
18	62291	10"
	62292	12"




COD.		PCS.
69421		36

PCS./UN.	COD. PCS.	
18	62294	10"
	62295	12"




COD.	PCS.
<b>69418</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62133	7"
	62135	10"
	62134	12"




COD.	PCS.
<b>69419</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62127	7"
	62128	10"
	62129	12"




COD.	PCS.
<b>69422</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62105	8"
	62106	10"
	62107	12"



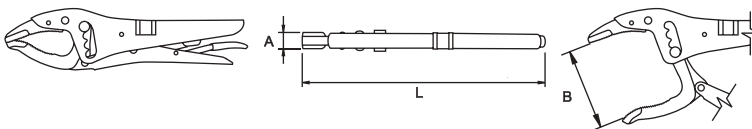
COD.	PCS.
<b>69423</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62445	8"
	62446	10"
	62447	12"



**GRIP TITACROM®**

**TENAZA GRIP MULTIPOSICIÓN DE GRAN CAPACIDAD / MULTIPOSITION LARGE CAPACITY GRIP PLIER / PINCE ÉTAU GRANDE CAPACITÉ, MULTIPOSITIONS / GRIPZANGE FÜR GROSSE DURCHMESSER / PINZA AUTOBLOCCANTE A DOPPIA REGOLAZIONE / ALICATE DE GRIF MULTIPOSIÇÃO DE GRANDE CAPACIDADE / МНОГОПОЗИЦИОННЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ЩИПЦЫ GRIP С БОЛЬШОЙ ЕМКОСТЬЮ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (kg) *			
<b>62097</b>	10	18	100	1135	650	8	●

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)

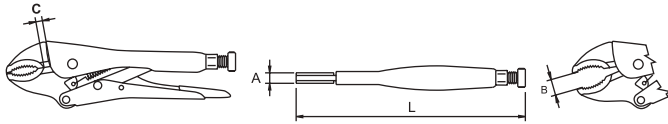


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (daN) *			
<b>62096</b>	10	18	80	310	760	8	●

\*: Máxima presión (daN) / Maximum pressure (daN) / Pression maximale (daN)



**TENAZA GRIP CON CORTACABLES / GRIP PLIER WITH WIRE CUTTER / PINCE ÉTAU À COUPE / GRIPZANGE MIT DRAHTSCHNEIDER / PINZE A MORSETTO CON TAGLIACAVI / ALICATE DE GRIF CORTA CABOS / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С РЕЗКОЙ ПРОВОДОВ**

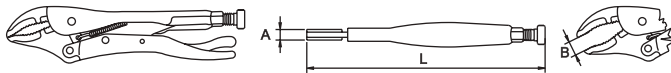


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Boca / Jaw / Bec	Max. (kg) *	g		
62179	4	7,0	25	Curva / Curved / Courbée	363	100	6	●
62177	5	8,0	35		408	160		
62178	7	13	42		1135	360		
62172	10	14	65		550			

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



**TENAZA GRIP BOCA CURVA SIN CORTACABLES / CURVED JAW GRIP PLIER WITHOUT WIRE CUTTER / PINCE ÉTAU SANS COUPE CABLE / GRIPZANGE MIT GEBOGEN BACKEN OHNE DRAHTSCHNEIDER / PINZE GRIP BOCCA CURVA SENZA TAGLIACAVI / ALICATE DE GRIF BOCA CURVA SEM CORTA CABOS / ИЗГНУТЫЕ КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С РЕЗКОЙ ПРОВОДОВ**

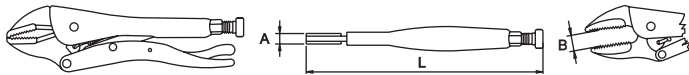


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Boca / Jaw / Bec	Max. (kg) *	g		
62260	7	9,0	42	Curva / Curved / Courbée	1135	350	6	●
62261	9	11	52			500		

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



**TENAZA GRIP BOCA RECTA / STRAIGHT JAW GRIP PLIER / PINCE ÉTAU BECS DROITS / GRIPZANGE MIT GERADE BACKEN / PINZE A MORSETTO DIRITTE / ALICATES DE GRIF BOCA RECTA / ПРЯМЫЕ КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ**

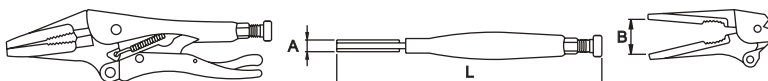


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Boca / Jaw / Bec	Max. (kg) *	g		
62414	7	14	45	Recta / Straight / Droite	1135	350	6	●
62231	10	16	60			500		

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



**BOCAS LARGAS / LONG NOSE JAWS / BECS LONGS / GRIPZANGE MIT LANGEN BACKEN / PINZE A MORSETTO PIATTO / PONTAS COMPRIDAS / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ДЛИННЫМИ НОСАМИ**

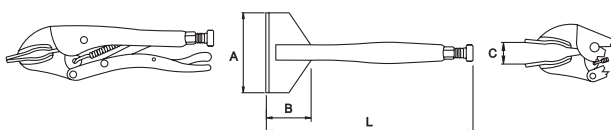


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (kg) *	g		
62485	6,5	8,0	60	204	185	6	●
62486	8,5	10	75	408	360		

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



**CON MORDAZAS PARA CHAPA / SHEET METAL GRIP PLIER / POUR TOLE / GRIPZANGE FÜR STAHLPLATTEN / CON MORSA PER LAMIERE / COM MORDENTES PARA CHAPA / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ ЛИСТОВ МЕТАЛЛА**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Max. (kg) *	g		
62487	8	80	42	17	454	490	4	●

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



CON MORDAZAS PARA SOLDADURA / WELDING GRIP PLIER / POUR CORNIERE / SCHWEISSERGRIPZANGE / CON MORSA PER SOLDATURA / COM MORDENTES PARA SOLDADURA / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ

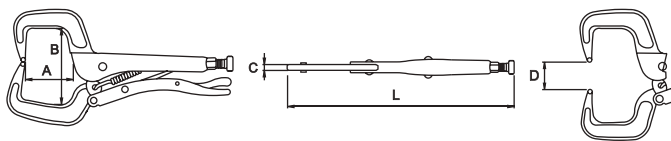


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (kg) *			
62508	9	70	26	227	600		
62509	11	75	35	227	800	2	●

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



CON MORDAZAS EN "C" / "C" CLAMPS GRIP PLIER / PINCE-ÉTAU COL DE CYGNE / GRIPZANGE MIT "C" BACKEN / PINZE A MORSETTO A FORMA DI "C" / COM MORDENTES EM "C" / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЗАЖИМОМ "C"

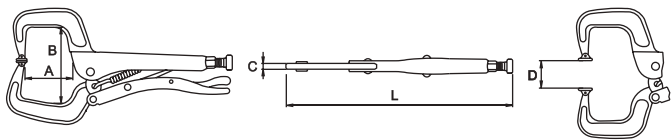


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. (kg) *			
62492	11	75	100	7,0	50	408	750	6	●

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



CON MORDAZAS EN "C" BASCULANTES / "C" CLAMPS SWIVEL PADS GRIP PLIER / PINCE-ÉTAU A MACHOIRES BASCULANTES / GRIPZANGE MIT SCHWENKBACKEN / PINZE A MORSETTO BASCULANTE / COM MORDENTES EM BASCULANTES / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЗАЖИМОМ "C" И С ПОВОРОТНЫМИ ГУБКАМИ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. (kg) *			
62489	7	55	55	5,0	15	227	270		●
62490	11	70	95	6,0	45	408	800	6	●
62491	18	250	100	12	120	1135	1450		-

\*: Máxima presión (kg) / Maximum pressure (kg) / Pression maximale (kg)



TENAZA GRIP CON CADENA / GRIP PLIER WITH CHAIN / PINCE ÉTAU À CHAÎNE / GRIPZANGE MIT KETTE / PINZE A MORSETTO CON CATENA / ALICATES DE GRIF COM CORRENTE / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЦЕПНЫМ ЗАЖИМОМ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
62174	9	150	13	7,0	20	750	1
62601		215			27.1/2	850	



EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORI / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

25 PCS.

COD.	PCS.
55572	25

PCS./UN.	COD. PCS.	10"
25	62097	



### 30 PCS.

COD.		PCS.	
<b>55573</b>		30	
PCS./UN.	COD. PCS.		
6	62260		7"
	62261		9"
	62231		10"
	62178		7"
62172		10"	

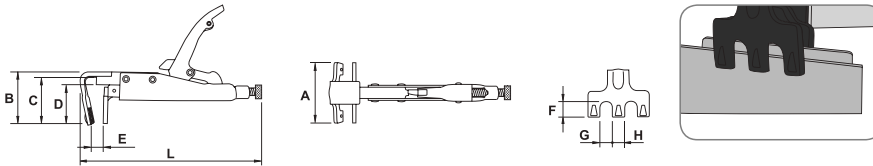


### 22 PCS.

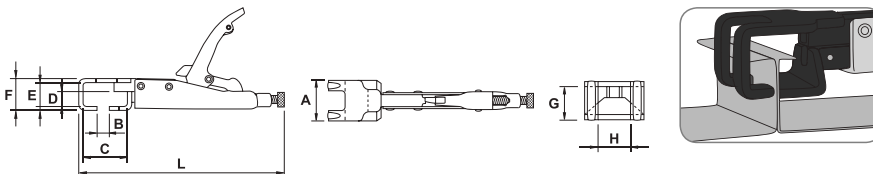
COD.		PCS.	
<b>55574</b>		22	
PCS./UN.	COD. PCS.		
6	62177		5"
	62485		6,5"
	62486		8,5"
2	62487		8"
	62508		9"



### TENAZAS AXIALES / AXIAL GRIP PLIERS / PINCE-ETAU AXIALE / AXIALE SCHWEISS-GRIPZANGE / PINZE ASSIALI / ALICATE PRESSÃO AXIAL / АКСИАЛЬНЫЕ КЛЕЩИ



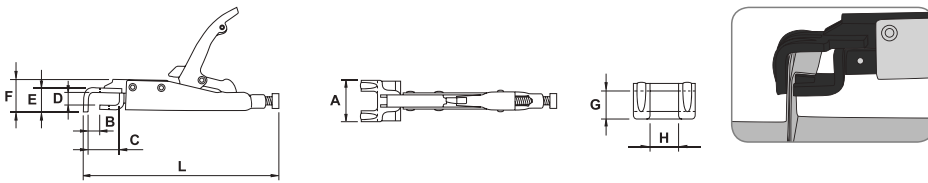
COD.	Tipo/ Type/ Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)		
<b>56180</b>	W	200	70	56	53	40	12	18	14	14	550	1



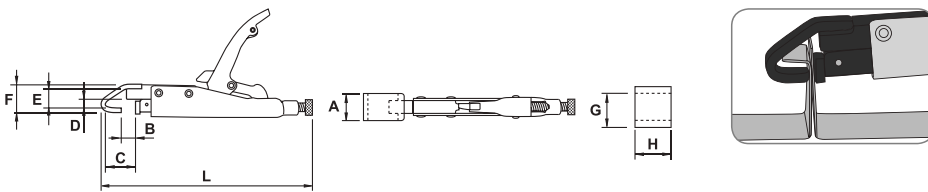
COD.	Tipo/ Type/ Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)		
<b>56181</b>	JJ	212	46	13	49	17	26	37	31	20	550	1



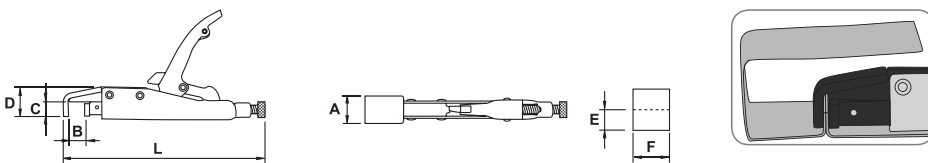




COD.	Tipo/ Type/ Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)		
56182	LL	212	46	13	34	14	26	37	21	21	550	1



COD.	Tipo/ Type/ Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)		
56183	J	212	25	14	31	9	19	31	24	25	550	1



COD.	Tipo/ Type/ Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)		
56184	L	196	25	14	13	30	13	25	550	1



4

**EXTRACTORES**  
**GEAR PULLERS**  
**EXTRACTEURS**  
**ABZIEHERS**  
**ESTRATTORI**  
**EXTRACTORES**  
**СЪЕМНИКИ**



El factor más importante a la hora de elegir un extractor es su calidad. La dureza y la durabilidad son factores particularmente importantes. EGA Master produce sus extractores en acero forjado de gran resistencia y bajo estrictos tests mecánicos, consiguiendo un producto que excede los requerimientos de los estándares internacionales más exigentes. El tornillo está hecho de acero laminado en frío y, por lo tanto, es más resistente al estrés.

Una vez que la seguridad está asegurada, es importante hacer uso de la herramienta exacta. EGA Master ofrece una amplia gama de extractores que asegura la disponibilidad de la herramienta precisa para cada trabajo: externos, internos, de 3 y 2 garras, cortos, estándar, de alcance largo o muy largo; y una gran variedad de diferenciales.

*When it comes to picking a good gear puller, the most important factor is good quality. Strength and durability are extremely important. EGA Master produces its gear puller range with high performance drop forged steel, under strict mechanical tests, exceeding the requirements of the most demanding international standards. The drive screw is made out of cold rolled steel, so it is much more tolerant to stress.*

*Once safety is preserved, the other important task is getting the exact precise tool. EGA Master offers a very wide range that assures having the proper tool in each application: external, internal, 3 jaws, 2 jaws, short, standard, long or extra long reach, with all variety of spreads.*

Le facteur le plus important pour choisir un extracteur est sa qualité. La dureté et la durabilité sont des facteurs particulièrement importants. EGA Master fabrique ses extracteurs en acier forgé d'une grande résistance, en suivant des tests mécaniques strictes, en obtenant un produit qui dépasse les demandes des standards internationaux les plus exigeantes. La vis est faite en acier laminé à froid, et par conséquent elle est plus résistante aux chocs.

Pour assurer la sécurité, il est important de faire usage de l'outil adéquat. EGA Master offre une grande gamme d'extracteurs qui permettent d'avoir l'outil nécessaire à chaque travail: externes, internes, 3 griffes, 2 griffe, courts, standards, de longue ou très longue portée, et une grande variété des différentiels.

	Corto Short Courts	Estándar Standard Standard	Largo Long Longue	Extra largo Extralong Extra-longue	Externo External Externe	Interno Internal Interne
2 Garras / 2 Jaw / 2 Becs		●	●		●	●
3 Garras / 3 Jaw / 3 Becs		●	●		●	●
3 Garras reversible / 3 Jaw reversible / 3 Bras articules	●	●	●	●	●	●
Universal / Universal / Universel		●	●		●	●

1

Largo interno  
Long internal  
Long interne



2

Largo externo  
Long external  
Long externe



3

Corto interno  
Short internal  
Court interne



4

Corto externo  
Short external  
Court externe



5

Extra corto interno  
Extra short internal  
Extra court interne



6

Extra corto externo  
Standard external  
Extra court externe



7

Extra largo interno  
Extra long internal  
Extra long interne

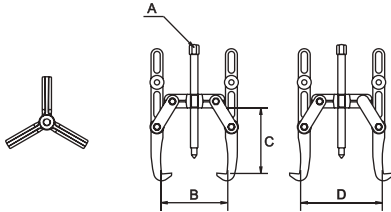


8

Extra largo externo  
Extra long external  
Extra long externe



**EXTRACTOR 3 GARRAS ARTICULADAS 2 POSICIONES / 3 JAW GEAR PULLER 2 POSITION / EXTRACTEUR 3 BRAS ARTICULÉS 2 POSITIONS / AUSSEN-INNENABZIEHER 3 KLAUEN 2 POSITIONEN / ESTRATTORE A 3 BRACCIA 2 POSIZIONI / EXTRACTOR DE 3 GARRAS ARTICULADAS 2 POSIÇÕES / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ И 2-МЯ ПОЗИЦИЯМИ**

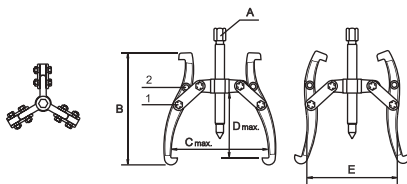


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
62576	4	14	20-120	110	60-150	2,5	0,7	1
62577	6	17	20-165	150	60-200	3,5	1,1	
62578	9	19	36-230	210	90-280	7	2,7	
62579	12	24	50-320	250	115-350	10	5,5	
62580	16		80-420	350	125-420	12	8,0	

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 3 GARRAS ARTICULADAS REVERSIBLES 2 POSICIONES / 3 JAW REVERSIBLE GEAR PULLER 2 POSITION / EXTRACTEUR 3 BRAS ARTICULÉS RÉVERSIBLES 2 POSITIONS / AUSSENABZIEHER 3 KLAUEN 2 POSITIONEN / ESTRATTORE A 3 BRACCI REVERSIBILI 2 POSIZIONI / EXTRACTOR DE 3 GARRAS ARTICULADO REVERSIVEL 2 POSIÇÕES / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ РЕВЕРСИВНЫЙ 2-МЯ ПОЗИЦИЯМИ**

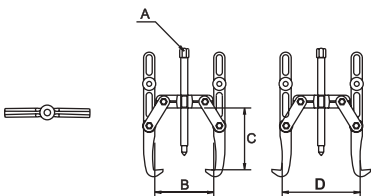


COD.	O.D. inch	A (mm)	B (mm)	C (mm) max. (1)	C (mm) max. (2)	D (mm) max. (1)	D (mm) max. (2)	E (mm) max. (2)	E (mm) max. (1)	Max. Tn*	Kg	
62572	3	12	102	15	80	56	7	40-92	-	1,5	0,4	1
62573	6	17	184	25	160	94	123	60-180	60-202	5	1,1	
62574	8	21	236	30	210	125,5	162,5	76-235	76-350	7	2,2	
62575	12	28	340	50	317	179	228	102-350	102-380	10	6,5	

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 2 GARRAS ARTICULADAS 2 POSICIONES / 2 JAW GEAR PULLER 2 POSITION / EXTRACTEUR 2 BRAS ARTICULÉS 2 POSITIONS / AUSSEN-INNENABZIEHER 2 KLAUEN / ESTRATTORE ARTICULATE A 2 BRACCIA 2 POSIZIONI / EXTRACTOR DE 2 GARRAS ARTICULADAS 2 POSIÇÕES / СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ И 2-МЯ ПОЗИЦИЯМИ**

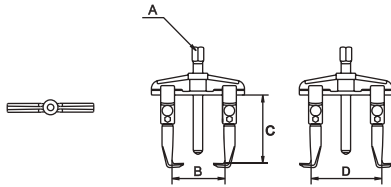


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
62581	4	14	20-120	110	60-150	3,5	0,5	1
62582	6	15	20-165	150	60-200	5	0,8	
62583	9		36-230	210	90-280	7	2,0	
62584	12		50-320	250	115-350	10	4,0	
62585	16	26	80-420	350	125-420		5,8	

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 2 GARRAS UNIVERSAL / UNIVERSAL 2 JAW GEAR PULLER / EXTRACTEUR DEUX BRAS UNIVERSEL / UNIVERSELLE AUSZIEHER 2 KLAUEN / ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCIA / EXTRACTOR DE DUAS GARRAS UNIVERSAL / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ**

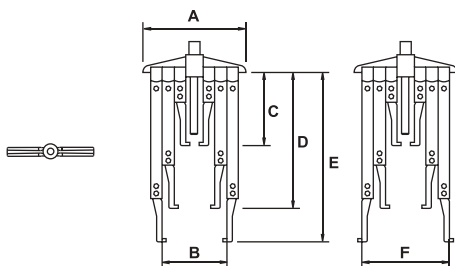


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
<b>62586</b>	3	17	25-80	100	70-130	2,5	1,0	1
<b>62587</b>	5	17	25-130	100	80-180	4,5	1,2	
<b>62588</b>	6	23	50-160	150	105-220	6	3,1	
<b>62589</b>	7	25	60-200	200	160-330	7	6,5	
<b>62590</b>	9	27	80-250	200	160-330	7	6,5	

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 6 GARRAS UNIVERSAL / UNIVERSAL 6 JAW GEAR PULLER / EXTRACTEUR 6 BRAS UNIVERSEL / UNIVERSELLE AUSZIEHER 6 KLAUEN / ESTRATTORE UNIVERSALE A 6 BRACCIA / EXTRACTOR DE 6 GARRAS UNIVERSAL / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 6-МЯ ЛАПАМИ**

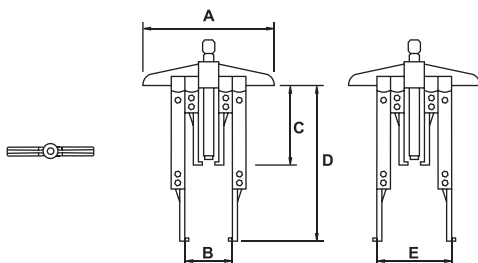


COD.	O.D. inch	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Max. Tn*	Kg	
<b>62801</b>	5	17	175	30-130	100	200	250	80-180	3,5	3	1

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 4 GARRAS UNIVERSAL / UNIVERSAL 4 JAW GEAR PULLER / EXTRACTEUR 4 BRAS UNIVERSEL / UNIVERSELLE AUSZIEHER 4 KLAUEN / ESTRATTORE UNIVERSALE A 4 BRACCIA / EXTRACTOR DE 4 GARRAS UNIVERSAL / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 4-МЯ ЛАПАМИ**



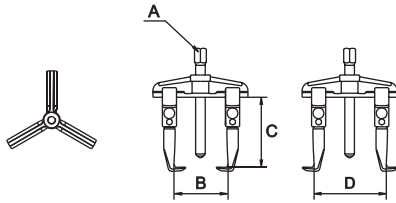
COD.	O.D. inch	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Max. Tn*	Kg	
<b>62802</b>	7	22	260	45-210	155	305	120-270	2,5	5,6	1

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction





**EXTRACTOR 3 GARRAS UNIVERSAL / UNIVERSAL 3 JAW GEAR PULLER / EXTRACTEUR 3 BRAS UNIVERSEL / UNIVERSELLE AUSZIEHER 3 KLAUEN / ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCIA / EXTRACTOR DE 3 GARRAS UNIVERSAL / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ**

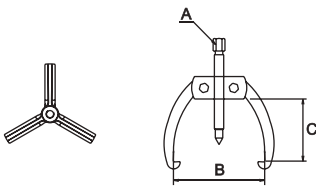


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
62828	5	17	25-130	100	80-180	4	1,5	1
62829	8	22	60-200	150	120-270	6	4,0	

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 3 GARRAS / 3 JAW GEAR PULLER / EXTRACTEUR 3 BRAS / AUSZIEHER 3 KLAUEN / ESTRATTORE A 3 BRACCIA / EXTRACTOR DE 3 GARRAS / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ**

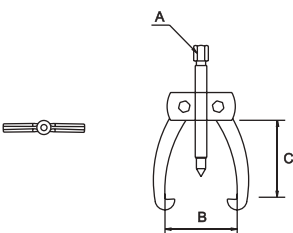


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
62816	4	14	20-110	110	3	1,3	1
62817	6	19	25-160	140	5	2,6	

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 2 GARRAS / 2 JAW GEAR PULLER / EXTRACTEUR 2 BRAS / AUSZIEHER 2 KLAUEN / ESTRATTORE A 2 BRACCIA / EXTRACTOR DE DUAS GARRAS / СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ**

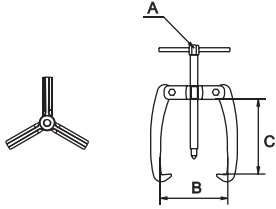


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
62818	4	14	20-110	110	2	1,0	1
62819	6	19	25-160	140	4	2,0	

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 3 GARRAS LIGERO / 3 JAW LIGHT GEAR PULLER / EXTRACTEURS 3 BRAS LÉGER / AUSZIEHER 3 KLAUEN / ESTRATTORE A 3 BRACCIA LEGGERA /  
EXTRACTOR DE TRÊS GARRAS LIGEIRO / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ ОБЛЕГЧЕННЫЙ**

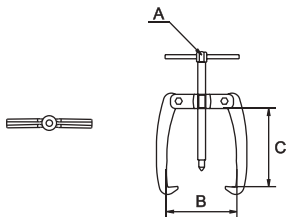


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
<b>62821</b>	2		15-60	50		0,2	
<b>62822</b>	2.3/4	12	15-70	70	1,5	0,3	1
<b>62823</b>	3.1/4		15-80	80			

\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR 2 GARRAS LIGERO / 2 JAW LIGHT GEAR PULLER / EXTRACTEURS 2 BRAS LÉGER / AUSZIEHER 2 KLAUEN / ESTRATTORE A 2 BRACCIA LEGGERA /  
EXTRACTOR DE DUAS GARRAS LIGEIRO / СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ ОБЛЕГЧЕННЫЙ**

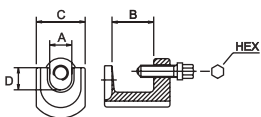


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
<b>62824</b>	2		15-60	50		0,2	
<b>62825</b>	2.3/4	12	15-70	70	1	0,3	1
<b>62826</b>	3.1/4		15-80	80			

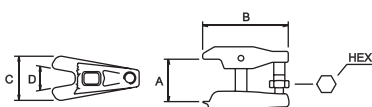
\*Máxima fuerza de extracción / Maximum pulling force / Force maximale d'extraction



**EXTRACTOR DE RÓTULAS / BALL JOINT PULLER / EXTRACTEUR DE ROULEMENTS / KUGELGELENKABZIEHER / ESTRATTORE A SFERE / EXTRACTOR DE RÓTULAS /  
СЪЕМНИК**

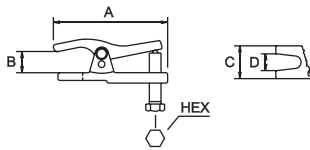


COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
<b>62831</b>	18	19	55	44	21	0,8	1



COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
<b>62832</b>	19	50	100	56	18-22	0,7	1

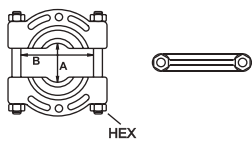




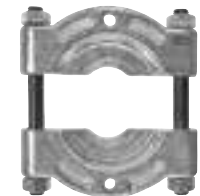
COD.	AF (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	Icon
<b>62833</b>	24	160	12-50	47	20	1,2	
<b>62834</b>	17	160	60-80	47	20	1,5	



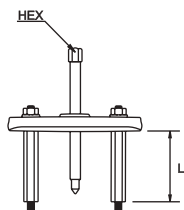
**GUILLOTINA PARA RODAMIENTOS Y POLEAS / BEARING SEPARATOR / GUILLOTINE POUR ROUEMENTS ET POULIES / TRENNVORRICHTUNG FÜR KUGELGELENKE / SEPARATORE DI CUSCINETTI E PULEGGE / GUILHOTINA PARA ROLAMENTOS E POLIS / СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКОВ**



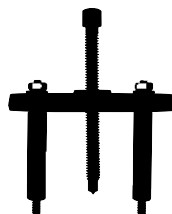
COD.	AF (mm)	O.D. (inch)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>62836</b>	17	2	30-50	61	0,65	
<b>62837</b>	19	3	50-75	92	1,5	1
<b>62838</b>	24	4	75-105	110	1,7	



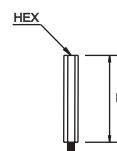
**EXTRACTORES PARA GUILLOTINAS / PULLERS FOR BEARING SEPARATOR / EXTRACTEURS POUR GUILLOTINES / AUSZIEHER FÜR TRENNVORRICHTUNG / ESTRATTORI DA TAGLIO / EXTRACTOR PARA GUILHOTINAS / СЪМНИК ДЛЯ СЕПАРАТОРА**



COD.	Válido para / Valid for / Valable pour	L (mm)	AF (mm)	Kg	Icon
<b>62840</b>	62836	75	14	0,9	
<b>62841</b>	62837	100	17	1,0	1
<b>62842</b>	62838	220	19	3,0	



**PROLONGACIONES PARA EXTRACTORES PARA GUILLOTINAS / EXTENSIONS FOR BEARING SEPARATOR PULLERS / PROLONGATEURS POUR EXTRACTEURS PAR GUILLOTINE / VELÄNGERUNGEN FÜR AUSZIEHER FÜR TRENNVORRICHTUNG / PROLUNGA PER ESTRATTORE PER GHIGLIOTTINA / PROLONGADORES PARA EXTRACTORES PARA GUILHOTINAS / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ СЕПАРАТОРА ПОДШИПНИКОВ**



COD.	Válido para / Valid for / Valable pour	L (mm)	AF (mm)	Kg	Icon
<b>62844</b>	62836	90	14	0,2	12
<b>62845</b>	62837	115	17	0,4	
<b>62846</b>	62838	220	19	0,5	6



**SET EXTRACTOR DE GUILLOTINAS / SET OF BEARING SEPARATORS / SET EXTRACTEUR DE GUILLOTINE / SATZ ABZIEHER FÜR LAGER / KIT DI ESTRATTORE PER GHIGLIOTTINE / KIT EXTRACTOR DE GUILHOTINAS / НАБОР СЪЕМНИКОВ ДЛЯ ПОДШИПНИКОВ**

COD.	O.D. (inch)	Kg
<b>62883</b>	2-3	5,6



5

DESTORNILLADORES  
SCREWDRIVERS  
TOURNEVIS  
SCHRAUBENZIEHER  
CACCIAVITI  
CHAVES DE FENDA  
OTBEPKИ

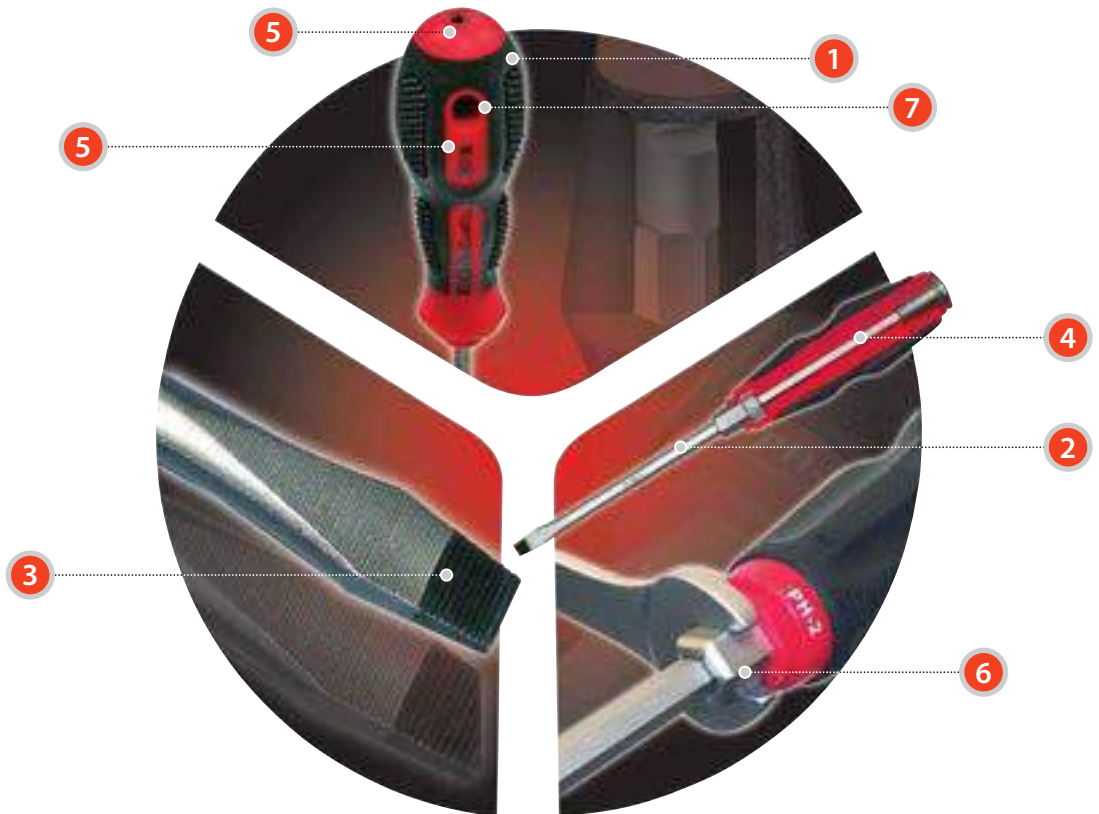




**Medalla**  
Salón Internacional  
de la Invención  
París 2007

**Medal**  
International Inventors  
Competition  
Paris 2007

**Medaille**  
Salon International  
de l'Invention  
Paris 2007



**1**  
Equipados con mangos ergonómicos y antideslizantes más amplios, ofrecen un agarre superior evitando deslizamientos.  
*Oversized ergonomic & anti-slippery handles offer optimal grip for avoiding slippage.*  
Pourvus de manches ergonomiques et anti-dérapants plus volumineux.

**2**  
Su varilla exclusiva de aleación cromo-molibdeno-vanadio permite aprietes un 30 % superiores a los destornilladores estándar.  
*Its exclusive chrome-molybdenum-vanadium alloy enables 30% higher tightening torque than traditional screwdrivers.*  
Sa lame "exclusivité" en alliage chrome molybdène vanadium, permet un serrage supérieur de 30% par rapport aux modèles standards.

**3**  
Su innovador sistema de punta antideslizante y magnética facilita el posicionamiento y evita deslizamientos imprevistos.  
*The innovative "non-slip" anti-slippery and magnetic tip system allows an easier and safer positioning of the screwdriver, avoiding undesired slides.*  
Son système innovateur de tête anti-dérapante et magnétique, facilite le positionnement et fait éviter les dérapages.

**4**  
Varilla pasante para el modelo Masterpunch, permite el golpeo en su parte superior.  
*Go-through bar enables hammering on the Masterpunch screwdriver's upper side.*  
Tige traversante pour le modèle Masterpunch, qui permet de frapper sur la partie supérieure.

**5**  
El marcaje doble vertical y frontal de tipo y tamaño facilita la identificación rápida del destornillador que necesitamos emplear.  
*Type and size double marking of easy and efficient identification of the screwdriver to be used.*

Le double marquage de type et de dimension facilite l'identification de l'outil recherché.

**6**  
Modelos equipados con varilla hexagonal para aprietes con llaves.  
*Hexagonal bar screwdrivers available for strong tightening with wrenches.*

Modèles pourvus de lames hexagonales pour le serrage avec une clé.

**7**  
El agujero del mango permite apalancar.  
*Go-through hole in the handle enables tommy bar using.*  
Le trou sur le manche permet de serrer à l'aide d'une barre.

**8**  
Patentado.  
*Patented.*  
Breveté.



EGA

MASTERTORK



Sistema de punta antideslizante NON-SLIP y magnética / *NON-SLIP antislippery magnetic tip* / *NON-SLIP pointe brunie antidérapante et magnétique* / *NON-SLIP Anti-Rutsch-Spitze*  
Punta anticivolo NON-SLIP / *Sistema de ponta antideslizante de chave NON-SLIP* / Нескользкий магнитный наконечник

UTIL DE COMPROBACIÓN DE PAR DE DESTORNILLADORES RANURADOS / *SLOTTED SCREWDRIVER TORQUE POWER TESTING TOOL* / OUTIL DE VÉRIFICATION DE COUPLE DE TOURNEVIS AVEC RAINURE / *SCHLITZSCHRAUBENDREHER DREHMOMENT LEISTUNGSTESTER* / TEST CACCIAVITI / *COMPROVADOR DE PAR PARA CHAVES DE FENDA* / ТЕСТЕР КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ДЛЯ ПЛОСКИХ ОТВЕРТОК

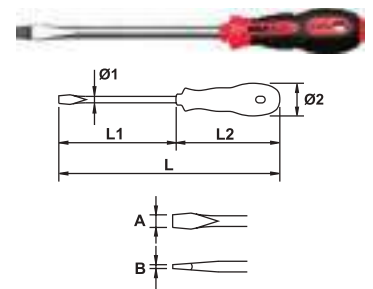
COD.	L (mm)
64766	140



MECÁNICO / *SLOTTED* / MECANICIEN / *FÜR SCHLITZSCHRAUBEN* / PER MECCANICI / *MECÁNICO* / ПЛОСКАЯ

MM

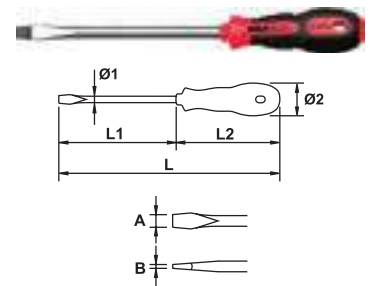
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66400	3	0,5	3		165	80				
66401	4	0,8	4	26	185	100	85	16		
66402					205					
66403	5,5	1	5	34	230	125	105	8		
66404					240					
66405	6,5		6	36	265	150				
66406		1,2			280					
66407	8		7							
66448	9,5				330	200		6		
66408	10	1,6	8	40			130			
66409	12	2								
66449	13		10		380	250				
66410	14	2,5								



DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH



COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55330	1/8	0,02	3		165	3				
55331	5/32	0,032	4	26	185	4	85	16		
55328	3/16				205					
55332	7/32	0,04	5	34	230	5	105	8		
55333					240					
55334	1/4		6	36	265	6	115			
55335		0,046			280					
55336	5/16		7							
55337					330	8		6		
55338	3/8	0,063	8	40			130			
55339	25/64				380	10				
55329	7/16	0,08	10							
55340	15/32									
55341	1/2	0,098								

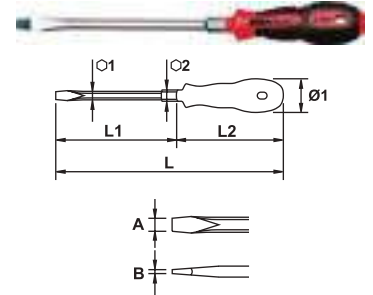


DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

## EGA

MM

COD.	A (mm)	B (mm)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66413	4	0,8	4	-	26	185	100	85	16	
66414	5,5	1	5	-	34	230	125	105	8	
66415	6,5	1,2	6	-	36	240	150	115		•
66416	8	1,6	8	11	40	280	200	130	6	
66417	10	1,6	8	11	40	330	200	130	6	
66418	12	2	10	16	40	380	250	130	6	
66419	14	2,5	10	16	40	380	250	130	6	





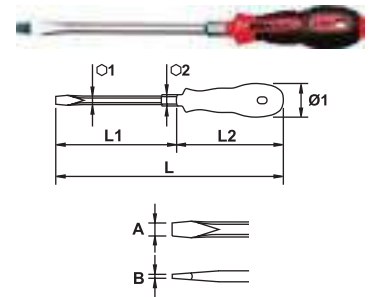
 | DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55344	5/32	0,032	4	-	26	185	4	85	16	
55345	7/32	0,04	5	-	34	230	5	105	8	
55346	1/4	0,046	6	-	36	240	6	115		•
55347	5/16	0,046	8	11	40	280	6	130	6	
55348	25/64	0,063	8	11	40	330	8	130	6	
55349	15/32	0,08	10	16	40	380	10	130	6	






 | DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

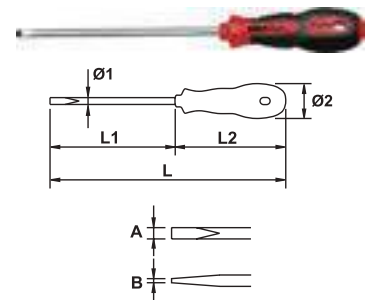
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ




MM

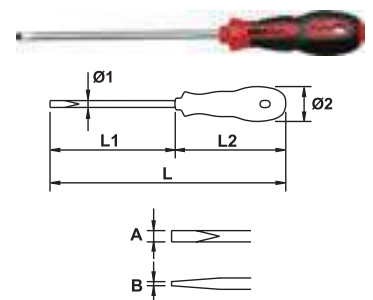
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66420	2,5	0,4	2,5	-	160	75	-	-	-	
66421	3	0,5	3	26	145	60	85	16		•
66422					185	100				
66423					230	125				
66424	4	0,8	4	34	255	150	105	8	•	•
66411					405	300				
66425					255	150				•
66412	5,5	1	5,5	34	405	300				•
66426	6,5	1,2	6,5	36	265	150	115	6		
66427	8	1,2	8	40	305	175	130	6		



 | DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55352	3/32	0,016	2,5	26	160	3	85	16		•
55354	1/8	0,02	3	26	185	4	105	8		
55355					230	5	115	6		
55356	5/32	0,032	4	34	255	6	130	6		
55357					405	12	150	8	•	
55358					255	6	115	6		•
55359	7/32	0,04	5,5	34	405	12	150	6		•
55360	1/4	0,046	6,5	36	265	6	115	6		
55361	5/16	0,063	8	40	305	7	130	6		



 | DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

# 05

**DESTORNILLADORES  
SCREWDRIVERS  
TOURNEVIS  
SCHRAUBENZIEHER  
CACCIAVITI  
CHAVES DE FENDA  
OTBEPTKH**

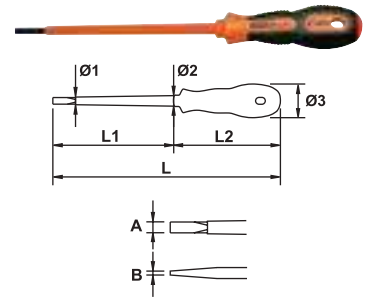


## EGA

■ 1000V

■ MM

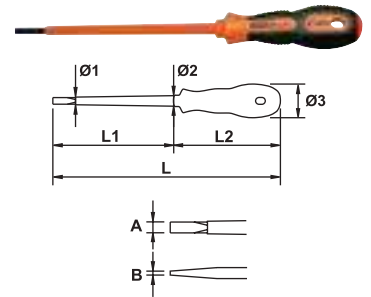
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76620	2,5	0,4	4,4	6,1	26	160	75	85	16		
76621	3	0,5	4,4	6,1	26	185	100	85	16		
76622	4	0,8	5,4	7	34	230	125	105	8		
76623	5,5	1	6,4	8,8	34	230	125	105	8		
76624	5,5	1	6,4	8,8	34	255	150	115	8		
76625	6,5	1,2	8,4	11	36	265	175	130	6		
76626	8	1,2	9,4	12,3	40	305	175	130	6		
76627	10	1,6	11,4	15	40	330	200	130	6		



1000V | DIN 5265 | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

■ INCH

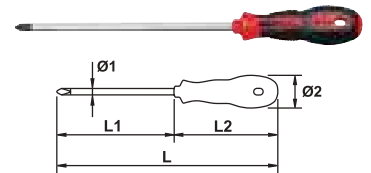
COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
75063	3/32	0,016	4,4	6,1	26	160	3	85	16		
75064	1/8	0,02	4,4	6,1	26	185	4	85	16		
75065	5/32	0,032	5,4	7	34	230	5	105	8		
75066	7/32	0,04	6,4	8,8	34	255	6	115	8		
75067	7/32	0,04	6,4	8,8	34	255	6	115	8		
75068	1/4	0,046	8,4	11	36	265	7	130	6		
75069	5/16	0,046	9,4	12,3	40	305	7	130	6		
75081	25/64	0,063	11,4	15	40	330	8	130	6		



1000V | DIN 5265 | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

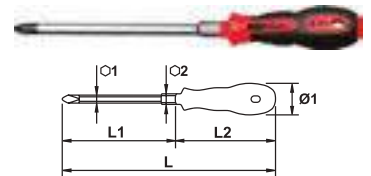
■ PHILIPS

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66438	PH-0	3	26	145	60	85	16		
66439	PH-1	5	34	205	100	105	8		
66437	PH-1	5	34	405	300	105	8		
66440	PH-2	6	36	240	125	115	6		
66443	PH-2	6	36	415	300	115	6		
66441	PH-3	8	40	280	150	130	6		
66442	PH-4	10	40	330	200	130	6		



| DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66444	PH-1	5	8	34	205	100	105	8		
66445	PH-2	6	11	36	240	125	115	6		
66446	PH-3	8	16	40	280	150	130	6		
66447	PH-4	10	16	40	330	200	130	6		










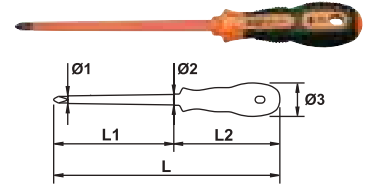
| DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES






Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

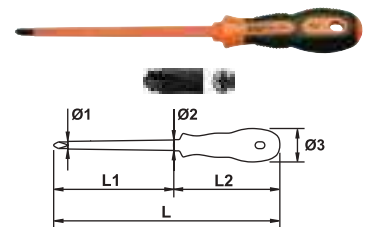
**EGA**
**1000V**

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76628	PH-0	4,4	5	26	145	60	85	16		
76738	PH-1	6,4	7,6	34	185	80	105	8		
76629					205	100				
76630	PH-2	7,4	9,6	36	240	125	115			
76631	PH-3	9,4	12,3	40	280	150	130	6		-
76632	PH-4				330	200				











 | DIN 5262 | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

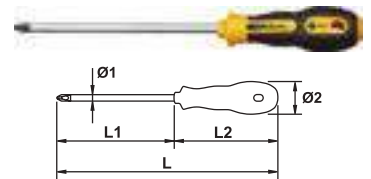
**PLANO-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / SLOTTED-PHILIPS FOR TERMINAL SCREWS / PHILIPS-À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / SCHLITZ-PHILIPS SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN / TAGLIO-PHILIPS PER TERMINALI ELETTRICI / FENDA-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕММНАЯ PH**
**1000V**





COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
79163		PH-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8	
79164										

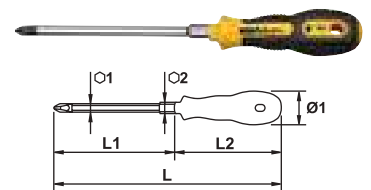

 | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**POZIDRIV®\***

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66456	PZ-0	3	26	145	60	85	16		
66457	PZ-1	5	34	205	100	105	8		
66472				405	300				
66458	PZ-2	6	36	240	125	115	6		
66473				415	300				
66459	PZ-3	8	40	280	150	130			
66460	PZ-4	10		330	200				


 | DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré








COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66462	PZ-1	5	8	34	205	100	105	8	
66463	PZ-2	6	11	36	240	125	115		
66464	PZ-3	8		40	278	150	128	6	
66465	PZ-4	10	16	40	328	200			

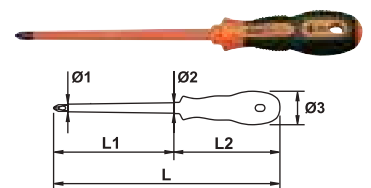

 | DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

**1000V**

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76633	PZ-0	4,4	5	26	145	60	85	16		
76634	PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8		
76635	PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115			
76636	PZ-3	9,4	12,3	40	280	150	130	6		-
76637	PZ-4				330	200				






 | DIN 5262 | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

\*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

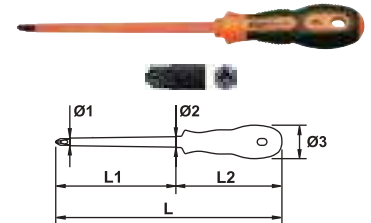
**EGA**








**PLANO-POZIDRIV® PARA BORNES ELÉCTRICOS / SLOTTED-POZIDRIV® FOR TERMINAL SCREWS / POZIDRIV® -À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / SCHLITZ-POZIDRIV® SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN / TAGLIO-POZIDRIV® PER TERMINALI ELETTRICI / FENDA-POZIDRIV® PARA BORNES ELÉCTRICOS / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕММНАЯ POZIDRIV®**

**1000V**

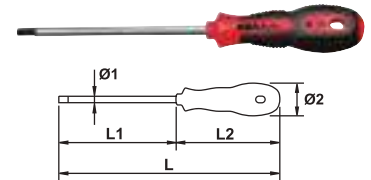
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
<b>79165</b>		PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8
<b>79166</b>		PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6







 **1000V** | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré


**TORX®**

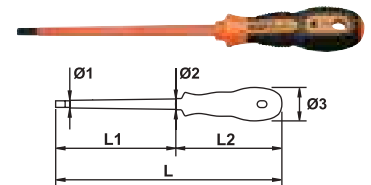
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>66474</b>	T-6			135	50				
<b>66475</b>	T-7			135	50				
<b>66476</b>	T-8	3	26			85			
<b>66477</b>	T-9			160	75			16	
<b>66478</b>	T-10			160	75				
<b>66479</b>	T-15			180					
<b>66480</b>	T-20	4							
<b>66481</b>	T-25		34	205	100	105			
<b>66482</b>	T-27	5		220	115			8	
<b>66483</b>	T-30	6	36	240		115			
<b>66484</b>	T-40	7		255	125				
<b>66485</b>	T-45	8	40	280	150	130	6		
<b>66486</b>	T-50	10		305	175				

 **DIN 5262** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré


**1000V**





COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>76638</b>	T-6				135	50				
<b>76639</b>	T-7		8		135	50				
<b>76640</b>	T-8	4,4		26			85			
<b>76641</b>	T-9		5		160	75		16		
<b>76642</b>	T-10				160	75				
<b>76643</b>	T-15				180					
<b>76644</b>	T-20	5,8	8		205	100	105			
<b>76645</b>	T-25			34	205	100	105			
<b>76646</b>	T-27	6,4			220	115		8		
<b>76647</b>	T-30	7,4	9,6	36	240		115			
<b>76648</b>	T-40	8,7			255	125				
<b>76649</b>	T-45	9,4	12,3	40	280	150	128	6		
<b>76650</b>	T-50	11,4	15		305	175				

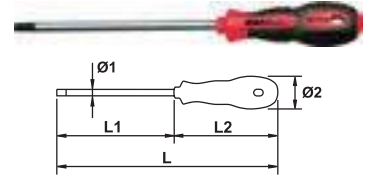
 **1000V** | DIN 5262 | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré








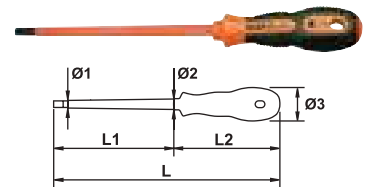
**EGA**
**TAMPER TORX**

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66487	TT-6								
66488	TT-7			135	50				
66489	TT-8	3							●
66490	TT-9		26			85	16		
66491	TT-10			160	75				
66492	TT-15							●	
66493	TT-20	4		185	100				
66494	TT-25			205					
66495	TT-27	5	34	220	115	105	8		
66496	TT-30	6	36	240	125	115			
66497	TT-40	7		255					
66498	TT-45	8	40	280	150	130	6		
66499	TT-50	10		305	175				





 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

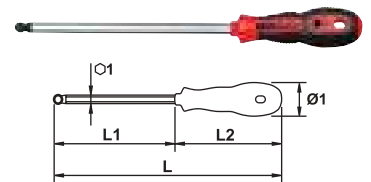
**1000V**

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75037	TT-6								
75038	TT-7		8		135	50			
75039	TT-8	4,4		26			85		
75040	TT-9		5		160	75		16	
75041	TT-10				180				
75042	TT-15	5,8			205	100	105		●
75043	TT-20		8	34	220	115		8	
75044	TT-25	6,4			240	125	115		
75045	TT-27		9,6	36	255	125			
75046	TT-30	7,4			280	150	128	6	
75047	TT-40	8,7			305	175			
75048	TT-45	9,4	12,3	40					
75049	TT-50	11,4	15						





 | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

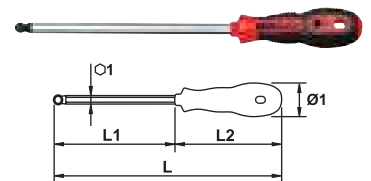
**PUNTA ESFERA / BALL TIP / TÊTE SPHÉRIQUE / KUGELKOPF / TESTA SFERICA / PONTA ESFERICA / С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**
**MM**

COD.	HEX 1 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66501	2,5							●
66502	3	26	160	75	85	16	●	●
66503	4		185	100				●


 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**INCH**

COD.	HEX 1 (inch)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55364	1/8	26	160	3	85	16	●	●
55365	5/32		185	4			●	
55362	13/64	34	205		105	8		
55368	5/16		280	6	130	6		
55369	25/64	40						





 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

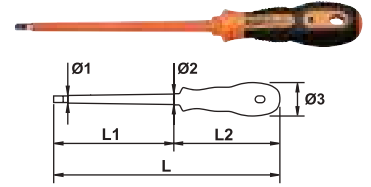
## EGA

### HEXAGONAL ALLEN

#### 1000V




#### MM

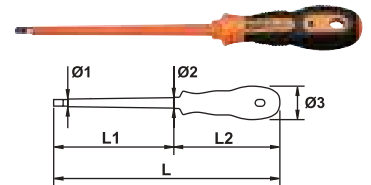
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74710	2,5								
74711	3	4,4	6	26	160	75	85	16	
74712	4	5,8	8		185	100		8	•
74713	5	6,4			205				
74714	6	7,8	11,2	34	230	125	105		
74715	8	9,8	13,4	40	280	150	130	6	-



 1000V | ICE 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré






### INCH

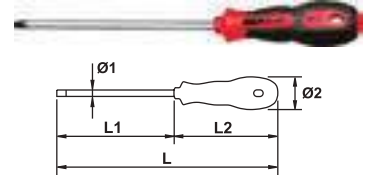
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75083	1/8	4,4	6	26	160	3	85	16	
75084	5/32	5,8	8		185	4		8	•
75131	13/64	6,4			205				
75097	5/16	9,8	13,4	40	280	6	130	6	-



 1000V | ICE 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### ROBERTSON

COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66530	1	2,4	4	26	185	100	85	16		
66531	2	2,8	5	34	230	125	105	8	•	•
66532	3	3,4	6	36	265	150	115	6		•





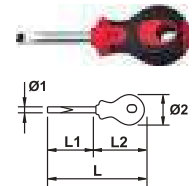
 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARROCERO / STUBBY / TOM POUCE / SCHRAUBENDREHER, KURZE FORM / CACCIAVITI NANI / COTOS / КОРОТКАЯ

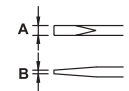
### ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

#### MM

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66529	4	0,8	4	40	85	25	25	20	•
66525	5,5	1,2	5,5				60		

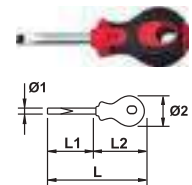


  DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

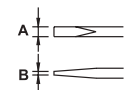


### INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55371	7/32	0,046	5,5	40	85	1	60	20	•






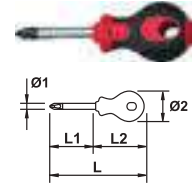
  DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



## EGA




### PHILIPS

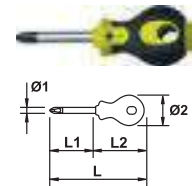
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67192	PH-1	5	40	85	25	60	20	•
66526	PH-2	6						



• | DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### POZIDRIV®\*




COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67193	PZ-1	5	40	85	25	60	20	•
66527	PZ-2	6						

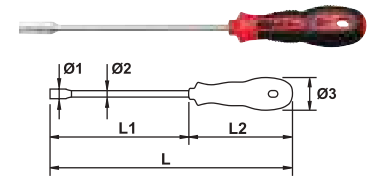


• | DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### DE VASO / SOCKET SCREWDRIVER / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / 6-KANT STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE / DE CAIXA / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ




#### MM

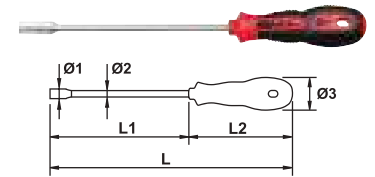
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66510	4	8							
66511	5	8,5	5	34	255	150	105	8	
66512	5,5								
66513	6	10							
66509	6,5	10	6	36	275	160	115		
66514	7	11			290				
66515	8	14						•	
66516	9	14	8						
66517	10	15						6	
66518	11	17		40	305	175	130		
66519	12	17							
66520	13	19	9						
66521	14	20							



• | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

#### INCH

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55373	5/32	8							
55374	3/16	8,5	5	34	255	6	105	8	
55375	7/32								
55376	1/4	10	6	36	275		115		
55378	5/16		8						
55379	11/32	14	7					•	
55372	3/8		8						
55380	25/64	15		40	305	7	130	6	
55385	7/16	20							
55382	15/32	17	9						
55383	1/2	19	7						






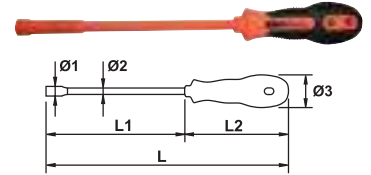
• | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

## EGA

### ■ 1000V




### ■ MM

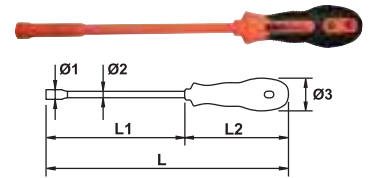
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74698	4								
74699	5	11	7,5	34	255	150	105	8	
74700	5,5								
74701	6				275	160			
74702	7	12,5	8,5	36	290		115		
74703	8								
74704	9	16	10,5						•
74705	10							6	
74706	11			40	305	175	130		
74707	12	19							
74708	13		11,5						
74709	14	21							



 **1000V** | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré







### ■ INCH

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75132	5/32								
74984	3/16	11	7,5	34	255	6	105	8	
75133	7/32								
74985	1/4	12,5	8,5	36	275		115		
74986	5/16								
74987	3/8	16	10,5						•
75136	25/64			40	305	7	130	6	
74988	7/16	19							
75138	15/32		11,5						
74989	1/2	21							



 **1000V** | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré







### ■ MM

COD.						
74664	9					
74665	10					
74666	11					
74667	12	11		130	115	6
74669	14					
74670	17					



 **1000V** | IEC 60900




### ■ INCH

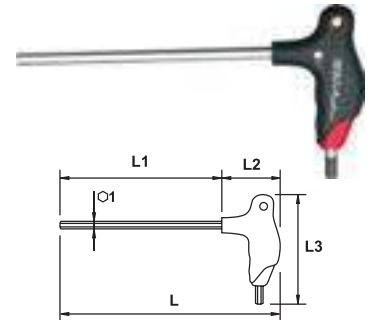
COD.						
74671	3/16					
74672	1/4					
74673	5/16					
74674	3/8					
74675	7/16	11		5	115	6
74676	1/2					
74677	9/16					
74678	5/8					






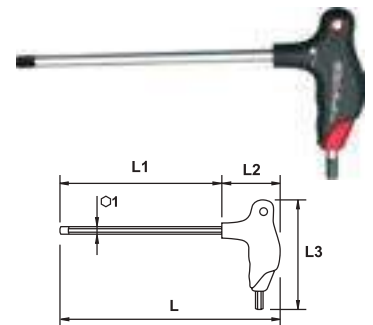
 **1000V** | IEC 60900




**EGA**
**T - MASTERTORK**
**HEXAGONAL ALLEN**
**MM**

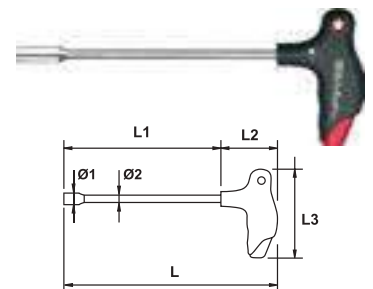
COD.	 mm	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
66571	2,5		125				
66572	3	165		40	60	16	
66573	4						•
66574	5		150				
66575	6	200		50	80	8	
66576	8	240	175				
66577	10	265	200	65	100	6	-





**TORX®\***

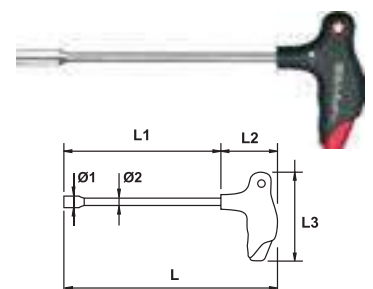
COD.		HEX 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
66581	T-6							
66582	T-7							
66583	T-8	3						
66584	T-9		165	125	40	60	16	
66585	T-10							•
66586	T-15	3,5						
66587	T-20	4						
66588	T-25	4,5						
66589	T-27	5,5	200	150	50	80	8	
66590	T-30	6						
66591	T-40	7						
66592	T-45	8	240	175	65	100	6	-
66593	T-50	9						


**DE VASO / SOCKET SCREWDRIVER / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / 6-KANT STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE / DE CAIXA / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ**
**MM**

COD.	 mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
66596	5	8,5	5	200	150				
66597	6	10	6	210	160	50	80	8	
66598	7	11		225					
66599	8	13							•
66600	9	14	8						
66601	10	15		240	175	65	100	6	
66602	11	17							
66603	12	17	9						
66604	13	19							


**INCH**

COD.	 inch	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
55397	5/16	13							
55399	25/64	15	8	240	7	65	100	6	•
55401	15/32	17	9						



\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)





**EGA**
**MASTERPUNCH - ALL THROUGH**


Sistema de punta antideslizante **NON-SLIP** y magnética / *NON-SLIP antislippery magnetic tip* / *NON-SLIP pointe brunie antidérapante et magnétique* / *NON-SLIP Anti-Rutsch-Spitze*  
Punta antiscivolo **NON-SLIP** / *Sistema de ponta antideslizante de chave NON-SLIP* / Нескользкий магнитный наконечник



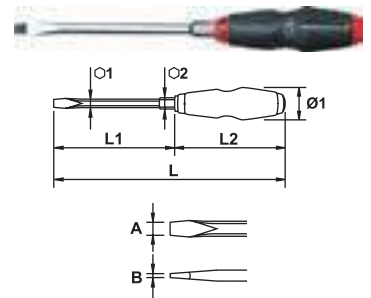
Varilla pasante, permite el golpeo en su parte superior / *Go-through bar enables hammering on the screwdriver's upper side* / *Tige traversante permettant le frapper sur la partie supérieure du manche* / *Vorstecker mit Schlagfesten Griff* / Cacciavite a lame passante a battere / *Chave de fenda - haste interna, permite pancada na sua parte superior* / Проходящий через ручку стержень позволяет наносить удары по верхней части отвертки



**MECÁNICO / SLOTTED / MECANICIEN / FÜR SCHLITZSCHRAUBEN / PER MECCANICI / MECÁNICO / ПЛОСКАЯ**
**MM**

COD.	A (mm)	B (mm)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66551	6,5	1,2	6		35	235	125	110		
66552	8		8	11	39	270	150	120	6	●
66553	10	1,6				295	175			


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

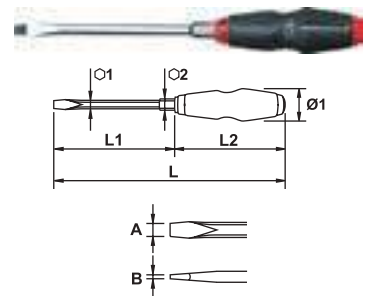
Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale





**INCH**

COD.	A (inch)	B (inch)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55405	5/16	0,046	8	11	39	270	6	120	6	●
55406	25/64	0,063				295	7			


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

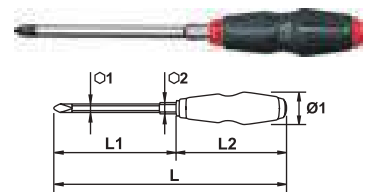
Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale





**PHILIPS**

COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66559	PH-2	6		35	235	125	110	6	●
66560	PH-3	8	11	39	270	150	120		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

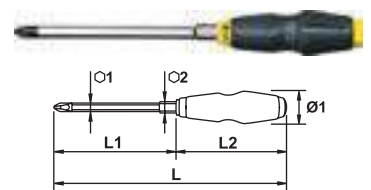
Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale


**POZIDRIV®\***

COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66565	PZ-2	6		35	235	125	110	6	●
66566	PZ-3	8	11	39	270	150	120		







**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale






\* Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

**EGA**
**ROTORK**
**MECÁNICO / SLOTTED / MECANICIEN / FÜR SCHLITZSCHRAUBEN / PER MECCANICI / MECÁNICO / ПЛОСКАЯ**
**MM**

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66874	3	0,5	3	22	155	80	75	16		
66875	4	0,8	4		175	100				
66876					205					
66877	5,5	1	5	31	230	125	105			
66878								8		
66879	6,5	1,2	6		255	150				
66880					268					
66881	8		7		318	200	118			
66882	10	1,6	8	35						
67102	12	2			365	250	115	6		
67103	14	2,5	10							




 | DIN 5265

**INCH**

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55408	1/8	0,02	3	22	155	3	75	16	
55409	5/32	0,032	4		175	4			
55410					205				
55411	7/32	0,04	5	31	230	5	105		
55413	1/4		6		255	6		8	
55414		0,046			268				
55415	5/16		7				118		
55416	25/64	0,063	8	35	318	8			
55417	15/32	0,080	10		365	10	115	6	

 | DIN 5265

**MM**




COD.	A (mm)	B (mm)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67104	4	0,8	4	-	22	175	100	75	16	
67105	5,5	1	5		31	230	125	105	8	
66883	6,5		6	11		240				
66884	8	1,2				265	150			
66885	10	1,6	8		35	315	200	115	6	
67106	12	2				365	250			
67107	14	2,5	10							

 | DIN 5265

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

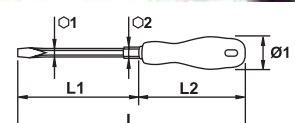
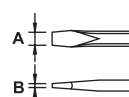
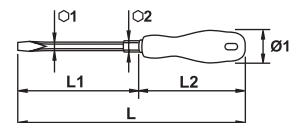
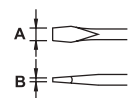
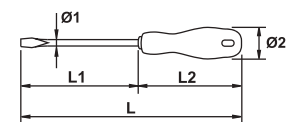
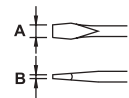
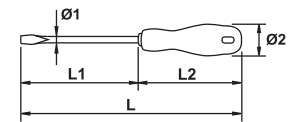
**INCH**

COD.	A (inch)	B (inch)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55420	5/32	0,032	4	-	22	175	4	75	16	
55421	7/32	0,04	5		31	230	5	105	8	
55423	5/16	0,046		11		268	6			
55424	25/64	0,063	8		35	318	8	115	6	
55425	15/32	0,08	10			368	10			

 | DIN 5265

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

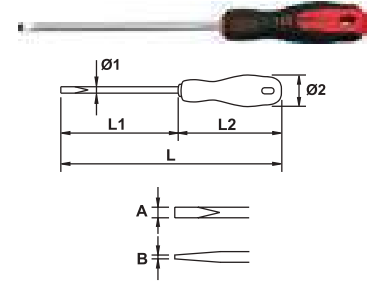


## EGA

■ **ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**

■ **MM**

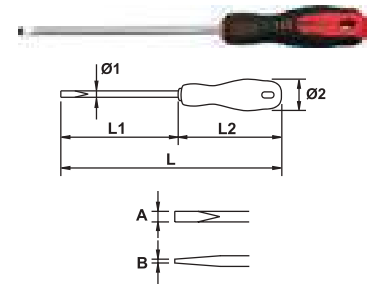
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
67149	2,5	0,4	2,5		135	60				
66886	3	0,5	3	22	175	100	75	16		
66887	4	0,8	4		200	125				
66890	5	1	5	31	255	150				
66891	6	1,2	6		305	200	105	8		
66892	8	1,6	8	35	290	175				
67108	10	1,6	10		315	200	115	6		
67109										



**DIN 5265**

■ **INCH**

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55428	3/32	0,016	2,5		135	2				
55429	1/8	0,02	3	22	175	4	75	16		
55430	5/32	0,032	4		200	5				
55431	3/16	0,04	5	31	255	6				
55432	1/4	0,046	6		305	8	105	8		
55433	5/16	0,063	8	35	290	7				
55434	3/8	0,063	10		315	8	115	6		
55435										
55436										
55437										

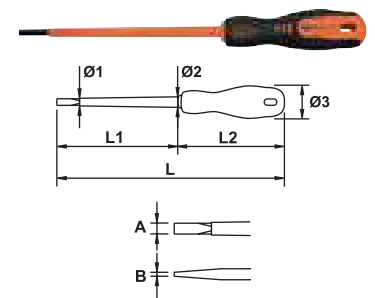


**DIN 5265**

■ **1000V**

■ **MM**

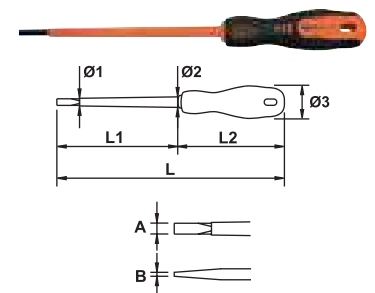
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76730	-	2,5	0,4	4,4	6,1	22	135	60	75	16	
76731		3	0,5				175	100			
76651		4	0,8	5,4	7		230	125			
76652		5,5	1	6,4	8,8	31	255	150	105	8	
76653		6,5	1,2	7,8	11		290	175			
76654		8	1,6	9,4	12,3	35	315	200	115	6	
76732											
76733											



**1000V** | **DIN 5265** | **IEC 60900**









■ **INCH**

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
75172	3/32	0,016	4,4	6,1	22	135	2	75	16		
75173	1/8	0,02				175	4				
75174	5/32	0,032	5,4	7		230	5				
75175	3/16	0,04	6,4	8,8	31	255	6	105	8		
75176	1/4	0,046	7,8	11		290	7				
75177	5/16	0,063	9,4	12,3	35	315	8	115	6		
75178											
75179											

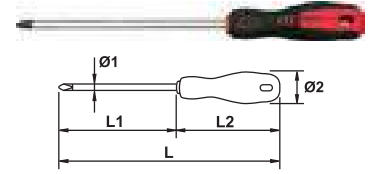








**1000V** | **DIN 5265** | **IEC 60900**

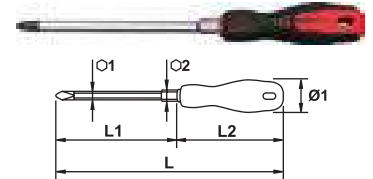
**EGA**
**PHILIPS**

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66897	PH-0	3	22	135	60	75	16		
66898	PH-1	4		205	100				-
66899	PH-2	5	31	230	125	105	8		
66900	PH-3	6		265	150				
67131	PH-4	10		315	200				-

DIN 5262










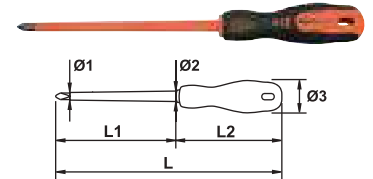
COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
67053	PH-1	5	-	31	205	100	105	8		
66901	PH-2	6			243	125				-
66902	PH-3	8	11	35	268	150	118	6		-
67054	PH-4	8			318	200				-










 DIN 5262

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

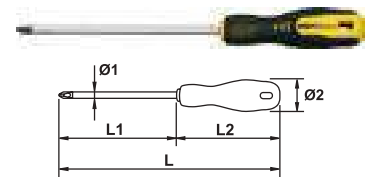
**1000V**








COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76655	PH-0	4,4	5	22	135	60	75	16		
76656	PH-1	6,4	8		205	100				
76657	PH-2	7,4	9,6	31	230	125	105	8		-
76658	PH-3				268	150				-
76735	PH-4	9,4	12,3	35	318	200	118	6		-

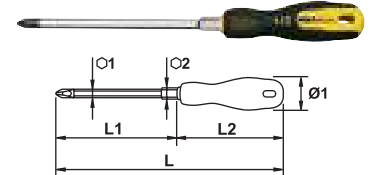

 1000V
 
 DYE
 
 DIN 5262
 
 IEC 60900

**POZIDRIV®\***

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66907	PZ-0	3	22	135	60	75	16		
66908	PZ-1	5		205	100				
66909	PZ-2	6	31	230	125	105	8		
66910	PZ-3	8		268	150				-
67064	PZ-4	10		318	200				-

DIN 5262







COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
67167	PZ-1	5	-		215	100		8		
66911	PZ-2	6		35	240	125	115			
66912	PZ-3	8	11		265	150		6		-
67168	PZ-4	8			315	200				-


 DIN 5262

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

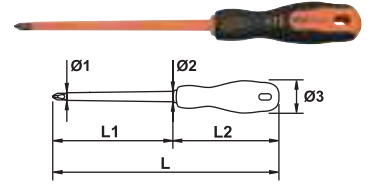
Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

## EGA





### 1000V

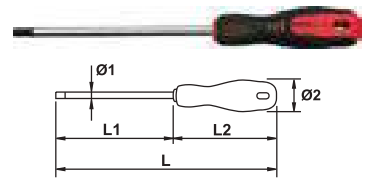
COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
76659	-	PZ-0	4,4	5	22	135	60	75	16	
76660		PZ-1	6,4	8	31	205	100	105	8	
76661		PZ-2	7,4	9,6	35	230	125	118	6	•
76662		PZ-3	9,4	12,3	35	268	150	118	6	
76736		PZ-4	9,4	12,5	35	318	200	118	6	

 1000V | DIN 5262 | IEC 60900






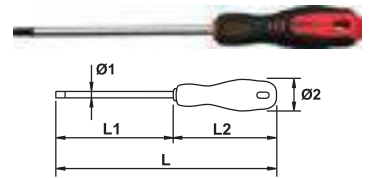
### TORX®\*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66917	T-6			125	50				•
66918	T-7	3		125	50				•
66919	T-8								•
66920	T-9		22			75	16		•
66921	T-10	4		150	75				•
66922	T-15								•
66923	T-20			175	100				•
66924	T-25	5		205	100				•
66925	T-27	6	31	220	115	105	8		•
66926	T-30			230	125				•
66927	T-40	7		240	125				•
67183	T-45	8	35	265	150	115	6		•
67184	T-50	10		290	175				•



### TAMPER TORX

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
65965	TT-6			125	50			
65966	TT-7	3		125	50			
65967	TT-8							
65968	TT-9		22			75	16	
65969	TT-10	4		150	75			
65972	TT-15							
65973	TT-20			175	100			•
65974	TT-25	5		205	100			•
65994	TT-27	6	31	220	115	105	8	
65995	TT-30			230	125			
65996	TT-40	7		240	125			
65997	TT-45	8	35	265	150	115	6	
65998	TT-50	10		290	175			














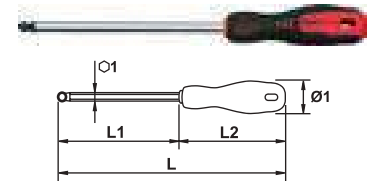


## EGA












### ■ PUNTA ESFERA / BALL TIP / TÊTE SPHÉRIQUE / KUGELKOPF / TESTA SFERICA / PONTA ESFERICA / С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

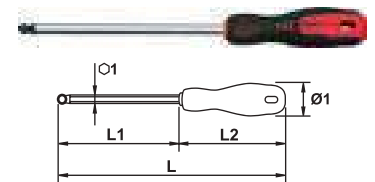
#### ■ MM

COD.	HEX 1 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)				
66928	2,5	22	150	75	75	16			
66929	3								
66930	4	31	175	100	105	8			
66931	5								
66932	6								
66933	8	35	265	150	115	6			-
67090	10								













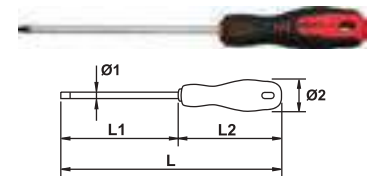
#### ■ INCH

COD.	HEX 1 (inch)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)				
55440	1/8	22	150	3	75	16			
55441	5/32								
55442	3/16	31	205	4	105	8			
55443	1/4								
55444	5/16								
55445	25/64	35	268	6	115	6			-



### ■ ROBERTSON


COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)				
66934	1	2,4	5	22	175	100	75	16			
66935	2	2,8	31	230	125	105	8	8			
66936	3	3,4									

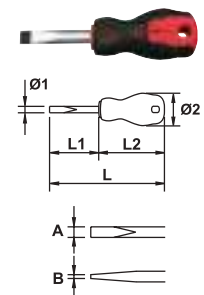


### ■ CARROCERO / STUBBY / TOM POUCE / SCHRAUBENDREHER, KURZE FORM / CACCIAVITI NANI / COTOS / КОРОТКАЯ

#### ■ ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETTRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

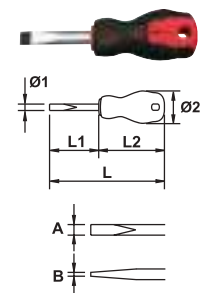
#### ■ MM

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66937	5,5	1,2	5,5	31	85	25	60	20	






#### ■ INCH

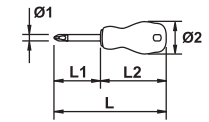
COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55447	7/32	0,046	5,5	31	85	1	60	20	






**EGA**
**PHILIPS**

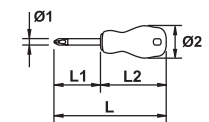
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67190	PH-1	5		85	25	60	20	•
66938	PH-2	5,5	31	85	25	60	20	•



DIN 5262


**POZIDRIV®\***

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67191	PZ-1	5		85	25	60	20	•
66939	PZ-2	6	31	85	25	60	20	•

DIN 5262


**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**
**PORTA-TORNILLOS MAGNÉTICOS / MAGNETIC SCREW HOLDERS / PORTE-TOURNEVIS MAGNÉTIQUE / MAGNETISCHER SCHRAUBENHALTER / PORTA INSERTI MAGNETICO / PORTA PARAFUSO MAGNÉTICO / МАГНИТНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ОТВЕРТКИ**

COD.		Válido para / Valid for / Valable pour	
66054	2-3	66420, 66421, 66422, 55352, 55354, 66438, 66456, 66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66488, 66489, 66490, 66491, 66501, 66502, 55364, 67149, 66886, 66887, 55428, 55429, 55430, 66897, 66907, 66917, 66918, 66919, 66928, 66929, 55440	•
66052	4-5	66400, 66401, 66423, 66424, 66411, 66439, 66437, 66479, 66480, 66481, 66482, 76620, 76621, 76628, 76638, 76639, 76640, 76641, 76642, 66457, 66472, 66530, 66531, 66503, 66874, 66875, 66888, 66889, 66890, 66891, 76730, 76731, 76651, 66899, 66908, 67167, 76633, 66919, 66920, 66921, 66922, 66923, 66924, 66930, 66931, 66934, 66935	•
66053	5,5-6	66425, 66412, 55358, 55359, 75063, 75064, 76622, 66444, 66483, 66458, 66473, 66532, 66892, 76652, 67053, 76655	•
66049	* 5,5-6,15	66440, 66443, 76623, 76624, 76738, 76629, 76643, 76644, 66909, 66900, 66911, 66925, 66932, 66936, 76653, 76656, 76634	•

\*: Válido para puntas de 50 mm de longitud / Suitable for 50 mm length bits / Valable pour les pointes de 50 mm de longueur


 Para trabajar con tornillos férricos  
 To work with ferrous screws  
 Pour travailler avec des vis ferriques

 Para trabajar con tornillos inox  
 To work with stainless steel screws  
 Pour travailler avec des vis Inox

 Válido para puntas de 50 mm de longitud  
 Suitable for 50 mm length bits  
 Valable pour les pointes de 50 mm de longueur

 Aguanta hasta 2 kg de peso  
 Supports up to 2 kg weight  
 Supporte jusqu'à un poids de 2 Kg

**SET**

COD.	PCS.	
66047	4	45

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
4	66049, 66052, 66053, 66054	Porta-tornillos magnético / Magnetic screw holders / Porte-tournevis magnétique



• \*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

## EGA

### MICROTRONIC

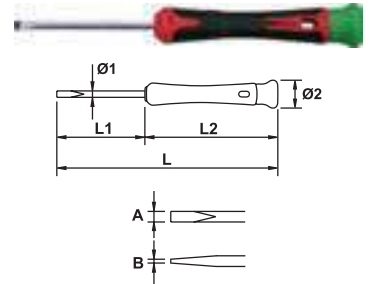


### ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRONICA / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

#### MM

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66846	2	0,4	3	21	145	50	95	10	●
66847	3	0,5							
66848	4	0,8	4						

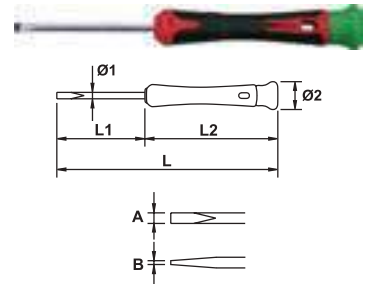
DIN 6265



#### INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55449	5/64	0,016	3	21	145	2	95	10	●
55450	1/8	0,02							
55451	5/32	0,03	4						

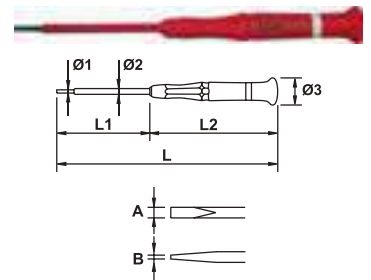
DIN 6265



#### 1000V

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75156	1,5	0,23	1,5	3,1	19	140	40	100	10	●
75157	1,8	0,3	1,8	3,4						
75158	2	0,4	2	3,6						
75159	2,5	0,5	2,5	4,1						
75201	3	0,5	3	4,6						

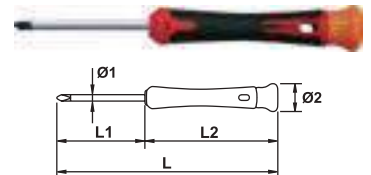
1000V | DIN 7437 | IEC 60900



#### PHILIPS

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66850	PH-00	2	21	145	50	95	10	●
66851	PH-0	3						
66852	PH-1	4						

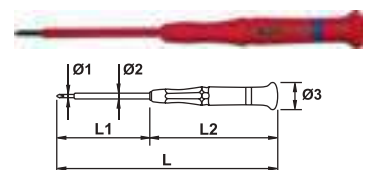
DIN 6262






#### 1000V

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75202	PH-00	2,5	4,1	19	175	75	100	10	●
75203	PH-0	3	4,6						

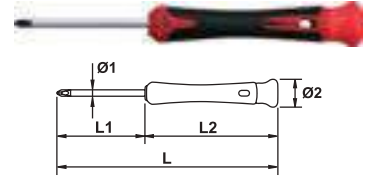
1000V | DIN 7438 | IEC 60900






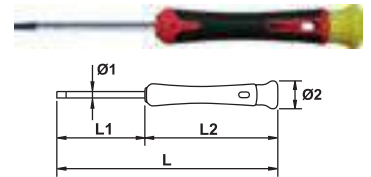
**EGA**
**POZIDRIV®\***




COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66853	PZ-0	3		145	50			
66854	PZ-1	4	21	170	75	95	10	•

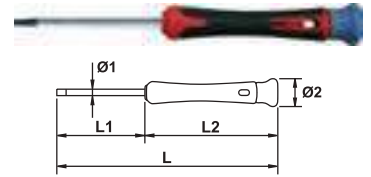
DIN 6262





**TORX®\***

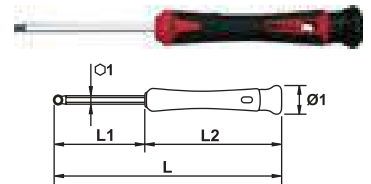
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66855	T-6	2			145	50		
66856	T-7							
66857	T-8							
66858	T-9	3	21			95	10	•
66859	T-10							
66860	T-15			170	75			
66861	T-20	4						





**TAMPER TORX**

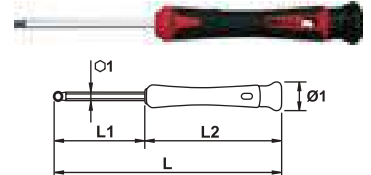
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66866	TT-6	2			145	50		
66867	TT-7							
66868	TT-8							
66869	TT-9	3	21			95	10	•
66870	TT-10							
66871	TT-15			170	75			
66872	TT-20	4						


**HEXAGONAL PUNTA ESFERA / HEXAGONAL BALL POINT / HEXAGONALE AVEC EMBOUT SPHÉRIQUE / HEXAGONAL KUGELKOPF / HEXAGONAL TESTA ESFERICA / HEXAGONAL COM PONTA ESFERICA / ШЕСТИГРАННИК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**
**MM**

COD.		Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66862	1,5						
66863	2		145	50	95	10	•
66864	2,5	21					
66865	3		155	60			


**INCH**




COD.		Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55454	1/16		145	2	95	10	•
55455	5/64	21					
55457	1/8		155				

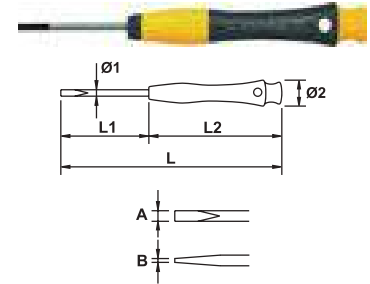





\*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)  
 \*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

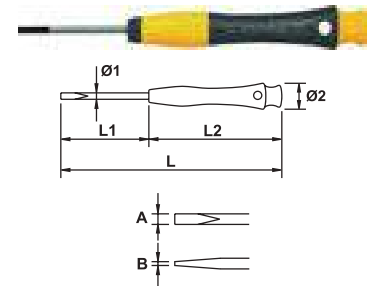
**EGA**
**DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTROSTATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG / CACCIAVITI PER ELETTRONICA STATICA / DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**





**ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRONICA / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**
**MM**

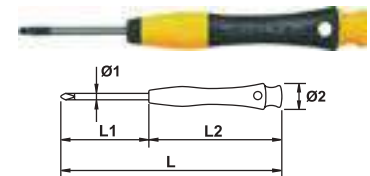
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64740	1	0,2			140	40		14		
64741	1,5	0,3	2					16		
64742	2	0,4						17		
64743	2,5	0,4	2,5	16			100	17	10	
64744	3	0,5	3		160	60		19		
64745	3,5	0,6	3,5					21		•
64746	4	0,7	4					24		






**INCH**

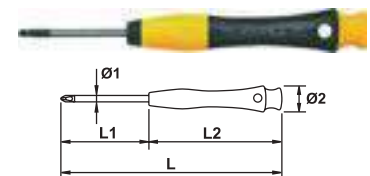
COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55459		3/64			140			14		
55460	5/64	1/16	2					16		
55461		5/64						17		
55463	1/8	1/8	3	16		2	100	19	10	
55464	9/64	9/64	3,5		160			21		•
55465	5/32	5/32	4					24		





**PHILIPS**

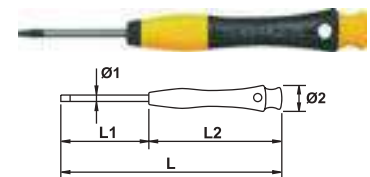
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64747	PH00	2,5					17		
64748	PH0	3,0	16	160	60	100	19	10	
64749	PH1	4,0					24		•


**POZIDRIV\*\***

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64753	PZ0	3,0	16	160	60	100	19	10	•
64754	PZ1	4,0					24		


**TORX\*\***

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
64756	T4							
64757	T5	2,5	16	140	40	100	14	10
64758	T6							



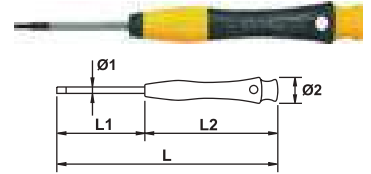
• \*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)  
 • \*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)



**EGA**

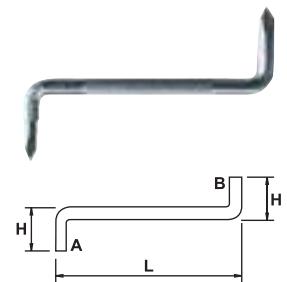
**TAMPER TORX**

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64762	TT-7	2,5	16	140	40	100	15	10	-
64763	TT-8								
64764	TT-9	3,0	16	160	60	100	19	10	•
64765	TT-10								



**DESTORNILLADOR ACODADO / OFFSET SCREWDRIVER / TOURNEVIS CONTRE COUDÉ / WINKELSCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE A SQUADRA / CHAVE DE PARAFUSOS ANGULAR / КОЛЕНЧАТАЯ ОТВЕРТКА**

COD.	A	B	L (mm)	H (mm)			
57675	PH1	PH2	125	32	45	10	•
57676	PH3	PH4	200	50	200		
57677	PZ1	PZ2	125	32	45		
57678	PZ3	PZ4	200	50	200		
57679	4	4 (90°)	100	25	25		
57680	5,5	5,5 (90°)	125	30	45		
57681	6	6 (90°)	125	30	45		
57682	8	8 (90°)	150	40	100		
57683	10	10 (90°)	175	50	200		



## EGA

### EXPOSITORES Y SETS / DISPLAYS AND SETS / PRESENTOIRS ET SETS / DISPLAY / ESPOSITORE / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

#### MASTERTORK

#### 1000V 4 PCS.



COD.	PCS.
<b>74691</b>	4

PCS.	COD.	
1	74665	10 mm
	74667	12 mm
	74669	14 mm
	74670	17 mm



COD.	PCS.	
<b>76675</b>	4	A
<b>76676</b>		B
<b>76677</b>		C

PCS.	COD.	
1	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3

COD.	PCS.	
<b>76663</b>	4	A
<b>76664</b>		B
<b>76665</b>		C

PCS.	COD.	
1	76633	PZ0
	76634	PZ1
	76635	PZ2
	76636	PZ3

#### 5 PCS.



COD.	PCS.	
<b>69909</b>	5	A
<b>69858</b>		B
<b>68487</b>		C

PCS.	COD.	
1	66422	3 x 100 mm
	66423	4 x 125 mm
	66425	5,5 x 150 mm
	66439	PH1
	66440	PH2

COD.	PCS.	
<b>55506</b>	5	A
<b>55507</b>		B
<b>55508</b>		C

PCS.	COD.	
1	66420	2,5 x 75 mm
	66422	3 x 100 mm
	66423	4 x 125 mm
	66425	5,5 x 150 mm
	66427	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
<b>55510</b>	5	B
<b>55511</b>		C

PCS.	COD.	
1	66438	PH0
	66439	PH1
	66440	PH2
	66441	PH3
	66442	PH4

COD.	PCS.	
<b>55513</b>	5	B
<b>55514</b>		C

PCS.	COD.	
1	66456	PZ0
	66457	PZ1
	66458	PZ2
	66459	PZ3
	66460	PZ4

#### 1000V 5 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76666</b>	5	A
<b>76667</b>		B
<b>76668</b>		C

PCS.	COD.	
1	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
	76625	6,5 x 150 mm
	76626	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
<b>76909</b>	5	A
<b>76910</b>		B
<b>76911</b>		C

PCS.	COD.	
1	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
	76634	PZ1
	76635	PZ2

COD.	PCS.	
<b>76916</b>	5	B
<b>76917</b>		C

PCS.	COD.	
1	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3

## EGA

### 6 PCS.



COD.	PCS.	
<b>69910</b>		A
<b>69859</b>	6	B
<b>68488</b>		C

PCS.	COD.	
	66420	2,5 x 75 mm
	66421	3 x 100 mm
1	66423	4 x 125 mm
	66425	5,5 x 150 mm
	66439	PH1
	66440	PH2

COD.	PCS.	
<b>55501</b>		B
<b>55502</b>	6	C

PCS.	COD.	
	66400	3 x 80 mm
	66401	4 x 100 mm
1	66403	5,5 x 125 mm
	66405	6,5 x 150 mm
	66407	8 x 200 mm
	66408	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
<b>55518</b>		A
<b>55519</b>	6	B
<b>55520</b>		C

PCS.	COD.	
	66401	4 x 100 mm
	66402	5,5 x 100 mm
1	66404	6,5 x 125 mm
	66457	PZ1
	66458	PZ2
	66459	PZ3

COD.	PCS.	
<b>55521</b>		A
<b>55522</b>	6	B
<b>55523</b>		C

PCS.	COD.	
	66401	4 x 100 mm
	66402	5,5 x 100 mm
1	66405	6,5 x 150 mm
	66439	PH1
	66440	PH2
	66441	PH3

### 1000V 6 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76669</b>		A
<b>76670</b>	6	B
<b>76671</b>		C

PCS.	COD.	
	76621	2,5 x 75 mm
	76621	3 x 100 mm
1	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
	76625	6,5 x 150 mm
	76626	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
<b>76900</b>		A
<b>76901</b>	6	B
<b>76902</b>		C

PCS.	COD.	
	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
1	76624	5,5 x 150 mm
	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2

COD.	PCS.	
<b>76921</b>		A
<b>76922</b>	6	B
<b>76923</b>		C

PCS.	COD.	
	76620	2,5 x 75 mm
	76621	3 x 100 mm
1	76622	4 x 125 mm
	76623	5,5 x 125 mm
	76629	PH1
	76630	PH2

COD.	PCS.	
<b>76927</b>		A
<b>76928</b>	6	B
<b>76929</b>		C

PCS.	COD.	
	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
1	76625	6,5 x 150 mm
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3

COD.	PCS.	
<b>76933</b>		A
<b>76934</b>	6	B
<b>76935</b>		C

PCS.	COD.	
	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
1	76625	6,5 x 150 mm
	76633	PZ0
	76634	PZ1
	76635	PZ2

COD.	PCS.	
<b>76930</b>		A
<b>76931</b>	6	B
<b>76932</b>		C

PCS.	COD.	
	76640	T8
	76641	T9
1	76642	T10
	76643	T15
	76644	T20
	76645	T25

COD.	PCS.	
<b>76926</b>	6	C

PCS.	COD.	
	74701	6 mm
	74702	7 mm
1	74703	8 mm
	74704	9 mm
	74705	10 mm
	74708	13 mm

## EGA

### 7 PCS.



COD.	PCS.	
<b>55524</b>	7	A
<b>55525</b>		B
<b>55526</b>		C

PCS.	COD.	
1	66474	T6
	66476	T8
	66478	T10
	66479	T15
	66480	T20
	66481	T25
	66483	T30

COD.	PCS.	
<b>55527</b>	7	A
<b>55528</b>		B
<b>55529</b>		C

PCS.	COD.	
1	66478	T10
	66479	T15
	66480	T20
	66481	T25
	66482	T27
	66483	T30
	66484	T40

### 1000V 7 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76938</b>	7	C

PCS.	COD.	
1	74699	5 mm
	74700	5,5 mm
	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74705	10 mm
	74708	13 mm

### 8 PCS.



COD.	PCS.	
<b>69911</b>	8	A
<b>69860</b>		B
<b>68489</b>		C

PCS.	COD.	
1	66421	3 x 100 mm
	66423	4 x 125 mm
	66403	5,5 x 125 mm
	66405	6,5 x 150 mm
	66438	PH0
	66439	PH1
	66457	PZ1
	66458	PZ2

COD.	PCS.	
<b>55504</b>	8	B
<b>55505</b>		C

PCS.	COD.	
1	66400	3 x 80 mm
	66401	4 x 100 mm
	66402	5,5 x 100 mm
	66403	5,5 x 125 mm
	66404	6,5 x 125 mm
	66406	8 x 150 mm
	66407	8 x 200 mm
	66408	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
<b>55515</b>	8	A
<b>55516</b>		B
<b>55517</b>		C

PCS.	COD.	
1	66400	3 x 80 mm
	66401	4 x 100 mm
	66403	5,5 x 125 mm
	66405	6,5 x 150 mm
	66438	PH0
	66439	PH1
	66440	PH2
	66441	PH3

### 1000V 8 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76672</b>	8	A
<b>76673</b>		B
<b>76674</b>		C

PCS.	COD.	
1	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
	76625	6,5 x 150 mm
	76629	PH1
	76630	PH2
	76634	PZ1
	76635	PZ2

COD.	PCS.	
<b>76918</b>	8	A
<b>76919</b>		B
<b>76920</b>		C

PCS.	COD.	
1	76628	2,5 x 75 mm
	76629	4 x 125 mm
	76630	5,5 x 125 mm
	76631	6,5 x 150 mm
	76620	PH0
	76622	PH1
	76623	PH2
	76625	PH3

COD.	PCS.	
<b>76939</b>	8	A
<b>76940</b>		B
<b>76941</b>		C



**EGA**

PCS.	COD.	
	76620	2,5 x 75 mm
	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
1	76625	6,5 x 150 mm
	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3

COD.	PCS.	
<b>76906</b>		A
<b>76907</b>	8	B
<b>76908</b>		C

PCS.	COD.	
	76620	2,5 x 75 mm
	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
1	76624	5,5 x 150 mm
	76625	6,5 x 150 mm
	76633	PZ0
	76634	PZ1
	76635	PZ2

COD.	PCS.	
<b>76903</b>		A
<b>76904</b>	8	B
<b>76905</b>		C

PCS.	COD.	
	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
1	76625	6,5 x 150 mm
	76629	PH1
	76630	PH2
	76634	PZ1
	76635	PZ2

COD.	PCS.	
<b>76912</b>		A
<b>76913</b>	8	B
<b>76914</b>		C

PCS.	COD.	
	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
1	76631	PH3
	76633	PZ0
	76634	PZ1
	76635	PZ2
	76636	PZ3

■ 9 PCS.



COD.	PCS.	
<b>55992</b>	9	D

PCS.	COD.	
	55330	1/8" x 3"
	55331	5/32" x 4"
	55332	7/32" x 4"
	55334	1/4" x 5"
1	55336	5/16" x 6"
	55338	3/8" x 8"
	55339	25/64" x 8"
	55340	15/32" x 10"
	55341	1/2" x 10"

COD.	PCS.	
<b>56029</b>	9	D

PCS.	COD.	
	55373	5/32"
	55374	3/16"
	55375	7/32"
	55376	1/4"
1	55378	5/16"
	55379	11/32"
	55380	25/64"
	55382	15/32"
	55383	1/2"

■ 10 PCS.



COD.	PCS.	
<b>55991</b>	10	D

PCS.	COD.	
	66400	3 x 80 mm
	66401	4 x 100 mm
	66402	5,5 x 100 mm
	66404	6,5 x 125 mm
	66406	8 x 150 mm
1	66407	8 x 200 mm
	66408	10 x 200 mm
	66409	12 x 250 mm
	66449	13 x 250 mm
	66410	14 x 250 mm

■ 1000V 10 PCS.



COD.	PCS.	
<b>79468</b>	10	D

PCS.	COD.	
	75132	5/32"
	74984	3/16"
	75133	7/32"
	74985	1/4"
1	74986	5/16"
	74987	3/8"
	75136	25/64"
	74988	7/16"
	75138	15/32"
	74989	1/2"

■ 12 PCS.



COD.	PCS.	
<b>55996</b>	12	D

PCS.	COD.	
	66488	TT7
	66489	TT8
	66490	TT9
	66491	TT10
	66492	TT15
1	66493	TT20
	66494	TT25
	66495	TT27
	66496	TT30
	66497	TT40
	66498	TT45
	66499	TT50



## EGA

COD.	PCS.	
<b>55997</b>	12	D

PCS.	COD.	
1	66510	4 mm
	66511	5 mm
	66512	5,5 mm
	66513	6 mm
	66514	7 mm
	66515	8 mm
	66516	9 mm
	66517	10 mm
	66518	11 mm
	66519	12 mm
	66520	13 mm
	66521	14 mm

### 13 PCS.



COD.	PCS.	
<b>56028</b>	13	D

PCS.	COD.	
1	66474	T6
	66475	T7
	66476	T8
	66477	T9
	66478	T10
	66479	T15
	66480	T20
	66481	T25
	66482	T27
	66483	T30
	66484	T40
	66485	T45
	66486	T50

### 150 PCS.



COD.	PCS.
<b>66540</b>	150

PCS.	COD.	
10	66402	5,5 x 100 mm
	66404	6,5 x 125 mm
	66406	8 x 150 mm
	66421	3 x 60 mm
	66422	3 x 100 mm
	66423	4 x 125 mm
	66425	5,5 x 150 mm
	66426	6,5 x 150 mm
	76621	3 x 100 mm
	66438	PH0
	66439	PH1
	66440	PH2
	66456	PZ0
	66457	PZ1
	66458	PZ2

### 1000V 12 PCS.



COD.	PCS.	
<b>79466</b>	12	D

PCS.	COD.	
1	75038	TT7
	75039	TT8
	75040	TT9
	75041	TT10
	75042	TT15
	75043	TT20
	75044	TT25
	75045	TT27
	75046	TT30
	75047	TT40
	75048	TT45
	75049	TT50

COD.	PCS.	
<b>79467</b>	12	D

PCS.	COD.	
1	74698	4 mm
	74699	5 mm
	74700	5,5 mm
	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74704	9 mm
	74705	10 mm
	74706	11 mm
	74707	12 mm
	74708	13 mm
	74709	14 mm

### 1000V 13 PCS.



COD.	PCS.	
<b>79465</b>	13	D

PCS.	COD.	
1	76638	T6
	76639	T7
	76640	T8
	76641	T9
	76642	T10
	76643	T15
	76644	T20
	76645	T25
	76646	T27
	76647	T30
	76648	T40
	76649	T45
	76650	T50

### 56 PCS.



COD.	PCS.
<b>66541</b>	56

PCS.	COD.	
6	66402	5,5 x 100 mm
5	66404	6,5 x 125 mm
	66406	8 x 150 mm
	66423	4 x 125 mm
	66425	5,5 x 150 mm
6	76622	4 x 125 mm
	66439	PH1
5	66440	PH2
6	66457	PZ1
5	66458	PZ2

## EGA

### T - MASTERTORK

#### 7 PCS.



COD.	PCS.
<b>55403</b>	7

PCS.	COD.	
1	66571	2,5 mm
	66572	3 mm
	66573	4 mm
	66574	5 mm
	66575	6 mm
	66576	8 mm
	66577	10 mm

### 5 PCS.



COD.	PCS.	
<b>69912</b>	5	A
<b>66995</b>		B
<b>68495</b>		C

PCS.	COD.	
1	66877	5,5 x 125 mm
	66887	3 x 100 mm
	66890	5 x 150 mm
	66898	PH1
	66899	PH2

COD.	PCS.	
<b>69109</b>	5	A
<b>69125</b>		B
<b>69126</b>		C

PCS.	COD.	
1	66874	3 x 80 mm
	66875	4 x 100 mm
	66877	5,5 x 125 mm
	66879	6,5 x 150 mm
	66881	8 x 200 mm

COD.	PCS.	
<b>69142</b>	5	A
<b>69143</b>		B
<b>69144</b>		C

PCS.	COD.	
1	66886	3 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
	66891	5 x 200 mm

COD.	PCS.	
<b>69714</b>	5	B
<b>69718</b>		C

PCS.	COD.	
1	66897	PH0
	66898	PH1
	66899	PH2
	66900	PH3
	67131	PH4

COD.	PCS.	
<b>69723</b>	5	B
<b>69727</b>		C

PCS.	COD.	
1	66907	PZ0
	66908	PZ1
	66909	PZ2
	66910	PZ3
	67064	PZ4

COD.	PCS.	
<b>55536</b>	5	A
<b>55537</b>		B
<b>55538</b>		C

PCS.	COD.	
1	67149	2,5 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
	67108	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
<b>55543</b>	5	B
<b>55544</b>		C

PCS.	COD.	
1	66897	PH0
	66898	PH1
	66899	PH2
	66900	PH3
	67131	PH4

COD.	PCS.	
<b>55546</b>	5	B
<b>55547</b>		C

PCS.	COD.	
1	66907	PZ0
	66908	PZ1
	66909	PZ2
	66910	PZ3
	67064	PZ4

### 1000V 5 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76961</b>	5	B
<b>76962</b>		C

### ROTORK

#### 1000V 4 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76987</b>	4	A
<b>76988</b>		B
<b>76989</b>		C

PCS.	COD.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
<b>76984</b>	4	A
<b>76985</b>		B
<b>76986</b>		C

PCS.	COD.	
1	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2
	76662	PZ3

## EGA

PCS.	COD.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3
	76735	PH4

### 6 PCS.



COD.	PCS.	
<b>69913</b>	6	A
<b>66996</b>		B
<b>68496</b>		C

PCS.	COD.	
1	67149	2,5 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
	66898	PH1
	66899	PH2

COD.	PCS.	
<b>55530</b>	6	A
<b>55531</b>		B
<b>55532</b>		C

PCS.	COD.	
1	66874	3 x 80 mm
	66875	4 x 100 mm
	66877	5,5 x 125 mm
	66879	6,5 x 150 mm
	66881	8 x 200 mm
	66882	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
<b>55551</b>	6	A
<b>55552</b>		B
<b>55553</b>		C

PCS.	COD.	
1	66875	4 x 100 mm
	66877	5,5 x 125 mm
	66879	6,5 x 150 mm
	66898	PH1
	66899	PH2
	66900	PH3

COD.	PCS.	
<b>55548</b>	6	A
<b>55549</b>		B
<b>55550</b>		C

PCS.	COD.	
1	66875	4 x 100 mm
	66876	5,5 x 100 mm
	66878	6,5 x 125 mm
	66908	PZ1
	66909	PZ2
	66910	PZ3

### 1000V 6 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76680</b>	6	A
<b>76681</b>		B
<b>76682</b>		C

PCS.	COD.	
1	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2

COD.	PCS.	
<b>76972</b>	6	A
<b>76973</b>		B
<b>76974</b>		C

PCS.	COD.	
1	76730	2,5 x 60 mm
	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
	76654	6,5 x 150 mm
	76732	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
<b>76954</b>	6	A
<b>76955</b>		B
<b>76956</b>		C

PCS.	COD.	
1	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
	76654	6,5 x 150 mm
	76732	8 x 175 mm
	76733	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
<b>76966</b>	6	A
<b>76967</b>		B
<b>76968</b>		C

PCS.	COD.	
1	76730	2,5 x 60 mm
	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
	76656	PH1
	76657	PH2

COD.	PCS.	
<b>76942</b>	6	A
<b>76943</b>		B
<b>76944</b>		C

PCS.	COD.	
1	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2

COD.	PCS.	
<b>76951</b>	6	A
<b>76952</b>		B
<b>76953</b>		C

PCS.	COD.	
1	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2

## EGA

COD.	PCS.	
<b>76975</b>		A
<b>76976</b>	6	B
<b>76977</b>		C

PCS.	COD.	
	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
1	76654	6,5 x 150 mm
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
<b>76969</b>		A
<b>76970</b>	6	B
<b>76971</b>		C

PCS.	COD.	
	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76654	6,5 x 150 mm
1	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2

COD.	PCS.	
<b>55557</b>		A
<b>55558</b>	7	B
<b>55559</b>		C

PCS.	COD.	
	66917	T6
	66919	T8
	66921	T10
1	66922	T15
	66923	T20
	66924	T25
	66926	T30

COD.	PCS.	
<b>69158</b>		A
<b>69159</b>	8	B
<b>69168</b>		C

PCS.	COD.	
	67149	2,5 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
1	66890	5 x 150 mm
	66891	5 x 200 mm
	66892	6 x 150 mm
	67108	8 x 175 mm
	67109	10 x 200 mm

### 8 PCS.



COD.	PCS.	
<b>55560</b>		A
<b>55561</b>	8	B
<b>55562</b>		C

PCS.	COD.	
	66874	3 x 80 mm
	66875	4 x 100 mm
	66877	5,5 x 125 mm
1	66879	6,5 x 150 mm
	66897	PH0
	66898	PH1
	66899	PH2
	66900	PH3

COD.	PCS.	
<b>69914</b>		A
<b>66997</b>	8	B
<b>68497</b>		C

PCS.	COD.	
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66877	5,5 x 125 mm
1	66879	6,5 x 150 mm
	66897	PH0
	66898	PH1
	66908	PZ1
	66909	PZ2

### 1000V 8 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76683</b>		A
<b>76684</b>	8	B
<b>76685</b>		C

PCS.	COD.	
	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
1	76654	6,5 x 150 mm
	76656	PH1
	76657	PH2
	76660	PZ1
	76661	PZ2

COD.	PCS.	
<b>69127</b>		A
<b>69128</b>	8	B
<b>69129</b>		C

PCS.	COD.	
	66874	3 x 80 mm
	66875	4 x 100 mm
	66876	5,5 x 100 mm
1	66877	5,5 x 125 mm
	66878	6,5 x 125 mm
	66880	8 x 150 mm
	66881	8 x 200 mm
	66882	10 x 200 mm

### 7 PCS.



COD.	PCS.	
<b>55554</b>		A
<b>55555</b>	7	B
<b>55556</b>		C

PCS.	COD.	
	66921	T10
	66922	T15
	66923	T20
1	66924	T25
	66925	T27
	66926	T30
	66927	T40

## EGA

COD.	PCS.	
<b>76963</b>		A
<b>76964</b>	8	B
<b>76965</b>		C

PCS.	COD.	
	76730	2,5 x 60 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
1	76654	6,5 x 150 mm
	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
<b>76981</b>		A
<b>76982</b>	8	B
<b>76983</b>		C

PCS.	COD.	
	76730	2,5 x 60 mm
	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
1	76654	6,5 x 150 mm
	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
<b>76948</b>		A
<b>76949</b>	8	B
<b>76950</b>		C

PCS.	COD.	
	76730	2,5 x 60 mm
	76731	3 x 60 mm
	76652	4 x 125 mm
1	76653	5,5 x 150 mm
	76654	6,5 x 150 mm
	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2

COD.	PCS.	
<b>76978</b>		A
<b>76979</b>	8	B
<b>76980</b>		C

PCS.	COD.	
	76651	3 x 100 mm
	76652	4 x 125 mm
	76653	5,5 x 150 mm
1	76654	6,5 x 150 mm
	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
<b>76957</b>		A
<b>76958</b>	8	B
<b>76959</b>		C

PCS.	COD.	
	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
1	76658	PH3
	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2
	76662	PZ3

### 150 PCS.



COD.	PCS.
<b>66992</b>	150

PCS.	COD.	
	66876	5,5 x 100 mm
	66878	6,5 x 125 mm
	66880	8 x 150 mm
	66886	3 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
10	66892	6 x 150 mm
	76651	3 x 100 mm
	66897	PH0
	66898	PH1
	66899	PH2
	66907	PZ0
	66908	PZ1
	66909	PZ2

### 60 PCS.



COD.	PCS.
<b>66993</b>	60

PCS.	COD.	
6	66876	5,5 x 100 mm
	66878	6,5 x 125 mm
5	66880	8 x 150 mm
	66887	3 x 100 mm
7	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
	66898	PH1
6	66899	PH2
	66908	PZ1
	66909	PZ2

### MICROTRONIC

### 100 PCS.



COD.	PCS.
<b>66994</b>	100

PCS.	COD.	
	66846	2 x 50 mm
	66847	2 x 75 mm
	66848	3 x 75 mm
	66849	4 x 75 mm
	66850	PH00
	66851	PH0
	66852	PH1
	66853	PZ0
	66854	PZ1
5	66855	T6
	66856	T7
	66857	T8
	66858	T9
	66859	T10
	66860	T15
	66861	T20
	66862	1,5 x 50 mm
	66863	2 x 50 mm
	66864	2,5 x 50 mm
	66865	3 x 60 mm



## EGA



COD.	PCS.
<b>66990</b>	100

PCS.	COD.	
5	66846	2 x 50 mm
	66847	2 x 75 mm
	66848	3 x 75 mm
	66849	4 x 75 mm
	66850	PH00
	66851	PH0
	66852	PH1
	66853	PZ0
	66854	PZ1
	66866	TT6
66867	TT7	
66868	TT8	
66869	TT9	
66870	TT10	
66871	TT15	
66872	TT20	
66862	1,5 x 50 mm	
66863	2 x 50 mm	
66864	2,5 x 50 mm	
66865	3 x 60 mm	

### 6 PCS.



COD.	PCS.
<b>66999</b>	6

PCS.	COD.	
1	66846	2 x 50 mm
	66848	3 x 75 mm
	66850	PH00
	66851	PH0
	66853	PZ0
	66854	PZ1

### 1000V 7 PCS.



COD.	PCS.
<b>76083</b>	7

PCS.	COD.	
1	75156	1,5 x 40 mm
	75157	1,8 x 60 mm
	75158	2 x 60 mm
	75159	2,5 x 75 mm
	75201	3 x 75 mm
	75202	PH00
	75203	PH0

### ESD

### 8 PCS.



COD.	PCS.
<b>68898</b>	8



PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
1	64730	Alicate universal ESD / ESD Combination plier	115 mm
	64736	Alicate corte diagonal ESD / ESD Diagonal cutting plier	-
1	64733	Alicate telefonista ESD / ESD Long nose plier	135 mm
	64742		2 x 60 mm
	64744	Destornilladores ESD / ESD	3 x 60 mm
	64747	Screwdrivers	PH00
	64748		PH0
	64749		PH1

### 6 PCS.



COD.	PCS.
<b>68899</b>	6

PCS.	COD.	
1	64747	PH00
	64748	PH0
	64742	2 x 60 mm
	64744	3 x 60 mm
	64753	PZ0
	64754	PZ1



### BUSCAPOLOS / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

### BUSCAPOLOS / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)		V			
<b>66072</b>	150	3 x 15	100-250 AC	20	12	•
<b>66073</b>	190	3 x 15	100-250 AC	30	12	•



### BUSCAPOLOS DIGITAL / DIGITAL VOLTAGE TESTER / TESTEUR DIGITAL / DIGITAL SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE DIGITALE / BUSCA-POLOS DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)		V			
<b>66074</b>	160	3 x 15	0-220 AC/DC	40	4	•



### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

5 niveles de tensión / 5 voltage levels / 5 niveaux de tension






## EGA

### TESTER ELECTRÓNICO MEDIDOR DE TENSIÓN 2 EN 1 / ELECTRONIC TESTER 2 IN 1 / TESTEUR ELECTRONIQUE À MESURE DE TENSION 2 EN 1 / SPANNUNGSPRÜFER ELEKTRONIK, 2 IN 1 / TESTER ELECTRONICO 2 IN 1 / MEDIDOR DE TENSÃO 2 EM 1 / ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР 2 В 1

COD.	L (mm)	V			
66075	190	6-380 AC	220	4	•



### BUSCAPOLOS CLASSIC / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)			V			
66070	140	65	3	100-250 AC	20		
66071	190	100	4	90-480 AC	35	12	•
66069			3,5		40		

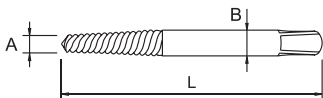



### MAGNETIZADOR-DESMAGNETIZADOR / MAGNETIZER-DEMAGNETIZER / MAGNETISEUR-DEMAGNETISEUR / MAGNETISIERT-ENTMAGNETISIERTVORRICHTUNG / MAGNETIZZATORE- SNAGNETIZZATORE / MAGNETIZADOR-DESMAGNETIZADOR / НАМАГНИЧИВАТЕЛЬ-РАЗМАГНИЧИВАТЕЛЬ

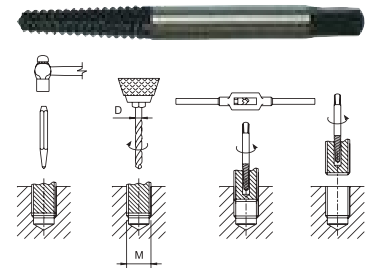
COD.			
69504	80	12	•




### EXTRACTORES DE TORNILLOS / SCREW EXTRACTORS / EXTRACTEUR DE VIS / SCHRAUBENAUSDREHER / ESTRATTORI / EXTRACTORES DE PERNOS / РЕЗЬБОВЫЕ ЭКСТРАКТОРЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	M	D (mm)	
61583	50	2,6	3,9	3-6	2,5	5
61584	55	3,0	4,3	6-8	3,0	10
61585	65	4,0	6,5	8-11	4,5	20
61586	75	4,5	7,5	11-14	6,0	30
61587	85	7,0	11	14-18	8,0	50
61588	90	9,0	15	18-25	11	100
61589	95	9,5	19	25-35	14	150
61590	100	14	24	>35	20	200



### SET

COD.	PCS.	
61591	5	100
61592	6	200
61593	8	750

Composición / Composition / Composition  
61583, 61584, 61585, 61586, 61587, 61588, 61589, 61590



6

PUNTAS DE DESTORNILLADOR

*BITS*

EMBOUTS DE VISSAGE

*BITS*

INSERTI

PONTAS

БИТЫ



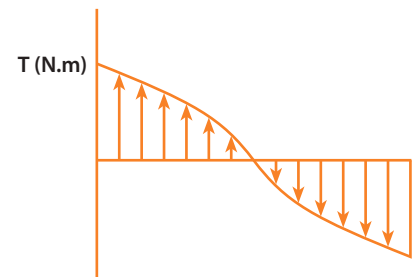
#### ■ MASTERBIT

- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRC
- High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRC*
- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, renforce la résistance à l'usure : 56-60HRC



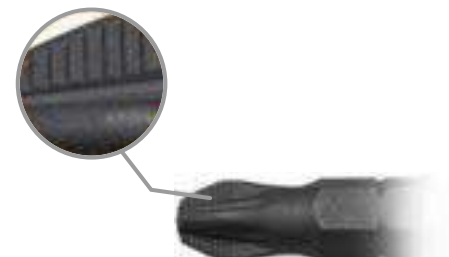
#### ■ MASTERBIT TORSION

- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRC
- Buen acceso a espacios reducidos de atornillado/desatornillado
- La zona especial de torsión amortigua el esfuerzo final de atornillado
- Se alarga la vida de la punta y del atornillador gracias a la potencia de torsión
- High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRC*
- Good access to confined spaces for screwing/unscrewing*
- The special zone for torsion cushions the final effort of screwing*
- The life of the bit and the screwdriver is longer due to the torsion power*
- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, résultant une résistance à l'usure : 56-60HRC
- Bonne accessibilité à des espaces réduits pour visser et dévisser
- La zone spéciale de torsion amortit la force finale de vissage
- La durée de vie de l'embout et du porte embout est améliorée grâce à la capacité de torsion



#### ■ MASTERBIT NON-SLIP

- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRC
- Especialmente diseñada para disminuir el efecto de expulsión en el atornillado fuerte
- Se alarga la vida de la punta y del atornillador gracias a la reducción del efecto expulsión
- High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRC*
- Specially designed to avoid undesired slides*
- The life of the bit and the screwdriver becomes longer due to the reduction of come out effect*
- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, résultant une résistance à l'usure : 56-60HRC
- Spécialement conçue pour diminuer l'effet d'expulsion pour des vissages difficiles
- La durée de vie de l'embout et du porte-embout est supérieure grâce à la réduction de l'effet d'expulsion






#### ■ MASTERBIT TIN

- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRC
- Alta dureza superficial, con la consiguiente resistencia al desgaste: 2400 Hv
- Puntas recubiertas de Nitruro de Titanio especialmente indicadas para trabajos repetitivos
- La vida de la punta se alarga de 4 a 10 veces
- Excelente resistencia antioxidante
- High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRC*
- High superficial hardness, getting a extremely high resistance to wearing: 2400Hv*
- Titan Nitride coated bits are specially suitable for repetitive works*
- The life of the bit becomes up to 10 times longer*
- Excellent anti-rust protection*
- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, résultant une résistance à l'usure : 56-60HRC
- Grande dureté superficielle, avec une résistance à l'usure acquise de: 2400Hv
- Embouts recouverts de triniture de titane, spécialement indiqué pour des travaux répétitifs
- La durée de vie de l'embout est 4 à 10 fois supérieure
- Excellente résistance à l'oxydation







**DESTORNILLADORES PORTAPUNTAS / BITHOLDER SCREWDRIVERS / TOURNEVIS PORTE-EMBOUS / BITHALTER SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE PORTA INSERTI / CHAVE PORTA PONTAS / ОВЕРТКИ С БИТОДЕРЖАТЕЛЯМИ**

**DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO / MAGNETIC BITHOLDER SCREWDRIVER / TOURNEVIS PORTE-EMBOUS MAGNÉTIQUE / MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICOM / CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO / ОТВЕРТКА С МАГНИТНЫМ БИТОДЕРЖАТЕЛЕМ**

COD.		L (mm)			
<b>66731</b>	1/4	215	105	6	●



COD.		L (mm)			
<b>76737</b>	1/4	210	120	6	●



 1000V | IEC 60900

**DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO CON CARRACA / MAGNETIC BITHOLDER RATCHET SCREWDRIVER / TOURNEVIS PORTE-EMBOUS MAGNÉTIQUE Á CLIQUET / MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER MIT RATSCHEN / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICO A CRICCO / CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO COM ROQUETE / ОВЕРТКИ С БИТОДЕРЖАТЕЛЯМИ С ТРЕЩЕТКОЙ**

COD.		L (mm)			
<b>66843</b>	1/4	220	200	6	●



**DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS CON VARILLA FLEXIBLE / BITHOLDER SCREWDRIVER WITH FLEXIBLE BLADE / TOURNEVIS PORTE-EMBOUS À LAME FLÉXIBLE / BITHALTER-SCHRAUBENDREHER MIT FLEXIDEM BLATT / CACCIAVITE PORTA INSERTI ARTICOLATO / CHAVE PORTA PONTAS FLEXIBEL / ОВЕРТКИ С БИТОДЕРЖАТЕЛЯМИ С ГИБКИМ ВАЛОМ**



COD.		L (mm)			
<b>66844</b>	1/4	235-350	200	6	●






**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Carraca / Ratchet / Cliquet

**DESTORNILLADOR DINAMOMÉTRICO / TORQUE SCREWDRIVER / TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE / DREHMOMENT SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE DINAMOMETRICO / CHAVE DE FENDAS DINAMOMÉTRICA / ОТВЕРТКА СУСТАНОВКОЙ МОМЕНТА ЗАТЯГИВАНИЯ**

**DIGITAL / DIGITAL / DIGITAL / DIGITAAL / DIGITALE / DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**

COD.		cN.m	Lb.in	Kg.cm	L (mm)		
<b>66578</b>	1/4	20-400	1,77-35,39	2,04-40,82	200	650	1



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

N.m	0,2-4
Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	±2%
Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	±3%
Resolución / Resolution / Résolution	0,1Nm / 0,01 Lb.in / 0,01 Kg-cm
Memoria de datos / Data memory / Mémoire de données	250
Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	●
Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données	●
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore





**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / Batteries / Piles	AAA x 1
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion










**ANALÓGICO / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICO / АНАЛОГОВЫЙ**

COD.		N.m	L (mm)		
<b>66873</b>	1/4	1-4	180	215	1





**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	+/-6%
----------------------------------	-------

COD.		
<b>66845</b>	550	1




PCS.	Descripción / Description / Description	Cod. 66873		L (mm)
1	Destornillador / Screwdriver			180
5		3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm		
		3 - 4 - 5,5 - 6,5 - 7 mm		
4	Puntas / Bits	PH0 - PH1 - PH2 - PH3		25
		S1 - S2 - S3 - S4		
2		PZ1 - PZ2		
6		T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40		
1	Adaptador / Adapter	1/4", 60 mm		60
		1/4", 25 mm		25



COD.		N.m	Lb.in	L (mm)		
<b>66579</b>	1/4	0.4-2	-	135	130	1
<b>66594</b>		-	4-20			


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	±6%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

COD.		N.m	Lb.in	L (mm)		
<b>66580</b>	1/4	1-5	-	160	130	1
<b>66595</b>		-	10-50			


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	±6%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

ATORNILLADOR ELÉCTRICO / CORDLESS SCREWDRIVER / TOURNEVIS ÉLECTRIQUE / AKKUSCHRAUBER / CACCIAVITE ELETTRICO / APARAFUSADOR ELECTRICO / БЕЗПРОВОДНАЯ ОТВЕРТКА



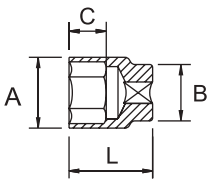
COD.	 inch	Max. Nm	R.P.M.	V	V	Bat.		
67194	1/4	3	200	110-240V (50-60Hz)	3,6 DC	Li-ion	950	1





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía en uso / Operating time / Autonomie en utilisation	50 min
Tiempo de carga / Charge time / Temps de recharge	4 h
Reversible / Reversible / Réversible	●
Puntas incluidas / Included bits / Pointes de tournevis inclus	2 x 0,4 / 3 x 0,5 / 5 x 0,8 / 6 x 1,2 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ0 / PZ1 / PZ2 / HEX3 / HEX4 / HEX5
Brocas incluidas / Included drills / Mèches inclus	HSS Ø1,5 mm-HSS Ø3 mm



LLAVE DE VASO / SOCKET WRENCH / DOUILLE / STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE / CHAVE DE CAIXA / ГОЛОВКИ ТОРЦЕВЫЕ



COD.	 inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
60423	1/4	25	9,5	12	11	12	25	●

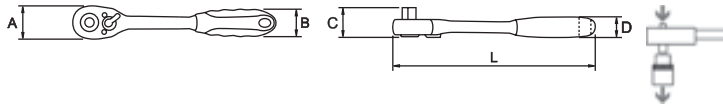
 DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée  
Cr-V



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62603	1/4	140	23	21	22	17	105	6	●

DIN 3122



MASTERBIT

PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / РИАТТА / PLANA / ПЛОСКАЯ

MM

COD.	mm	L (mm)	PCS
58227	3 x 0,5		1
66121			5
66623			10
55100			125
58180			1
55850	4 x 0,5		5
55859			10
55868			125
58228	4,5 x 0,6		1
66122			5
66624			10
55101			125
58229			1
66123	5,5 x 0,8	25	5
66625			10
55102			125
58230			1
66124			5
66626	5,5 x 1		10
55103			125
58231			1
66125	6,5 x 1,2		5
66627			10
55104			125
58181	7 x 1,2		1
55851			5
55860			10
55869			125
58232			1
66126	8 x 1,6		5
66628			10
55105			125



INCH

COD.	inch	L (mm)	PCS
58189	1/8" x 0,02	25	1
55877			5
55891			10
55905	5/32" x 0,02		125
58190			1
55878			5
55892			10



06

**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUTS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**



COD.	inch	L (mm)	PCS
55906	5/32" x 0,02	25	125
58191			1
55879	3/16" x 0,024		5
55893			10
55907			125
58192			1
55880	7/32" x 0,032		5
55894			10
55908			125
55881			5
58193	7/32" x 0,04		1
55895			10
55909			125
58194			1
55882	1/4" x 0,046		5
55896			10
55910			125
58195			1
55883	9/32" x 0,046		5
55897			10
55911		125	
58196		1	
55884	5/16" x 0,063	5	
55898		10	
55912		125	





MM

COD.	mm	L (mm)	PCS
58233		50	1
66127	3 x 0,5		5
66629			10
55106			125
58234	3,5 x 0,6		1
66128			5
66630			10
55107			125
58235	4 x 0,8		1
66129			5
66631			10
55108			125
58236	5,5 x 1		1
66130			5
66632			10
55109			125
58237	6,5 x 1,2		1
66131			5
66633			10
55110			125
58238	8 x 1,6	1	
66132		5	
66634		10	
55111		125	





## INCH



COD.		L (mm)	 PCS
58197	1/8" x 0,02	50	1
55885			5
55899			10
55913			125
58198			1
55886	9/64" x 0,024	5	
55900		10	
55914		125	
58199	5/32" x 0,032	1	
55887		5	
55901		10	
55915		125	
58200		1	
55888	7/32" x 0,04	5	
55902		10	
55916		125	
58201		1	
55889	1/4" x 0,046	5	
55903		10	
55917		125	
58202		1	
55890	5/16" x 0,063	5	
55904		10	
55918		125	



## PHILIPS

COD.		L (mm)	 PCS
58239	PH-0	25	1
66133			5
66635			10
55112			125
58240	PH-1	30	1
66134			5
55113			125
58241			1
66135	PH-2	5	
55114		125	
58242		1	
66136	PH-3	5	
55115		125	
58243		1	
66137	PH-4	5	
66639		10	
55116		125	



COD.		L (mm)	 PCS
58273	PH-0	50	1
68877			5
68887			10
55117			125
58274	PH-1	50	1
68878			5
68888			10
55118			125





06

PUNTAS DE DESTORNILLADOR  
BITS  
EMBOUTS DE VISSAGE  
BITS  
INSERTI  
PONTAS  
БИТЫ



COD.		L (mm)	PCS
58275			1
68879	PH-2	50	5
68889			10
55119			125
58276	PH-3	50	1
68880			5
68890			10
55120			125
58277	PH-4	50	1
68881			5
68891			10
55121			125



1/4"

## POZIDRIV®\*

COD.		L (mm)	PCS
58244	PZ-0	25	1
66138			5
66640			10
55122			125
58245	PZ-1	25	1
66139			5
66641			10
55123			125
58246	PZ-2	25	1
66140			5
66642			10
55124			125
58247	PZ-3	30	1
66141			5
66643			10
55125			125
58248	PZ-4	30	1
66142			5
66644			10
55126			125



1/4"



COD.		L (mm)	PCS
58278	PZ-0	50	1
68882			5
68892			10
55260			125
58279	PZ-1	50	1
68883			5
68893			10
55261			125
58280	PZ-2	50	1
68884			5
68894			10
55262			125
58281	PZ-3	50	1
68885			5
68895			10
55263			125
58282	PZ-4	50	1



\* Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

06

**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**



COD.		L (mm)	PCS
68886			5
68896	PZ-4	50	10
55264			125



1/4"

■ **HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ**

■ **MM**

COD.	mm	L (mm)	PCS
58249			1
66144			5
66645	1,5		10
55127			125
58250			1
66145			5
66646	2		10
55128			125
58251			1
66146			5
66647	2,5		10
55129			125
58252			1
66147			5
66648	3		10
55130			125
58182			1
55852			5
55861	3,5		10
55870			125
58253			1
66148		25	5
66649	4		10
55131			125
58254			1
66149			5
66650	5		10
55132			125
58183			1
55853			5
55862	5,5		10
55871			125
58255			1
66172			5
66651	6		10
55133			125
58184			1
55854			5
55863	6,5		10
55872			125
58164			1
66173			5
66652	8		10
55134			125



1/4"



• \*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

06

PUNTAS DE DESTORNILLADOR  
BITS  
EMBOUTS DE VISSAGE  
BITS  
INSERTI  
PONTAS  
БИТЫ





## INCH

COD.	 inch	L (mm)	 PCS
58203			1
55919			5
55943	1/16		10
55967			125
58204			1
55920			5
55944	5/64		10
55968			125
58205			1
55921			5
55945	3/32		10
55969			125
58206			1
55922			5
55946	7/64		10
55970			125
58207			1
55923			5
55947	1/8		10
55971			125
58208			1
55924			5
55948	9/64		10
55972		25	125
58209			1
55925			5
55949	5/32		10
55973			125
58210			1
55926			5
55950	3/16		10
55974			125
58211			1
55927			5
55951	7/32		10
55975			125
58212			1
55928			5
55952	15/64		10
55976			125
58213			1
55929			5
55953	1/4		10
55977			125
58214			1
55930			5
55954	5/16		10
55978			125


 1/4"

## MM



COD.	 mm	L (mm)	 PCS
58185			1
55855			5
55864	2		10
55873		50	125
58256			1
66174	3		5



06



**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**



COD.	 mm	L (mm)	 PCS
66653	3	50	10
55135			125
58186			1
55856	3,5		5
55865			10
55874			125
58160	4		1
66175			5
66654			10
55136	5		125
58257			1
66176			5
66655	5,5		10
55137			125
58187			1
55857	6		5
55866			10
55875			125
58258	6,5		1
66177			5
66656			10
55138	8		125
58188			1
55858			5
55867	8		10
55876			125
58162			1
66178	8		5
66657			10
55139			125



■ INCH



COD.	 inch	L (mm)	 PCS
58215	1/16	50	1
55931			5
55955			10
55979	125		
58216	5/64		1
55932			5
55956			10
55980	125		
58217	3/32		1
55933			5
55957			10
55981	125		
58218	7/64		1
55934			5
55958			10
55982	125		
58219	1/8		1
55935			5
55959			10
55983	125		
58220	9/64	1	
55936		5	
55960		10	
55984	125		
58221	5/32	1	
55937		5	



06



PUNTAS DE DESTORNILLADOR  
BITS  
EMBOUS DE VISSAGE  
BITS  
INSERTI  
PONTAS  
БИТЫ



COD.	 inch	L (mm)	 PCS
55961	5/32	50	10
55985			125
58222			1
55938	3/16	50	5
55962			10
55986			125
58223	7/32	50	1
55939			5
55963			10
55987	1/4	50	125
58224			1
55940			5
55964	15/64	50	10
55988			125
58225			1
55941	1/4	50	5
55965			10
55989			125
58226	5/16	50	1
55942			5
55966			10
55990			125





HEXAGONAL CON PUNTA DE BOLA / HEXAGONAL BALL POINT / HEXAGONALE EMBOUT SPHÉRIQUE / HEXAGONAL KUGELKOPF / ESAGONALE TESTA SFERICA / HEXAGONAL COM PONTA ESFERICA / ШЕСТИГРАННАЯ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	 mm	L (mm)	 PCS
58259	2	50	1
66179			5
66658			10
55140			125
58260			1
66180	2,5	50	5
66659			10
55141			125
58261	3	50	1
66181			5
66660			10
55142	4	50	125
58262			1
66182			5
66661	5	50	10
55143			125
58263			1
66183	6	50	5
66662			10
55144			125
58264	6	50	1
66184			5
66663			10
55145			125



ROBERTSON

COD.	 mm	L (mm)	 PCS
58343	S1	25	1
66384			5







06

**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**




COD.		L (mm)	 PCS
66690	S1	25	10
55146			125
58344			1
66385	S2		5
66691			10
55147			125
58345	S3		1
66386			5
66692			10
55148	S4		125
58346			1
66387			5
66693	10		
55149	125		



1/4"

TORX®\*

COD.		L (mm)	 PCS
58265	T-5	25	1
66185			5
66664			10
55150			125
58266			T-6
66186	5		
66665	10		
55151	125		
58267	T-7		
66187			5
66666			10
55152			125
58268			T-8
66188	5		
66667	10		
55153	125		
58269	T-9		
66189			5
66668			10
55154			125
58159			T-10
66190	5		
66669	10		
55155	125		
58270	T-15		
66191			5
66670			10
55156		125	
58156		T-20	1
66192	5		
66671	10		
55157	125		
58165	T-25		1
66193		5	
66672		10	
55158		125	
58271		T-27	1
66194	5		
66673	10		



\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

06

**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUTS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**



COD.		L (mm)	PCS
55159	T-27	25	125
58155			1
66195	T-30		5
66674			10
55160			125
58272			1
66196	T-40		5
66675			10
55161			125

1/4"

COD.		L (mm)	PCS
58161		50	1
66241	T-10		5
66676			10
55162			125
58158			1
66242	T-15		5
66677			10
55163			125
58283			1
66243	T-20		5
66678		10	
55164		125	
58284		1	
66244	T-25	5	
66679		10	
55165		125	
58285		1	
66245	T-27	5	
66680		10	
55166		125	
58286		1	
66246	T-30	5	
66681		10	
55167		125	
58287		1	
66247	T-40	5	
66682		10	
55168		125	

1/4"





#### TAMPER TORX

COD.		L (mm)	PCS
58288		25	1
66392	TT-10		5
66683			10
55169			125
58289			1
66393	TT-15		5
66684			10
55170			125
58290			1
66394	TT-20		5
66685		10	







\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

COD.		L (mm)	 PCS
55171	TT-20		125
58157			1
66395			5
66686	TT-25		10
55172			125
58291			1
66396	TT-27	25	5
66687			10
55173			125
58292	TT-30		1
66397			5
66688			10
55174	TT-40		125
58293			1
66398			5
66689			10
55175			125

 1/4"

#### MAGNETIC STECKER

COD.	 mm	L (mm)	 g		
57575	5	65	35	10	-
66269	5,5				•
57576	6				-
66270	7				
66271	8				•
66279	10				
66280	13				

 1/4"



COD.	 mm	L (mm)	 g		
66357	10	100	50	10	•

 1/4"

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Con muelle de ajuste interno / With internal adjusting spring / Avec ressort de réglage



#### XZN

COD.		L (mm)	 PCS
58294	M4		1
66966			5
66971			10
55176			125
58295	M5	25	1
66967			5
66972			10
55177			125
58163	M6		1
66968			5
66973			10
55178			125
58296	M8		1
66969			5
66974			10
55179			125

06



**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**



COD.		L (mm)	 PCS
58297	M10	25	1
66970			5
66975			10
55180			125





**SPANNER**

COD.		L (mm)	 PCS
58298	4	25	1
66958			5
66962			10
55181			125
58299	6	25	1
66959			5
66963			10
55182			125
58300	8	25	1
66960			5
66964			10
55183			125
58301	10	25	1
66961			5
55184			125





**TRI-WING®\***

COD.		L (mm)	 PCS
58302	1	25	1
66982			5
66986			10
55185			125
58303	2	25	1
66983			5
66987			10
55186			125
58304	3	25	1
66984			5
66988			10
55187			125
58305	4	25	1
66985			5
66989			10
55188			125



**TORQ-SET®\***

COD.		L (mm)	 PCS
58306	6	25	1
66976			5
66979			10
55189			125
58307	8	25	1



\*Para tornillos TRI-WING® (Marca registrada por Phillips Screw Company) / \*For screws TRI-WING® (Phillips Screw Company registered trademark) / \*Pour vis TRI-WING® (Marque enregistrée par Phillips Screw Company)  
 \*Para tornillos TORQ-SET® (Marca registrada por Phillips Screw Company) / \*Para tornillos TORQ-SET® (Marca registrada por Phillips Screw Company) / \*Pour vis TORQ-SET® (Marque enregistrée par Phillips Screw Company)

06

**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUTS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**



COD.		L (mm)	PCS
66977			5
66980	8		10
55190			125
58308		25	1
66978			5
66981	10		10
55191			125



### MASTERBIT TORSION

#### PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / PIATTA / PLANA / ПЛОСКАЯ

COD.		L (mm)	PCS
58309			1
66533			5
66694	4 x 0,5		10
55192			125
58310			1
66534			5
66695	4,5 x 0,6		10
55193			125
58311			1
66535			5
66696	5,5 x 0,8	25	10
55194			125
58312			1
66536			5
66697	5,5 x 1		10
55195			125
58313			1
66537			5
66698	6,5 x 1,2		10
55196			125



### PHILIPS

COD.		L (mm)	PCS
58314			1
66522			5
66699	PH-1		10
55197			125
58315			1
66523			5
66700	PH-2	25	10
55198			125
58316			1
66524			5
66701	PH-3		10
55199			125





06

PUNTAS DE DESTORNILLADOR  
BITS  
EMBOUTS DE VISSAGE  
BITS  
INSERTI  
PONTAS  
БИТЫ



### POZIDRIV®\*

COD.		L (mm)	PCS
58317			1
66543			5
66702	PZ-1		10
55200			125
58318			1
66544			5
66703	PZ-2	25	10
55201			125
58319			1
66545			5
66704	PZ-3		10
55202			125



1/4"

### TORX®\*

COD.		L (mm)	PCS
58320			1
55227			5
55238	T5		10
55249			125
58321			1
55228			5
55239	T6		10
55250			125
58322			1
55229			5
55240	T7		10
55251			125
58323			1
55230			5
55241	T8		10
55252			125
58324			1
55231			5
55242	T9		10
55253			125
58325		25	1
55232			5
55243	T10		10
55254			125
58326			1
55233			5
55244	T15		10
55255			125
58327			1
55234			5
55245	T20		10
55256			125
58328			1
55235			5
55246	T25		10
55257			125
58329			1
55236	T27		5
55247			10



\*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)  
 \*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

06

PUNTAS DE DESTORNILLADOR  
BITS  
EMBOUS DE VISSAGE  
BITS  
INSERTI  
PONTAS  
БИТЫ



COD.		L (mm)	PCS
55258	T27	25	125
58330			1
55237	T30		5
55248			10
55259			125



1/4"

#### TAMPER TORX

COD.		L (mm)	PCS
57565	TT10	25	5
57566	TT15		
57567	TT20		
57568	TT25		
57569	TT27		
57570	TT30		
57571	TT40		



1/4"

#### MASTERBIT NON-SLIP

#### PHILIPS

COD.		L (mm)	PCS
58331	PH-1	25	1
66546			5
66705			10
55203			125
58332			1
66547	PH-2	25	5
66706			10
55204			125
58333	PH-3	25	1
66548			5
66707			10
55205			125



1/4"

#### POZIDRIV®\*

COD.		L (mm)	PCS
58334	PZ-1	25	1
66568			5
66708			10
55206			125
58335			1
66569	PZ-2	25	5
66709			10
55207			125
58336	PZ-3	25	1
66570			5
66710			10
55208			125





1/4"



\*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

■ MASTERBIT™

■ PHILIPS



COD.		L (mm)	 PCS
58347			1
66605			5
66711	PH-1		10
55209			125
58348			1
66606	PH-2	25	5
66712			10
55210			125
58349			1
66607	PH-3		5
66713			10
55211			125





COD.		L (mm)	 PCS
58350			1
66608			5
66714	PH-1		10
55212			125
58351			1
66609	PH-2	50	5
66715			10
55213			125
58352			1
66610	PH-3		5
66716			10
55214			125



■ POZIDRIV®\*





COD.		L (mm)	 PCS
58353			1
66611			5
66717	PZ-1		10
55215			125
58354			1
66612	PZ-2	25	5
66718			10
55216			125
58355			1
66613	PZ-3		5
66719			10
55217			125



COD.		L (mm)	 PCS
58356			1
66614			5
66720	PZ-1	50	10
55218			125
58357	PZ-2		1











\* Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

COD.		L (mm)	 PCS
66615		50	5
66721			10
55219			125
58358		50	1
66616			5
66722			10
55220			125



1/4"

### TORX®\*






COD.		L (mm)	 PCS
58337		25	1
66617			5
66723			10
55221			125
58338			1
66618		25	5
66724			10
55222			125
58339		25	1
66619			5
66725			10
55223			125
58340		25	1
66620			5
66726			10
55224			125
58341		25	1
66621			5
66727			10
55225			125
58342		25	1
66622			5
66728			10
55226			125



1/4"

### ADAPTADORES PORTAPUNTAS MAGNÉTICOS / MAGNETIC BIT HOLDER / ADAPTATEUR PORTE-EMBOUS MAGNÉTIQUES / MAGNETISCHER SCHRAUBENDREHER BITHALTER / PORTA INSERTI MAGNETICO / ADAPTADOR PORTA PONTAS MAGNETICO / МАГНИТНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ БИТ






### INOX

COD.			L (mm)			
66261	1/4	1/4	60	20	10	●

INOX



### TIPO "PULL" / "PULL" TYPE / TYPE "À TIRER" / PULL TYP / TIPO "PULL" / TIPO "PULL" / ТИП «ПУЛЛ»






COD.			L (mm)			
66262	1/4	1/4	60	30	10	●

INOX



\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)






**TIPO "PUSH" / "PUSH" TYPE / TYPE "À POUSSER" / PUSH TYP / TIPO "PUSH" / TIPO "PUSH" / ТИП «ПУШ»**

COD.			L (mm)			
<b>66263</b>	1/4	1/4	60	30	10	•

**INOX**






**AUTOMÁTICO TIPO "PULL" / AUTOMATIC "PULL" TYPE / AUTOMATIQUE TYPE "À TIRER" / AUTOMATISCH PULL TYP / TIPO "PULL" AUTOMATICO / AUTOMÁTICO TIPO "PULL" / АВТОМАТИЧЕСКИЙ «ПУЛ» ТИП**

COD.			L (mm)			
<b>66264</b>	1/4	1/4	75	35	10	•




**INOX**






**SET**

COD.	PCS.	Composición / Composition / Composition			
<b>66941</b>		PH1 (6) - PH2 (10) - PH3 (4) - PZ1 (4) - PZ2 (6) - PZ3 (2)			
<b>66942</b>	33	PH1 (2) - PH2 (2) - PH3 (1) - PZ1 (2) - PZ2 (2) - PZ3 (1) - T10 (1) - T15 (1) - T20 (1) - T25 (1) - T27 (1) - T30 (1) - T40 (1) - 4,5 x 0,6 (2) - 5,5 x 0,8 (2) - 6,5 x 1,2 (2) - 8 x 1,6 (2) mm - HEX3 (2) - HEX4 (2) - HEX5 (2) - HEX6 (1)	66261	250	1
<b>66943</b>		T5 (2) - T6 (3) - T7 (3) - T8 (3) - T9 (3) - T10 (3) - T15 (3) - T20 (3) - T25 (3) - T27 (2) - T30 (2) - T40 (2)			






COD.	PCS.	Composición / Composition / Composition			
<b>66944</b>		3 x 0,5 (1) - 4,5 x 0,6 (1) - 5,5 x 0,8 (1) - 5,5 x 1 (1) - 6,5 x 1,2 (1) - 8 x 1,6 (1) mm - HEX1,5 (1) - HEX2 (1) - HEX3 (1) - HEX4 (1) - HEX5 (1) - HEX6 (1) - HEX7 (1) - HEX8 (1) - T6 (1) - T7 (1) - T8 (1) - T9 (1) - T10 (1) - T15 (1) - T20 (1) - T25 (1) - T27 (1) - T30 (1) - PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1)			
<b>66945</b>	31	PH0 (2) - PH1 (4) - PH2 (6) - PH3 (4) - PH4 (2) - PZ0 (1) - PZ1 (3) - PZ2 (4) - PZ3 (3) - PZ4 (1)	66262	240	1
<b>66946</b>		T5 (2) - T6 (3) - T7 (3) - T8 (3) - T9 (3) - T10 (3) - T15 (3) - T20 (2) - T25 (2) - T27 (2) - T30 (2) - T40 (2)			
<b>66947</b>		PH1 (3) - PH2 (3) - PH3 (3) - PZ1 (3) - PZ2 (3) - PZ3 (3) - T10 (2) - T15 (2) - T20 (2) - T25 (2) - T30 (2) - T40 (2)			



COD.	PCS.	Composición / Composition / Composition			
<b>66948</b>		5,5 x 1 (1) - 6,5 x 1,2 (1) mm - PH1 (1) - PH2 (2) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1)			
<b>66949</b>		T7 (1) - T8 (1) - T9 (1) - T10 (1) - T15 (1) - T20 (1) - T25 (1) - T27 (1) - T30 (1)			
<b>66950</b>	10	PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1) - T15 (1) - T20 (1) - T30 (1)	66261	120	1
<b>66951</b>		PH1 (2) - PH2 (2) - PH3 (2) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1)			
<b>66952</b>		PH1 (2) - PH2 (2) - PH3 (2) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1)			



COD.	PCS.	Composición / Composition / Composition			
<b>66953</b>		PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1) - 4 x 0,8 (1) (50 mm) - 5,5 x 1 (1) (50 mm) mm			
<b>66954</b>	9	3 x 0,5 (1) - 4,5 x 0,6 (1) - 5,5 x 0,8 (1) - 5,5 x 1 (1) - 6,5 x 1,2 (1) - 8 x 1,6 (1) - 4 x 0,8 (1) (50 mm) - 5,5 x 1 (1) (50 mm) mm	66261	140	1
<b>66955</b>		T6 (1) - T7 (1) - T8 (1) - T9 (1) - T10 (1) - T15 (1) - T20 (1) (50 mm) - T25 (1) (50 mm)			
<b>66956</b>		PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1) - PH2 (1) (50 mm) - PZ2 (1) (50 mm)			





EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORE / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

COD.

55645

PCS.	COD.		PCS
14	66121	3 x 0,5 mm - 25 mm	5
	66122	4,5 x 0,6 mm - 25 mm	
	66124	5,5 x 1 mm - 25 mm	
	66125	6,5 x 1,2 mm - 25 mm	
	66126	8 x 1,6 mm - 25 mm	
	66133	PH-0 - 25 mm	
	66134	PH-1 - 25 mm	
	66135	PH-2 - 25 mm	
	66136	PH-3 - 25 mm	
	66137	PH-4 - 30 mm	



COD.

55646

PCS.	COD.		PCS
14	66138	PZ-0 - 25 mm	5
	66139	PZ-1 - 25 mm	
	66140	PZ-2 - 25 mm	
	66141	PZ-3 - 25 mm	
	66142	PZ-4 - 30 mm	
	66147	HEX. 3 mm - 25 mm	
	66148	HEX. 4 mm - 25 mm	
	66149	HEX. 5 mm - 25 mm	
	66172	HEX. 6 mm - 25 mm	
	66173	HEX. 8 mm - 25 mm	

COD.



55647

PCS.	COD.		PCS
12	66127	3 x 0,5 mm - 50 mm	5
	66129	4 x 0,8 mm - 50 mm	
	66130	5,5 x 1 mm - 50 mm	
	66131	6,5 x 1,2 mm - 50 mm	
	66132	8 x 1,6 mm - 50 mm	
	68877	PH-0 - 50 mm	
	68878	PH-1 - 50 mm	
	68879	PH-2 - 50 mm	
	68880	PH-3 - 50 mm	
	68881	PH-4 - 50 mm	

COD.

55648






PCS.	COD.		PCS
12	68882	PZ-0 - 50 mm	5
	68883	PZ-1 - 50 mm	
	68884	PZ-2 - 50 mm	
	68885	PZ-3 - 50 mm	
	68886	PZ-4 - 50 mm	
	66174	HEX. 3 mm - 50 mm	
	66175	HEX. 4 mm - 50 mm	
	66176	HEX. 5 mm - 50 mm	
	66177	HEX. 6 mm - 50 mm	
	66178	HEX. 8 mm - 50 mm	

COD.			
<b>55649</b>	Bandejas / Trays / Plateaux	4	
N.º / No. / Nro.	PCS.	COD.	
			 PCS
1	14	66121	3 x 0,5 - 25 mm
		66122	4,5 x 0,6 - 25 mm
		66124	5,5 x 1 - 25 mm
		66125	6,5 x 1,2 - 25 mm
		66126	8 x 1,6 - 25 mm
		66133	PH-0 - 25 mm
		66134	PH-1 - 25 mm
		66135	PH-2 - 25 mm
		66136	PH-3 - 25 mm
		66137	PH-4 - 30 mm
		66138	PZ-0 - 25 mm
		66139	PZ-1 - 25 mm
		66140	PZ-2 - 25 mm
		66141	PZ-3 - 25 mm
2	14	66142	PZ-4 - 30 mm
		66147	HEX. 3 mm - 25 mm
		66148	HEX. 4 mm - 25 mm
		66149	HEX. 5 mm - 25 mm
		66172	HEX. 6 mm - 25 mm
		66173	HEX. 8 mm - 25 mm
		66127	3 X 0,5 - 50 mm
		66129	4 X 0,8 - 50 mm
3	12	66130	5,5 X 1 - 50 mm
		66131	6,5 X 1,2 - 50 mm
		66132	8 X 1,6 - 50 mm
		68877	PH-0 - 50 mm
		68878	PH-1 - 50 mm
		68879	PH-2 - 50 mm
		68880	PH-3 - 50 mm
		68881	PH-4 - 50 mm
		68882	PZ-0 - 50 mm
		68883	PZ-1 - 50 mm
		68884	PZ-2 - 50 mm
		68885	PZ-3 - 50 mm
4	12	68886	PZ-4 - 50 mm
		66174	HEX. 3 mm - 50 mm
		66175	HEX. 4 mm - 50 mm
		66176	HEX. 5 mm - 50 mm
		66177	HEX. 6 mm - 50 mm
		66178	HEX. 8 mm - 50 mm

5





**DESTORNILLADOR DE GOLPE / IMPACT SCREWDRIVER / TOURNEVIS À FRAPPER / SCHLAGSCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE IMPAC / CHAVE DE IMPACTO / ОТВЕРТКА УДАРНАЯ**

COD.	 inch	 inch	N.m	L x H (mm)			
<b>55296</b>	1/2	5/16	120	140 x 32	190 x 70 x 35	1	1



■ MASTERBIT IMPACT 5/16"



■ PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / PIATTA / PLANA / ПЛОСКАЯ

COD.		L (mm)	
55266	5,5 x 0,8	30	5
55267	6,5 x 1,2		
55268	8 x 1,2		
55269	8 x 1,6		
55270	10 x 1,6		
55271	12 x 2		
55272	14 x 2,5		



5/16"



■ PHILIPS

COD.		L (mm)	
55273	PH1	30	5
55274	PH2		
55275	PH3		
55276	PH4		



5/16"



■ POZIDRIV®\*

COD.		L (mm)	
55277	PZ1	30	5
55278	PZ2		
55279	PZ3		
55280	PZ4		



5/16"



■ HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

COD.		L (mm)	
55281	4	30	5
55282	5		
55283	6		
55284	8		
55285	10		
55286	12		



5/16"

■ TORX®\*

COD.		L (mm)	
55287	T20	30	5
55288	T25		
55289	T27		
55290	T30		
55291	T40		
55292	T45		
55293	T50		
55294	T55		







5/16"

\*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)  
\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / SOCKET BITS / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / STECKSCHLÜSSELEINSATZ / INSERTI A BUSSOLA / PONTAS  
APARAFUSADORAS COM CAIXA / ГОЛОВКИ-БИТЫ




1/4"

PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / PIAȚTA / PLANA / ПЛОСКАЯ

COD.		L (mm)			
66733	0,8 x 4	37	15	10	●
66734	1 x 5,5				
66735	1,2 x 6,5				
66736	1,2 x 8				



PHILIPS

COD.		L (mm)			
66737	PH-1	37	15	10	●
66738	PH-2				
66739	PH-3				







POZIDRIV®\*

COD.		L (mm)			
66740	PZ-1	37	15	10	●
66741	PZ-2				
66742	PZ-3				







HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

MM

COD.		L (mm)			
55697	1,5	37	15	10	●
55698	2				
66743	3				
55699	3,5				
66744	4				
66745	5				
55700	5,5				
66746	6				
67164	7				
66747	8				







INCH

COD.		L (mm)			
55670	1/16	37	15	10	●
55671	5/64				
55672	3/32				
55673	7/64				
55674	1/8				
55675	9/64				
55676	5/32				
55677	3/16				
55678	7/32				
55679	1/4				






## ■ TORX®\*

COD.		L (mm)			
66729	T-6			15	
66730	T-7				
66748	T-8				
66749	T-9				
66750	T-10				
66751	T-15	37	15		●
66752	T-20			10	
66753	T-25				
66754	T-27				
66755	T-30				
66756	T-40				







## ■ SET

COD.		PCS.			COD.	Composición / Composition / Composition
66757		12	250	1	66733, 66734, 66735, 66736, 66737, 66738, 66739, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66758	1/4				66733, 66734, 66735, 66736, 66740, 66741, 66742, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66759		9	200		66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756	T-8 - T-9 - T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40







## ■ 3/8"

## ■ PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / PIATTA / PLANA / ПЛОСКАЯ

COD.		L (mm)			
66760	1 x 5,5				
66761	1,2 x 6,5				
66762	1,2 x 8	48	35	10	●
66763	1,5 x 8				
66764	1,6 x 10				







## ■ PHILIPS

COD.		L (mm)			
66765	PH-1				
66766	PH-2	48	35	10	●
66767	PH-3				



## ■ POZIDRIV®\*





COD.		L (mm)			
66768	PZ-1				
66769	PZ-2	48	35	10	●
66770	PZ-3				









■ HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

■ MM

COD.		L (mm)			
66771	3				
55701	3,5				
66772	4				
66773	5				
55702	5,5	48	35	10	●
66774	6				
66775	7				
66776	8				
55703	9,5				
66777	10				







■ INCH

COD.		L (mm)			
55680	1/8				
55681	9/64				
55682	5/32				
55683	3/16	48	35	10	●
55684	7/32				
55685	1/4				
55686	5/16				
55687	3/8				







■ HEXAGONAL SERIE LARGA / HEXAGONAL LONG / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / HEXAGONAL LANG / ESAGONALE SERIE LUNGO / HEXAGONAL SÉRIE LONGA / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

■ MM

COD.		L (mm)			
66778	4				
66779	5				
66780	6	92	70	10	●
66781	8				
66782	10				







■ INCH

COD.		L (mm)			
56975	1/8		90		
56976	9/64				
56977	5/32		95		
56978	3/16	100	100	10	●
56979	7/32		110		
56980	1/4		115		
56981	5/16		170		
56982	3/8		235		







■ HEXAGONAL PUNTA DE BOLA SERIE LARGA / HEXAGONAL BALL POINT LONG SERIE / HEXAGONALE EMBOUT SPHÉRIQUE SÉRIE LONGUE / HEXAGONAL KUGELKOPF LANG / ESAGONALE TESTA SFERICA SERIE LUNGO / HEXAGONAL PONTA ESFERICA SÉRIE LONGA / ШЕСТИГРАННАЯ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ ДЛИННАЯ

COD.		L (mm)			
66783	4				
66784	5				
66785	6	92	70	10	●
66786	8				
66787	10				






## ■ TORX®\*

COD.		L (mm)			
66788	T-10				
66789	T-15				
66790	T-20				
66791	T-25				
66792	T-27	48	35	10	●
66793	T-30				
66794	T-40				
66795	T-45				
66796	T-50				







## ■ SET

COD.		PCS.			COD.	Composición / Composition / Composition
66797		11	450		66760, 66761, 66762, 66763, 66764, 66765, 66766, 66767, 66768, 66769, 66770	1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 - 1,5 x 8 - 1,6 x 10 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3
66798		12	650	1	66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66778, 66779, 66780, 66781, 66782	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L) - HEX-5(L) - HEX-6(L) - HEX-8(L) - HEX-10(L)
66799	3/8	12	650	1	66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66783, 66784, 66785, 66786, 66787	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L-B) - HEX-5(L-B) - HEX-6(L-B) - HEX-8(L-B) - HEX-10(L-B)
66800		9	350		66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50







## ■ 1/2"

## ■ PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / PIATTA / PLANA / ПЛОСКАЯ

COD.		L (mm)			
66801	1,2 x 8				
66802	1,6 x 10	62	75	10	●
66803	2 x 12				







## ■ PHILIPS

COD.		L (mm)			
66804	PH-2				
66805	PH-3	56	70	10	●
66806	PH-4				



## ■ HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

## ■ MM

COD.		L (mm)			
66807	4				
66808	5				
55704	5,5				
66809	6				
66810	7				
66811	8		75		
67213	9	55		10	●
55705	9,5				
66812	10				
67214	11				
66813	12		80		
55706	13				
66814	14		95		






\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)





06

PUNTAS DE DESTORNILLADOR  
BITS  
EMBOUS DE VISSAGE  
BITS  
INSERTI  
PONTAS  
БИТЫ



COD.		L (mm)			
55708	17	55	150	10	●
55707	19				





#### INCH

COD.		L (mm)				
55688	7/32	55	150	10	●	
55689	1/4					
55690	5/16					
55691	3/8					
55692	7/16					80
55693	1/2					95
55695	5/8					115
55696	3/4					120







#### HEXAGONAL SERIE LARGA / HEXAGONAL LONG / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / HEXAGONAL LANG / ESAGONALE SERIE LUNGO / HEXAGONAL SÉRIE LONGA / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

#### MM

COD.		L (mm)			
66815	5	100	75	10	●
66816	6				
66817	7				
66818	8				
66819	10				
66842	14				







#### INCH

COD.		L (mm)			
56985	7/32	100	90	10	●
56986	1/4		95		
56987	5/16		100		
56988	3/8		110		
56989	7/16		115		
56990	1/2		170		
56991	9/16		235		
56992	5/8		350		
56993	3/4				







#### XZN

COD.		L (mm)				
66820	M-5	55	75	10	●	
66821	M-6					
66822	M-8					
66823	M-10					85
66824	M-12					105
66825	M-14					140
56896	M-16					







#### XZN SERIE LARGA / XZN LONG / XZN SÉRIE LONGUE / XZN LANG / XZN SERIE LUNGO / XZN SÉRIE LONGA / XZN ДЛИННАЯ

COD.		L (mm)			
66826	M-6	100	100	10	●
66827	M-8		120		
66828	M-10		160		
66829	M-12		165		
56897	M-14				







**TORX®**

COD.		L (mm)			
66830	T-20				
66831	T-25				
66832	T-27				
66833	T-30				
66834	T-40	55	80	10	●
66835	T-45				
66836	T-50				
66837	T-55				
56895	T-60				







**TORX® SERIE LARGA / TORX® LONG / TORX® SÉRIE LONGUE / TORX® LANG / TORX® SERIE LUNGO / TORX® SÉRIE LONGA / TORX® ДЛИННАЯ**

COD.		L (mm)			
66838	T-40		100		
66839	T-45			10	
66840	T-50	100			●
66841	T-55		110		






**PUNTA RIBE® CON VASO / RIBE® BIT SOCKETS / POINTE RIBE® AVEC DOUILLE / RIBE® SOCKETBIT / CHIAVI A BUSSOLA PUNTA RIBE® / PONTEIRA RIBE® COM CHAVE DE CAIXA / ГОЛОВКА ТОРЦЕВАЯ СО ВСТАВКОЙ С ПРОФИЛЕМ RIBE®**

COD.		L (mm)			
65985	M5				
65986	M6		90		
65987	M7				
65988	M8		95		
65989	M9	100	100	10	●
65990	M10		110		
65991	M12		150		
65992	M14		180		
65993	M16		200		



**SET**





COD.		PCS.			COD.	Composición / Composition / Composition
55993		900			66801, 66802, 66803, 66804, 66805, 66806, 66807, 66808, 66809, 66811, 66812, 66813	1,2 x 8 - 6 x 10 - 2 x 12 mm - PH-2, PH-3, PH-4 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-12
55994	1/2	1000		1	66807, 66808, 55704, 66809, 66810, 66811, 55705, 66812, 66813, 55706, 66814, 55707	HEX-4 - HEX-5 - HEX-5,5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-9,5 - HEX-10 - HEX-12 - HEX-13 - HEX-14 - HEX-19
55998		9	750		55688, 55689, 55690, 55691, 55692, 55693, 55695, 55696	HEX-7/32" - HEX-1/4" - HEX-5/16" - HEX-3/8" - HEX-7/16" - HEX-1/2" - HEX-5/8" - HEX-3/4" - HEX-14 mm
55995		8	650		66830, 66831, 66832, 66833, 66834, 66835, 66836, 66837	T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50 - T-55



**PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / IMPACT SOCKET BITS / EMBOUTS SUR DOUILLE MONOBLOC IMPACT / STECKSCHLÜSSEL BITS / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ**

**3/8"**

**HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ**

COD.		L (mm)			
65920	3		45		
65921	4	78		10	●
65922	5		50		







- \* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)
- \* Para tornillos RIBE® (Marca registrada por Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG) / \*For screws RIBE® (Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG registered trademark) / \*Pour vis RIBE® (Marque enregistrée par Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG)





06

**PUNTAS DE DESTORNILLADOR**  
**BITS**  
**EMBOUTS DE VISSAGE**  
**BITS**  
**INSERTI**  
**PONTAS**  
**БИТЫ**



COD.		L (mm)			
65923	6	78	55	10	●
65924	8		65		
65925	10		85		
65926	12		100		
65927	14		120		





## ■ TORX®\*

COD.		L (mm)			
65928	T25	60	40	10	●
65929	T27		45		
65930	T30		50		
65931	T40		55		
65932	T45		65		
65933	T50		75		
65934	T55				
65935	T60				







## ■ 1/2"

## ■ HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ





COD.		L (mm)			
65936	4	78	80	10	●
65937	5		85		
65938	6		95		
65939	8		110		
65940	10		120		
65941	11		125		
65942	12		140		
65943	14		170		
65944	17		200		
65945	19				



COD.		L (mm)			
58660	5	170	260	10	●
58661	6		270		
58662	8		345		
58663	10		350		
58664	12		420		
58665	14		430		



## ■ TORX®\*

COD.		L (mm)			
65946	T25	78	75	10	●
65947	T27		80		
65948	T30		85		
65949	T40		90		
65950	T45		110		
65951	T50		120		
65952	T55				
65953	T60				



\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)



7

**LLAVES AJUSTABLES**  
**ADJUSTABLE WRENCHES**  
**CLÉS À MOLETTE**  
**ROLLGABELSCHLÜSSEL**  
**CHIAVI REGOLABILI A RULLINO**  
**CHAVES AJUSTAVEIS**  
**РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**



**Premio a la Innovación**  
 Certamen Metalmaq

Lisboa 2001

**Innovation Award**  
 Metalmaq

Lisbon 2001

**Prix a l'Innovation**  
 Metalmaq

Lisbonne 2001


**Medalla de Oro**  
 Salón Internacional  
 de la Invención

París 2004

**Gold Medal**  
 International Inventors  
 Competition

Paris 2004

**Medaille d'Or**  
 Salon International  
 de l'Invention

Paris 2004

**Premio Especial**  
 Unión Francesa de  
 Inventores

2003

**Special Prize**  
 French Inventors  
 Association

2003

**Prix Spécial**  
 L'Union Française des  
 Inventeurs

2003


**Medalla de Plata**  
 Mundial de la Invención  
 en Innovación

2003

**Silver Medal**  
 World Innovation and  
 Invention Congress

2003

**Médaille d'Argent**  
 Mondial de l'Invention et  
 d'Innovation

2003


 Elegida para la  
 exposición "La Utilidad  
 del Diseño" del **Círculo  
 de Bellas Artes**

2008

**The Fine Arts Circle of  
 Spain chooses the Basque  
 Wrench for its "Usefulness  
 of Design" exhibition**

2008

 Élué pour l'exposition  
 « l'Utilité du Dessin » du  
**Cercle des Beaux Arts**

2008

**EGA Master fabrica la más amplia gama de llaves ajustables del mundo, de distintos tamaños, tipos e innovaciones exclusivas a nivel mundial: ajustables, combi, con acción rápida, con o sin mango Comfort, de moleta lateral, aisladas 1000 V, a izquierdas, de boca ancha, Titacrom® o fosfatadas.**

**EGA Master manufactures the widest range of adjustable wrenches in the world, with all kinds of sizes, types, and exclusive innovations: adjustable, combi, quick action, with or without Comfort handle, with lateral nut, 1000V safety insulated, left turn, wide opening, Titacrom® or phosphated.**

**EGA Master fabrique la plus grande gamme de clés à molette au monde, avec toutes sortes de dimensions et avec des innovations exclusives au niveau mondial: ajustables, combi, avec action rapide ou non, avec ou sans manche Comfort, à molette latérale, isolées 1000 v, tourne à gauche, de grande ouverture, Titacrom® ou bruni.**

1

Acción rápida para un rápido posicionamiento de la medida.

*Quick action system enables fast positioning.*

Action rapide pour un positionnement plus simple de la mesure souhaitée.

2

Sistema Combi permite trabajar con elementos poligonales, tubo o tuercas desgastadas.

*Combi system for working with polygonal elements, pipes or rounded-off nuts.*

Système Combi qui permet de travailler avec des éléments polygonaux, des tubes et des écrous détériorés.

3

Máxima apertura y mínimo espesor de bocas para una máxima operatividad.

*Maximum opening and minimum jaw thickness for best accessibility.*

Ouverture maximum et épaisseur minimum des mâchoires pour une action optimale.

4

TITACROM® - tratamiento superficial especial, resistente a la corrosión y a los golpes y roces, es anti-reflectante y de gran atractivo.

*TITACROM® - special surface treatment, rust-proof and anti-chipping off, it is non-reflecting and with very attractive finishing.*

TITACROM® - traitement spécial de surface, résistant à la corrosion et aux coups, anti-réfléchissant et de grand attrait avec un manche confortable et anti-dérapant.

5

Mango Comfort bi-componente antideslizante para máxima comodidad y de gran atractivo.

*Comfort bi-component anti-slippery handle for best comfortability and great attractive design.*

Manche Comfort bi-matières anti-dérapant pour une meilleure commodité et une meilleure esthétique.

6

Diseño reforzado para trabajos pesados que multiplica su resistencia al apriete.

*Heavy Duty Performance to provide maximum resistance to high torque.*

Conception renforcée qui permet une résistance au serrage pour les travaux lourds.

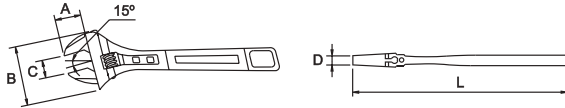
7

Patente mundial.  
Worldwide patent.  
Brevet mondial.



**LLAVES AJUSTABLES / ADJUSTABLE WRENCHES / CLÉS À MOLETTE / ROLLGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / CHAVES AJUSTAVEIS / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**

**TITACROM®**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61109	4	100	13	34	13	5,5	70	12	
61110	6	150	20	47	19	6,5	150		
61111	8	200	25	55	24	7	280	10	●
61112	10	250	30	70	29	8,5	500		
61113	12	300	35	85	33	10	850	8	

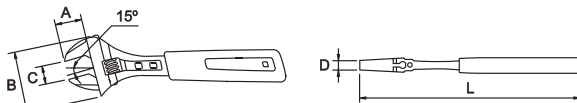


**TITACROM®** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61114	15	380	44	105	45	13	1200		
61115	18	450	50	120	55	14	2000	1	●
61116	24	600	60		60	15	3100		
62980	30	750	75	180	85	17	5600		-

**TITACROM®** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**COMFORT**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61906	6	150	20	47	19	6,5	180		
61907	8	200	25	55	24	7	330		
61908	10	250	30	70	29	8,5	600	6	●
61909	12	300	35	85	33	10	900		

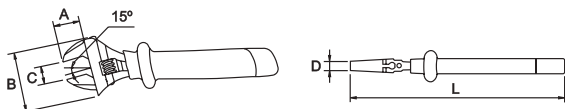


**TITACROM® COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

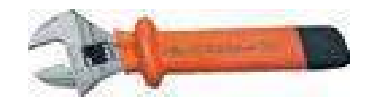
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61370	15	375	44	105	45	13	1250		
61371	18	450	50	120	55	14	2050	1	●
61372	24	600	60		62	15	3150		

**TITACROM® COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**1000V**



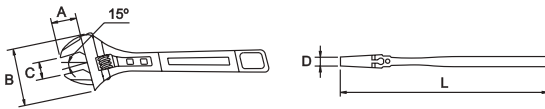
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
76550	*	6	150	20	47	19	6,5	200		
76551	*	8	200	25	55	24	7	360		
76552	*	10	250	30	70	29	8,5	600	4	●
76553	*	12	300	35	85	33,5	10	950		



**TITACROM® 1000V** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

\* Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. / The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfills the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical resistance. / Les clés à molette isolées 1000 V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

■ **FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61136	4	100	13	34	13	5,5	70	12	
61117	6	150	20	47	19	6,5	160		
61118	8	200	25	55	24	7	310	10	●
61119	10	250	30	70	29	8,5	550		
61120	12	300	35	85	33	10	850	8	

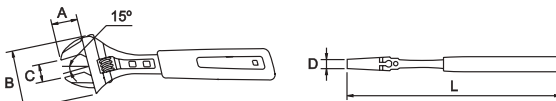
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61121	15	375	44	105	45	13	1200		
61122	18	450	50	120	55	14	2000	1	●
61123	24	600	60		62	15	3100		

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **COMFORT**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61898	6	150	20	47	19	6,5	180		
61910	8	200	25	55	24	7	330		
61911	10	250	30	70	29	8,5	600	6	●
61912	12	300	35	85	33	10	900		

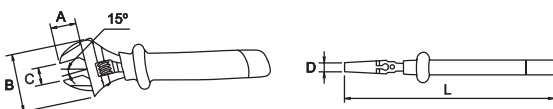
**COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61373	15	375	44	105	45	13	1250		
61374	18	450	50	120	55	14	2050	1	●
61375	24	600	60		60	15	3150		

**COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **1000V**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
76554	*	6	150	20	47	19	6,5	195		
76555	*	8	200	25	55	24	7	370		
76556	*	10	250	30	70	29	8,5	650	4	●
76557	*	12	300	35	85	33	10	1050		

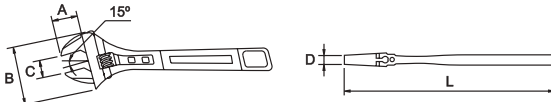
**1000V** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



\* Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. / The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfils the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical resistance. / Les clés à molette isolées 1000V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

### SCANDINAVIAN TYPE / LEFT TURN

#### FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ

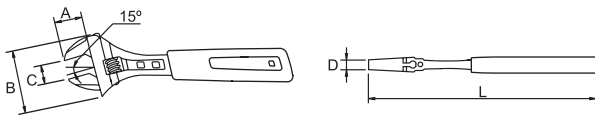


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
60550	6	150	20	47	19	6,5	160		
60552	10	250	30	70	29	8,5	550	10	•
60553	12	300	35	85	33,5	10	850	8	

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN



### COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
60548	6	150	20	47	19	6,5	180		
60557	8	200	25	55	24	7	335	6	•
60558	10	250	30	70	29	8,5	595		
60559	12	300	35	85	33	10	900		

COMFORT | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
60560	15	375	44	105	45	13	1200		
60561	18	450	50	120	55	14	2000	1	•
60562	24	600	60		62	15	3150		

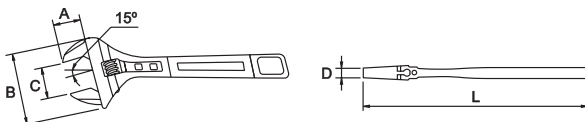
COMFORT | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN

### PLUMBINGWRENCH



#### AJUSTABLES GRAN APERTURA / WIDE OPENING ADJUSTABLES / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG / REGOLABILE GRANDE APERTURA / AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ

### TITACROM®



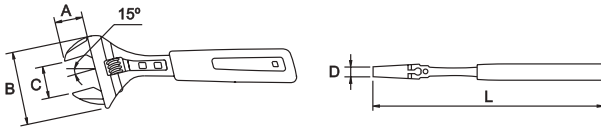
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
61229	6	150	28	60	35	6	180		
61213	8	200	33	75	41	6,5	430	10	•

TITACROM® | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré





COMFORT

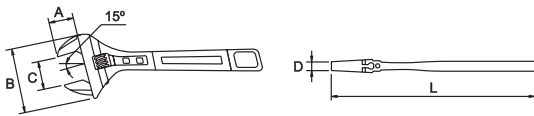


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61230	6	150	28	60	35	6	195		10
61214	8	200	33	75	41	6,5	450		•

**TITACROM® COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ

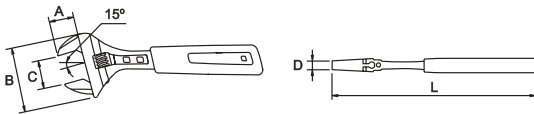


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61231	6	150	28	60	35	6	180		10
61215	8	200	33	75	41	6,5	430		•

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61232	6	150	28	60	35	6	195		10
61216	8	200	33	75	41	6,5	450		•

**COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

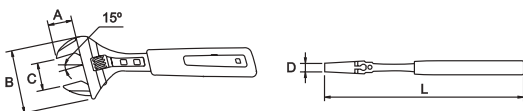


SCANDINAVIAN TYPE PLUMBINGWRENCH



AJUSTABLES GRAN APERTURA / WIDE OPENING ADJUSTABLES / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG / REGOLABILE GRANDE APERTURA / AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ

FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61249	6	150	28	60	35	6	195		10
61253	8	200	33	75	41	6,5	450		•

**COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN

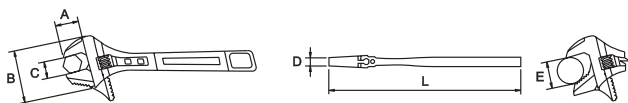


**COMBI / COMBI / COMBI / KOMBI / COMBI / COMBI / КОМБИ**

Llave ajustable con mordaza móvil reversible, para uso en elementos poligonales (tuercas) y cilíndricas (tubo)  
 Adjustable wrench with reversible movable jaw to use in polygonal elements (nuts) and cylindrical (pipes)  
 Clé à molette avec mâchoire mobile réversible, pour l'utilisation dans des éléments polygonaux (écrous) et cylindriques (tube)



**TITACROM®**

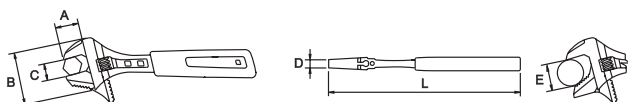


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon	Icon
61942	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	•
61943	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	•



**TITACROM®** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**COMFORT**

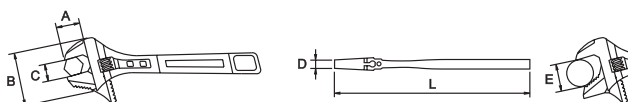


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon	Icon
61944	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	•
61945	12	300	35	80	33	10	1.1/2	900	6	•



**TITACROM® COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ**

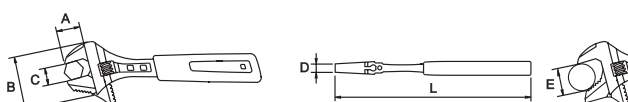


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon	Icon
61946	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	•
61947	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	•



**TITACROM®** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**COMFORT**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon	Icon
61948	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	•
61949	12	300	35	80	33,5	10	1.1/2	900	6	•



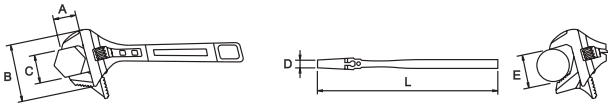
**COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

## COMBI PLUMBINGWRENCH



## AJUSTABLES GRAN APERTURA / WIDE OPENING ADJUSTABLES / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG / REGOLABILE GRANDE APERTURA / AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ

### TITACROM®

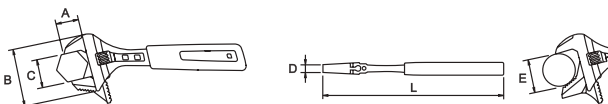


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)			
61237	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●

**TITACROM®** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



### COMFORT

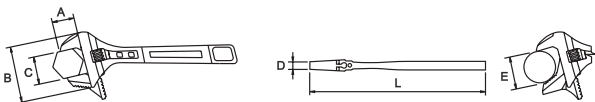


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)			
61238	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●

**TITACROM® COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



### FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ

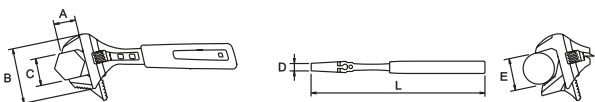


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)			
61239	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●

● | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



### COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)			
61240	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●

● **COMFORT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



**ALAVESA COMBI / BASQUE COMBI / BASQUE COMBI / BASKISCHER KOMBI / BASCA COMBI / VASCA COMBI / ТИП БАСКИЙ КОМБИ**

PATENTADA / PATENTED / BREVETEE / PATENTIERT / BREVETTATO / PATENTEADA / ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ

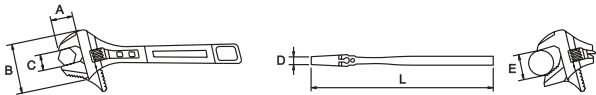


Llave ajustable con mordaza móvil reversible, para uso en elementos poligonales (tuercas) y cilíndricas (tubo) y con sistema de acción de apertura rápida patentada

Adjustable wrench with reversible movable jaw to use in polygonal elements (nuts) and cylindrical (pipes), and with patented quick opening action system

Clé à molette avec mâchoire mobile réversible, pour l'utilisation avec des éléments polygonaux (écrous) et cylindriques (tube) et avec un système d'ouverture rapide breveté

**TITACROM®**

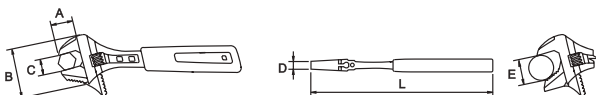


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Box	Phone
61934	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	•
61935	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	•



**TITACROM®** | Patente mundial / World patent / Brevet mondial

**COMFORT**

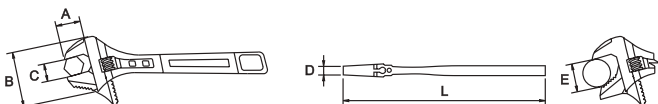


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Box	Phone
61936	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	•
61937	12	300	35	80	33	10	1.1/2	900	6	•



**TITACROM® COMFORT** | Patente mundial / World patent / Brevet mondial

**FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ**

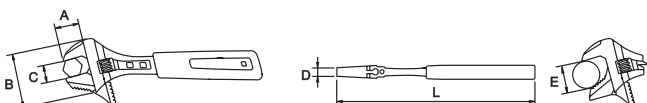


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Box	Phone
61938	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	•
61939	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	•



**TITACROM®** | Patente mundial / World patent / Brevet mondial

**COMFORT**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Box	Phone
61940	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	•
61941	12	300	35	80	33	10	1.1/2	900	6	•



**COMFORT** | Patente mundial / World patent / Brevet mondial

**ALAVESA COMBI PLUMBINGWRENCH / BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH / BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH / BASKISCHER KOMBI PLUMBINGWRENCH / BASCA COMBI PLUMBINGWRENCH / VASCA COMBI PLUMBINGWRENCH / ТИП БАСКИЙ КОМБИ PLUMBINGWRENCH**

**PATENTADA / PATENTED / BREVETÉE / PATENTIERT / BREVETTATO / PATENTEADA / ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ**



Llave ajustable con mordaza móvil reversible, para uso en elementos poligonales (tuercas) y cilíndricas (tubo) y con sistema de acción de apertura rápida patentada

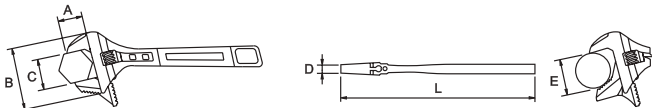
Adjustable wrench with reversible movable jaw to use in polygonal elements (nuts) and cylindrical (pipes), and with patented quick opening action system

Clé à molette avec mâchoire mobile réversible, pour l'utilisation avec des éléments polygonaux (écrous) et cylindriques (tube) et avec un système d'ouverture rapide breveté



**AJUSTABLES GRAN APERTURA / WIDE OPENING ADJUSTABLES / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG / REGOLABILE GRANDE APERTURA / AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ**

**TITACROM®**

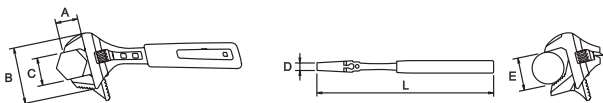


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>61221</b>	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●

**TITACROM®** | Patente mundial / World patent / Brevet mondial



**COMFORT**

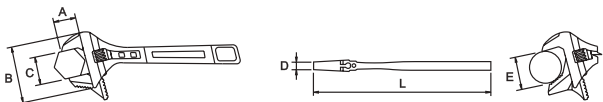


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>61222</b>	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●

**TITACROM® COMFORT** | Patente mundial / World patent / Brevet mondial



**FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРЕННЫЙ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>61223</b>	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●

**Patente mundial / World patent / Brevet mondial**



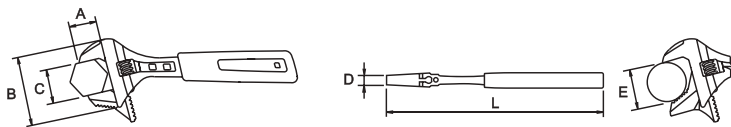


# 07

**LLAVES AJUSTABLES**  
**ADJUSTABLE WRENCHES**  
**CLÉS À MOLETTE**  
**ROLLGABELSCHLÜSSEL**  
**CHIAVI REGOLABILI A RULLINO**  
**CHAVES AJUSTAVEIS**  
**РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**



**COMFORT**

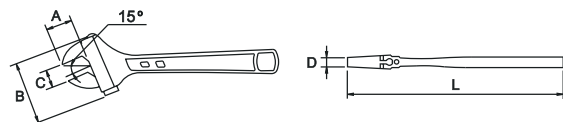
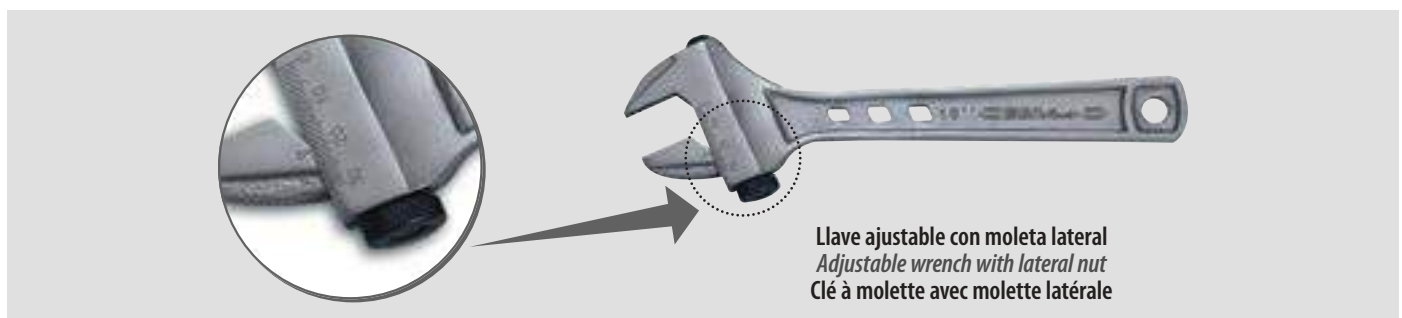


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)			
<b>61224</b>	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●

**COMFORT** | Patente mundial / World patent / Brevet mondial



**MOLETA LATERAL / LATERAL NUT / MOLETTE LATÉRALE / MIT SCHNECKENROLLE / RULLINO LATERALE / MOLETA LATERAL / РИГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА**

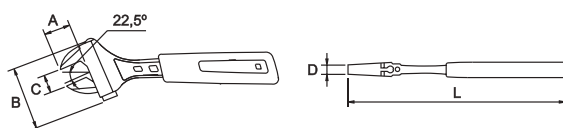


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>58126</b>	6	150	23	53	24		150		
<b>58127</b>	8	200	26,5	66	28,5	6,5	275		
<b>58128</b>	10	250	31	80	33	8	475	6	●
<b>58129</b>	12	300	39	94	38	9,5	820		



**TITACROM®**

**COMFORT**

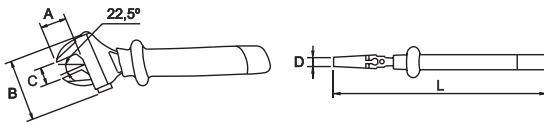


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>61061</b>	8	200	24	65	24	9,5	310		
<b>61062</b>	10	250	30	80	29	11	520	6	●
<b>61063</b>	12	300	36	95	33	12	900	5	

**TITACROM® COMFORT**

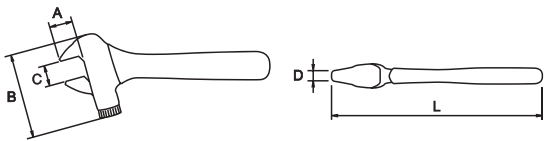


## 1000V



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76578	*	6	150	20	55	19	8,5	200	
76579	*	8	200	24	65	24	9,5	400	4
76580	*	10	250	30	80	29	11	600	
76581	*	12	300	36	95	33	12	1000	

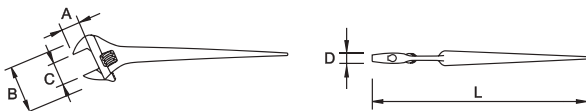
## TITACROM® 1000V



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
79470	8	200	25	95	29	11	370		
79471	10	250	32	105	33	14	620	1	
79472	12	300	40	120	38	14	1000		

## 1000V I IEC 60900

**LLAVE AJUSTABLE PARA ESTRUCTURA / ADJUSTABLE STRUCTURAL WRENCH / CLÉ À MOLETTE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / VERSTELBARE  
 ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT DORN / CHIAVI REOLABILE PER PONTEGGI / CHAVE AJUSTÁVEL PARA ESTRUTURA / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61137	16	400	35	85	42	17	1100	1	



\*Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. /  
 The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfils the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical  
 resistance. / Les clés à molette isolées 1000 V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

■ EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORI / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

■ 36 PCS.



COD.	PCS.
<b>69411</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	61110	6"-150 mm
9	61111	8"-200 mm
	61112	10"-250 mm
6	61907	8"-200 mm
	61908	10"-250 mm

COD.	PCS.
<b>69412</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	61117	6"-150 mm
9	61118	8"-200 mm
	61119	10"-250 mm
6	61910	8"-200 mm
	61911	10"-250 mm



COD.	PCS.
<b>69415</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	61110	6"-150 mm
	61111	8"-200 mm
	61112	10"-250 mm
	61057	6"-150 mm
	58127	8"-200 mm
	58128	10"-250 mm

COD.	PCS.
<b>55580</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	61942	10"-250 mm
	61943	12"-300 mm
	61237	8"-200 mm
	61944	10"-250 mm
	61945	12"-300 mm
	61238	8"-200 mm

COD.	PCS.
<b>55581</b>	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	61946	10"-250 mm
	61947	12"-300 mm
	61239	8"-200 mm
	61948	10"-250 mm
	61949	12"-300 mm
	61240	8"-200 mm

60 PCS.



COD.	PCS.
<b>69435</b>	60

PCS./UN.	COD.	PCS.	
6	61110	6"-150 mm	
	61111	8"-200 mm	
	61112	10"-250 mm	
	61113	12"-300 mm	
	61936	10"-250 mm	
	61937	12"-300 mm	
	61057	6"-150 mm	
	58127	8"-200 mm	
	58128	10"-250 mm	
	58129	12"-300 mm	

COD.	PCS.
<b>69437</b>	60

PCS./UN.	COD.	PCS.	
6	61110	6"-150 mm	
	61111	8"-200 mm	
	61112	10"-250 mm	
	61113	12"-300 mm	
12	61907	8"-200 mm	
	61908	10"-250 mm	
	61909	12"-300 mm	
	61936	10"-250 mm	
6	61937	12"-300 mm	

COD.	PCS.
<b>69439</b>	60

PCS./UN.	COD.	PCS.	
6	61117	6"-150 mm	
	61118	8"-200 mm	
12	61119	10"-250 mm	
	61120	12"-300 mm	
	61910	8"-200 mm	
	61911	10"-250 mm	
6	61912	12"-300 mm	
	61940	10"-250 mm	
	61941	12"-300 mm	

36 PCS.



COD.	PCS.
<b>55582</b>	36

PCS./UN.	COD.	PCS.	
6	61942	10"-250 mm	
	61943	12"-300 mm	
	61237	8"-200 mm	
	61944	10"-250 mm	
	61945	12"-300 mm	
	61238	8"-200 mm	

COD.	PCS.
<b>55583</b>	36

PCS./UN.	COD.	PCS.	
6	61946	10"-250 mm	
	61947	12"-300 mm	
	61239	8"-200 mm	
	61948	10"-250 mm	
	61949	12"-300 mm	
	61240	8"-200 mm	

■ **REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

■ **LLAVES AJUSTABLES - COMBI / ADJUSTABLE WRENCHES - COMBI / CLÉS À MOLETTE - COMBI**

COD.	Descripción / Description / Description	COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
81554	Eje / Axle / Axe	81539	Tuerca / Nut / Ecrou	61109, 61136
81547		81540		61110, 61906, 76550, 61117, 61898, 76554
81548		81541		61111, 61907, 76551, 61118, 61910, 76555
81549		81542		61112, 61908, 76552, 61119, 61911, 76556, 61942, 76562, 61946, 61948, 76564
81550		81543		61113, 61909, 76553, 61120, 61912, 76557, 61943, 61945, 76563, 61947, 61949, 76565
81551		81544		61114, 61370, 61121, 61373
81552		81545		61115, 61371, 61122, 61374
81553		81546		61116, 61372, 61123, 61375
85764		85765		62980

■ **ALAVESA - ALAVESA COMBI / BASQUE - BASQUE COMBI / BASQUE - BASQUE COMBI**

COD.	Descripción / Description / Description	COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
81034	Eje / Axle / Axe	81542	Tuerca / Nut / Ecrou	61934, 61936, 61938, 61940
81035		81543		61935, 61937, 61939, 61941

■ **PLUMBINGWRENCH – PLUMBINGWRENCH COMBI**

COD.	Descripción / Description / Description	COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
81966	Eje / Axle / Axe	81965	Tuerca / Nut / Ecrou	61230, 61231, 61232
81968		81967		61213, 61214, 61215, 61216, 61237, 61238, 61239, 61240

■ **PLUMBINGWRENCH ALAVESA – PLUMBINGWRENCH ALAVESA COMBI / BASQUE PLUMBINGWRENCH - BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH / BASQUE PLUMBINGWRENCH - BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH**

COD.	Descripción / Description / Description	COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
81033	Eje / Axle / Axe	81967	Tuerca / Nut / Ecrou	61221, 61222, 61223, 61224

■ **SCANDINAVIAN - COMBI SCANDINAVIAN**

COD.	Descripción / Description / Description	COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
81547	Eje / Axle / Axe	85767	Tuerca / Nut / Ecrou	60550, 60548, 76570
81548		85768		60557
81549		85769		60552, 60558, 76572, 76574
81550		85770		60553, 60559, 76575
81551		85771		60560
81552		85772		60561
81553		85773		60556, 60562

■ **AJUSTABLE ESCANDINAVA GRAN APERTURA - AJUSTABLE ESCANDINAVA GRAN APERTURA COMBI / SCANDINAVIAN TYPE PLUMBINGWRENCH - COMBI SCANDINAVIAN TYPE PLUMBINGWRENCH / CLÉ À MOLETTE SCANDINAVE GRAND OUVERTURE - BASQUE COMBI SCANDINAVE GRAND OUVERTURE**

COD.	Descripción / Description / Description	COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
81966	Eje / Axle / Axe	85774	Tuerca / Nut / Ecrou	61230, 61231, 61232





8

LLAVES  
WRENCHES  
CLÉS  
SCHLÜSSEL  
CHIAVI  
CHAVES  
КЛЮЧИ

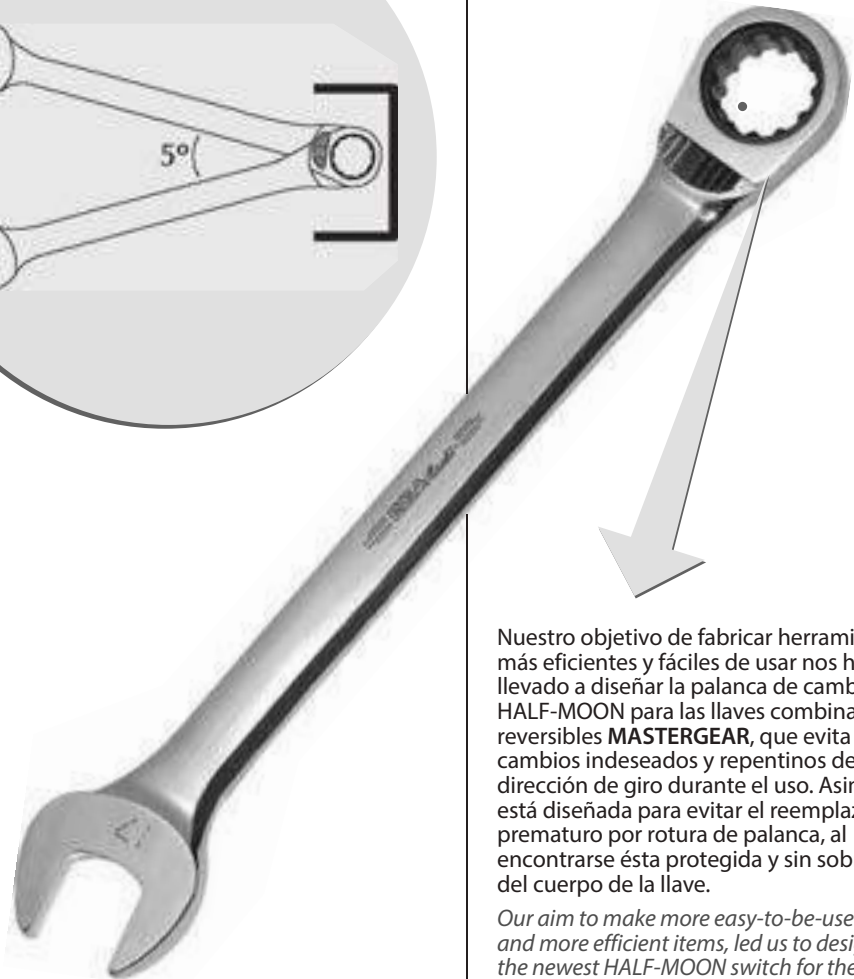
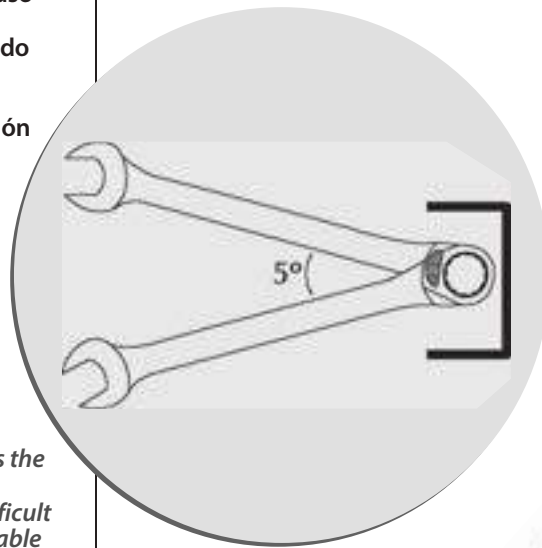


## LLAVE COMBINADA REVERSIBLE MASTERGEAR REVERSIBLE MASTERGEAR COMBINATION WRENCH CLÉS MIXTES REVERSIBLES MASTERGEAR

El diseño exclusivo de las llaves **MASTERGEAR** provee al profesional más exigente de una llave multiuso para el apriete en los lugares de más difícil acceso y con un cómodo sistema de carraca. Fabricadas en cromo-vanadio, soportan ampliamente los valores de torsión de los estándares de calidad más exigentes. Su carraca de 72 dientes junto con el diseño especial de su cabeza posibilita aprietes en las posiciones más complicadas, necesitando únicamente 5° para ello. Reversibles, Stubby, E-Torx... todo lo necesario para el profesional.

*The exclusive design of the **MASTERGEAR** wrenches, provides the demanding professional with an all-in-one wrench for the most difficult access tightening, with a comfortable ratchet system. Made in chrome vanadium, they easily stand the most restrictive quality standards for torque. Their 72 teeth gear together with the ratchet head design enables tightening in the narrowest places, with only 5° required for such purpose. Reversible, Stubby, E-Torx... all that the demanding professional may need.*

La conception exclusive de la clé **MASTERGEAR** fournit au professionnel le plus exigeant une clé multi-usages pour le serrage dans des lieux exigus, avec un système de cliquet. Fabriquées en chrome vanadium, elles supportent amplement les valeurs de torsion que requièrent les standards de qualité les plus exigeants. Son cliquet de 72 dents, combiné à un dessin spécifique de la tête, permet des serrages dans les positions les plus complexes, requerrant uniquement 5° pour agir. Réversibles, Stubby, E-Torx... tout l'indispensable pour le professionnel.



Nuestro objetivo de fabricar herramientas más eficientes y fáciles de usar nos ha llevado a diseñar la palanca de cambio HALF-MOON para las llaves combinadas reversibles **MASTERGEAR**, que evita cambios indeseados y repentinos de dirección de giro durante el uso. Asimismo, está diseñada para evitar el reemplazo prematuro por rotura de palanca, al encontrarse ésta protegida y sin sobresalir del cuerpo de la llave.

*Our aim to make more easy-to-be-used and more efficient items, led us to design the newest HALF-MOON switch for the **MASTERGEAR** Reversible Combination Wrenches, which avoids unwanted or unconscious switch reversing as well as premature damage of the switch. Besides, this switch is designed to avoid the early need to replace it because of breakage, as this switch is protected by the body of the wrench.*

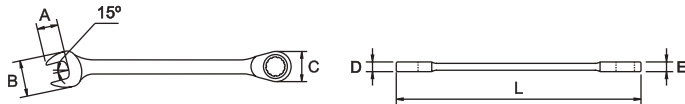
Notre objectif de fabriquer des outils plus performants et plus faciles d'usage, nous a amené à dessiner le bouton de changement de sens de la clé à cliquet réversible **MASTERGEAR**, en forme de demi-lune, ce qui a pour effet d'éviter des changements de sens indésirables et soudain durant l'utilisation. De même, sa conception permet d'éviter des remplacements prématurés de la clé pour cause de rupture du levier, le bouton étant protégé car ne ressortant pas trop du corps de l'outil.

Su innovador diseño de estrella permite apretar múltiples y diferentes cabezas de tornillo, tales como Spline, 6 lados, 12 lados, E-torx y Cuadrados, incluso en cabezas redondeadas hasta en un 50% por el desgaste.

*Its innovative box drive allows to tighten multiple nut heads such as Spline, 6-point, 12 point, Square and E-torx, as well as with 50% rounded off nuts.*

Son dessin innovateur en étoile, permet de serrer de multiples et différentes têtes de vissage, telles que Spline, 6 pans, 12 pans, E-Torx et carrées, y compris des têtes arrondies à 50% par usure.



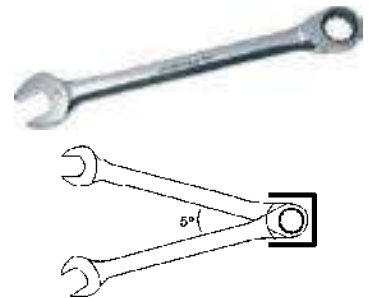
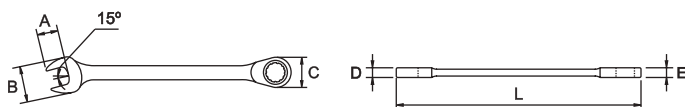
**MASTERGEAR**
**LLAVE COMBINADA DE CARRACA MASTERGEAR / MASTERGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH / CLÉ MIXTE À CLIQUET MASTERGEAR / RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL / CHIAVE COMBINATA A CRICCO MASTERGEAR / CHAVE DE BOCA E LUNETA COM ROQUETE MASTERGEAR / КЛЮЧ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ MASTERGEAR**
**MM**


COD.	AP <sup>mm</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
62651	8	145	9,5	17	18	4,7	7,4	50		
62652	9	150	10	18	19	5,3		55		
62653	10	160	11	22	21	5,7		60		
62654	11	165	12	23	22	6,1		80		
62655	12	175	13	25	23	6,4		90		
62656	13	180	15	26	25	6,6		100		
62657	14	190	16	29	26	7,3		120		
62658	15	200	17	31	28	7,5		130		
62659	16	210	18	33	29	7,7		150		
62660	17	230	20	36	30	7,9	10,0	180	•	A
62661	18	240	21	38	32	8,4	11,5	200		
62662	19	250		39	34	8,7		240		
62663	21	270	24	43	38	9,5	12,5	310		
62664	22	280	25	46	41	10,0		340		
62665	24	300	26	48	45	11,0	13,5	450		
62677	27	340	31	55	48	13,0	14,5	600		
62678	30	370	35	62	55	14,0	17,0	800		
62679	32	400	37	64	60	15,0		950		

DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

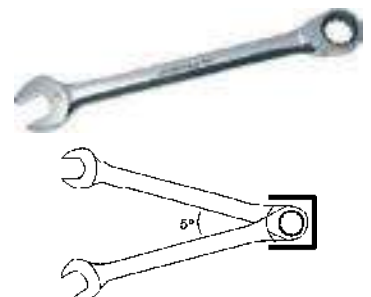

**INCH**


COD.	AP <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
62666	5/16	145	9,0	17	18	4,7	7,4	50		
62667	3/8	160	12	22	21	5,7		60		
62668	7/16	165		23	22	6,1		80		
62669	1/2	180	14	26	25	6,6		100		
62670	9/16	190	16	29	26	7,3		120		
62671	5/8	210	18	33	29	7,7		150		
62672	11/16	230	20	36	30	7,9	10,0	180	•	A
62673	3/4	250	22	39	34	8,7	11,5	240		
62674	13/16	270	23	43	38	9,5	12,5	310		
62675	7/8	280	26	46	41	10,0		340		
62676	15/16	300	27	48	45	11,0	13,5	450		

DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V





## ■ SET

## ■ MM

COD.		PCS.	
<b>69864</b>	A	10	1000
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62651, 62653, 62655, 62656, 62660, 62662		8-10-12-13-17-19 mm	
62772, 62773, 62774		1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775		1/4"-1/4"	







## ■ MM

COD.		PCS.	
<b>69865</b>	A	6	800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62651, 62653, 62655, 62656, 62660, 62662		8-10-12-13-17-19 mm	





## ■ MM

COD.		PCS.	
<b>69868</b>	A	16	2000
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62651, 62652, 62653, 62654, 62655, 62656, 62657, 62658, 62659, 62660, 62661, 62662		8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	
62772, 62773, 62774		1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775		1/4"-1/4"	







## ■ MM

COD.		PCS.	
<b>69869</b>	A	12	1800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62651, 62652, 62653, 62654, 62655, 62656, 62657, 62658, 62659, 62660, 62661, 62662		8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	




## ■ INCH

COD.		PCS.	
<b>51453</b>	A	10	1000
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62666, 62667, 62668, 62669, 62672, 62673		5/16"- 3/8"- 7/16"- 1/2"- 11/16"- 3/4"	
62772, 62773, 62774		1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775		1/4"-1/4"	



**INCH**

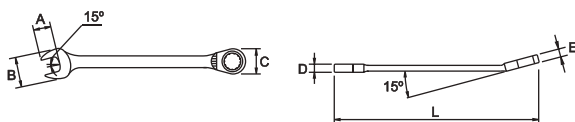
COD.		PCS.	
<b>51454</b>	A	6	800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62666, 62667, 62668, 62669, 62672, 62673		5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-11/16"-3/4"	








**SET DEMO-BLOCK**

COD.	 mm		
<b>64502</b>	13	*****	300


**MASTERGEAR REV.**

**LLAVE COMBINADA DE CARRACA REVERSIBLE MASTERGEAR / REVERSIBLE MASTERGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH / CLÉ MIXTE A CLIQUET RÉVERSIBLE MASTERGEAR / UMKEHRBARE RATSCHEN-GABELSCHLÜSSEL / CHIAVE COMBINATA A CRICCO REVERSIBILE MASTERGEAR / CHAVE DE BOCA E LUNETTA DE ROQUETE REVERSIVEL MASTERGEAR / КЛЮЧ РЕВЕРСИВНЫЙ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ MASTERGEAR**

**MM**


COD.	 mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)				
<b>62680</b>	8	145	9,5	17	18	4,7	7,4	50			
<b>62681</b>	9	150	10	19	19	5,3		55			
<b>62682</b>	10	160	11	22	21	5,7		60			
<b>62683</b>	11	165	12	23	22	6,1	80				
<b>62684</b>	12	175	13	25	23	6,4	8,4	90			
<b>62685</b>	13	180	15	26	25	6,6		100			
<b>62686</b>	14	190	16	29	26	7,3	120	10			● A
<b>62687</b>	15	200	17	31	28	7,5	130				
<b>62688</b>	16	210	18	33	29	7,7	150				
<b>62689</b>	17	230	20	36	30	7,9	180				
<b>62690</b>	18	240	21	38	32	8,4	11,5	200			
<b>62691</b>	19	250		39	34	8,7		240			
<b>62692</b>	21	270	24	43	38	9,5	12,5	310	5		
<b>62693</b>	22	280	25	46	41	10,0	13,5	340			
<b>62694</b>	24	300	26	48	45	11,0	13,5	450			



DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

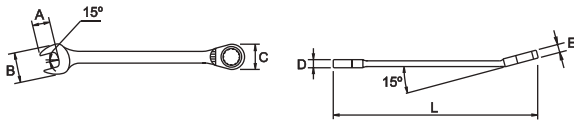
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Reversible / Reversible / Réversible



## INCH



COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon 1	Icon 2
62695	5/16	145	9,0	17	18	4,7	7,4	50		
62696	3/8	160	12	22	21	5,7		60		
62697	7/16	165		23	22	6,1		80		
62698	1/2	180	14	26	25	6,6		100		
62699	9/16	190	16	29	26	7,3		120		10
62700	5/8	210	18	33	29	7,7		150		• A
62701	11/16	230	20	36	30	7,9	10,0	180		
62702	3/4	250	22	39	34	8,7	11,5	240		
62703	13/16	270	23	43	38	9,5	12,5	310		
62704	7/8	280	26	46	41	10,0		340		5
62705	15/16	300	27	48	45	11,0		450		



DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V  
Reversible / Reversible / Réversible

## SET

### MM

COD.	PCS.	g	
69866	A	10	1000
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62680, 62682, 62684, 62685, 62689, 62691	8-10-12-13-17-19 mm		
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm		
62775	1/4"-1/4"		



### MM

COD.	PCS.	g	
69867	A	6	800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62680, 62682, 62684, 62685, 62689, 62691	8-10-12-13-17-19 mm		





### MM

COD.	PCS.	g	
69870	A	16	2000
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62680, 62681, 62682, 62683, 62684, 62685, 62686, 62687, 62688, 62689, 62690, 62691	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm		
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm		
62775	1/4"-1/4"		







A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

## MM

COD.		PCS.	
<b>69871</b>	A	12	1800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62680, 62681, 62682, 62683, 62684, 62685, 62686, 62687, 62688, 62689, 62690, 62691		8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	





## INCH

COD.		PCS.	
<b>51455</b>	A	10	1000
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62695, 62696, 62697, 62698, 62701, 62702		5/16- 3/8- 7/16- 1/2- 11/16- 3/4"	
62772, 62773, 62774		1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775		1/4"-1/4"	



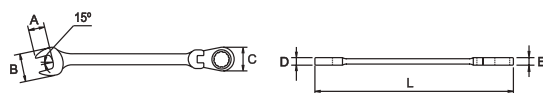
## INCH





COD.		PCS.	
<b>51456</b>	A	6	800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62695, 62696, 62697, 62698, 62701, 62702		5/16"- 3/8"- 7/16"- 1/2"- 11/16"- 3/4"	

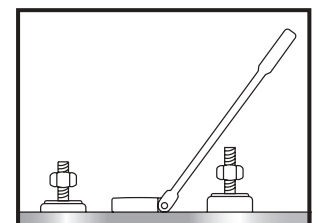
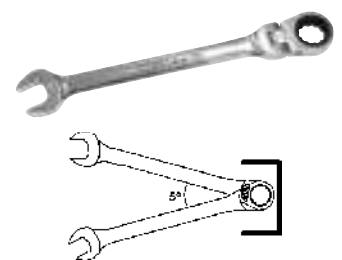


## MASTERGEAR ARTICULADA / MASTERGEAR JOINT / MASTERGEAR ARTICULÉE / RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL MIT VERSTELLBAREM KOPF / MASTERGEAR SNOADATA / MASTERGEAR ARTICULADA / MASTERGEAR ШАРНИР

## MM



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)			
<b>61530</b>	8	145	9,5	17	18	4,7	7,4	60	10	A
<b>61531</b>	9	150	10	19	19	5,3		65		
<b>61532</b>	10	155	11	22	21	5,7	70			
<b>61533</b>	11	165	12	23	22	6,1	90			
<b>61534</b>	12	170	13	25	23	6,4	95			
<b>61535</b>	13	180	15	26	25	6,6	110			
<b>61536</b>	14	190	16	29	26	7,3	120			
<b>61537</b>	15	200	17	31	28	7,5	140			
<b>61538</b>	16	210	18	33	29	7,7	160			
<b>61539</b>	17	230	20	36	30	7,9	190			
<b>61540</b>	18	240	21	38	32	8,4	210			
<b>61541</b>	19	250		39	34	8,7	240			
<b>61542</b>	21	270	24	43	38	9,5	12,5	5		
<b>61543</b>	22	280	25	46	41	10,0	13,5			
<b>61544</b>	24	300	26	48	45	11,0	13,5			



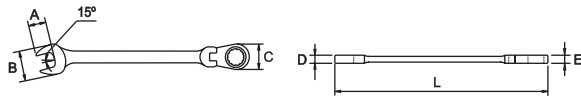
DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

## INCH

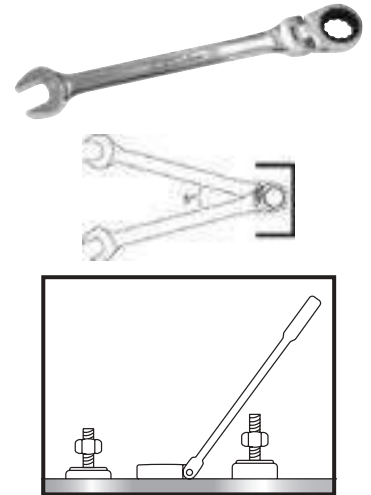


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icons
61545	5/16	145	9,0	17	18	4,7	7,4	60	10
61546	3/8	155	12	22	21	5,7	7,0		
61547	7/16	165		23	22	6,1	9,0		
61548	1/2	180	14	26	25	6,6	11,0		
61549	9/16	190	16	29	26	7,3	13,0		
61550	5/8	210	18	33	29	7,7	17,0		
61551	11/16	230	20	36	30	7,9	19,0	5	
61552	3/4	250	22	39	34	8,7	25,0		
61553	13/16	270	23	43	38	9,5	32,0		
61554	7/8	280	26	46	41	10,0	35,0		
61555	15/16	300	27	48	45	11,0	46,0		

DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



## SET

### MM

COD.	PCS.	Icon	COD.	(mm)
69105	6	90080	61530, 61532, 61534, 61535, 61539, 61541	8-10-12-13-17-19
69106	8	90081	61530, 61532, 61534, 61535, 61536, 61539, 61541, 61543	8-10-12-13-14-17-19-22
69107	10	90054	61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61539, 61541, 61543	8-9-10-11-12-13-14-17-19-22



## INCH

COD.	PCS.	Icon	COD.	(inch)
69101	6	90080	61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61552	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 3/4
69102	8	90081	61545, 61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61551, 61552	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4
69103	10	90054	61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61551, 61552, 61553, 61554, 61555	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16



## MM



COD.	PCS.	Icon	g
68525	A	10	1000

Composición / Composition / Composition		
61530, 61532, 61534, 61535, 61539, 61541	8-10-12-13-17-19 mm	Icon
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	Icon
62775	1/4" - 1/4"	Icon







## MM

COD.		PCS.	
<b>68526</b>	A	6	800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61537, 61538, 61539, 61540, 61541		8-10-12-13-17-19 mm 	





## MM

COD.		PCS.	
<b>68527</b>	A	16	2000
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61537, 61538, 61539, 61540, 61541		8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm 	
62772, 62773, 62774		1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm 	
62775		1/4"-1/4" 	



## MM

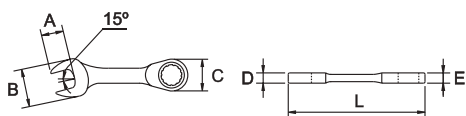
COD.		PCS.	
<b>68528</b>	A	12	1800
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61537, 61538, 61539, 61540, 61541		8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm 	







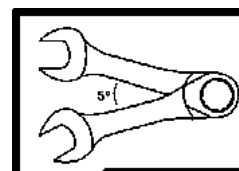
## MASTERGEAR STUBBY

**LLAVE COMBINADA DE CARRACA SERIE CORTA / STUBBY MASTERGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH / CLÉ MIXTE À CLIQUET COURTE MASTERGEAR / RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL STUBBY / CHIAVE COMBINATA A CRICCO SERIE CORTA MASTERGEAR / CHAVE DE BOCA E LUNETTA ROQUETE SERIE CURTA MASTERGEAR / КЛЮЧ КОРОТКИЙ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ MASTERGEAR**

## MM



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)			
<b>62710</b>	8	90	9,5	17	17	4,0	7,4	29	10	● A
<b>62711</b>	9		10	19	19		8,4	36		
<b>62712</b>	10		11	21	22		4,5	44		
<b>62713</b>	11	105	12	22	23	5,0	60			
<b>62714</b>	12		13	23	25		5,5	70		
<b>62715</b>	13	110	15	25	26	6,0	80			
<b>62716</b>	14	115	16	26	30		90			
<b>62717</b>	15	120	17	28	31	7,0	105			
<b>62718</b>	16		18	29	33		10,0	120		
<b>62719</b>	17	130	20	30	36	8,0	140			
<b>62720</b>	18		21	32	38		11,4	160		
<b>62721</b>	19	135	21	34	39					

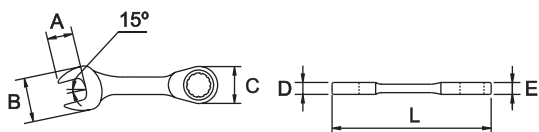


DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado pulido / Полированный хром

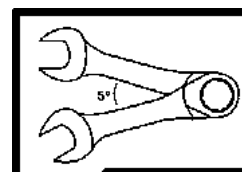
**INCH**





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
62722	5/16	90	9,0	17	17	4,0	7,4	29		
62723	3/8	100	12	21	22	4,5		44		
62724	7/16	105		22	23	5,0		60		
62725	1/2	110	14	25	26		8,4	70		
62726	9/16	115	16	26	30	6,0		80	10	• A
62727	5/8	120	17	29	33			105		
62728	11/16	130	20	30	36	7,0	10,0	120		
62729	3/4	135	22	34	39	8,0	11,4	160		

DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V




**SET**
**MM**

COD.	PCS.	g	
69872	A	14	1300
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62712, 62713, 62714, 62715, 62716, 62717, 62718, 62719, 62720, 62721	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm		
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm		
62775	1/4"-1/4"		


**MM**

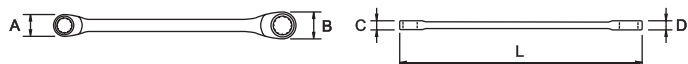
COD.	PCS.	g	
69873	A	10	1100
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
62712, 62713, 62714, 62715, 62716, 62717, 62718, 62719, 62720, 62721	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm		


**ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / ADAPTADOR / АДАПТЕР**

COD.	Descripción / Description / Description			L (mm)	g		
62772	Adaptador macho / Male adapter / Adaptateur male	1/4"-10 mm		20	12		
62773		3/8"-17 mm	-	28	39		
62774		1/2"-19 mm		35	65	6	•
62775	Adaptador hembra / Female adapter / Adaptateur femelle	-	1/4"-1/4"	25	10		





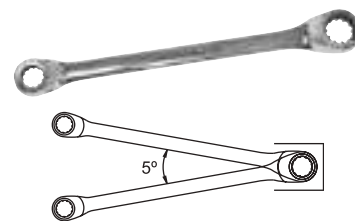
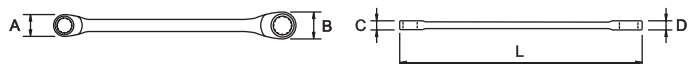
**MASTERGEAR DOUBLE**
**LLAVE DE CARRACA DOBLE MASTERGEAR / MASTERGEAR DOUBLE RATCHET WRENCH / CLÉ À DOUBLE CLIQUET MASTERGEAR / MASTERGEAR DOPPEL KNARRE RINGSCHLÜSSEL / CHIAVE DOPPIA A CRICCO / CHAVE DE ROQUETE DUPLO MASTERGEAR / MASTERGEAR КЛЮЧ С ДВОЙНОЙ ТРЕЩЕТКОЙ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
63280	8-9	185	18	21	7,4		60		
63281	10-11	200	21	22		8,4	90		
63282	12-15	225	23	28	8,4		135	8	
63283	13-14	250	25	26			150		● A
63284	16-18	270	29	32	10	11,5	250		
63285	17-19	290	30	34					
63286	21-24	320	38	45	12,5	13,5	470	5	

DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

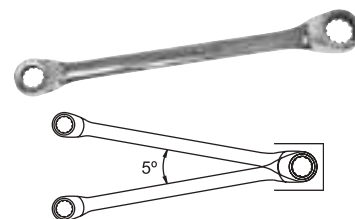

**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
63288	5/16-3/8	185	18	21	7,4		60		
63289	3/8-7/16	200	21	22		8,4	90		
63290	1/2-9/16	250	25	26	8,4		150	8	
63291	11/16-3/4	290	30	34	10,0	11,5	250		● A
63292	13/16-15/16	320	38	45	12,5	13,5	470	5	

DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V


**SET**
**MM**

COD.	PCS.		COD.	(mm)
69990	A	6	90056	63280, 63281, 63282, 63283, 63284, 63285
				8-9, 10-11, 12-15, 13-14, 16-18, 17-19



**EXPOSITORES MASTERGEAR / MASTERGEAR DISPLAYS / PRÉSENTOIRS MASTERGEAR / MASTERGEAR AUSSTELLUNGSSTAND / ESPOSITORE MASTERGEAR / EXPOSITORES MASTERGEAR / ДИСПЛЕЙ С КЛЮЧАМИ MASTERGEAR**

■ 186 PCS.

■ MM



COD.		PCS.	
<b>55650</b>		A	
		186	
PCS.	COD.		MASTERGEAR
20	62651	8 mm	
	62653	10 mm	
	62654	11 mm	
	62655	12 mm	
	62656	13 mm	
	62657	14 mm	
	62658	15 mm	
16	62659	16 mm	
	62660	17 mm	
14	62662	19 mm	

■ 180 PCS.

■ MM



COD.		PCS.		
<b>65970</b>		A		
		180		
PCS.	COD.		MASTERGEAR	
20	62653	10 mm		
	62655	12 mm		
	62656	13 mm		
	62660	17 mm		
16	62662	19 mm		
PCS.	COD.			MASTERGEAR REV.
20	62682	10 mm		
	62684	12 mm		
16	62685	13 mm		
	62689	17 mm		
14	62691	19 mm		

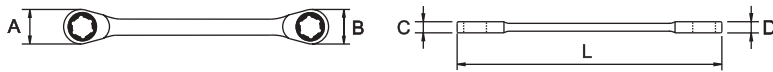
■ MM





COD.		PCS.	
<b>55651</b>		A	
		186	
PCS.	COD.		MASTERGEAR REV.
20	62680	8 mm	
	62682	10 mm	
	62683	11 mm	
	62684	12 mm	
	62685	13 mm	
	62686	14 mm	
	62687	15 mm	
16	62688	16 mm	
	62689	17 mm	
14	62691	19 mm	

■ MM

COD.		PCS.	
<b>55652</b>		A	
		186	
PCS.	COD.		MASTERGEAR ART. / MASTERGEAR JOINT
20	61530	8 mm	
	61532	10 mm	
	61533	11 mm	
	61534	12 mm	
	61535	13 mm	
	61536	14 mm	
	61537	15 mm	
16	61538	16 mm	
	61539	17 mm	
14	61541	19 mm	

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

**MASTERGEAR E-TORX**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
62734	E6 x E8	120		18	7,4	7,4	49		
62735	E10 x E12	135	18	19	7,4	8,4	60	10	
62736	E14 x E16	180	22	25	8,4	10,0	105	8	● A
62737	E18 x E20	200	26	29	10,0	145			
62738	E22 x E24	220	30	34	10,0	210	10		

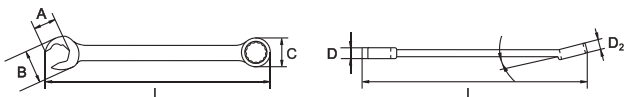
DIN 1711 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**SET**
**MM**

COD.	PCS.	COD.	Composición / Composition / Composition	
69874	A 5	62734, 62735, 62736, 62737, 62738	E6 x E8 - E10 x E12 - E14 x E16 - E18 x E20 - E22 x E24	950


**RAPID WRENCH**
**LLAVE COMBINADA RÁPIDA / RAPID COMBINATION WRENCH / CLÉ MIXTE RAPIDE / RINGGABELSCHLÜSSEL RAPID / CHIAVE COMBINATA RAPIDA / CHAVE BOCA E LUNETEA DE RETOMA RAPIDA / БЫСТРЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ**
**MM**


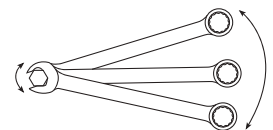
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	D2 (mm)			
62740	8	140	6,5	18	15	5	7	32		
62742	10	160	8,0	22	17	6	8	55		
62743	11	170	9,5	24	19	6	8	70		
62744	12	175	10	26	20	7	9	80		
62745	13	180	11	28	21			90	10	
62746	14	195		31	23			110		
62747	15		12			8	10	135		
62748	16	210		33	24			150		
62749	17	230	14	37	27	9	12	170	●	A
62750	18									
62751	19	250	16	41	30	10	13	220		
62752	20									
62753	21	270	17	45	32			290		
62754	22	300		47			14	320	5	
62755	23				34	11		350		
62756	24	320	19	50				395		
62757	26	340	21	55	37		16	470		

DIN 1711

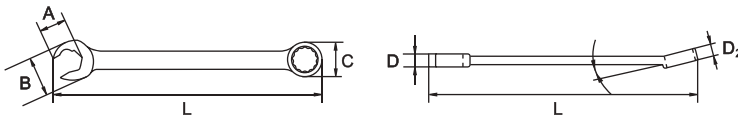
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Acción carraca / Ratchet action / Action à cliquet


 Acción carraca / Ratchet action /  
Action à cliquet

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

**INCH**


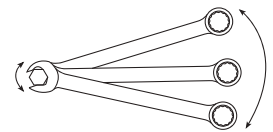
COD.	AF <sup>g</sup> inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	D2 (mm)	g	Icon 1	Icon 2
62759	3/8	160	8	22	17			55		
62760	7/16	170	9,5	24	19	6	8	70		
62761	1/2	180	11	28	21	7	9	90		
62762	9/16	195	12	31	23	8	10	110	10	
62763	5/8	210		33	24			150		
62764	11/16	230	14	37	27	9	12	170		● A
62765	3/4	250	16	41	30	10	13	220		
62766	13/16	270	17	45	32			290		
62767	7/8	300		47	34	11	14	320	5	
62768	15/16	320	19	50				395		
62769	1	340	21	55	37			470		

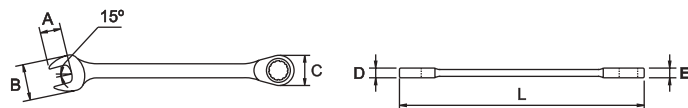
DIN 1711

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Acción carraca / Ratchet action / Action à cliquet


 Acción carraca / Ratchet action /  
Action à cliquet

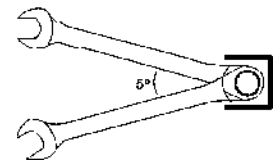
**CLASSICGEAR**
**LLAVE COMBINADA DE CARRACA CLASSICGEAR / CLASSICGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH / CLÉ MIXTE À CLIQUET CLASSICGEAR / RATCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL CLASSICGEAR / CHIAVI COMBINATE A CRICCO CLASSICGEAR / CHAVE DE BOCA E LUNETA DE ROQUETE CLASSICGEAR / CLASSICGEAR КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ С ТРЕЩЕТКОЙ**
**MM**


COD.	AF <sup>g</sup> mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon 1	Icon 2
63788	6	114		17	17	4,2	7	41		
63805	7		10							
63790	8	130		20	19	4,7	7,7	49		
63791	9									
63792	10	150	12	24	21	5,3	8,2	59		
63793	11	170	14	26	23	5,9	8,5	80		
63794	12	190	15	30	26	6,5	9,4	110	10	
63795	13		16							
63796	14	200	17	31	29	7,1	9,7	140		
63797	15									
63798	16	220	19	37	32	7,7	10,8	195		● A
63799	17		20							
63800	18	240	21	41	35	8,3	11,3	230		
63801	19									
63802	21	250	22	44	39	8,9	11,8	280		
63803	22		23							
63804	24	270	26	50	44	9,4	12,3	360	8	
63926	27	290		55	48	10,2	13,1	520		
63927	30	320	32	60	55	11,2	14,1	650		
63928	32	390	36	65		12,4	15,8	940		

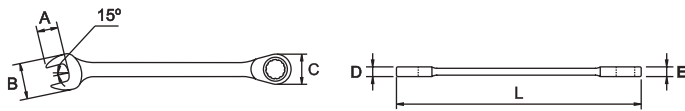
DIN 1711

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



## INCH

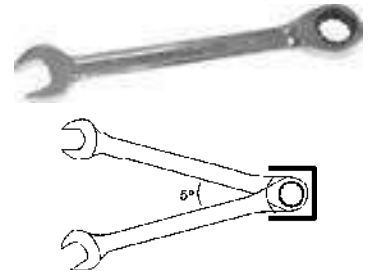


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icons
63806	5/16	130	10	20	19	4,7	7,7	50	10
63807	3/8	150	12	24	21	5,3	8,2	60	
63808	7/16	170	14	26	23	5,9	8,5	80	
63809	1/2	190	16	30	26	6,5	9,4	110	
63810	9/16	200	17	31	29	7,1	9,7	140	
63811	5/8	220	20	37	32	7,7	10,8	195	
63812	11/16		21						
63813	3/4	240		41	35	8,3	11,3	230	
63814	13/16		22						
63815	7/8	250		44	39	8,9	11,8	280	
63816	1	290	31	50	44	10,2	13,1	440	8

DIN 1711

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



## SET

## MM

COD.	PCS.	Icon	COD.	(mm)
68230	6	90056	63790, 63792, 63794, 63795, 63799, 63801	8, 10, 12, 13, 17, 19
68231	A 12	90083	63790, 63791, 63792, 63793, 63794, 63795, 63796, 63797, 63798, 63799, 63800, 63801	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19



## INCH

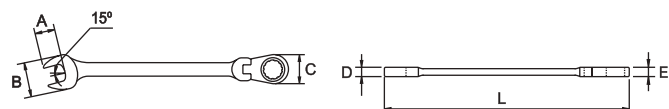
COD.	PCS.	Icon	COD.	(inch)
68232	6	90056	63806, 63807, 63808, 63809, 63812, 63813	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 11/16 - 3/4
68233	A 10	90054	63807, 63808, 63809, 63810, 63811, 63812, 63813, 63814, 63815, 63816	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 1





**CLASSICGEAR ARTICULADA / CLASSICGEAR JOINT / CLASSICGEAR ARTICULÉE / RATSCHENRINGGABELSCHLUSSEL MIT VERSTELLBAREM KOPF / CLASSICGEAR SNODATA / CLASSICGEAR ARTICULADA / CLASSICGEAR ШАРНИР**
**LLAVE COMBINADA DE CARRACA ARTICULADA CLASSICGEAR / CLASSICGEAR JOINT COMBINATION RATCHET WRENCH / CLÉ MIXTE À CLIQUET ARTICULÉE CLASSICGEAR / RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL MIT VERSTELLBAREM KOPF / CHIAVI COMBINATE A CRICCO ARTICOLATA CLASSICGEAR / CHAVE DE BOCA E LUNETA DE ROQUETE ARTICULADO CLASSICGEAR / CLASSICGEAR КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ С ПОВОРТНОЙ ТРЕЩЕТКОЙ**

MM



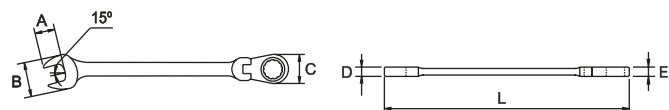
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g									
63833	6	124	10	17	17	4,2	7	50	10								
63817	7																
63818	8	140	20	19	4,7	7,7	55	8			A						
63819	9																
63820	10	160	24	21	5,3	8,2	70										
63821	11																
63822	12	175	26	23	5,9	8,5	95										
63823	13																
63824	14	190	30	26	6,5	9,4	130										
63825	15																
63826	16	210	31	29	7,1	9,7	170										
63827	17																
63828	18	230	37	32	7,7	10,8	220										
63829	19																
63830	21	250	41	35	8,3	11,3	260										
63831	22																
63832	24	260	44	39	8,9	11,8	310										
63930	27																
63931	30	290	55	48	10,2	13,1	540										
63932	32																
63932	32	320	60	55	11,2	14,1	670										
63932	32																
63932	32	390	65	65	12,4	15,8	1040										
63932	32																

DIN 1711

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g										
63834	5/16	140	10	20	19	4,7	7,7	50	10									
63835	3/8																	
63836	7/16	155	12	24	21	5,3	8,2	70			8	A						
63837	1/2																	
63838	9/16	175	14	26	23	5,9	8,5	95										
63839	5/8																	
63840	11/16	195	16	30	26	6,5	9,4	130										
63841	3/4																	
63842	13/16	210	17	31	29	7,1	9,7	170										
63843	7/8																	
63844	1	230	20	37	32	7,7	10,8	220										
63844	1																	
63844	1	250	21	41	35	8,3	11,3	260										
63844	1																	
63844	1	260	22	44	39	8,9	11,8	310										
63844	1																	
63844	1	290	23	50	44	10,2	13,1	390										
63844	1																	
63844	1	310	26	55	48	10,2	13,1	540										
63844	1																	
63844	1	320	60	55	11,2	14,1	670											
63844	1																	
63844	1	390	65	65	12,4	15,8	1040											
63844	1																	

DIN 1711


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром


## ■ SET

## ■ MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)	
<b>68234</b>	6	90056	63818, 63820, 63822, 63823, 63827, 63829	8, 10, 12, 13, 17, 19	
<b>68235</b>	A	12	90083	63818, 63819, 63820, 63821, 63822, 63823, 63824, 63825, 63826, 63828, 63829, 63827	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19



## ■ INCH

COD.	PCS.		COD.	(inch)	
<b>68236</b>	6	90056	63834, 63835, 63836, 63837, 63840, 63841	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 11/16 - 3/4	
<b>68237</b>	A	10	90054	63835, 63836, 63837, 63838, 63839, 63840, 63841, 63842, 63843, 63844	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 1


**EXPOSITORES CLASSICGEAR / CLASSICGEAR DISPLAYS / PRÉSENTOIRS CLASSICGEAR / CLASSICGEAR AUSSTELLUNGSSTAND / ESPOSITORE CLASSICGEAR / EXPOSITORES CLASSICGEAR / ДИСПЛЕЙ С ГАЕЧНЫМИ КЛЮЧАМИ CLASSICGEAR**

## ■ 186 PCS.

## ■ MM

COD.	PCS.
<b>55653</b>	A
186	
PCS.	COD.
20	63790 8 mm
	63792 10 mm
	63793 11 mm
	63794 12 mm
	63795 13 mm
	63796 14 mm
	63797 15 mm
16	63798 16 mm
	63799 17 mm
14	63801 19 mm

CLASSICGEAR



## ■ MM

COD.	PCS.
<b>55654</b>	A
186	
PCS.	COD.
20	63818 8 mm
	63820 10 mm
	63821 11 mm
	63822 12 mm
	63823 13 mm
	63824 14 mm
	63825 15 mm
16	63826 16 mm
	63827 17 mm
14	63829 19 mm

CLASSICGEAR ART. / CLASSICGEAR JOINT



■ 180 PCS.

■ MM

COD.			PCS.
65971	A		180

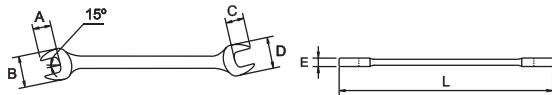
  

PCS.	COD.		
20	63792	10 mm	CLASSICGEAR
	63794	12 mm	
	63795	13 mm	
16	63799	17 mm	
14	63801	19 mm	
20	63820	10 mm	
	63822	12 mm	
	63823	13 mm	
16	63827	17 mm	
14	63829	19 mm	



■ LlavES FIJAS / OPEN-END WRENCHES / CLÉS À FOURCHE / GABELSCHLÜSSEL / CHIAVI FISSE / CHAVES DUAS BOCAS / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
67963	4-4,5									
67965	4-5	100		13		14	3,4	10		
67967	5-5,5		9,0	14	9,0	16				
67907	5,5-7							20		
61701	6-7	125		16	10	18	3,9	22		
62928	7-8		9,5					25		
61702	8-9	140	10	19		21		38		
67908	8-10							40		
61703	10-11	155		21	11	24		50		
62629	10-13		11	26			5,5	55		
67909	11-13									
61704	12-13	175	12			28				
67910	12-14			28				70		
67911	13-14									
67912	13-15	190				32	6,0	100		
67913	13-16				15					
61705	14-15		14	30		33			5	● B
67914	13-17					34		110		
62930	14-17	210		33			7,0			
61706	16-17			35	16	36		130		
67915	16-18									
61700	17-19		17							
61707	18-19	220	18	39	18	41		160		
67916	18-21					42	8,0			
62931	19-22	230	19	43	22	47		200		
61708	20-22									
61709	21-23	240								
63961	21-24	250	23	47	23	50		250		
67917	22-24									
61710	24-26	260					9,0			
61652	24-27		27	50	30	55		330		
61711	25-28	270						420		
61712	27-29	290	30		34			430		
67918	27-30	300	34	55	35	65	10	460		



A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

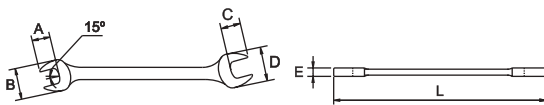
B Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aerospaceal / Cromate satinata / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром

COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
67919	27-32						10	460			
61713	30-32	320	34	60	35	65	11	500			
67970	36-41		36	80	42	70	12	850	5	●	B
67920	38-42	360		85		75		900			
67972	41-46	370	42	90	47	80	13	1200			
67974	46-50	400	47	100	50	90	14	1500			

DIN 3110

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**INCH**


COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
60315	3/16-7/32	105	4		5	15	3,7	15			
60300	1/4-5/16	120	8,0	14	9,0	17	3,6	22			
60301	5/16-3/8	140	10	20			3,8				
67941	5/16-11/32		11		12	22		38			
67931	11/32-13/32	145	12	22			4				
60302	3/8-7/16	160		13	13	24		50	10		
67942	7/16-1/2	175		26	15	28	5,5	55			
60303	1/2-9/16		14	27				60			
60304	9/16-5/8	190	17	30	17	33		70			
60305	19/32-11/16				19			85			
60306	5/8-11/16	200	18	35	18	38	6,0	115			
67943	5/8-3/4	210			20	36	7,0	125			
60307	11/16-3/4	220		38		40	6,0	130			
60308	3/4-25/32			39	21	41	6,5	160			
67934	3/4-13/16		21	44				190	●	A	
60309	3/4-7/8	230			24	48	7,0	200			
60310	13/16-7/8			45			7,5	250			
67944	7/8-15/16	250	25	47	28	50		260			
60311	15/16-1	260		50				330	5		
67945	15/16-1.1/8				29		8,0	370			
67939	1-1.1/16	280	26		28	60		390			
60312	1-1.1/8			55	30			420			
60313	1.1/16-1.1/8		28		31		8,5	430			
60314	1.1/16-1.1/4	320		60				500			
67940	1.1/8-1.1/4		35		36	65	10	550			
67961	1.3/16-1.5/16	300		70							
67968	1.3/8-1.1/2	320	36			70		650	1		
67946	1.7/16-1.5/8				42	80	12	850			

DIN 3110


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

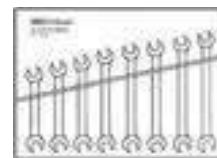
Cr-V




## ■ SET

## ■ MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
69248	6	90052	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69249	8	90053	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
69250	B 10	90054	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
69251			61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61713	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32
69795	12	90055	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61652, 61711, 61713	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32



## ■ INCH

COD.	PCS.		COD.	(inch)
69310	6	90052	60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60310	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
69311	8	90053	60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60310, 60309, 60311	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
69312	A 10	90054	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60310, 60311, 60312, 60314	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
69313	12	90055	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314, 60309	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4

## ■ MM

COD.	PCS.	COD.	(mm)
68453	6	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69446	8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
68454	B 10	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
69447	12	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61713	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32



## ■ INCH

COD.	PCS.	COD.	(inch)
68467	6	60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60310	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 19/32 - 11/16 - 5/8 - 11/16 - 13/16 - 7/8
69452	8	60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60308, 60310	5/16 - 3/8 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 19/32 - 11/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 7/8 - 13/16 - 7/8
68468	A 10	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60310, 60311, 60312, 60314	1/4 - 5/16 - 5/16 - 3/8 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 5/8 - 11/16 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 - 1 - 1.1/8 - 1.1/16 - 1.1/4
69453	12	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	1/4 - 5/16 - 5/16 - 3/8 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 7/8 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 - 1 - 1.1/8 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.1/16 - 1.1/4

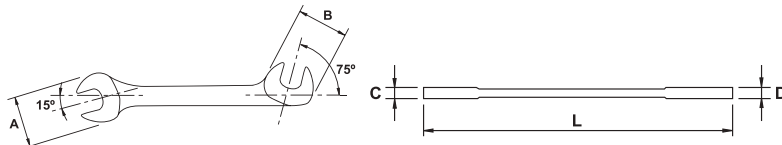
A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado pulido / Полированный хром

B Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aerospaceal / Cromate satinato / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром



**LLAVES FIJAS MICROMECAÑICAS A 15° Y 75° / 15° AND 75° MICROMECH OPEN END WRENCHES / CLÉS À FOURCHES MICROMÉCANIQUES À 15° ET 75° / DOPPELMAULSCHLÜSSEL ELEKTRIKER 15° UND 75° MAULEINSTELLUNG / CHIAVI FISSE MICRO MECCANICHE A 15° Y 75° / CHAVES DE BOCAS MICROMECAÑICAS DE 150 E 750 / ГАЕЧНЫЕ КЛЮЧИ МИКРОМЕШ НА 15 И 75 ГРАДУСОВ**

MM

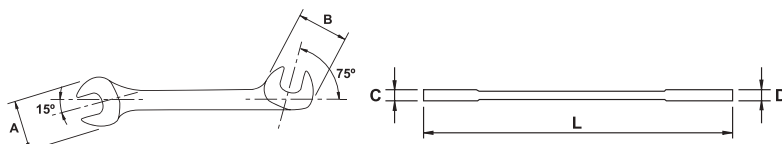


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
58520	3,2mm	70	10	10	2.4	2.4	6	20	●	B
58521	4mm									
58522	4,5mm									
58523	5mm									
58524	5,5mm	80	15	15	2.7	2.7	10	20	●	B
58525	6mm									
58526	7mm									
58527	8mm									
58528	9mm	90	19	19	3	3	16	20	●	B
58529	10mm									
58530	11mm									
58531	12mm									
58532	13mm	120	27	27	3.5	3.5	36	20	●	B
58533	14mm									
58534	15mm									
58535	16mm									
58536	17mm	139.4	33	33	5	5	68	20	●	B


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

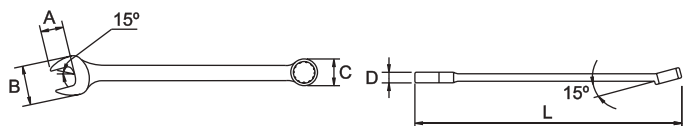
INCH





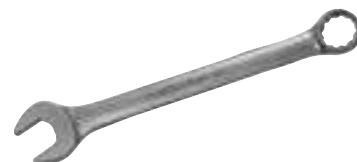
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
58537	5/32"	70	10	10	2.4	2.4	6	20	●	B
58538	3/16"									
58539	7/32"									
58540	1/4"									
58541	9/32"	80	15	15	2.7	2.7	10	20	●	B
58542	5/16"									
58543	11/32"									
58544	3/8"									
58545	7/16"	90	19	19	3	3	16	20	●	B
58546	1/2"									
58547	9/16"									
58548	5/8"									
58549	11/16"	139.4	33	33	5	5	68	20	●	B


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**LLAVES COMBINADAS / COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES / RINGGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI COMBINATE / CHAVES BOCA E LUNETA / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ**
**MM**


COD.	$\frac{A}{B}$ mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
63965	3,2	70					8,0		
63966	4	65	3,7	8,5	8,0		9,0		
67880	4,5	70	4,0	9,0	8,5	3,0	10		
63967	5	80	4,5	11	9,0				
67881	5,5	100		14	11		16		
61725	6		7,0	16	12	3,3			
61726	7	110				3,6	20		
61727	8	120	10	18	13	4,5	25		
61728	9	130		19	15	5,0	30		
61729	10	140	11	21	17		38		
61730	11		12	23	18	5,5	45	10	
61731	12	160		14	25	19	52		
61732	13		15	27	20		70		
61733	14	180		29	21	6,5	75		
61734	15	190	16	32	23		90		
61735	16	200		33	24				
61736	17	210	18	35	26	7,5	110		
61737	18			38			135		
61738	19	230	21	39	29		160		
61739	20	240	23	41	30		180		
61740	21	250	24	46	31	8,0	210		
61741	22	260	25	48	33		220		
61742	23			48			260		
61743	24	280	26	49	35		280		
61744	25			50	36		290		
61745	26	300	29	55	37	9,0	360		
61746	27	330		55	41	10	420	5	
61747	28		32	60			450		
61748	29	340			42		500		
61749	30		33	65	43	11	550		
61750	32	350			47				
57062	33	360	34	70	49		600		
60951	34	385				14			
57063	35	380	35	75	52		650		
60952	36	405	36	80	55	15	900		
57064	37	400		75	60	14	800		
60953	38	410	38	83	58	16	1000		
67895	40			88	63	17	1300		
60954	41	450	41						
57065	42	440	42	85	60		1200		
57066	44			90	65	16	1500	1	
60955	46	500	46	96	70	18	1800		
57067	48	530	48	100	75		2200		
60956	50	535	50		76	19	2300		
67882	55	600	60	105	80		3000		
67883	60	650	65	115	90	21	3550		
67884	65	700	70	125	95	23	3800		



B

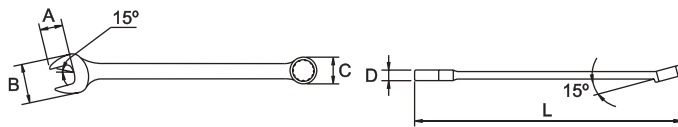
DIN 3113

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**B** Cromado aeroespacial / Aérospatial chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aérospatiale / Cromate satinato / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром

## INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
67953	3/16	95	5,0			3,0	8,0		
67954	7/32			14	9,0				
61653	15/64	100	6,5			3,8	16		
60340	1/4								
67885	9/32	110	7	20	12,5	4	17		
60341	5/16	120	9,0	17	12	4,5	25		
67878	11/32	130	10	19	15		28		
60342	3/8	140	11	26	16	5,5	38		
58460	13/32	142,5	10	27	17	5			
60343	7/16	170	14	26		6,0	45		
58461	15/32	162,5	12	32	20	5,5	58		
60344	1/2	180	15	29	21		70	10	
58462	17/32	182,5	14	35	23	6,5	76		
60345	9/16	180		29	21	7,0	75		
60346	19/32	190	16	31	23		90		
60347	5/8	200		32	25	7,5			
58463	21/32	212,5	17	42	27	8	126		
60348	11/16	220	19	37	28	8,0	130		
58464	23/32	222,5	18	44	28,5	9	138		
60349	3/4	220	20	37	28		160		
60350	25/32	240	22	41	31	8,0	180		
60351	13/16	250	23	43	32	8,5	210		
58465	27/32	252,5	21	50	33,5	10			
60352	7/8	280	24	48	35	8,5	220	5	
58466	29/32	272,5	23	56	38	12	244	10	
60353	15/16	290	26	50	36	8,5	280	5	
58467	31/32	292,5	25	58	40	12	321	10	
60354	1	290	27	50	38		300		
60355	1.1/16	310	29	55	39	9,0	420		
60356	1.1/8	360	33		42	10	450	5	
60357	1.3/16			60	43		500		
60358	1.1/4	390	34		45	11	600		
60957	1.5/16	380		65	51	13			
60958	1.3/8		36				900		
60961	1.7/16	405		80	55	15			
60959	1.1/2	407	38	83	58		1000		
67840	1.9/16	410	39	80	60	16			
60962	1.5/8	446		88	63		1300		
67841	1.11/16	450	41		90	17			
60897	1.3/4								
60898	1.13/16	500	46	96	70	18	1800	1	
60899	1.7/8								
67842	1.15/16	550			75		2300		
60960	2	535	50		76	19			
60905	2.3/16"	600	55		80	20	2200		
61099	2.1/4"						2800		
67955	2.3/8	650	60	115	90	21	2900		
67956	2.1/2	700	65	125	95	23	2300		




DIN 3113

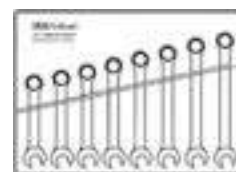
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V


## ■ SET

## ■ MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
69262	6	90080	61727, 61729, 61731, 61733, 61736, 61738	8, 10, 12, 14, 17, 19
69263	8	90081	61727, 61729, 61731, 61732, 61733, 61736, 61738, 61741	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22
69277	10	90082	61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61736, 61738, 61741	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
69278	12	90083	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
68514	13	90060	61725, 61727, 61729, 61730, 61732, 61733, 61734, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744	6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25
69265	14	90063	61729, 61730, 61731, 61733, 61735, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744, 61746, 61747, 61750	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32
69796			61729, 61730, 61731, 61733, 61735, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744, 61746, 61749, 61750	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 30, 32
68522	15	90061	61729, 61730, 61732, 61733, 61734, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61746, 61748, 61749, 61750, 61744	10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 29, 30, 32
69279	17	90064	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
69556			61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61743	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24
69280	26	90065	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32



## ■ INCH

COD.	PCS.		COD.	(inch)
69330	6	90080	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60349	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4
69331	8	90081	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
69332	10	90082	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60354	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1
69333	12	90083	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
68502	13	90060	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
69334			60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60358	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.1/4
68505	15	90061	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.3/16, 1.1/4
69335	17	90064	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 19/32, 5/8, 11/16, 3/4, 25/32, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8

## ■ MM

COD.	PCS.	COD.	(mm)
68457	6	61727, 61729, 61731, 61733, 61736, 61738	8, 10, 12, 14, 17, 19
69450	8	61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61733, 61736, 61738	8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 19
68456	10	61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61736, 61738, 61741	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
69451		61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17



## ■ INCH

COD.	PCS.	COD.	(inch)
68469	6	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60349	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 3/4
69454	8	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4
68470	10	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60354	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 1
69455		60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60348, 60347, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

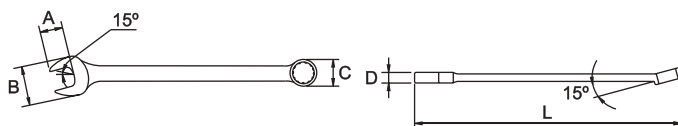
B Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aerospaceal / Cromate satinata / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром

**EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORI / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ**
**165 PCS.**
**MM**

COD.		PCS.
<b>55656</b>	B	165
PCS.	COD.	
20	61727	8 mm
	61729	10 mm
	61730	11 mm
	61731	12 mm
	61732	13 mm
	61733	14 mm
15	61734	15 mm
14	61735	16 mm
13	61736	17 mm
12	61738	19 mm
11		


**162 PCS.**
**INCH**

COD.		PCS.
<b>55657</b>	A	162
PCS.	COD.	
20	60342	3/8"
	60343	7/16"
	60344	1/2"
	60345	9/16"
17	60347	5/8"
15	60348	11/16"
	60349	3/4"
13	60351	13/16"
12	60352	7/8"
10	60354	1"


**LLAVES COMBINADAS EXTRA LARGAS / EXTRA-LONG COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES EXTRA-LONGUES / RINGMAULSCHLÜSSEL EXTRA LANG / CHIAVE COMBINATA EXTRA LUNGHE / CHAVES COMBINADAS EXTRA-LARGAS / КЛЮЧ КОМБИНИРОВАННЫЙ УДЛИНЕННЫЙ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
<b>56405</b>	6	130	7	14	11	5	18	10	● B
<b>56406</b>	7	140		15	12	5,5	20		
<b>56407</b>	8	150	10	18	14	6	30		
<b>56408</b>	9	160		20	15	6,5	35		
<b>56409</b>	10	170	11	22	16	7	50		
<b>56410</b>	11	180	12	24	18	7,5	55		
<b>56411</b>	12	195	14	26	19	8	65		
<b>56412</b>	13	210	15	27	21	8,5	95		
<b>56413</b>	14	220	16	30	22	9,5	115		
<b>56414</b>	15	230		32	23	10	120		
<b>56415</b>	16	240	34	24	11	160			
<b>56416</b>	17	250	18	37	27	190			
<b>56417</b>	18	270	21	38	28	195			


**A** Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

**B** Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aérospatiale / Cromate satinato / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром

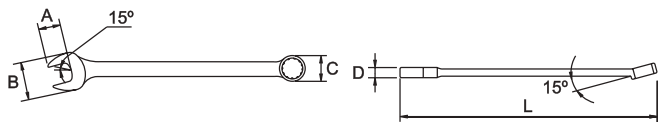


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
56418	19	280	21	40	29	13	260		
56419	20	290	23	42	30	13	300	10	
56420	21	300	24	43	32	14	320		
56421	22	310	25	45	34	15	330		
56422	23	330	26	46	36	16	380		
56423	24	340	27	50	36	16	450		
56424	25	350	29	53	37	17			● B
56425	26	370	31	54	38	18	530	5	
56426	27	390	32	56	40	19	760		
56427	28	410	33	57	41	20	820		
56428	29	420	33	59	43	20	820		
56429	30	420	33	60	44	20	820		
56430	32	440	34	65	47	21	1000		

DIN 3113

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

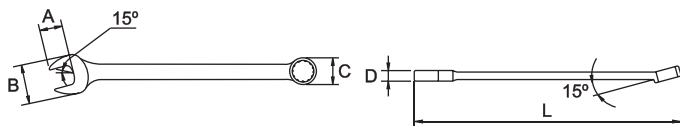
**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
56432	3/4	280	19	40	29	8,5	260	10	
56433	13/16	300	21	43	32	9	320		
56434	7/8	310	22	45	33	9,5	330		
56435	15/16	340	24	50	36	10	440		
56436	1	350	25	53	37	11	530	5	● A
56437	1.1/16	390	27	56	40	12	760		
56438	1.1/8	410	29	59	43	13	760		
56439	1.1/4	440	32	65	47	14	1000		

DIN 3113

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

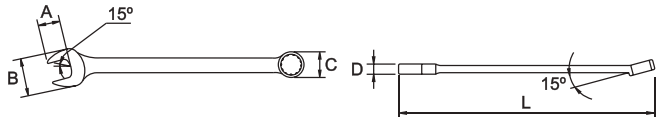
**LLAVES COMBINADAS MAXI / MAXI COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES MAXI / MAXI RING-MAUL-SCHLÜSSEL / CHIAVI COMBinate MAXI / CHAVAS COMBINADAS MAXI / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ МАКСИ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg		
55324	56	550	55	110	85	18	2,44		
55300	70	650	75	145	115	24	4,2		
55301	75	700	85	160	120	26	5,4	1	-
55302	80	750	95	180	140	27	7,1		
55303	85	800	105	195	150		8,4		

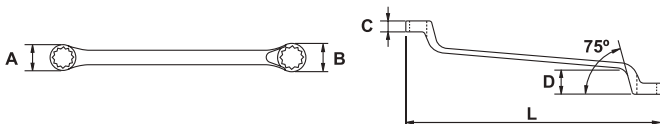
**A** Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado pulido / Полированный хром

**B** Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aérospatiale / Cromate satinata / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg		
55307	105	800	105	195	150	27	8,4		
55308	110	850	115	210	165		9,8	1	-
55309	115								
55310	120	900	125	230	180		12,1		
55311	125								

**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg		
55322	2.3/4	650	75	145	115	24	4,2		
55312	3								
55313	3.1/4	700	85	160	120	26	5,3		
55314	3.1/2	750	95	180	140		7,2		
55315	3.3/4	800	105	195	150	27			
55323	3.7/8						8,4	1	-
55316	4	850	115	210	165		9,8		
55317	4.1/4					28			
55318	4.1/2								
55319	4.3/4	900	125	230	180		12,1		
55320	5								


**LLAVES ACODADAS / DOUBLE OFFSET RING WRENCHES / CLÉS POLYGAONALES / RINGSCHLÜSSEL / CHIAVI POLIGONALI / CHAVES LUNETA / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61774	5,5-6	165			4,5	19	45		
61775	6-7	170	11	12			50		
67843	7-8		13	16	6,5		55		
61776	8-9	180	15	17		17	65		
67844	8-10				7,0		55		
61777	10-11						85		
67845	10-12	200	17	19	7,5				
67846	10-13					22			
67847	11-13		19	20			90		
67848	11-14	220			9,0		110	10	
61778	12-13								B
67849	12-14			21		23	120		
67850	13-14						125		
61779	14-15	240	21	24	9,5		140		
67851	13-16						155		
67852	13-17	250		23	10		160		
67853	14-17					25	180		
61780	16-17	260	25	27	11		200		
67854	16-18		27		12				
67855	17-19	290	28	29	13		220		
61781	18-19					27		8	

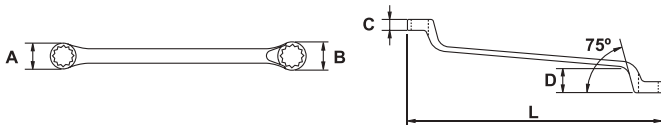


COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
67856	18-21						270		
67857	19-22	320	31	33		26	280	8	
61782	20-22		32	34	13		360		
61783	21-23		35				400		
67858	21-24	330		39			410		
67859	22-24		36			30	450		
61784	24-26			41					•
61788	24-27	340	37	42	15	31	490		
61785	25-28		39	43			600		B
61786	27-29	350				32		5	
67860	27-30	360	41	44			650		
61787	30-32	370	44	47	16	33	700		
67861	32-36	400		48	18	38	750		
67862	34-36	420	55	50		41	900		
61789	36-41	550	70	75	19	49	1100		
67863	41-46	460	65	60	21	45	1600		
61790	46-50	550	70	75	20	50	2000		

DIN 838

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**INCH**


COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
60380	1/4-5/16	170	10	12	5,5	18	50		
67886	5/16-11/32	180			6,0	17	55		
60381	5/16-3/8	185	13	16	5,5	20	65		
60382	3/8-7/16	200	14		7,0		85		
67887	7/16-1/2	220	19	20		22	90		
60383	1/2-9/16		21	23	9,0	24	100	10	
60384	9/16-5/8	240	20			26	125		
60385	19/32-11/16	260	24	25		27	130		
60386	5/8-11/16			27			140		
67888	5/8-3/4	290	26		13		165		
60387	11/16-3/4			29		30	180		
67889	11/16-13/16						240		•
60388	3/4-25/32		31	30					A
60389	3/4-7/8	320			14		360		
67890	3/4-13/16			33			380		
60390	13/16-7/8		30			31	400		
67891	7/8-15/16	330	34	37			440		
67892	7/8-1.1/16	340							
60391	15/16-1	320	38	41			470	5	
67893	1-1.1/16	340			15				
60392	1-1.1/8	350	43			35	600		
60393	1.1/16-1.1/8			48					
60394	1.1/16-1.1/4	360	44			36	650		
67894	1.1/8-1.1/4	370		65	16				

DIN 838

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**


Cr-V

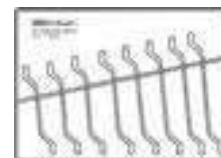


A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado pulido / Полированный хром  
 B Cromado aerospacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aerospaceal / Cromate satinata / Cromado fosco aerospacial / Матовый хром


## ■ SET

## ■ MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
69255	6	90056	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69239	8	90057	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781, 61782	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
69256	B 10	90058	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
69257	12	90059	61778, 61782, 61783, 61784, 61785, 61787, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32



## ■ INCH

COD.	PCS.		COD.	(inch)
69320	6	90056	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
69321	8	90057	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390, 60389, 60391	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
69322	A 10	90058	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60390, 60391, 60392, 60394	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
69323	12	90059	60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394, 60380, 60389	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4, 1.1/16-1.1/4

## ■ MM

COD.	PCS.	COD.	(mm)
68463	6	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
68464	B 8	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781, 61782	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
68465	10	61780, 61782, 61776, 61784, 61775, 61777, 61779, 61781, 61783, 61778	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26



## ■ INCH

COD.	PCS.	COD.	(inch)
68471	6	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390	3/8-7/16 - 1/2-9/16 - 9/16-5/8 - 19/32-11/16 - 5/8-11/16 - 13/16-7/8
68472	A 8	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390, 60389, 60391	3/8-7/16, 1/2-9/16 - 9/16-5/8 - 19/32-11/16 - 5/8-11/16 - 3/4-7/8 - 13/16-7/8 - 15/16-1
68473	10	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60387, 60389, 60390, 60391	1/4-5/16 - 5/16-3/8 - 3/8-7/16 - 1/2-9/16 - 9/16-5/8 - 5/8-11/16 - 11/16-3/4 - 3/4-7/8 - 13/16-7/8 - 15/16-1

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

B Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aérospatiale / Cromate satinato / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром



**EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORI / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ**
**165 PCS.**
**MM**

COD.		PCS.
<b>55658</b>	B	165
PCS.	COD.	
	61775	6-7 mm
	61776	8-9 mm
20	61777	10-11 mm
	61778	12-13 mm
	61779	14-15 mm
15	67852	13-17 mm
14	61780	16-17 mm
13	61781	18-19 mm
12	67855	17-19 mm
11	61782	20-21 mm


**162 PCS.**
**INCH**

COD.		PCS.
<b>55659</b>	A	162
PCS.	COD.	
	60380	1/4-5/16"
	60381	5/16-3/8"
20	60382	3/8-7/16"
	60383	1/2-9/16"
	60384	9/16-5/8"
14	60385	19/32-11/16"
	67888	5/8-3/4"
12	60387	11/16-3/4"
	67889	11/16-13/16"
10	60390	13/16-7/8"

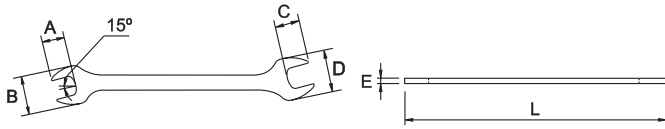

**KIT DEMO 6 LLAVES / 6 SPANNER DEMO KIT / KIT DÉMO. 6 CLÉS / DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / KIT DEMO 6 CHAVES / ДЕМО НАБОР 6 КЛЮЧЕЙ**

COD.	
<b>69342</b>	300
COD.	 mm
61727	Aerospacial / <i>Aerospatial</i>
38092	INOX
73062	1000V
70172	Cu-Be
70684	Al-Bron
71669	Titanio / <i>Titanium</i>

8





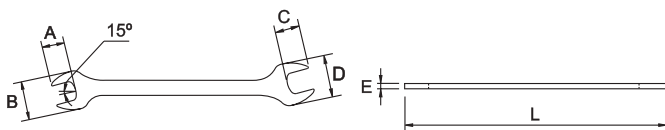
**LLAVES FIJAS EXTRAFINAS / SLIM OPEN-END WRENCHES / CLÉS À FOURCHE EXTRA-FINES / DOPPELMAULSCHLÜSSEL EXTRA DÜNN / CHIAVI FISSE EXTRAFINE / CHAVE DE BOCAS EXTRA-FINA / ТОНКИЕ РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon 1	Icon 2
56200	6 x 7	150	7	17	8	20	2,2	21		
56201	8 x 9	175	9	21	10	25	2,6	40		
56202	10 x 11	210	11	29	12	34	3,6	85		
56203	12 x 13	210	13	29	14	34	3,6	85		
56204	14 x 15	210	16	29	17	34	3,6	85	10	● B
56205	16 x 17	250	18	38	18	43	4,6	170		
56206	18 x 19	250	20	38	21	43	4,6	170		
56207	20 x 22	290	24	49	26	55	5,6	330		
56208	21 x 23	290	24	49	26	55	5,6	330		
56209	22 x 24	290	24	49	26	55	5,6	330		

ISO 3318

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V


**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g	Icon 1	Icon 2
56210	1/4 x 5/16	150	7	17	8	20	2,2	21		
56211	5/16 x 3/8	175	9	21	10	25	2,6	40		
56212	3/8 x 7/16	210	11	29	12	34	3,6	85		
56213	7/16 x 1/2	210	13	29	14	34	3,6	85		
56214	1/2 x 9/16	210	16	29	17	34	3,6	85	10	● B
56215	5/8 x 11/16	250	18	38	18	43	4,6	170		
56216	11/16 x 3/4	250	20	38	21	43	4,6	175		
56217	13/16 x 7/8	290	24	49	26	55	5,6	330		

ISO 3318

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**


Cr-V


**SET**
**MM**

COD.	PCS.	Icon	COD.	(mm)	(inch)
56226	6	90056	56201, 56202, 56203, 56204, 56205, 56206	8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19	
56227	10	90054	56200, 56201, 56202, 56203, 56204, 56205, 56206, 56207, 56208, 56209	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 22 x 24	-



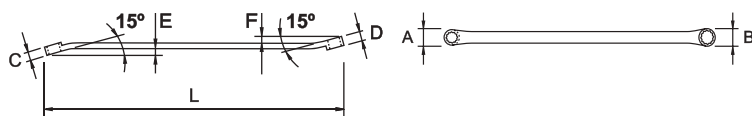
## INCH





COD.	PCS.		COD.	(mm)	(inch)
56228	6	90056	56212, 56213, 56214, 56215, 56216, 56217		3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 11/16 x 3/4 - 13/16 x 7/8
56229	8	90081	56210, 56211, 56212, 56213, 56214, 56215, 56216, 56217		1/4 x 5/16 - 5/16 x 3/8 - 3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 11/16 x 3/4 - 13/16 x 7/8



**LLAVES ESTRELLA DE DOS BOCAS EXTRAFINAS COMPENSADAS A 15° / SLIM DOUBLE RING WRENCHES 15° BENT / CLÉS POLYGALE DOUBLE EXTRA-FINES COMPENSÉES À 15° / DOPPEL-RINGSCHLÜSSEL DÜNN 15° GEKRÖPFT / CHIAVI POLIGONALI A DUE BOCHE A 15° / CHAVE DE LUNETA EXTRA-FINA DE 15° / ТОНКИЕ КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ЗВЕЗДОЧКА С ИЗГИБОМ НА 15°**

## MM



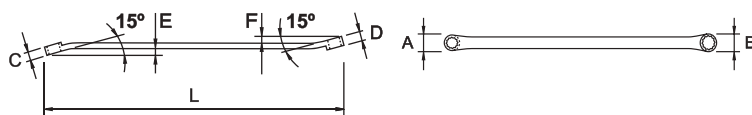
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)			
58904	6-7	205	11	14	6,5	8	4	4	50		
58905	8-9	235	13	16	7,5		4,5	6	70		
58906	10-11	290	16	19	8	8,5	5	6,5	120		
58907	12-13	328	19	23	10	11	8		160	10	● B
58908	14-15	368	22		11	12	6	6	250		
58909	16-17	388	24	28	12,5	14		5	300		
58910	18-19	408	28	29	14	14,5	5	5	400		







## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

## INCH




COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)			
56230	7/32-1/4	205	11	14		7,5	4,0	4,0	50		
56231	1/4-5/16				6,5		8,0	4,5	6,0	70	
56232	5/16-3/8	235	13	16			9,0	5,0	5,5	120	
56233	3/8-7/16	290	16	19	8,0	9,0	8,0	6,5	160	10	● B
56234	1/2-9/16	330	19	21	10	11			300		
58911	5/8-11/16	390	25	27	13	14	5	5	400		
58912	11/16-3/4	410	27	29	14	15					

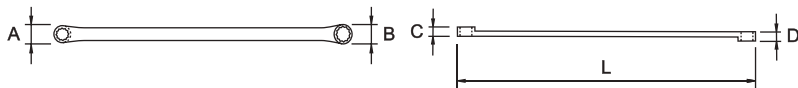






## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**SET**
**INCH**

COD.	PCS.		COD.	(inch)
<b>56240</b>	B	5 90056	56230, 56231, 56232, 56233, 56234	7/32-1/4, 1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16


**LLAVES ESTRELLA PLANAS DE DOS BOCAS EXTRAFINAS / SLIM FLAT DOUBLE RING WRENCHES / CLÉS POLYGAONALE PLATES DOUBLE EXTRA-FINES / DOPPEL-RINGSCHLÜSSEL DÜNN / CHIAVI POLIGONALI PIATTE A DUE BOCCHE EXTRAFINE / CHAVE DE LUNETA PLANA EXTRA-FINA / ТОНКИЕ ПЛОСКИЕ КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ЗВЕЗДОЧКА**
**INCH**



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>56235</b>	7/32-1/4	205	11	13	6.5	7.5	50		
<b>56236</b>	1/4-5/16							10	●
<b>56237</b>	5/16-3/8	235	13	16		8.0	75		B
<b>56238</b>	3/8-7/16	290	16	19	8.0	9.0	115		
<b>56239</b>	1/2-9/16	330	20	23	9.5	11	160		

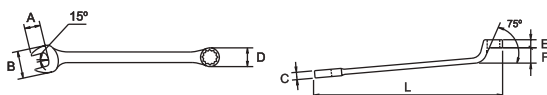
DIN 838





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V


**SET**
**INCH**

COD.	PCS.		COD.	(inch)
<b>56241</b>	B	5 90056	56235, 56236, 56237, 56238, 56239	7/32-1/4, 1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16


**COMBINADA ACODADA / COMBINATION DEEP OFFSET SPANNER / MIXTE CONTRE-COUDÉE / RINGMAULSCHLÜSSEL / CHIAVE COMBINATA A CONTROGOMITO / BOCA E LUNETA CONTRA-COTOVELO / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ С ГЛУБОКИМ ИЗГИБОМ**
**MM**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)			
<b>60740</b>	6	115	9,5	17	3,7	12	6,0	5,0	17		
<b>60741</b>	7	125	10	20	4,0	13	6,5	5,5	25	10	●
<b>60742</b>	8	140	11	23	4,5	14	7,5	6,0	23		B
<b>60743</b>	9	145				15		7,0	40		



B Cromado aeroespacial / Aerspatial chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aerspatiale / Cromate satinata / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром

COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g		
60744	10	150	12	23	4,5	16	8,0	7,5	43		
60745	11	170	14	27	5,0	18	8,5	8,0	65		
60746	12	185	15	30	5,5	20	9,0	8,5			
60747	13	190	16	31	6,0	22	10	16	95		
60748	14	200	18	35	8,0	26	12	20	170		
60749	15	210	20	38	8,5	29	13	21	175		
60750	16	230	21	40	9,0	31	14	23	240		
60751	17	250	22	43	9,5	33	14	24	250		
60752	18	260	23	46	10	34	16	25	270		
60753	19	280	24	47	10,5	35	18	26	320		
60755	21	290	26	49	11	36	18	26	350		
60756	22	300	28	50	11,5	38	18	26	380		
60757	23	320	29	55	12	39	16	30	420		
60758	24	340	30	60	12,5	42	18	32	470		
60759	25	350	32	65	13	45	18	34	550		
60760	26	360	33	70	13,5	46	18	34	600		
60761	27	370	34	70	14	47	18	35	750		
60762	28	380	32	60	12	45	16	32	470		
60763	29	380	32	60	12	45	16	32	470		
60764	30	400	33	65	11	46	18	34	600		
60765	32	410	34	70	11,5	46	18	34	600		

DIN 3113-B

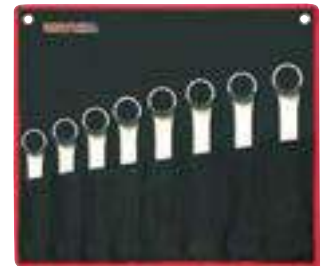
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

SET

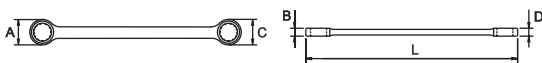
MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68568	8	90081	60742, 60743, 60744, 60745, 60746, 60747, 60748, 60751	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17
68569	12	90083	60742, 60743, 60744, 60745, 60746, 60747, 60748, 60749, 60751, 60752, 60753, 60756	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22



**ESTRELLA PLANA / DOUBLE ENDED FLAT RING SPANNER / POLYAGONALE PLATE / DOPPELRINGSCHLÜSSEL / POLIGONALE DIRITTA / LUNETTA DIREITA / ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ПЛОСКАЯ ЗВЕЗДОЧКА**





MM



COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
60770	6-7	120	12	5	11	5	25			
60771	8-9	135	15	5,5	13	5,5	30			
60772	10-11	150	17	6,4	16	6,4	50			
60773	12-13	165	21	7	20	7	70			
60774	14-15	185	24	8	21	8	90			
60775	16-17	210	27	8,5	24	8,5	120			
60776	17-19	225	29	9	27	9	150			
60777	18-19	225	29	9	27	9	150			
60778	20-22	240	34	10	31	10	200			
60779	21-23	255	35	10,5	32	10,5	240			
60780	24-27	270	39	11	37	11	300			
60781	25-28	285	42	13	38	13	360			



B Cromado aeroespacial / Aérospatial chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aérospatiale / Cromate satinato / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)				
<b>60782</b>	30-32	335	48	14	45	14	530	5	●	B

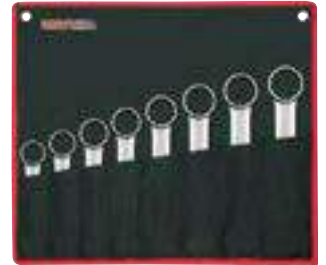
DIN 837





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**SET**

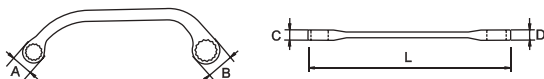
COD.	PCS.		COD.	(mm)
<b>68589</b>	8	90081	60771, 60772, 60773, 60774, 60775, 60777, 60778, 60779	8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23
<b>68607</b>	12	90083	60770, 60771, 60772, 60773, 60774, 60775, 60777, 60778, 60779, 60780, 60781, 60782	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32






**TORX®\***

COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)				
<b>57718</b>	6x8	113	9	11	4.5	5.5	20			
<b>57719</b>	7x11	127	12	16	6	7	29			
<b>57720</b>	10x12	142	14	17	6.5	8	31	10	●	A
<b>57721</b>	14x18	182	17	21	8	10	75			
<b>57722</b>	16x22	204	19	26	9	12	115			
<b>57723</b>	20x24	224	25	29	11	13	160			


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**MMEDIA LUNA / HALF MOON / DEMI-LUNE / STARTER BLOCKSCHLÜSSEL / A MEZZALUNA / MEIA-LUNA / ЗВЕЗДОЧКА МЕСЯЦЕМ**
**MM**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)				
<b>57158</b>	6-8									
<b>57159</b>	8-10	135	15	19	8,0	8,0	55			
<b>60795</b>	11-13	150	20	23	9,0	9,0	90			
<b>57160</b>	13-15	175					110			
<b>60796</b>	13-17		25	28	10	10	120	10	●	B
<b>57161</b>	14-16	185					160			
<b>60797</b>	14-17									
<b>57162</b>	17-19	210	28	31	11	11	210			
<b>60798</b>	19-22	230	31	35	12	12	280			
<b>57163</b>	21-22		32		12	12	300			



DIN 475

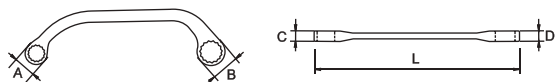
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**A** Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

**B** Cromado aeroespacial / Aerspatial chrome plating / Chromée aérospatiale / Verchromt aerspatiale / Cromate satinata / Cromado fosco aeroespacial / Матовый хром

• \*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57148	1/4- 5/16	135	15	19	8,0	8,0	55			
57149	5/16- 3/8									
57150	7/16- 1/2	155	20	23	9,0	9,0	90	10	●	B
57151	9/16- 5/8	185	25	28	10	10	160			
57152	11/16- 3/4	210	28	31	11	11	210			
57153	13/16- 7/8	230	32	35	12	12	300			

DIN 475

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**PARA RACORES / FLARE NUT / POLYGONALE À TUYAUTER / OFFENER DOPPELRINGSCHLÜSSEL / CHIAVE PER RACCORDI / LUNETAS ABERTAS COM BATENTE / КЛЮЧ ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ ГАЕК**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g		
60785	8-10	145	19	6,0	7,5	21	7,5		45		
60786	9-11			6,5		22		9,0	55	10	
60787	10-11	150	21	7,5	9,0	23	8,5		100		
60788	11-13	165	22	8,5	10	25		10	165		
60789	12-14	180	25	9,5	11	28	9,0	11	200	●	B
60790	17-19	210	31	14	15	34	12	13	290		
60791	19-22	230	34	18	17	39	14	16	280	8	
60792	22-24	250	39	17	18	41	15	17	280		
60793	24-27	260	42	18	21	46	16	23	460	6	
60794	30-32	280	48	22	24	50	20				

DIN 3118

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**SET**
**MM**

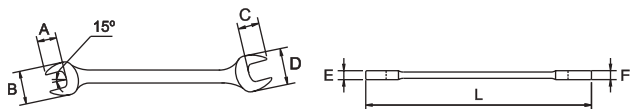
COD.	PCS.		COD.	(mm)
68587	6	90056	60785, 60788, 60789, 60790, 60792, 60793	8-10, 11-13, 12-14, 17-19, 22-24, 24-27
68588	B 10	90058	60785, 60786, 60787, 60788, 60789, 60790, 60791, 60792, 60793, 60794	8-10, 9-11, 10-11, 11-13, 12-14, 17-19, 19-22, 22-24, 24-27, 30-32





■ **FIJA / OPEN-END / À FOURCHE / DOPPELMAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSE / DUAS BOCAS / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ**

■ **MM**




COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g		
60800	6-7	95	6,5	14	7,5	16	3,2	3,5	20		
60801	7-8	100	8,5	17	8,5	19	4,0	3,8	23		
60802	8-9	105		18	9,0	20		4,0	32		
60803	8-10	115	9,0		10	21	4,5	4,5	30		
60804	9-11			19							
60805	10-11	125		21	12	23		5,0	35		
60806	10-12					26					
60807	10-13	130		22					40		
60808	11-13					28					
60809	12-13	135		25			5,5	5,5	50		
60810	12-14	140	12		14				45		
60811	13-14			27		31			55	10	
60812	13-15			28	15			6,0	70		
60813	13-16	150									
60814	14-15		14			34	6,0		75		
60815	13-17	155		29	16						
60816	14-17							6,5	80		
60817	16-17	160		33	18	35			85		
60818	16-18		16	34			6,5		110		
60819	17-19				19	36			135		
60820	18-19	170		35	20	38		7,5	130		
60821	18-21					39	7,0				
60822	17-22	180	18	36		44			140		
60823	19-22	190		37	22		8,0	8,0	170		
60824	20-22	195	19	38		45			165		
60825	19-24	210	20	39		46		8,5	180		
60826	21-23		22		23	48					
60827	21-24	220	23	44	24			9,0	200		
60828	22-24					49					
60829	22-27			48	25	50	9,0		240		
60830	24-27	240	24	49	26				260	5	
60831	25-28	250			28	55	9,5		350		
60832	24-30	260	25	50				10	340		
60833	27-30		26	55	29	60	10				
60834	27-32	270			30	65			400		
60835	30-32		28				11	11	450		
60836	30-34	290		60	32			12	500		
60837	30-36		29		35	70			600		
60838	32-36	300	30	65	36		12	13	650		
60839	34-36	310	33	70	37	75			700		
60840	36-41	340	37	75	42	85	14		750		
60841	41-46	370	41	80	43	90		14	900		
60842	46-50	400		90	50	100	15		1500	1	
60843	50-55	450	48	100	55	110	16		1600		
60799	55-60	495		110		120	18	20	2150		
60766	65-70	580	65	140	70	140	23	23	3550		
60769	75-80	660	85	170	85	160	28	26	5600		



DIN 895

## ■ SET

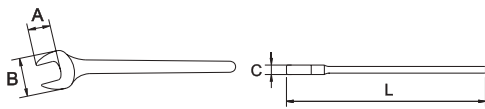
## ■ MM






COD.	PCS.		COD.	(mm)
68585	8	90081	60802, 60805, 60809, 60814, 60817, 60820, 60826, 60828	8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 21-23, 22-24
68586	12	90055	60800, 60802, 60805, 60809, 60814, 60817, 60820, 60824, 60826, 60830, 60831, 60835	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32



## ■ FIJA UNA BOCA / SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER / À FOURCHE / EINMAULSCHLÜSSEL / FISSE SEMPLICE / FIXA DE UMA BOCA / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

## ■ MM




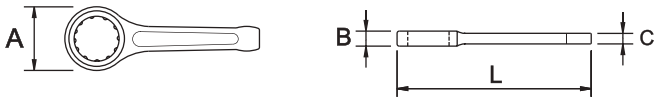
COD.		L (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)			
60844	8	90	5/16	7,0	17	3,8	15		
60845	9	100	-	9,5	20	3,9	18		
60846	10	105	-	11	22	4,5	20		
60847	11	110	7/16	12	23	-	23		
60848	12	125	-	13	25	5,5	27		
60849	13	130	-	14	28	-	37		
60850	14	140	9/16	15	29	6,0	-	10	
60851	15	150	-	-	32	-	42		
60852	16	155	-	16	-	-	-		
60853	17	160	-	17	34	6,5	60		
60854	18	165	-	18	36	-	-		
60855	19	170	3/4	20	39	7,5	75		
60856	21	180	-	-	43	-	100		
60857	22	195	7/8	23	45	8,5	120		
60858	24	210	-	-	48	9,5	140		
60859	27	240	1.1/16	27	55	10	180		
60860	30	260	1.3/16	29	60	-	300		
60861	32	270	-	32	65	12	310		
60862	34	280	1.11/32	33	70	13	400		
60863	36	300	-	37	-	-	420	5	
60864	38	320	1.1/2	41	75	14	-		
60865	41	340	1.5/8	42	85	-	550		
60866	46	370	1.13/16	44	90	15	800		
60867	50	390	-	50	100	16	1050		
60868	55	440	-	55	110	-	1200		
60869	60	470	2.3/8	-	120	17	1550		
60870	65	500	2.9/16	-	130	18	-		
62984	70	550	2.3/4	60	140	19	2250		
62985	75	600	-	-	150	20	2850		
62986	80	650	-	-	160	21	3600		
62987	85	-	-	70	170	22	3500		1
62988	90	-	-	-	-	-	4800		
62989	95	750	-	75	190	24	4600		
63848	100	-	-	-	-	-	7700		
63849	105	1000	-	105	220	29	8000		




DIN 894



**SET**
**MM**

COD.	PCS.		COD.	(mm)
<b>68608</b>	8	90081	60844, 60846, 60847, 60848, 60849, 60850, 60853, 60855	8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19
<b>68609</b>	12	90083	60844, 60845, 60846, 60847, 60848, 60849, 60850, 60852, 60853, 60854, 60855, 60857	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 22


**LLAVES DE GOLPE SEGURIDAD TOTAL / TOTAL SAFETY SLOGGING WRENCHES / CLÉS À FRAPPER SÉCURITÉ ASSURÉE / SCHLAGRINGSCHLÜSSEL MIT SICHERUNG / CHIAVI A BATTERE SICUREZZA TOTALE / CHAVES DE LUNETA SÉRIE PANCADA DE SEGURANÇA TOTAL / КОЛЬЦЕВОЙ УДАРНЫЙ КЛЮЧ-ЗВЕЗДОЧКА С ПОДВЕСКОМ**
**MM**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
AD574257	22	155	38	13	8		
AD574267	23						
AD574277	24	165	42	14	8,5	0,2	
AD574287	25						
AD574297	26						
AD562957	27	175	46		9,5	0,3	
AD574307	28						
AD574317	29		50	16		0,4	
AD562967	30	185					
AD574327	31						
AD574337	32		55		11	0,5	5
AD574347	33			18			
AD574357	34	210					
AD574367	35			19		0,6	
AD574377	36		60				
AD574387	37	220					
AD574397	38			20	12	0,7	
AD574407	41	225	65				
AD574417	42						
AD574427	45						
AD574437	46	240	75	22	13	1	
AD574447	47						
AD574457	48						
AD574467	50	250	80	23		1,2	
AD574477	52				14		
AD574487	54						
AD574497	55		85	24		1,4	
AD574507	56						
AD574517	58						
AD574527	59	270					
AD574537	60		90	26	15	1,6	1
AD574547	61						
AD574557	62						
AD574567	63						
AD574577	64	300	100	30	16	1,9	
AD562977	65						
AD574587	66						
AD574597	67						
AD574607	68	320	110	32	17	2,3	
AD574617	69						



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574627	70						
AD574047	71	320	110	32	17	2,3	
AD574057	72						
AD574067	73						
AD574077	74	330	115	33	18	2,9	
AD574087	75						
AD585817	80	350	125	34	19	3,6	
AD585827	85	360	130	36	20	3,9	1
AD585837	90	380	135	39	23	5,0	
AD585847	95	390	145				
AD585857	100	410	150	43	25	6,0	
AD585867	105	420	155			6,5	
AD585877	110	450	170	45	28	8,0	
AD585887	115					9,5	

## INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574657	7/8	155	38	13	8	0,2	
AD574667	15/16	165	42	14	9		
AD574677	1	175	46		10	0,3	
AD574687	1.1/16			16			
AD574697	1.1/8		50			0,4	
AD574707	1.3/16	185					
AD574717	1.1/4		55		11		
AD574727	1.5/16			18		0,5	5
AD574737	1.3/8	210		19			
AD574747	1.7/16		60				
AD574757	1.1/2	220					
AD574767	1.9/16			20	12	0,7	
AD574777	1.5/8	230	65				
AD574787	1.11/16						
AD574797	1.3/4						
AD574807	1.13/16	240	75	22	13		
AD574817	1.7/8					1	
AD574827	1.15/16						
AD574837	2	250	80	23			
AD574847	2.1/16				14		
AD574857	2.1/8		85	24		1,4	
AD574867	2.3/16						
AD574877	2.1/4	270					
AD574887	2.5/16		90	26	15	1,6	1
AD574897	2.3/8						
AD574907	2.7/16						
AD574917	2.1/2						
AD574927	2.9/16	300	100	28	16	2,3	
AD574937	2.5/8						
AD574947	2.11/16	320	110	32	17	2,5	
AD574957	2.3/4						



## ■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

## ■ MM

COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
89129		AD574257
89130		AD574267
89131		AD574277
89132		AD574287
89133		AD574297
89134		AD562957
89135		AD574307
89136		AD574317
89137		AD562967
89138		AD574327
89139		AD574337
89140		AD574347
89141		AD574357
89142		AD574367
89143		AD574377
89144		AD574387
89145		AD574397
89148		AD574407
89149		AD574417
89152		AD574427
89153		AD574437
89154		AD574447
89155		AD574457
89157		AD574467
89159		AD574477
89161		AD574487
89162	Set 5 pcs hilo tórico / Set of 5 o-ring cords / Jeu de 5 pcs corde	AD574497
89163		AD574507
89165		AD574517
89166		AD574527
89167		AD574537
89168		AD574547
89169		AD574557
89170		AD574567
89171		AD574577
89172		AD562977
89173		AD574587
89174		AD574597
89175		AD574607
89176		AD574617
89177		AD574627
89178		AD574047
89179		AD574057
89180		AD574067
89181		AD574077
89182		AD574087
89220		AD585817
89221		AD585827
89222		AD585837
89223		AD585847
89224		AD585857
89225		AD585867
89256		AD585877
89257		AD585887

x5

## ■ INCH

COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
89187		AD574657
89188		AD574667
89189		AD574677
89190		AD574687
89191		AD574697
89192		AD574707
89193		AD574717
89194		AD574727
89195		AD574737
89197		AD574747
89198		AD574757
89199		AD574767
89200		AD574777
89201		AD574787
89202	Set 5 pcs hilo tórico / Set of 5 o-ring cords / Jeu de 5 pcs corde	AD574797
89203		AD574807
89204		AD574817
89205		AD574827
89206		AD574837
89207		AD574847
89208		AD574857
89209		AD574867
89211		AD574877
89212		AD574887
89213		AD574897
89214		AD574907
89215		AD574917
89216		AD574927
89217		AD574937
89218		AD574947
89219		AD574957

x5

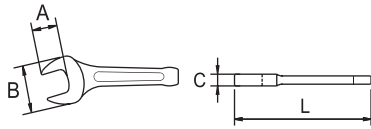
## ■ MM / INCH

COD.	Descripción / Description / Description
89021	
89022	
89023	
89016	Grillete / Shackle / Manille
89017	
89018	
89018	

D

**FUJA DE GOLPE / SLOGGING OPEN WRENCH / À FOURCHE À FRAPPER / SCHLAGMAULSCHLÜSSEL / FISSE AD IMPULSO / BOCA DE IMPACTO / УДАРНЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ**

■ MM

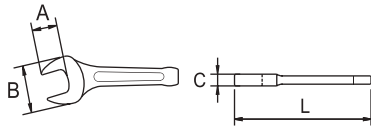





COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg			
67423	17					0,1			
67424	19	125	19	41					
67425	21				12	0,2			
67426	22	135	22	46					
60871	24	150	24	50			5	●	
60903	26					0,4			
60872	27	175	27	60	15				
60873	30		30						
60874	32	190	32	65	16	0,6			
67427	34	200	34	70					
60875	36	210	36	75	17	0,7			
67428	38	220	38	80		0,8			
60876	41	230	41	90	18	0,9			
60877	46	250	46	100	20	1,5			
60878	50								
67563	52	280	50	110	21				
67435	54	305		117		2			
60879	55	300	55	120					
67436	56	305		117	23				
60880	60	320	60	130		3			
60927	65	340	65	140	28				
60928	70	370	70			5			
60929	75	380	75	160	29	6			
60930	80								
60931	85	400	85	175	32	7			
60932	90					10			
60933	95	450	95	195	36	11			
60934	100								
60935	105	490	105		43	14	1	-	
60936	110			230					
60937	115	500	115		45				
60938	120								
67429	125		125	250		19			
67430	130	550			50				
67431	135		135	270					
67432	140								
67433	145	650	145	290	55	24			
67434	150		150						
57050	155	645	160	310	60	27			
57051	160								
57052	165								
57053	170	705	170	330		30			
57054	175				65				
57055	180	720	180	350		33			
57056	185								
57057	190	755	190	370		39			
57058	195				70	46			
57059	200	760	200	390		50			



DIN 133



**INCH**


COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg			
67437	3/4	125		41	7	0,1			
67438	7/8	135	12	47		0,2			
67439	15/16	150		50	8				
60966	1					0,4	5	•	
60967	1.1/16	165	14	60	9				
67440	1.1/8					0,5			
60968	1.3/16								
60969	1.1/4	190	16	70	10	0,6			
67441	1.5/16								
67442	1.3/8	210	17	75		0,7			
67443	1.7/16								
67444	1.1/2	220	18	80	12	0,8			
67445	1.9/16								
60970	1.5/8	230	19	90		0,9			
67446	1.11/16								
67447	1.3/4								
60971	1.13/16	250	20	100	13	1,2			
67448	1.7/8								
67449	1.15/16								
60972	2	280	21	110		1,4			
67450	2.1/16				14				
67451	2.1/8	310	23	120		1,8			
67452	2.3/16								
67453	2.1/4								
67454	2.5/16								
60973	2.3/8			130	15	2,1			
67455	2.7/16	320	24						
67456	2.1/2								
60974	2.9/16			135	16	2,9			
67457	2.5/8								
67458	2.11/16								
60975	2.3/4	330	26	140	17	3,6	1	-	
67459	2.13/16								
67460	2.7/8								
60976	2.15/16	340	28	150	18	4			
60977	3								
67461	3.1/16	360	29	160	19				
60978	3.1/8								
58093	3.3/16	200	85	174	18	5,5			
67462	3.1/4								
67463	3.5/16	360	29	160	19				
67464	3.3/8								
67465	3.7/16								
67466	3.1/2								
67467	3.9/16	400	33	185	22	7			
67468	3.5/8								
67469	3.11/16								
60979	3.3/4								
67470	3.13/16								
67471	3.7/8								
67472	3.15/16								
60980	4	430	40	200	24	11			
67473	4.1/16								
60981	4.1/8								
67474	4.3/16								

COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67475	4.1/4							
67476	4.5/16							
67477	4.3/8	500	45	240	25	14		
60982	4.1/2							
67478	4.9/16							
67479	4.5/8							
67480	4.11/16							
67481	4.3/4							
67482	4.13/16			250	27	16		
67483	4.7/8							
67484	4.15/16	550	50					
67485	5							
67486	5.1/4							
67487	5.5/16			270	30	18		
67488	5.3/8							
67489	5.1/2							
67490	5.3/4	650	55	290	32	24		
67491	6						1	-
58075	6.1/8							
58076	6.1/4	645	160	305	60	28		
58077	6.3/8							
58078	6.1/2							
58079	6.9/16	705	170	325		34		
58080	6.5/8							
58081	6.3/4				65			
58082	6.7/8							
58083	7	720	180	345		38		
58084	7.1/8							
58085	7.1/4							
58086	7.3/8	755	190	365		42		
58087	7.1/2							
58088	7.5/8				70			
58089	7.9/16							
58090	7.3/4	770	200	385		48		
58091	7.7/8							
58092	8							

DIN 133

**ESTRELLA DE GOLPE / SLOGGING RING / POLYGONALE À FRAPPER / SCHLAG RINGSCHLÜSSEL / POLIGONALE AD IMPULSO / LUNETAS DE IMPACTO / УДАРНЫЙ КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА**

MM



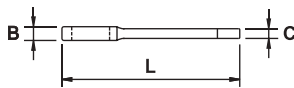
COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68927	17							
68928	19	145	32	12	7			
68929	22	155	38	13	8	0,2		
68930	24	165	42	14	9			
68931	27	175	46		10	0,3		
68932	30	185	50	16		0,4	5	•
68933	32		55		11	0,5		
68934	36	210	60	19		0,6		
68935	41	230	65	20	12	0,7		
68936	46	240	75	22	13	1		
68937	50	250	80	23	14	1,2		
68938	55	270	85	24		1,4	1	-
68939	60		90	26	15	1,6		
68940	65	300	100	30	16	1,9		



COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68941	70	320	105	32	17	2,3		
68942	75	330	115	33	18	2,9		
68943	80	350	125	34	19	3,6		
68944	85	360	130	36	20	3,9		
68945	90	380	135	39	23	4,8		
68946	100	410	148	43	25	5,8		
68947	110	450	170	45	28	8	1	-
68948	120	480	180	50	30	10		
68949	130	510	200	55	31	12		
68950	140	520	210					
68951	150	570	220	60	32	14		
68952	160	590	240		33	16		

DIN 7444

## INCH



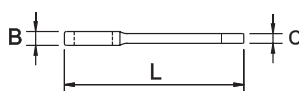
COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68687	5/8	145	32	12	7			
68614	3/4					0,2		
68615	7/8	155	38	13	8			
68616	15/16	165	42	14	9			
68617	1	175	46		10	0,3		
68618	1.1/16							
68619	1.1/8		50	16		0,4	5	●
68620	1.3/16	185						
68621	1.1/4		55		11			
68622	1.5/16			18		0,5		
68623	1.3/8	210		19				
68624	1.7/16		60					
68625	1.1/2	220						
68626	1.9/16			20	12	0,7		
68627	1.5/8	230	65					
68628	1.11/16							
68629	1.3/4							
68630	1.13/16	240	75	22	13			
68631	1.7/8					1		
68632	1.15/16	250	80	23				
68633	2				14			
68634	2.1/16					1,4		
68635	2.1/8		85	24				
68636	2.3/16							
68637	2.1/4	270						
68638	2.5/16		90	26	15	1,6		
68639	2.3/8						1	-
68640	2.7/16							
68641	2.1/2							
68642	2.9/16	300	100	30	16	2,3		
68643	2.5/8							
68644	2.11/16							
68645	2.3/4	320	110	32	17	2,5		
68646	2.13/16							
68647	2.7/8							
68648	2.15/16	330	115	33	18	3,2		
68649	3							
68650	3.1/16							
68651	3.1/8	350	125	34	19	3,6		
68652	3.1/4	360	130	36	20	3,9		



COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68653	3.5/16							
68654	3.3/8	360	130	36	20	3,9		
68655	3.1/2							
68656	3.9/16	380	135			4,8		
68657	3.5/8			39	23			
68658	3.11/16	390	140			5,2		
68659	3.3/4							
68660	3.13/16							
68661	3.7/8	410	150			5,8		
68662	3.15/16			43	25			
68663	4							
68664	4.1/16	420	155			6,5		
68665	4.1/8							
68666	4.3/16							
68667	4.1/4							
68668	4.5/16	450	160	45	28	8	1	-
68669	4.3/8							
68670	4.1/2		170			9,6		
68671	4.9/16							
68672	4.5/8							
68673	4.11/16							
68674	4.3/4	480	180	50	30	11		
68675	4.13/16							
68676	4.7/8							
68677	4.15/16							
68678	5							
68679	5.1/4		200	55	31			
68680	5.5/16	520				12		
68681	5.3/8		210					
68682	5.1/2			60	32			
68683	5.3/4	570	220			14		
68684	6	590				16		

## DIN 7444

## MM



COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67310	17							
67311	18	145	32	12	7			
67312	19							
67313	20							
67314	21	155	38	13	8	0,2		
67315	22							
67316	23							
60881	24	165	42	14	8,5			
67317	25							
60904	26						5	•
60882	27	175	46		9,5			
67318	28					0,3		
67319	29			16				
60883	30	185	50			0,4		
67320	31							
60884	32		55		11			
67321	33			18		0,5		
67322	34	210						
67323	35		60	19				
60885	36					0,6		



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67324	37		60			0,6		
67325	38	220				0,7		
67274	39	215	61	20	12	0,6		
60886	41						5	
60887	42	225	65			0,7		
67326	45							
60888	46	240	75	22	13			
67327	47					1		
67422	48							
60889	50	250	80	23				
67328	52				14	1,2		
67329	54							
60890	55		85	24				
67330	56					1,4		
67331	58							
67332	59	270						
60891	60		90		15			
67333	61			26		1,6		
67334	62							
67335	63							
67336	64	300	100		16			
60939	65			30		1,9		
67337	66							
67338	67							
67339	68							
67340	69	320	110	32	17	2,3		
60940	70							
67341	71							
67342	72							
67343	73							
67499	74							
60941	75	330	115	33	18	2,9		
67344	76							
67345	77							
67346	78						1	
67347	79	350	125	34	19	3,6		
60942	80							
67348	82							
67492	84	360	130	36	20	3,9		
60943	85							
67349	88	380	135					
60944	90			39	23	5		
67350	94	390	145					
60945	95							
67351	98							
60946	100	410	150			6		
67308	102			43	25			
60947	105					6,5		
67309	107	420	155			7,0		
67368	108							
60948	110	450	170	45	28	8,0		
60949	115					9,5		
60950	120	480	180	50	30	10		
67352	125							
67353	130	510	195	55	31	12		
67354	135							
67355	140	520	210					
67356	145							
67357	150	570	220		32	14		
67358	155			60				
67359	160							
67360	165	590	240		33	16		

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67361	170							
67362	175	650	270	65	34	25		
67363	180							
67364	185	690	280	70		33	1	-
67365	190				35			
67366	195	710	300	75		36		
67367	200							

DIN 7444

## INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67369	1/2	100	24	9	5	0,1		
67370	3/4	145	32	12	7			
67371	7/8	155	38	13	8	0,2		
67372	15/16	165	42	14	9			
60983	1	175	46		10	0,3		
60984	1.1/16							
67373	1.1/8		50	16		0,4		
60985	1.3/16	185						
60986	1.1/4		55	18	11		5	•
67374	1.5/16					0,5		
61294	1.3/8	210		19				
67375	1.7/16		60					
61295	1.1/2	220						
61296	1.9/16				12	0,7		
60987	1.5/8	230	65	20				
67376	1.11/16							
67377	1.3/4							
60988	1.13/16	240	75	22	13			
67378	1.7/8					1		
67379	1.15/16	250	80	23				
60989	2							
67380	2.1/16				14			
67381	2.1/8		85	24		1,4		
67382	2.3/16							
67383	2.1/4	270						
67384	2.5/16		90	26	15	1,6		
60990	2.3/8							
67385	2.7/16							
67386	2.1/2							
60991	2.9/16	300	100	28	16	2,3		
67387	2.5/8							
67388	2.11/16						1	-
60992	2.3/4	320	110	32	17	2,5		
67389	2.13/16							
67390	2.7/8							
60993	2.15/16	330	115	33	18	3,2		
60994	3							
67391	3.1/16	350	125	34	19	3,6		
60995	3.1/8							
58071	3.3/16	355	124			3,6		
67392	3.1/4				20			
67393	3.5/16	360	130	36		3,9		
67394	3.3/8							
67395	3.1/2	380	135	39	23	4,8		
67396	3.9/16							





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67397	3.5/8							
67398	3.11/16	390	140	39	23	5,2		
60996	3.3/4							
67399	3.13/16							
67400	3.7/8	410	150			5,8		
67401	3.15/16							
60997	4			43	25			
67402	4.1/16	420	155			6,5		
60998	4.1/8							
67403	4.3/16							
67404	4.1/4		160			8		
67405	4.5/16	450		45	28			
67406	4.3/8							
60999	4.1/2							
67407	4.9/16		170			9,6		
67408	4.5/8							
67409	4.11/16							
67410	4.3/4	480	180	50	30	11		
67411	4.13/16							
67412	4.7/8							
67413	4.15/16							
67414	5							
67415	5.1/4		200	55	31		1	-
67416	5.5/16	520				12		
67417	5.3/8							
67418	5.1/2		210					
67419	5.3/4	570		60	32	14		
67420	6	590	220			16		
57136	6.1/8	565				13,7		
57139	6.1/4							
58055	6.3/8	585	240	58	33	16		
58056	6.1/2							
58057	6.9/16							
58058	6.5/8							
58059	6.3/4	645	265	64	34	25		
58060	6.7/8							
58061	7							
58062	7.1/8							
58063	7.1/4	685	285	70		33		
58064	7.3/8							
58065	7.1/2				35			
58066	7.9/16							
58067	7.5/8							
58068	7.3/4	710	295	75		36		
58069	7.7/8							
58070	8							

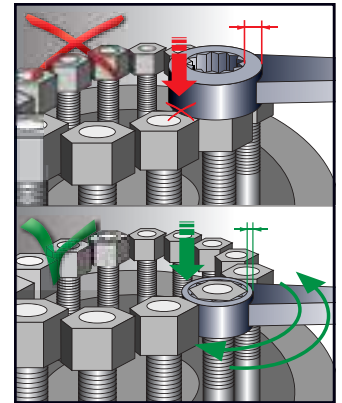
DIN 7444

**LLAVES ESTRELLA DE GOLPE DE PARED FINA / SLOGGING RING WRENCH THIN WALL / CLÉS POLYGOONALES À FRAPPER À PAROI FINE / SCHLAGRINGSCHLÜSSEL DUNNWANDIG / CHIAVE POLIGONALI IMPACT PARETE FINA / CHAVES LUNETA DE PANCADA DE PAREDE FINA / КЛЮЧ НАКИДНОЙ УДАРНЫЙ ТОНКОСТЕННЫЙ**

MM



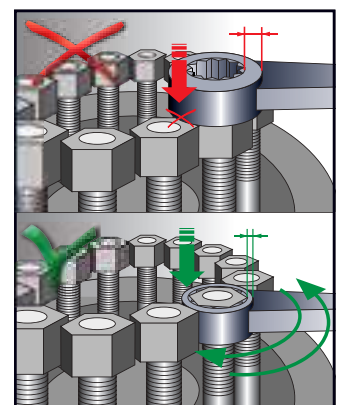
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
56300	27	250	43	16	17	0,6		
56301	30	256	47	18	19	0,75		
56302	32	260	49	19			5	•
56303	36	270	55	22	21	1,05		
56304	41	278	61	24	23	1,25		
56305	46	287	67	26	24	1,50		
56306	50	296	72	28	25	1,75		
56307	55	303	78	30	27	2		
56308	60	315	85	33	28	2,35		
56309	65	322	93	35	29	2,65		
56310	70	325	99	37	30	2,9		
56311	75	338	106	39	31	3,3		
56312	80	348	112	42	32	3,7		
56313	85	350	119	43		4	1	-
56314	90	353	126		33	4,25		
56315	95	358	133	44		4,6		
56316	100	366	139			4,9		
56317	105	375	147					
56318	110	382	157	45	34	6,5		
56319	115	390	163			7,2		
56320	120	405	174	47	35	8		



INCH

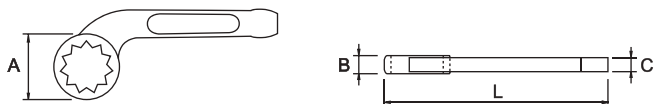


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
56321	1.1/16	250	43	16	17	0,6		
56322	1.1/4	260	49	19		0,75		
56323	1.7/16	270	55	22	21	1,05	5	•
56324	1.5/8	278	61	24	22.5	1,25		
56325	1.13/16	287	67	26	24	1,5		
56326	2	296	72	28	25	1,75		
56327	2.3/16	303	78	30	26.5	2		
56328	2.3/8	315	85	33	28	2,35		
56329	2.9/16	322	93	35	29	2,65		
56330	2.3/4	325	99	37	30	2,9	1	-
56331	2.15/16	338	106	39	31	3,3		
56332	3.1/8	348	112	42	32	3,7		
56333	3.1/2	353	126	44	33	4,25		
56334	3.7/8	366	139			4,9		



**LLAVE ESTRELLA DE GOLPE CURVA / CURVED SLOGGING RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER COURBÉE / ZUGSCHLAGRINGSCHLÜSSEL, GEBOGEN / POLIGONALE AD IMPULSO A CURVA / CHAVE LUNETA CURVA DE PANCADA / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ**

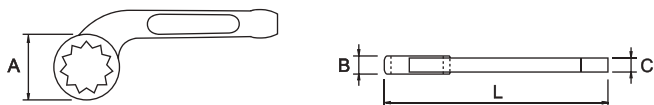
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
58360	19							
58361	20	160			8,5			
58362	21							
54950	22	140	42	14	9	250		
58363	23				8,5			
54951	24	160			9			
58364	25				8,5			
58365	26				9,5			
54952	27	175	46		10	330		
58366	28				9,5			
58367	29		54	16	10,5			
54953	30	190	55			515		
54954	32							
58368	34	210	58		11		1	
54955	36		60	19		630		
58369	38	225	64					
58370	40			20	12	870		
54956	41	230	65					
58371	42	225	64					
54957	46	240	75	22	13	1100		
54958	50	260	80	23		1300		
54959	55	270	85	24	14	1500		
54960	60	290	90	26	15	2000		
54961	65	300	100	30	16	2500		
54962	70	320	110	32	17	2800		
54963	75	330	115	33	18	3200		
58372	80	350	124	34	19	3900		

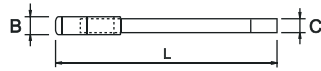
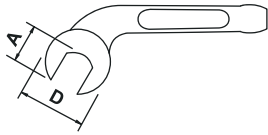


INCH

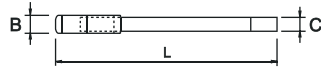
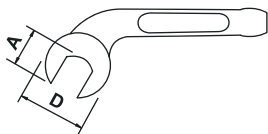


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
58376	3/4"							
58377	7/8"	160	42	14	8,5	250		
58378	15/16"							
58379	1"	175	46		9,5	380		
58380	1.1/8"			16				
58381	1.1/4"	190	54		10,5	500		
58382	1.3/8"	210	58	19	11	620		
58383	1.1/2"	225	64	20	12	865	1	
58384	1.5/8"							
58385	1.3/4"	240	73	22	13	1125		
58386	1.7/8"							
58387	2"	255	78	23	13,5	1250		
58388	2.1/4"	285	92	25,5	15	2200		
58389	2.1/2"	300	102	30	16	2600		
58390	2.3/4"	320	108	31,5	17	2800		
58391	3"	330	113	33	18	3150		



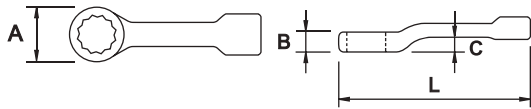
**LLAVE FIJA GOLPE CURVA / CURVED OPEN END SLOGGING WRENCH / CLÉ À FOURCHE À FRAPPER COUDÉE / GEBOGEN SCHLAGMAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA A BATTERE CURVA / CHAVE DE BOCA DE PANCADA CURVA / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	
58396	19	140	19	10	7	40,5	140	
58397	20		22	11	7,5	46	175	
58398	21		24	12	8	50	200	
58399	22	150	24	12	8	50	200	
58400	23		24	12	8	50	200	
58401	24		24	12	8	50	200	
58402	25	175	27	15	9	57	400	
58403	26		27	15	9	57	400	
58404	27		27	15	9	57	400	
58405	28	190	30	16	10	66	750	
58406	29		30	16	10	66	750	
58407	30		30	16	10	66	750	
58408	32	210	32	17	11,5	75	1130	1
58409	34		32	17	11,5	75	1130	
58410	36		32	17	11,5	75	1130	
58411	38	230	36	17	11,5	75	1130	
58412	40		36	17	11,5	75	1130	
58413	41		36	17	11,5	75	1130	
58414	42	250	41	18,5	12	87	1130	
58415	46		41	18,5	12	87	1130	
58416	40		41	18,5	12	87	1130	
58417	46	275	46	20	13	98	1250	
58418	50		46	20	13	98	1250	
58419	55		46	20	13	98	1250	
58420	50	305	50	20,5	13,5	108	1700	
58421	55		50	20,5	13,5	108	1700	
58422	60		50	20,5	13,5	108	1700	
58423	60	315	60	23,5	15	128	2800	
58424	65		60	23,5	15	128	2800	
58425	70		60	23,5	15	128	2800	
58426	65	335	65	27,5	16	140	3600	
58427	70		65	27,5	16	140	3600	
58428	75		65	27,5	16	140	3600	
58429	70	370	70	28,5	17	155	4400	
58430	75		70	28,5	17	155	4400	
58431	80		70	28,5	17	155	4400	
58432	75	375	75	29	18	160	4700	
58433	80		75	29	18	160	4700	
58434	80		75	29	18	160	4700	
58435	80	400	80	32	19	175	6100	
58436	80		80	32	19	175	6100	
58437	80		80	32	19	175	6100	

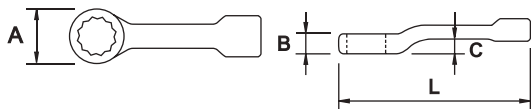

**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	
58430	3/4"	140	19	10	7	40,5	140	
58431	7/8"		22	11	7,5	46	170	
58432	15/16"		24	12	8	50	200	
58433	1"	175	27	15	9	57	500	
58434	1.1/8"		27	15	9	57	500	
58435	1.1/4"		27	15	9	57	500	
58436	1.3/8"	190	30	16	10	66	550	
58437	1.1/2"		30	16	10	66	550	
58438	1.5/8"		30	16	10	66	550	
58439	1.3/4"	210	36	17	11,5	75	800	
58440	1.7/8"		36	17	11,5	75	800	
58441	2"		36	17	11,5	75	800	
58442	1.1/2"	230	38	18,5	12	87	1250	1
58443	1.5/8"		38	18,5	12	87	1250	
58444	1.3/4"		38	18,5	12	87	1250	
58445	1.7/8"	250	41	18,5	12	87	1250	
58446	2"		41	18,5	12	87	1250	
58447	2.1/4"		41	18,5	12	87	1250	
58448	2"	275	46	20	13	98	1600	
58449	2.1/4"		46	20	13	98	1600	
58450	2.1/2"		46	20	13	98	1600	
58451	2.1/4"	315	50	20,5	13,5	108	1600	
58452	2.1/2"		50	20,5	13,5	108	1600	
58453	2.3/4"		50	20,5	13,5	108	1600	
58454	2.1/2"	335	60	23,5	15	128	3100	
58455	2.3/4"		60	23,5	15	128	3100	
58456	3"		60	23,5	15	128	3100	
58457	2.1/2"	370	65	27,5	16	140	3750	
58458	2.3/4"		65	27,5	16	140	3750	
58459	3"		65	27,5	16	140	3750	
58460	2.3/4"	370	70	28,5	17	155	4400	
58461	3"		70	28,5	17	155	4400	
58462	3"		70	28,5	17	155	4400	
58463	3"	375	75	29	18	160	4600	
58464	3"		75	29	18	160	4600	
58465	3"		75	29	18	160	4600	







**ESTRELLA DE GOLPE ACODADA / OFFSET SLOGGING RING / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER CONTRE- COUÉE / SCHLAGRINGSCHLÜSSEL GEKRÖPFT / CHIAVE A BATTERE POLIGONALE / LUNETA INCLINADA DE PANCADA / КЛЮЧ НАКИДНОЙ УДАРНЫЙ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
55000	22	240	42	18	23	0,9		
55001	24	240	42	18	23	0,9		
55002	27	270	50	20	26	1,2		
55003	30	280	50	22	28	1,4	5	•
55004	32	290	55	23	29	1,6		
55005	36	300	65	25	31	1,8		
55006	38	300	65	25	31	1,8		
55007	41	320	70	26	32	2		
55008	46	340	70	27	34	2,6		
55009	50	350	80	32	38	3		
55010	55	360	85	33	39	3,9		
55011	60	380	90	35	41	4,0		
55012	65	390	95	38	44	4,0		
55013	70	400	105	41	47	5,0		
55014	75	420	110	43	49	5,5		
55015	80	440	125	45	50	7,0		
55016	85	460	125	45	50	7,5		
55017	90	480	140	47	55	9,0	-	-
55018	95	480	140	47	55	9,0		
55019	100	520	155	49	55	11		
55020	105	520	155	49	55	11		
55021	110	520	155	49	55	11		
55022	115	550	170	50	60	12		
55023	120	550	170	50	60	12		
55024	125	590	180	55	64	14		
55025	130	620	200	60	70	16		
55026	135	620	200	60	70	16		


**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
55027	7/8	240	42	18	23	0,9		
55028	15/16	240	42	18	23	0,9		
55029	1	270	50	20	26	1,2		
55030	1.1/16	270	50	20	26	1,2		
55031	1.1/8	280	50	22	28	1,4	5	•
55032	1.3/16	280	50	22	28	1,4		
55033	1.1/4	290	55	23	29	1,6		
55034	1.5/16	290	55	23	29	1,6		
55035	1.3/8	300	65	25	31	1,8		
55036	1.7/16	300	65	25	31	1,8		
55037	1.1/2	300	65	25	31	1,8		
55038	1.9/16	320	70	26	32	2		
55039	1.5/8	320	70	26	32	2		
55040	1.11/16	340	70	27	34	2,6	-	-
55041	1.3/4	340	70	27	34	2,6		
55042	1.13/16	340	70	27	34	2,6		
55043	1.7/8	340	70	27	34	2,6		



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
55044	1.15/16							
55045	2	350	80	32	38	3		
55046	2.1/16							
55047	2.1/8	360	85	33	39	3,9		
55048	2.3/16							
55049	2.1/4							
55050	2.5/16	380	90	35	41	4,1		
55051	2.3/8							
55052	2.7/16							
55053	2.1/2							
55054	2.9/16	390	95	38	44	4,2		
55055	2.5/8							
55056	2.11/16							
55057	2.3/4	400	105	41	47	5,1		
55058	2.13/16							
55059	2.7/8							
55060	2.15/16	420	110	43	49	5,5		
55061	3							
55062	3.1/16	440				6,9		
55063	3.1/8							
55064	3.1/4		125	45	50	7,3		
55065	3.5/16	460						
55066	3.3/8							
55067	3.1/2							
55068	3.9/16							
55069	3.5/8	480	140	47		8,8		
55070	3.11/16							
55071	3.3/4							
55072	3.13/16				55			
55073	3.7/8							
55074	3.15/16		155	49		10,9		
55075	4							
55076	4.1/16	520						
55077	4.1/8							
55078	4.3/16							
55079	4.1/4							
55080	4.5/16		170	50	60	12		
55081	4.3/8							
55082	4.1/2	550						
55083	4.9/16							
55084	4.5/8							
55085	4.11/16							
55086	4.3/4	590	180	55	64	14		
55087	4.13/16							
55088	4.7/8							
55089	4.15/16							
55090	5							
55091	5.1/4	620	200	60	70	16		
55092	5.1/16							

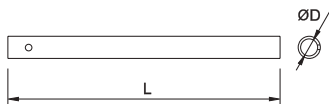


**LLAVE ESTRELLA ACODADA PARA EXTENSIÓN / OFFSET RING SPANNER FOR EXTENSION / CLÉ POLYGONALE CONTRE COUDÉE À RALLONGE / RINGSCHLÜSSEL FÜR VERLÄNGERUNG / CHIAVE POLIGONALE PER ESTENSIONE / CHAVE INGLESA DESLOCADA DO ANEL PARA A EXTENSÃO / ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА ДЛЯ УДЛИНИТЕЛЯ**

MM



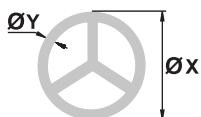
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
65888	24	180		38		390	
65889	27	190	17	42	18	420	
65890	30	200		48		500	
65891	32	230	18	49		750	
65892	36	240	20	55	21	800	
65893	38	260		60		950	
65894	41	260	21	60		950	
65895	46	280	23	70		1150	
65896	50	290	25	75	24	1350	
65897	55	300	28	80		1450	
65898	60	340	31	90		2150	1
65899	65	350	33	100		2500	
65900	70	360	36	105		2850	
65901	75	370	38	110		2050	
65902	80	380		125	29	3750	
65903	85	380	41	125		3550	
65904	90	410		140		5150	
65905	95	410	45	150		4900	
65906	100	420		150		5000	
65907	105	420		150		4900	


**EXTENSIÓN PARA LLAVE ESTRELLA ACODADA / EXTENSION FOR OFFSET RING SPANNER / RALLONGE DE CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE / VERLÄNGERUNG FÜR RINGSCHLÜSSEL / ESTENSIONE PER CHIAVI POLIGONALI / EXTENSÃO PA CHAVE LUNETA CURVA / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ КЛЮЧА ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА**


COD.	AF mm	O.D. mm	L (mm)	g	
65909	24-30	18	460	750	
65910	32-41	21	600	1150	
65911	46-55	24	750	2750	1
65912	60-105	29	850	2850	


**LLAVE DE VÁLVULA / VALVE SPANNER / CLÉ POUR VALVE / VENTILSCHLÜSSEL / CHIAVE A VALVOLA / CHAVE DE VÁLVULA / КЛАПАННЫЙ КЛЮЧ**

MM

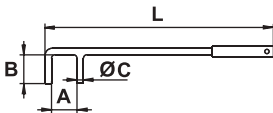


COD.	L (mm)	Ø x (mm)	Ø y (mm)	Kg	
54972	550	125-250	<= 35	1,4	1

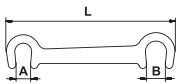


**INCH**

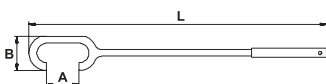

COD.	L (mm)	Ø x (inch)	Ø y (mm)	Kg	
62803	210	2-7	<= 12	0,2	
62804	400	8-15	<= 24	1,3	
62805	490		<= 30	1,7	1
62806	800	16-20		5,5	


**GANCHO GIRADOR DE VÁLVULAS / VALVE WHEEL HOOK / FIXATION GIRATOIRE DE VALVE / VENTILHAKEN / GANCIO GIREVOLE PER VALVOLE / GANCHO DE RODA VÁLVULAS / КЛЮЧ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНОВ**
**MM**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	Kg	
54974	300	35	33		0,45	
54975	350	45	40	17	0,5	
54976	400	50	45		0,8	
54977	450	55	50		1	
54978	500	60	55		1,2	
54979	550	65	60	18	1,4	
54980	600	70	65		1,5	
54981	650	75	70		1,6	1
54982	700	80	70		2,3	
54983	750	85	75		2,4	
54984	800	90	85		2,5	
54985	850	95	85	20	2,6	
54986	900	100	95		2,8	
54987	950	100	95		2,9	
54988	1000	105	100		5,5	
54989	1200			25		


**LLAVE EN "C" DOBLE / DOUBLE C WRENCH / CLÉ EN DOUBLE C / DOPPEL C SCHLÜSSEL / CHIAVE DOPPIA A C / CHAVE EM C DUPLA / ДВОЙНОЙ С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ**
**MM**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	mm	mm	Kg	
54992	200	14	18	14	18	0,4	
54993	250	17	25	17	25	0,6	1
54994	450	25	34	25	34	2,3	

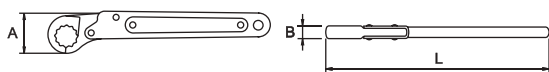

**LLAVE EN "C" / C WRENCH / CLÉ EN C / C SCHLÜSSEL / CHIAVE A C / CHAVE EM C / С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ**
**MM**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
54997	450	40	55	1	1



**LLAVE DE CARRACA PARA RACORES / RATCHETING RING WRENCH / CLÉ À TUYAUTER À CLIQUET / KNARRENROHRSCHLÜSSEL / CHIAVE A CRICCO PER RACCORDI / CHAVE LUNETA ABERTA COM ROQUETE / КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА С ТРЕЩЕТКОЙ**

■ MM



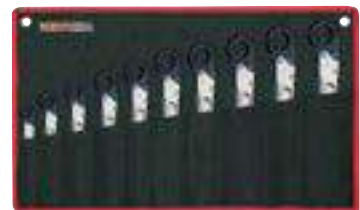
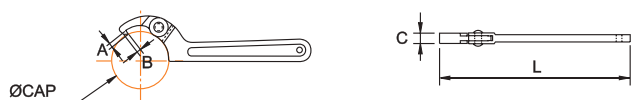
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
65089	10				80		
65090	11				85		
65091	12	135	24	7,0			
65092	13				90		
65093	14						
65095	17		30		140	6	•
65096	19	185	32	8,0	180		
65098	22						
65099	24	230	39	11	230		
65100	27	320	49	13	320		
65102	32		50	18			



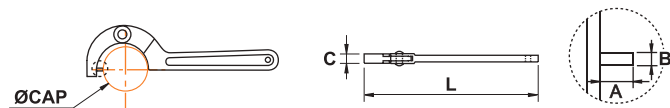
■ SET

■ MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68582	10	90058	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27

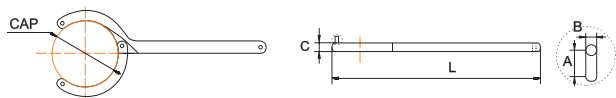

**LLAVE DE GANCHO ARTICULADA / ADJUSTABLE HOOK SPANNER / CLÉ À ERGOT ARTICULEE / ZANGE MIT VERSTELLBARE BACKE / CHIAVE A SETTORE REGOLABILE / CHAVE DE GANCHO ARTICULADA / РУГУЛИРУЕМЫЙ КЛЮЧ КРЮК**





COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
67981	160	19-50	3/4-2	4,0	3,5	9	110		
67982	205	32-75	1.1/4-3			11	225	6	•
67983	290	50-120	2-4.3/4	4,5	4,0	12	450		
67984	310	115-170	4.1/2-6.3/4	5,0	4,5	13	580		

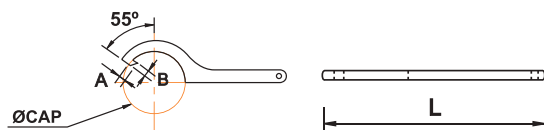

**LLAVE DE GANCHO CON PIN ARTICULADA / ADJUSTABLE HOOK SPANNER WITH PIN / CLÉ À ERGOT ARTICULÉE AVEC CROCHET / VERSTELLBARE HAKENSCHLÜSSEL MIT PIN / CHIAVE A SETTORE ARTICOLATA CON PIN / CHAVES DE UNHA ARTICULADA COM PIN / КЛЮЧ-КРЮК С ШАРНИРОМ**





COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
58120	170	15-35	19/32-1.3/8	3	3	5,5	100		
58121	200	35-50	1.3/8-2	4,3	4	7	180	10	•
58122	280	50-80	2-3.3/4	5		8	380		
58123	345	80-120	3.3/4-4.11/16	6	6,2	8,5	660	5	•
58124	490	120-150	4.11/16-5.7/8	7,4	7,8	11	1440		



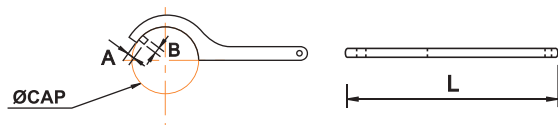





COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
54966	150	18-40	5	4	8	0,1		
54967	220	40-80	7	5	10	0,3	6	•
54968	300	80-125	8	6	12	0,6		
54969	410	125-200	10	8	14	1,6		


**LLAVE DE GANCHO / HOOK SPANNER / CLÉ À ERGOT / ECKZANGE / CHIAVE A SETTORE / CHAVE DE GANCHO / КЛЮЧ КРЮК**





COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)			
68283	110	12-14	1/2-9/16	1,8	1,8	16		
68284		16-20	5/8-25/32	2,3	2	20		
68285	120	25-28	1-1.1/8	2,5	2,3	40		
68286		30-32	1.3/16- 1.1/4		2,5	60		
68287	150	34-36	1.5/16-1.13/32	3	3	90		
68288		40-42	1.9/16- 1.21/32			100		
68289	180	45-50	1.3/4-2	3	3,5	150		
68290		52-55	2.1/16-2.3/16			160		
68291	210	58-62	2.9/32-2.7/16	3,5	4	210		
68292		68-75	2.11/16-3			250		
68293	240	80-90	3.1/8-3.1/2	4	5	370	6	•
68295		95-100	3.3/4-4			410		
68296	280	110-115	4.5/16-4.9/16	6	6	700		
68297		120-130	4.11/16-5.1/8			750		
68298	320	135-145	5.5/16-5.3/4	6	6	1050		
68299		150-165	5.7/8-6.1/2			1150		
57640	380	180-195	7.1/8-7.5/8	14	8	1800		
57641		205-220	8.1/8-8.5/8			1900		
57642	460	230-245	9.1/8- 9.5/8	16	8	3530		
57643		260-270	10.1/4-10.5/8			3600		
57644	550	280-300	11.1/8-11.3/4		10	5430		

DIN 1810

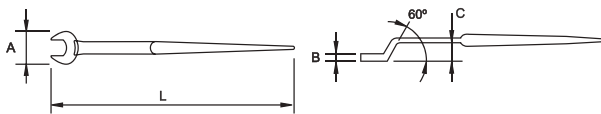

**LLAVE DE GANCHO CON PIN / HOOK SPANNER WITH PIN / CLÉ À ERGOT AVEC CROCHET / HAKENSCHLÜSSEL MIT PIN / CHIAVE A SETTORE CON PIN / CHAVES DE UNHA COM PIN / КЛЮЧ-КРЮК**






COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)			
58100	110	16-18	5/8-11/16	2,2	2,5	25	20	
58101		20-22	25/32-7/8					
58102	135	25-28	1-1.1/8	3	3	50		
58103		30-32	1.3/16-1.1/4					
58104	170	34-36	1.5/16-1.13/32	3,5	4	80	10	
58105		40-42	1.9/16-1.21/32					
58106	205	45-50	1.3/4-2	4	5	180		•
58107		52-55	2.1/16-2.3/16					
58108	240	58-62	2.9/32-2.7/16	5	6	280	25	
58109		68-75	2.11/16-3					
58110	280	80-90	3.1/8-3.1/2	6	8	435	15	
58111		95-100	3.3/4-4					
58112	335	110-115	4.5/16-4.9/16	8	8	800	10	

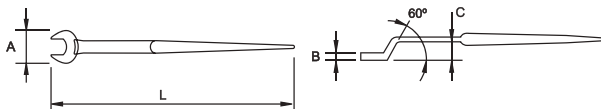






COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)			
58113	335	120-130	4.11/16-5.1/8			800	10	
58114	385	135-145	5.5/16-5.3/4	8	8	1250	5	●
58115		155-165	5.15/16-6.1/2					
58116	465	180-195	7-7.11/16		10	2100		
58117		205-220	8-8.11/16					

**LLAVE FIJA ACODADA PARA ESTRUCTURA / OFFSET OPEN END STRUCTURAL WRENCH / CLÉ À FOURCHE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / MAULSCHLÜSSEL GEKOPFT MIT DORN / CHIAVE FISSA PER PONTEGGI / CHAVE BOCA INCLINADA PARA ESTRUTURA / КЛЮЧ ГАЕЧНЫЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКОБРАЗНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ**

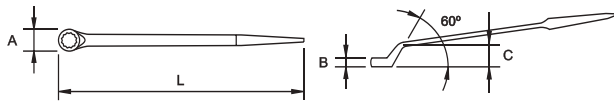
**MM**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
64912	17		24	7,5		210		
64913	19	350	40	9	24	300		
64914	22		46			410		
64915	24	370	49	11		450		●
64916	27		55		28	600		
64917	30	400		13		800	1	
64918	32		65	32				
64919	36	430	70	14	36	900		
64920	41	470	80	15	41	1200		
64921	46	500	90	16	46	1500		
64922	50	550	100	17	48	1800		
64923	55		110	18	50	2000		

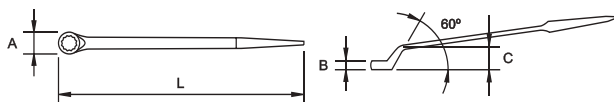

**INCH**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
64924	3/4		40	9	24	300		
64925	7/8	350	46			410		
64926	15/16							
64927	1	370	49	11	28	450		
64928	1.1/16							●
64929	1.1/8							
64930	1.3/16	400		13	32	750		
64931	1.1/4		65					
64932	1.5/16							
64933	1.3/8	430		14	36	900		
64934	1.7/16		32					
64935	1.1/2						1	
64936	1.9/16	470	80	15	41	1200		
64937	1.5/8		46					
64938	1.11/16							
64939	1.3/4							
64940	1.13/16	500	90	16	46	1500		
64941	1.7/8							
64942	1.15/16							
64943	2		100	17	48	1800		
64944	2.1/16	550						
64945	2.1/8		110	18	50	2000		
64946	2.3/16							



**LLAVE ESTRELLA ACODADA PARA ESTRUCTURA / OFFSET RING STRUCTURAL WRENCH / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / RINGSCHLÜSSEL GEKRÖPFT MIT DORN / CHIAVE POLIGONALE PER PONTEGGI / CHAVE LUNETA INCLINADA PARA ESTRUTURA / КЛЮЧ НАКИДНОЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКОБРАЗНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
64947	14	270	24	10	23			
64948	17	310	28	11	27	0,2		
64949	19	330	32	12	31			
64950	22	350	35	13	34	0,3		
64951	24	370	38	14	37	0,4		
64952	27	400	42	16	43	0,6		
64953	30	430	50	19	48	0,9		
64954	32	460	55	20	55	1,1		
64955	36	490	65	22	60	1,5		
64956	41	500	70	26	70	2,1		
64957	46	550	75	28	75	2,5		
64958	50	600	85	30	80	2,7		
64959	55	650	90	34	85	3,5		
64960	60	700	110	36	90	4,0		
64961	65	750	115	39	100	5,0		
64962	70	800	125	41	110	6,0		
64963	75	850	135	42	120	7,0		
64964	80	900	140	43	130			
64965	85	950	145	43	140			
64966	90	1000	160	43	150			
64967	95	1050	160	43	160			
64968	100	1100	160	43	170			
64969	110	1150	160	43	180			

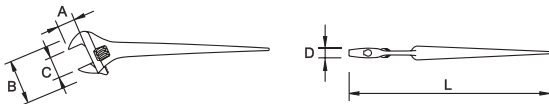

**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
64970	3/4	330	32	12	31	0,2		
64971	7/8	350	35	13	34	0,3		
64972	15/16	370	38	14	37	0,4		
64973	1	400	42	16	43	0,6		
64974	1.1/16	430	50	19	48	0,9		
64975	1.1/8	460	55	20	55	1,1		
64976	1.3/16	490	65	22	60	1,5		
64977	1.1/4	500	70	26	70	2,1		
64978	1.5/16	550	75	28	75	2,5		
64979	1.3/8	600	85	30	80	2,7		
64980	1.7/16	650	90	34	85	3,5		
64981	1.1/2	700	110	36	90	4,0		
64982	1.9/16	750	115	39	100	5,0		
64983	1.5/8	800	125	41	110	6,0		
64984	1.11/16	850	135	42	120	7,0		
64985	1.3/4	900	140	43	130			
64986	1.13/16	950	145	43	140			
64987	1.7/8	1000	160	43	150			
64988	1.15/16	1050	160	43	160			
64989	2	1100	160	43	170			





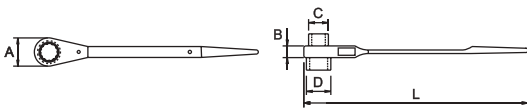
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
64990	2.1/16							
64991	2.1/8	550	85	26	60	2,1		
64992	2.3/16							
64993	2.1/4							
64994	2.5/16	600	90	28	65	2,5	1	-
64995	2.3/8							
64996	2.7/16							
64997	2.1/2							
64998	2.9/16	650	105	30	70	2,7		
64999	2.5/8							

**LLAVE AJUSTABLE PARA ESTRUCTURA / ADJUSTABLE STRUCTURAL WRENCH / CLÉ À MOLETTE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / VERSTELBARE ROLLABELSCHLÜSSEL MIT DORN / CHIAVE REOLABILE PER PONTEGGI / CHAVE AJUSTÁVEL PARA ESTRUTURA / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ**


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61137	16	400	35	85	42	17	1100	1	●


**LLAVE DE CARRACA PARA ESTRUCTURA METÁLICA / PODGING WRENCH / CLIQUET RÉVERSIBLE / STAHLBAUKNARRE / CHIAVE A CRICCO PER COSTRUZIONE / CHAVE DE ROQUETE PARA ESTRUTURA METALICA / ГОЛОВКА С ТРЕЩЕТКОЙ**

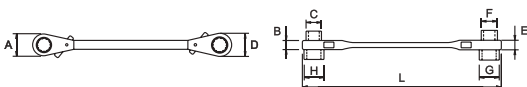
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65916	10-13		28	15	15	18	170		
57545	12-14	240	32	16	17	20	240		
65908	13-17	280	41	17	19	24	310		
65076	17-19		43		24	27			
65917	19-21	320		19	26	28	480		
65077	19-22		50		29				
65078	19-24			20	28	33	650	6	●
57546	22-24	370			31	34	750		
57547	24-27		52		34	37			
65079	24-30			21	32	41	950		
65080	27-32	420	60		37	43			
57548	30-32			22	40	44	1000		
57549	32-36	450	79	26	46	51	2000		
65081	36-41			27	49	57			

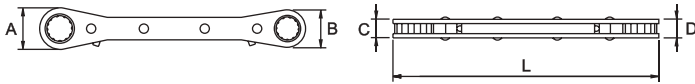

**LLAVE DE CARRACA DOBLE VASO / DOUBLE SOCKET RATCHET WRENCH / CLÉ À CLIQUET DOUBLE DOUILLE / DOPPEL RATCHENSCHLÜSSEL / CHIAVI DOPPIE A CRICCHETTO / CHAVE DE ROQUETE DUPLA CHAVE DE SAIXA / КЛЮЧ ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА С ТРЕЩЕТКОЙ**

MM

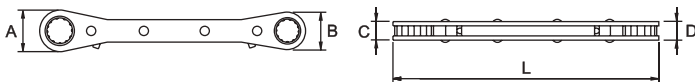


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	g		
65104	14-17 x 19-21	270	38	17	21	42	19	27	28	24	600	2	
65105	17-19 x 22-24	330	41	19	24	50	20	30	33	27	700	1	●
65106	19-21 x 24-27		42	20	27		21	33	37	29	750		



**LLAVE ESTRELLA DE CARRACA PLANA / DOUBLE RATCHET WRENCH / CLÉ POLYGONALE À CLIQUET / DOPPELKNARRE FLACH / CHIAVE A CRICCO / CHAVE LUNETA PLANA COM ROQUETE / ДВОЙНАЯ ТРЕЩЕТКА ЗВЕЗДОЧКА**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65107	8-10	150	18	17	9,0	9,0	90		6
65108	10-11	170	22	19			120		
65109	12-13	180	26	21	9,5	9,5	140		
65110	14-15			30	10		200		•
65111	14-17	210	33	33			210		
65112	19-21	230	40	37	11	10	260		


**INCH**


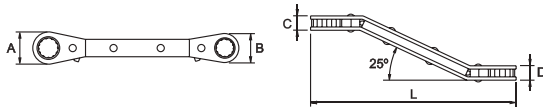
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65113	1/4-5/16	150	18	18	8,5	8,5	60		6
65114	3/8-7/16	175	24	20	9,0		85		
65115	1/2-9/16	180	29	24	10	9,5	140		•
65116	5/8-11/16		36	33		10	200		10
65117	3/4-7/8	210	40	37	11	12	260		


**SET**
**MM**

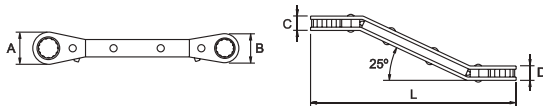
COD.	PCS.		COD.	(mm)
68610	6	90056	65107, 65108, 65109, 65110, 65111, 65112	8-10, 10-11, 12-13, 14-15, 14-17, 19-21


**INCH**

COD.	PCS.		COD.	(inch)
68611	5	90056	65113, 65114, 65115, 65116, 65117	1/4-5/16, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8

**LLAVE ESTRELLA DE CARRACA ACODADA / OFFSET DOUBLE RATCHET WRENCH / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE À CLIQUET / DOPPELKNARRE ABGEWINKELT / CHIAVE A CRICCO A CONTROGOMITO / CHAVE LUNETA INCLINADA COM ROQUETE / ДВОЙНАЯ ТРЕЩЕТКА ЗВЕЗДОЧКА ИЗОГНУТАЯ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65118	8-10	150	20	18	9,5	9,0	85	6	
65119	10-11	175	25	21		9,5	120		
65120	12-13	180	29	24	10	10	140	8	●
65121	14-15	210	36	33			200		
65122	14-17	230	40	37	11	10	210	8	
65123	19-21		41				260		


**INCH**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65124	1/4-5/16	150	20	17	9,5	8,5	60	6	
65125	3/8-7/16	175	23	20		9,0	85		
65126	1/2-9/16	180	30	27	10	9,5	140	8	●
65127	5/8-11/16	210	36	33			200		
65128	3/4-7/8	230	40	37	10	10	260	8	


**SET**
**MM**

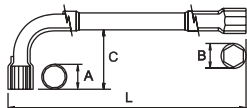
COD.	PCS.		COD.	(mm)
68612	6	90056	65118, 65119, 65120, 65121, 65122, 65123	8-10, 10-11, 12-13, 14-15, 14-17, 19-21


**INCH**

COD.	PCS.		COD.	(inch)
68613	5	90056	65124, 65125, 65126, 65127, 65128	1/4-5/16, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8

**LLAVES DE PIPA ABIERTAS / ANGLED OPEN SOCKETS / CLÉS À PIPE DEBOUCHEES / PFEIFENKOPFSCHLÜSSEL / CHIAVI A PIPA APERTE / DE CACHIMBO ABERTAS / КЛЮЧ С ИЗОГНУТЫМИ ГОЛОВКАМИ**

MM



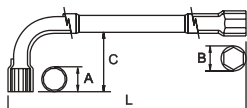
COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
61870	6	-	110	11	11	18	50		
61871	7	-	115	12	12	21			
61872	8	5/16 *	120	13	13	22	60		
61873	9	-	125	14	14	22	70		
61874	10	25/64 *	130	16	16	26	100		
61875	11	7/16 *	135	17	17	26	140		
61876	12	5/32 *	145	18	18	27	160		
61877	13	-	150	19	19	30	170		
61878	14	35/64 *	160	21	21	33			
61879	15	-	175	22	22	35	230		
61880	16	-	185	24	24	39			
61881	17	-	200	25	25	39	290		
61882	18	-	210	26	26	41	340		
61883	19	3/4 *	220	28	28	44	400		
61884	20	25/32 *	220	30	30	45	470	6	A
61885	21	-	230	30	30	48	500		
61886	22	-	245	32	32	48	600		
61887	23	29/32 *	255	33	33	55	700		
61888	24	-	265	34	34	55	800		
61889	25	-	280	36	36		1000		
61890	26	-	290	37	37				
61891	27	1.1/16 *	300	38	38	60	1200		
61892	28	-	310	39	39		1300		
61893	29	1.9/64 *	320	41	41				
61894	30	1.3/16 *	330	42	42		1500		
61895	32	-	360	45	45	65	1800		
61768	34	-	375	48	48		2000		
61772	36	-	395	50	50		2200		
61770	38	-	400	50	50	70			

Medidas aproximadas / Approximate measurements / Mesures approximatives | DIN 475

## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

12 x 6

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
58143	3/8	130	15	15	24	90		
58144	1/2	150	19	19	30	170		
58145	5/8	180	24	24	37	270		
58146	11/16	200	26	26	40	320		
58148	7/8	245	34	34	50	650		
58147	15/16	255	28	34	55	660		

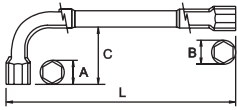
Medidas aproximadas / Approximate measurements / Mesures approximatives | DIN 475

## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

6 x 6

A Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée / Verchromt geschliffen / Cromate lucide / Cromado polido / Полированный хром

## ■ MM



COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
61166	5,5	7/32	110	11	11	18	50		
61170	6	-	115	12	12	21	60		
61171	7	-	120	13	13	22	70		
61172	8	5/16	125	14	14	26	100		
61173	9	-	130	16	16	27	140		
61174	10	25/64	135	17	17	28	160		
61175	11	7/16	145	18	18	30	170		
61176	12	15/32	150	19	19	33	230		
61177	13	-	160	21	21	35	290		
61178	14	35/64	175	22	22	39	340		
61179	15	-	185	24	24	41	400		
61180	16	-	200	25	25	44	470		
61181	17	-	210	26	26	45	500		
61182	18	-	220	28	28	48	600		
61183	19	3/4	230	30	30	55	700		
61184	20	25/32	240	32	32	60	800		
61185	21	-	250	33	33	65	1000		
61186	22	-	260	34	34	70	1200		
61187	23	29/32	280	36	36	70	1300		
61188	24	-	290	37	37	70	1500		
61189	25	-	300	38	38	70	1800		
61190	26	-	310	39	39	70	2000		
61191	27	1.1/16	320	41	41	70	2200		
61192	28	-	330	42	42	70			
61193	29	1.9/64	360	45	45	70			
61194	30	1.3/16	370	48	48	70			
61195	32	-	390	50	50	70			
61769	34	-	400	50	50	70			
61773	36	-							
61771	38	-							


**TITACROM®** | Medidas aproximadas / Approximate measurements / Mesures approximatives | DIN 475

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

6 x 6


## ■ KIT-8 PCS.

## ■ MM


COD.	PCS.		COD.	(mm)
68597	A	8	61872, 61874, 61875, 61877, 61881, 61883, 61886, 61888	12 x 6
68598	C	90057	61172, 61174, 61175, 61177, 61181, 61183, 61186, 61188	6 x 6




**KIT-10 PCS.**
**MM**

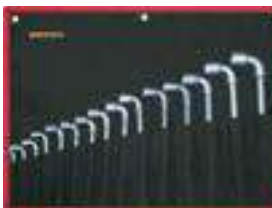
COD.	PCS.		COD.	(mm)
<b>69351</b>	A	10 90058	61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61881, 61883, 61885	12 x 6
<b>69353</b>	C		61172, 61173, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61181, 61183, 61185	6 x 6



**MM**

COD.	PCS.		COD.	(mm)
<b>68599</b>	A	10 90054	61872, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61880, 61881, 61882, 61883	12 x 6
<b>68600</b>	C		61172, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61180, 61181, 61182, 61183	6 x 6


**KIT-15 PCS.**
**MM**

COD.	PCS.		COD.	(mm)
<b>68601</b>	A	15 90061	61872, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61885, 61886, 61887, 61888	12 x 6
<b>68602</b>	C		61172, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61179, 61180, 61181, 61182, 61183, 61185, 61186, 61187, 61188	6 x 6


**KIT-22 PCS.**
**MM**

COD.	PCS.		COD.	(mm)
<b>68603</b>	A	22 90167	61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61885, 61886, 61887, 61888, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	12 x 6
<b>68604</b>	C		61172, 61173, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61179, 61180, 61181, 61182, 61183, 61185, 61186, 61187, 61188, 61190, 61191, 61192, 61193, 61194, 61195	6 x 6


**EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORI / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ**
**54 PCS.**
**MM**

COD.	PCS.	COD.	(mm)
<b>55570</b>	A	54	12 x 6
	PCS.	COD.	
	6	61872	8 mm
		61873	9 mm
		61874	10 mm
		61875	11 mm
		61876	12 mm
		61877	13 mm
	4	61878	14 mm
		61881	17 mm
		61883	19 mm
		61885	21 mm



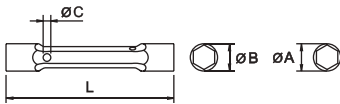


## MM

COD.	PCS.	6 x 6
<b>55571</b>	C	54
PCS.	COD.	
6	61172	8 mm
	61173	9 mm
	61174	10 mm
	61175	11 mm
	61176	12 mm
	61177	13 mm
4	61178	14 mm
	61181	17 mm
	61183	19 mm
	61185	21 mm


**DE TUBO DOBLE BOCA / SOCKET DOUBLE ENDED / CLÉ À TUBE FORGÉE DROITE / DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL / CHIAVI A TUBO / DIRITTE TUBOLARES BOCA DUPLA / ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА**

## MM



COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	g		
<b>61824</b>	6-7	105	10	11	3	30	10	●
<b>61825</b>	8-9	110	13	14				
<b>61826</b>	10-11	120	15	16				
<b>61827</b>	12-13	140	18	19	6	140	10	●
<b>61828</b>	14-15	145	20	22				
<b>61829</b>	16-17	155	23	24	7	180	10	●
<b>61830</b>	18-19	165	25	26				
<b>61831</b>	20-22	170	28	30	8	290	6	-
<b>61832</b>	21-23	185	29	31				
<b>61833</b>	24-26	190	33	33	12	430	6	-
<b>61838</b>	24-27		35					
<b>61834</b>	25-28	200	34	37	13	500	6	-
<b>61835</b>	27-29	210	37	39				
<b>61836</b>	30-32	40	42	700				


**TITACROM® | DIN 896-A**
**PASADOR ESCALONADO / STEP TOMMY BAR / BROCHE POUR CLÉ À TUBE / STUFEN-DREHSTIFT FÜR DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL / PUNZONE SFALSATO / PASSADOR ESCALONADO / ВОРОТОК СТУПЕНЧАТЫЙ**


## MM

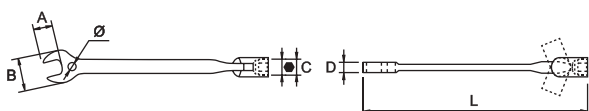







COD.	L (mm)	O.D. mm	g
<b>61794</b>	180	2,5-4,5-5,5-6	30
<b>61795</b>	280	6,5-7,5-9,5-11,5-12,5-13	200

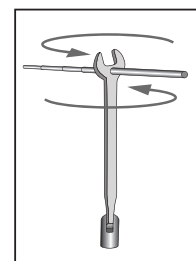




**SET**
**MM**

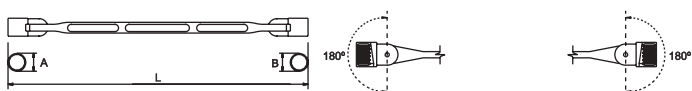
COD.	PCS.		COD.	(mm)
69489	6	90052	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69272	8	90057	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22






**LLAVE COMBINADA CON VASO ARTICULADO / FLEXIBLE SOCKET COMBINATION SPANNER / CLÉ MIXTE À DOUILLE ARTICULÉE / MAUL GELENK STECKSCHLÜSSEL / CHIAVI COMBINATE CON BUSSOLA ARTICOLATA / CHAVE COMBINADA COM CAIXA ARTICULADA / КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ**
**MM**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)				
56190	10	180	12	25	15	5,5		95		
56191	11	190	14	27	17	6		115		
56192	12				18			145		
56193	13	215	15	31	19	6,5	6	150	10	•
56194	14		16		20			185		
56195	15	220	17	32		8		230		
56196	17	235	19	38	24		7	320		
56197	19	250	20	41	26	9				


**PASADOR ESCALONADO / STEP TOMMY BAR / BROCHE POUR CLÉ À TUBE / STUFEN-DREHSTIFT FÜR DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL / PUNZONE SFALSATO / PASSADOR ESCALONADO / ВОРОТОК СТУПЕНЧАТЫЙ**
**MM**


COD.	L (mm)		
61794	180	2,5-4,5-5,5-6	30
61795	280	6,5-7,5-9,5-11,5-12,5-13	200

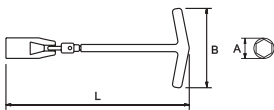

**DE VASO DOBLE ARTICULACIÓN / DOUBLE ENDED SWIVEL / CLÉ À TUBE ARTICULÉE / DOPPEL-GELENKSTECKSCHLÜSSEL / CHIAVE A BUSSOLA DOPPA SNODABILE / DE CAIXA ARTICULADAS / КЛЮЧ ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА ШАРНИРНАЯ**
**MM**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)			
61301	8-9	200	12	13	100		
61302	10-11	210	15	16	110		
61303	12-13	230	19	19	155	10	
61304	14-15	240	21	21	200		
61305	16-17	250	23	24	280		
61306	18-19	270	26	26	390		
61308	20-22		28	30	480		
61309	21-23	290		32	470	5	
61310	24-27	330	32	36	700		



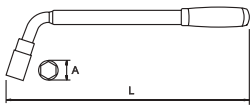
**KIT-6**
**MM**

COD.	PCS.	COD.	(mm)	Kg	
<b>69185</b>	6	61301,61302,61303,61304,61305,61306	8-9,10-11,12-13,14-15,16-17,18-19 mm	1,6	●


**DE BUJÍA ARTICULADA / SPARK PLUG WRENCH / CLÉS À BOUGIE ART. / ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL / CHIAVI PER CANDELE SNODABILE / CHAVE ARTICULADA PARA VELAS / СВЕЧНОЙ КЛЮЧ**


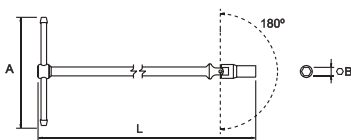
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
<b>61471</b>	20-13/16	230	28	100	250	8	●

DIN 3112


**EXTENSIBLE PARA RUEDAS / EXTENSIBLE WHEEL WRENCH / CLÉS À ROUES EXTENSIBLE / AUSZIEHBARER RADMUTTERNSCHLÜSSEL / CHIAVE ESTENSIBILE PER RUOTE / EXTENSÍVEL PARA RODAS / РАЗДВИЖНОЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ**
**MM**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g	
<b>61476</b>	17-19	550	28	800	3

DIN 3112


**LLAVES ARTICULADAS EN T / T-HANDLE WRENCHES WITH UNIVERSAL JOINT / CLÉ À BEQUILLE ARTICULÉE / KARDAN GELENKSCHLÜSSEL / CHIAVE A T CON SNODO CARDANICO / CHAVES T COM CARDAN / Т-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ С ШАРНИРНОЙ ГОЛОВКОЙ**


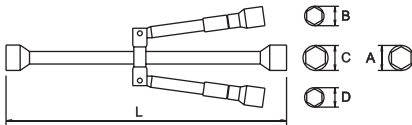
COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
<b>61840</b>	6	-	390	165	10	220		
<b>61841</b>	7	-			11			
<b>61842</b>	8	5/16 *			12			
<b>61843</b>	9	11/32 *			14			
<b>61844</b>	10	-			15			
<b>61845</b>	11	-			17			
<b>61846</b>	12	15/32 *	450	180	18	420		
<b>61847</b>	13	1/2 *			19			
<b>61848</b>	14	-			20			
<b>61849</b>	15	19/32 *			22			
<b>61850</b>	16	5/8 *			23			
<b>61851</b>	17	21/32 *			24			
<b>61852</b>	18	-	500	230	25	480		
<b>61853</b>	19	3/4 *			27			
<b>61854</b>	20	25/32 *			28			
<b>61855</b>	21	13/16 *			29			
<b>61856</b>	22	-			31			



COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
<b>61858</b>	24	15/16 *	500	230	33	850	10	●

Medidas aproximadas / Approximate measurements / Mesures approximatives

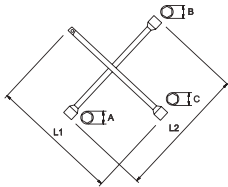
**EN CRUZ PLEGABLE / FOLDING CROSS RIM WRENCH / CLÉ EN CROIX PLIABLE / KREUZSCHLÜSSEL, KLAPPBAR / CHIAVE A CROCE PIEGABILE / CHAVE EM CRUZ DOBRAVEL / СКЛАДНОЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	
<b>61477</b>	17-19-21-23	355	30	26	32	28	1300	1



**EN CRUZ / CROSS RIM WRENCH / CLÉ EN CROIX / KREUZSCHLÜSSEL / CHIAVE A CROCE / CHAVE DE CRUZETA / КРЕСТООБРАЗНЫЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ**



COD.	AF mm	AF inch	L1 (mm)	L2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
<b>61475</b>	17-19-22	1/2	350	350	28	26	31	1150	1

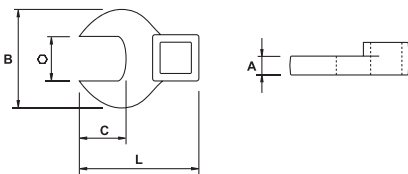
DIN 3119



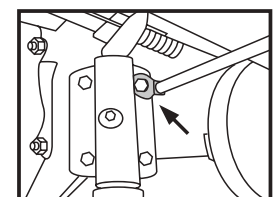
**LLAVE FIJA CROW FOOT / OPEN END CROW FOOT WRENCH / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA CROW FOOT / PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ**

1/4"

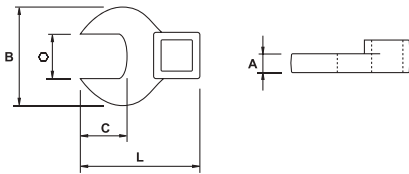
MM



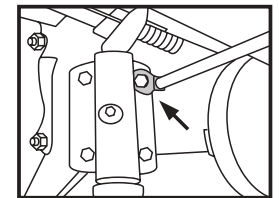
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
<b>57211</b>	7	30	6	25	6	70	10	●
<b>57212</b>	8	31		26	7			
<b>57213</b>	9	33		28	8			
<b>57214</b>	10	35	7	30	9	90		
<b>57215</b>	11	36		31	11			
<b>57216</b>	12	38		34	12			
<b>57217</b>	13	39		35	13	95		



## INCH

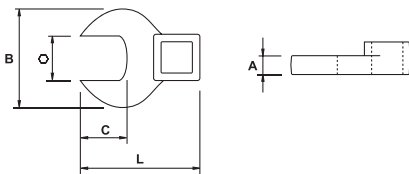


COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57218	5/16	31		26	7	70		
57219	3/8	33	6	28	8			
57220	7/16	35		30	9	75	10	•
57221	1/2	38	7	34	12	92		
57222	9/16	39		36	14	100		

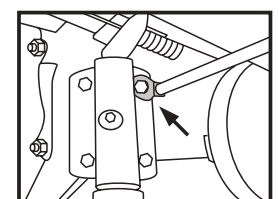


## 3/8"

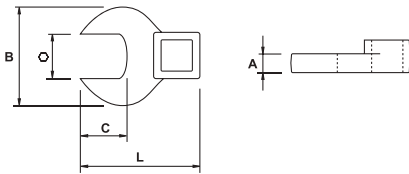
## MM



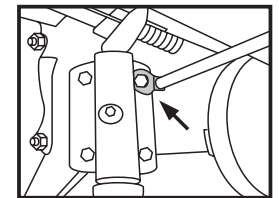
COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55710	10	36	6	24	10	28		
55711	11	39	6,5	26	13	35		
55712	12	40	7,2	28	14	40		
55713	13	42	8,3	30	15	41		
55714	14	46	8,4	34	17	50		
55715	15	48	8,8	36	18	56	10	•
55716	16	50	9	40	21	62		
55717	17	55	9,5	46	22,5	80		
55718	19	55	9,5	46	23,5	100		
55719	21	65	10	54	25,5	140		
55720	24				26,5	200		
55721	25				28,5			
55722	27							



## INCH

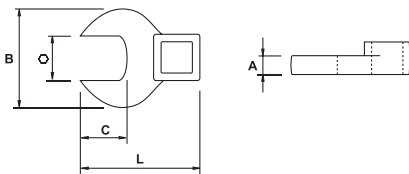


COD.	AP <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55724	3/8	36	6	24	10	28		
55725	7/16	39	6,5	26				
55726	1/2	40	7,2	28	14	40		
55727	9/16	42	8,3	30				
55728	5/8	46	8,4	34	17	50		
55729	11/16	48	8,8	36	18	56		
55730	3/4	50	9	40	21	62	10	●
55731	13/16	55	9,5	46	21,5	80		
55732	7/8				22,5	100		
55733	15/16				25,5	140		
55734	1	65	10	54	26,5			
55735	1.1/16				28,5	200		

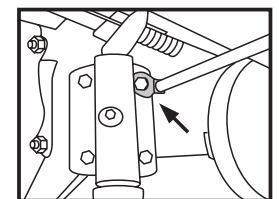


## 1/2"

## MM

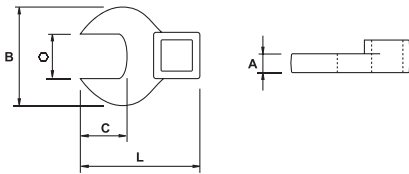


COD.	AP <sup>mm</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57224	20			42	19	150		
57225	21	50						
57226	22			43	20			
57227	23	55		45	21			
57228	24			46	22	160		
57229	25		12	47	23			
57230	26	60		49	24	185		
57231	27			50	25	190		
57232	28	65		55	26	200		
57233	29				27			
57234	30				28	210		
57235	31	70		60	29	220		
57236	32				30	230		
57237	33				31	250	10	●
57238	34			65	32			
57239	35	75			33	260		
57240	36			70	34	270		
57241	37				35			
57242	38	80		75	36	280		
57243	39		14		37	290		
57244	40				38	300		
57245	41	85		80	39			
57246	42				40	320		
57247	43				41	330		
57248	44	90		85	42	340		
57249	45				43	360		
57250	46	95	15	90	44	380		

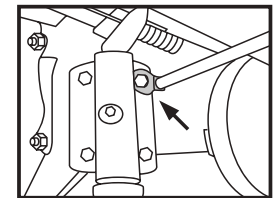




## INCH



COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g			
57251	15/16	55	12	45	21	160	10	●	
57252	1	60		47	23				
57253	1.1/16	65		50	25				190
57254	1.1/8	70		60	26				200
57255	1.3/16	75		65	28				210
57256	1.1/4	80		70	30				230
57257	1.5/16	85		75	31				250
57258	1.3/8	90		80	33				260
57259	1.7/16	95		84	34				270
57260	1.1/2	100		90	36				280
57261	1.9/16	105	95	37	290				
57262	1.5/8	110	100	39	320				
57263	1.11/16	115	105	41	330				
57264	1.3/4	120	110	42	340				
57265	1.13/16	125	115	44	380				
57266	1.7/8	130	120	45	400				
57267	1.15/16	135	125	46	430				
57268	2	140	130	49	460				
57269	2.1/16	145	135	95	480				
57270	2.1/8	150	140	100	500				
57271	2.3/16	155	145	100	600				
57272	2.1/4	160	150	105	650				
57273	2.5/16	165	155	105	700				
57274	2.3/8	170	160	110	750				
57275	2.7/16	175	165	110	850				
57276	2.1/2	180	170	110	850				

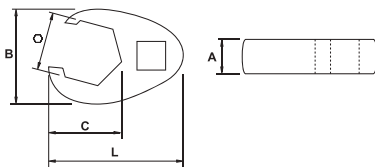


10

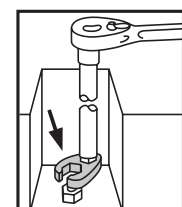
## LLAVE HEXAGONAL CROW FOOT / HEXAGONAL CROW FOOT WRENCH / CLÉ MÂLE CROW FOOT / SECHSKANT-EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE ESAGONALE CROW FOOT / PONTEIRA HEXAGONAL COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

### 3/8"

## MM

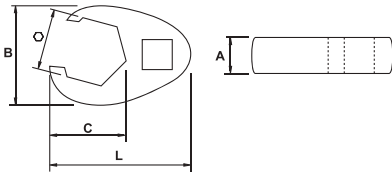


COD.	AF <sup>mm</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g			
55736	10	38	7,8	31	16	28	10	●	
55737	11		8		18				35
55738	12		8		18				35
55739	13		8		18				35
55740	14		8		18				35
55741	15	41	9	33	21	50	10	●	
55742	16	45	10,5	36	24	56			
55743	17	46	10,5	36	25	62			
55744	19	50	11	40	28,5	80			
55745	21	55	11,5	45	34	140			
55746	22	55	11,5	45	34	140			
55747	24	55	11,5	45	34	140			

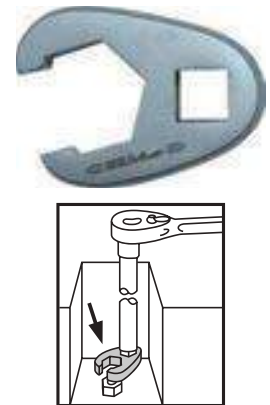


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55748	25	55	11,5	45	34	140	10	●
55749	27					200		

**INCH**



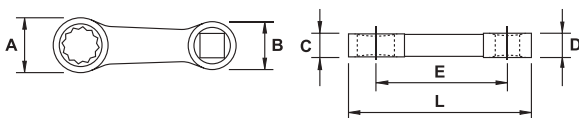
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55750	3/8	38	7,8	31	16	28	10	●
55751	7/16		8		18			
55752	1/2	8	40					
55753	9/16	41	9	33	21	41		
55754	5/8	41	9	33	21	50		
55755	11/16	46	10,5	36	24	56		
55756	3/4	46	10,5	36	25	62		
55757	13/16	50	11	40	28,5	80		
55758	7/8	50	11	40	28,5	100		
55759	15/16	55	11,5	45	34	140		
55760	1	55	11,5	45	34	200		
55761	1.1/16	55	11,5	45	34	200		



**ADAPTADOR DE PAR / TORQUE ADAPTER / АДАПТАТОР ДЕ КУПЛЕ / DREHMOMENT ADAPTOR / ADATTATORE DI COPPIA / ADAPTADOR DE PAR / АДАПТЕР КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА**

**3/8"**

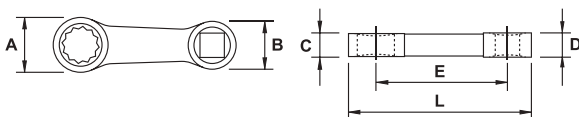
**MM**



COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57315	8	3/8	73	20	19	9	12	52	51	10	●
57316	10			24		11,5		61			
57317	13			24		11,5		61			

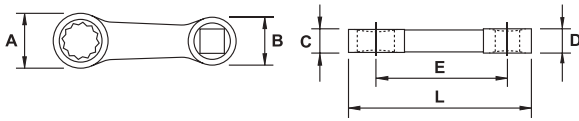


**INCH**



COD.	AF inch	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57318	5/16	3/8	73	20	19	9	12	52	51	10	●
57319	3/8			24		11,5		61			
57320	7/16			24		11,5		61			
57321	1/2			24		11,5		61			
57322	9/16			24		11,5		61			

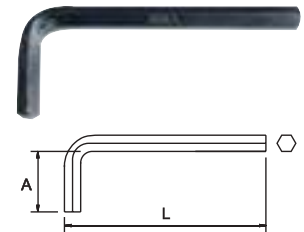






**SPLINE**


COD.	AF inch	AF inch	L (mm)	M	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57323	7/32			M7								
57324	1/4			M8								
57325	9/32			M9	20		9			51		
57326	5/16			M10								
57327	3/8	3/8	73	M12		19		12	52		10	•
57328	7/16			M14								
57329	1/2			M16								
57330	9/16			M18	24		12			61		
57331	5/8			M20								


**LLAVES HEXAGONALES / HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES / INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI / CHAVES HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННИК**
**EGA**
**STANDARD**
**MM**

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
65302	0,9	33	10	0,2		
65955	1,27	40	12	0,9		
61501	1,5	46	14	1,0		
61502	2	50	16	2,0		
61503	2,5	60	17	3,0		
65956	2,7	55		4,5		
61504	3	65	20	5,0		
65303	3,5	70	21	7,5		
61505	4	75	25	10		
65304	4,5	80	26	14		
61506	5			15		
61507	5,5	85	28	25		
61508	6	95	32	30		
61527	7		33	45		
61509	8	100	36	60	10	•
65305	9	115	38	80		
61510	10	120	40	105		
65306	11	130		135		
65307	12	135	42	170		
65519	13	145	44	190		
65308	14	155	46	260		
65958	15	160		320		
65309	16	170	50	370		
65310	17	175		440		
65959	18	190	65	550		
65311	19			650		
65960	20	200	70			
65312	21	210		950		
65313	22	220	82			
65314	24	250	90	1250		
65961	27	280	100	1750		
65962	30	320	110	2450	5	
65963	32	350	120	3050		
65964	36	390	135	4350		
67629	38		140	4700		
67630	41	380	150	5700	1	







COD.		L (mm)	A (mm)			
67631	46		160	7000		
67632	48	410	165	7100		
67633	50		175	9550		
67634	55	450	185	11200	1	-
67635	60	470	195	14050		
67636	65	480	200	15300		
67637	70	500	210	16700		

ISO 2936 | DIN 911

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**INCH**





COD.		L (mm)	A (mm)			
65315	1/16	46	15	0,9		
65316	5/64	50	18	2,0		
65317	3/32	60	20	3,0		
65318	1/8	65	23	5,0		
65319	5/32	75	29	10		
65320	3/16			15		
65321	7/32	85	33	25		
65322	1/4	95	38	30	10	
65323	5/16	100	44	60		
65324	3/8	120	50	105		
65325	7/16	130	55	135		
65326	1/2	140		170		
65327	9/16	155	70	260		
65328	5/8	170	75	370		
65329	3/4	200		650		
67614	7/8	240	90	950		
67615	1	260		1250	5	
67616	1.1/8	270	110	1750		
67617	1.1/4	320	120	3050		
67618	1.5/8	380	150	5700	1	

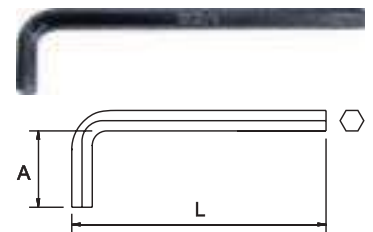
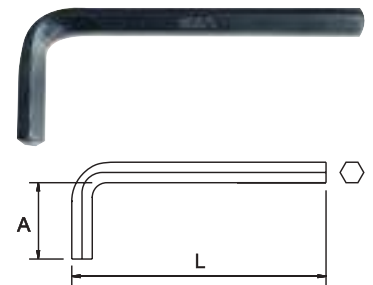
ISO 2936 | DIN 911

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ**
**MM**

COD.		L (mm)	A (mm)			
61517	1,5	65	15	1,0		
61518	2	75	18	2,0		
61519	2,5	85	20	4,0		
61520	3	95	23	7,0		
67298	3,5	100	25	10		
61521	4	105	29	15		
67299	4,5	115	30	19		
61522	5	120	33	25		
61523	5,5	130	38	35	10	
61524	6	140	41	60		
61557	7	150	44	80		
61525	8	160	47	115		
65330	9	170	50	140		
61526	10	180	55	200		
65331	11	190	65	300		
65332	12	200				
67300	13	210				



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
67301	14	230	70	400		
67302	15	240	75	460		
67303	16			500	10	•
67304	17	260	80	650		
67305	19	280	90	850		
67306	22	310	100	1300		
67307	24	360	115	1750	1	-

ISO 2936 | DIN 911

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**INCH**

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g		
68900	1/16		14	1,6		
68901	5/64	80	16	2,7		
68902	3/32	85	17	4,5		
68903	7/64	90	18	6,6		
68904	1/8	95	19	8,3		
68905	9/64	100	20	11		
68906	5/32	105	21	14	10	
68907	3/16	115	24	23		
68908	7/32	125	26	32		•
68909	1/4	135	29	50		
68910	5/16	150	32	80		
68911	3/8	170	35	135		
68912	7/16	190	38	210		
67671	1/2	210	43			
67672	5/8	250	50	370	6	
67653	3/4	290	55	690		
67654	7/8	350	65	1300		
67655	1	400	70	1750		
67656	1.1/8			2300		
67657	1.1/4	450	85	3750	1	-
67673	1.1/2	490	140	5800		
67658	1.5/8	550	150	7100		
67659	1.3/4	570	160	8800		

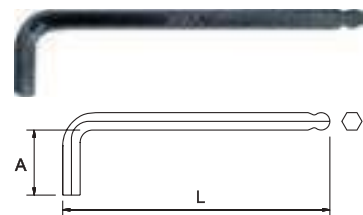
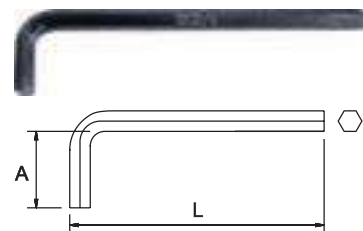
ISO 2936 | DIN 911





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**BOLA SERIE LARGA / LONG PATTERN BALLPOINT / SÉRIE LONGUE À TÊTE SPHÉRIQUE / KUGELKOPF- INBUSSCHLÜSSEL / SERIE LUNGA CON TESTA SFERICA / ESFERICAS, SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**
**MM**

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
61615	1,5	65	15	1,0		
61616	2	75	18	2,0		
61617	2,5	85	20	3,0		
61618	3	95	23	5,0		
61619	4	105	29	10		
61620	5	120		15		
61621	5,5	130	33	25		
61622	6	140	38	30	10	•
67493	7	150	40	60		
61623	8	160	44			
67494	9	170	45	110		
61624	10	180	50	140		
67495	12	200		250	1	-







COD.		L (mm)	A (mm)			
67496	14	230	55	400		
67497	17	260	60	650	1	•
67498	19	280	67	850		

ISO 2936 | DIN 911

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

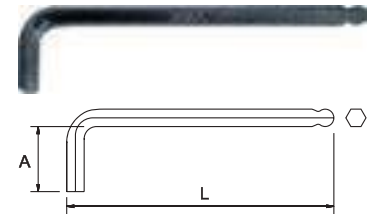
**INCH**





COD.		L (mm)	A (mm)			
68914	1/16	75	14	1,6		
68915	5/64	80	16	2,7		
68916	3/32	85	17	4,5		
68917	7/64	90	18	6,6		
68918	1/8	95	19	8,3		
68919	9/64	100	20	11		
68920	5/32	105	21	14	10	•
68921	3/16	115	24	23		
68922	7/32	125	26	32		
68923	1/4	135	29	50		
68924	5/16	150	32	80		
68925	3/8	170	35	135		
68926	7/16	190	38	210		

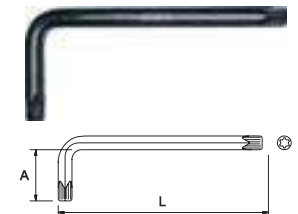
ISO 2936 | DIN 911





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

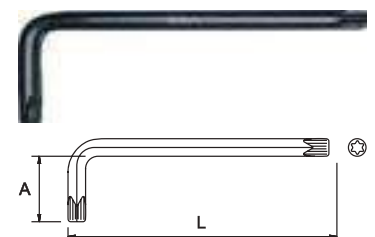
Cr-V


**LLAVES TORX® / TORX® KEYS / CLÉS TORX® / TORX® INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI TORX® / CHAVES TORX® / КЛЮЧ TORX®**
**STANDARD**

COD.		L (mm)	A (mm)			
67801	T-6					
67802	T-7					
67803	T-8	41	14	2,5		
67804	T-9					
65333	T-10	49	16	3,5		
65334	T-15	56	17	5,0		
65335	T-20	62	19	7,5	10	•
65336	T-25	70	20	9,5		
65337	T-27	75	24	15		
65338	T-30	85	29	20		
65339	T-40	95	34	32		
65340	T-45	110	39	44		
65341	T-50	125	41	65		






**SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ**

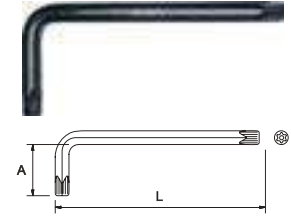
COD.		L (mm)	A (mm)			
65342	T-10	90	17	6,0		
65343	T-15	95	18	9,0		
65344	T-20	100	19	12		
65345	T-25	105	20	16		
65346	T-27	110	21	24	10	•
65347	T-30	120	24	31		
65348	T-40	130	26	46		
65349	T-45	140	28	65		
65350	T-50	160	32	90	10	•







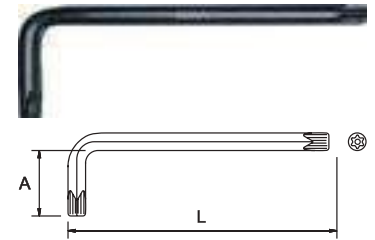






**LLAVES TAMPER TORX / TAMPER TORX KEYS / CLÉS TAMPER TORX / TAMPER TORX INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI TAMPER TORX / CHAVES TAMPER TORX / КЛЮЧ TAMPER TORX**

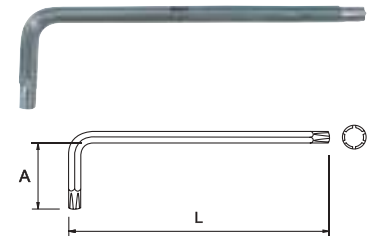
COD.		L (mm)	A (mm)			
56544	TT8	41	14	2,5		
56545	TT9					
56546	TT10	49	16	3,5		
56547	TT15	56	17	5		
56548	TT20	62	19	7,5		
56549	TT25	70	20	9,5	10	●
56550	TT27	75	24	15		
56551	TT30	85	29	20		
56552	TT40	95	34	32		
56553	TT45	110	39	44		
56554	TT50	125	41	65		


**SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ**

COD.		L (mm)	A (mm)			
56556	TT10	90	17	6		
56557	TT15	95	18	9		
56558	TT20	100	19	12		
56559	TT25	105	20	16		
56560	TT27	110	21	24	10	●
56561	TT30	120	24	31		
56562	TT40	130	26	46		
56563	TT45	140	28	65		
56564	TT50	160	32	90		


**LLAVES RIBE® / RIBE® WRENCHES / CLÉS RIBES® / RIBE® SCHLÜSSEL / CHIAVE RIBE® / CHAVES RIBE® / КЛЮЧИ RIBE®**

COD.		L (mm)	A (mm)			
65975	M4	145	22	16		
65976	M5	150	24	26		
65977	M6	160	30	42		
65978	M7	175	32	80	10	●
65979	M8	185	40	90		
65980	M10	220	55	150		


**JUEGOS / SETS / ASSORTIMENTS / SÄTZE / ASSORTIMENTI / JOGOS / НАБОРЫ**

COD.	PCS.			
69987	7	600	6	●

Composición / Composition / Composition

65975, 65976, 65977, 65978, 65979, 65980

M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10



COD.	PCS.			
<b>61499</b>	8	105	12	●

**Composición / Composition / Composition**

61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508

1,5-2-2,5-3-4-5-5-6 mm



COD.	PCS.			
<b>61500</b>	10	270	12	●

**Composición / Composition / Composition**

61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510

1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6-8-10 mm



COD.	PCS.			
<b>61516</b>	10	270	12	●

**Composición / Composition / Composition**

65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324

1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-5/16"-3/8"



COD.	PCS.			
<b>61512</b>	7	330	12	●

**Composición / Composition / Composition**

61519, 61520, 61521, 61522, 61524, 61525, 61526

**Descripción / Description / Description**

Serie larga / Long serie

2,5-3-4-5-6-8-10 mm



COD.	PCS.			
<b>61496</b>	10	360	12	●

**Composición / Composition / Composition**

61615, 61616, 61617, 61618, 61619, 61620, 61621, 61622, 61623, 61624

**Descripción /  
Description /  
Description**

Serie larga / Long serie

1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6-8-10 mm



COD.	PCS.			
<b>61495</b>	10	360	12	●

**Composición / Composition / Composition**

68914, 68915, 68916, 68918, 68920, 68921, 68922, 68923, 68924, 68925

**Descripción / Description / Description**

Serie larga / Long serie

1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-5/16"-3/8"



COD.	PCS.		
<b>65351</b>	9	250	12

**Composición / Composition / Composition**

65333, 65334, 65335, 65336, 65337, 65338, 65339, 65340, 65341

T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50

COD.	PCS.		
<b>65665</b>	9	300	6

**Composición / Composition / Composition**



65342, 65343, 65344, 65345, 65346, 65347, 65348, 65349, 65350

**Descripción / Description / Description**

Serie larga / Long serie

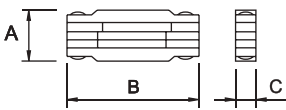
T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50








COD.	PCS.		
<b>65650</b>	9	250	12
<b>Composición / Composition / Composition</b>			
56546, 56547, 56548, 56549, 56550, 56551, 56552, 56553, 56554		TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50	








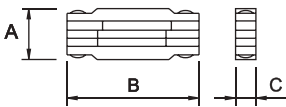
COD.	PCS.		
<b>56566</b>	9	300	6
<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>	
56556, 56557, 56558, 56559, 56560, 56561, 56562, 56563, 56564		Serie larga / Long serie TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50	







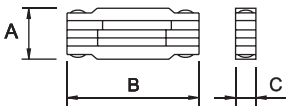
COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / Composition / Composition				
<b>61511</b>	8	39	120	32	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	290	12	●	



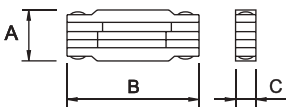
COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / Composition / Composition				
<b>61479</b>	7	39	120	32	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4	330	12	●	



COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / Composition / Composition				
<b>61514</b>	6	21	95	32	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	160	12	●	











COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / Composition / Composition				
<b>61513</b>	6	33	90	17	T10-T15-T20-T25-T27-T30	90	12	●	



COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / Composition / Composition				
<b>56567</b>	6	33	90	17	TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30	90	12	●	



COD.	PCS.	COD.	Composición / Composition / Composition				
<b>65352</b>	8	61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	140	12	●	
<b>65353</b>		65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323	5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16	150			
<b>65354</b>		67804, 65333, 65334, 65335, 65336, 65337, 65338, 65339	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	140			
<b>56568</b>		56545, 56546, 56547, 56548, 56549, 56550, 56551, 56552	TT9-TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40	140			



9

LLAVES DE VASO  
SOCKET WRENCHES  
DOUILLES  
STECKSCHLÜSSEL  
BUSSOLE  
CHAVES DE CAIXA  
ГОЛОВКИ



El tener la llave de vaso o accesorio correcto cuando es requerido marca la diferencia. Por esta razón, EGA Master fabrica y mantiene en stock la gama más amplia de llaves de vaso y accesorios de calidad industrial:

*Having the right socket wrench or accessory when required makes the difference. For this reason, EGA MASTER makes and keeps in stock the widest range of industrial quality socket wrenches and accessories:*

Avoir la bonne douille ou le bon accessoire quand il est fait fait la différence. Pour cette raison, EGA Master fabrique et maintient en stock la plus large gamme de douilles et d'accessoires de qualité industrielle :

**USO MANUAL**  
**MANUAL USE**  
**MANUEL D'UTILISATION**

		Hexagonal <i>Hex</i> Hexagonale	Bihex	Spline	E-torx	Articuladas <i>Universal</i> Articulées	Puntas atornilladoras con vaso <i>Socket bits</i> Embouts de vissage avec douille	Adaptador de par <i>Torque adaptor</i> Adaptateur de couple	Crow foot
1/4"	Standard <i>Shallow/Short</i>	mm	●	●	●	●	●		●
	Standard	inch	●	●	●	●	●		●
	Serie larga <i>Deep/Long</i>	mm	●	●			●		
	Série longue	inch	●	●			●		
3/8"	Standard <i>Shallow/Short</i>	mm	●	●	●	●	●	●	●
	Standard	inch	●	●		●	●	●	●
	Serie larga <i>Deep/Long</i>	mm	●	●			●		
	Série longue	inch	●	●			●		
1/2"	Standard <i>Shallow/Short</i>	mm	●	●	●	●	●		●
	Standard	inch	●	●	●	●	●		●
	Serie larga <i>Deep/Long</i>	mm	●	●			●		
	Série longue	inch	●	●			●		
3/4"	Standard <i>Shallow/Short</i>	mm	●	●					
	Standard	inch	●	●					
	Serie larga <i>Deep/Long</i>	mm	●						
	Série longue	inch	●						
1"	Standard <i>Shallow/Short</i>	mm	●	●					
	Standard	inch	●	●					
	Serie larga <i>Deep/Long</i>	mm							
	Série longue	inch							



IMPACTO  
 IMPACT  
 À CHOCS

			Hexagonal Hex Hexagonale	4 point	8 point	Puntas atornilladoras con vaso Socket bits Embouts de vissage avec douille
3/8"	Standard	mm	●			●
	Shallow/Short					
	Standard	inch	●			●
	Serie larga Deep/Long Série longue	mm				
		inch				
1/2"	Standard	mm	●			●
	Shallow/Short					
	Standard	inch	●		●	●
	Serie larga Deep/Long Série longue	mm	●			
		inch	●			
3/4"	Standard	mm	●	●		●
	Shallow/Short					
	Standard	inch	●	●	●	●
	Serie larga Deep/Long Série longue	mm	●			
		inch	●			
1"	Standard	mm	●	●		●
	Shallow/Short					
	Standard	inch	●	●	●	●
	Serie larga Deep/Long Série longue	mm	●			
		inch	●			
1.1/2"	Standard	mm	●			
	Shallow/Short					
	Standard	inch	●			
	Serie larga Deep/Long Série longue	mm	●			
		inch	●			
2.1/2"	Standard	mm	●			
	Shallow/Short					
	Standard	inch	●			
	Serie larga Deep/Long Série longue	mm				
		inch				
3.1/2"	Standard	mm	●			
	Shallow/Short					
	Standard	inch	●			
	Serie larga Deep/Long Série longue	mm				
		inch				

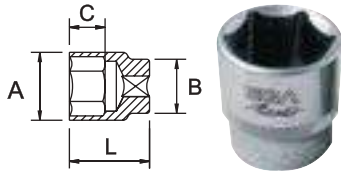




■ 1/4"

■ STANDARD

■ MM



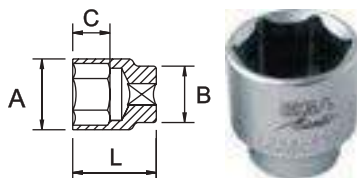
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
61322	3,2		6		7				
61311	4		7		8				
63974	4,5		7			9		30	
61312	5		8						
63975	5,5		9	12					
61313	6		9		9		10		
61314	7		11						•
61315	8	x	12			6	12	25	
61316	9		13				13		
61317	10		15	13			15		
61318	11		16	14			17	20	
61319	12		17		13		20		
61320	13		18	15			23		
61321	14		17						



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ INCH



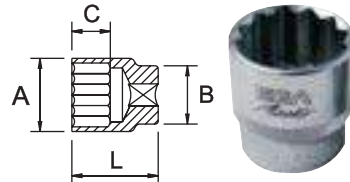
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
60420	5/32		7		9	9	30		
60421	3/16		9			10			
60422	7/32		9,5	12	11	12			
60423	1/4		11			13	25		
60424	9/32		12			6			•
60425	5/16	y	14	14	12		15		
60426	11/32		16	16	12		16	20	
60427	3/8		18	18			21		
60428	7/16		20	20	13		27		
60429	1/2						34		
60430	9/16								



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ MM



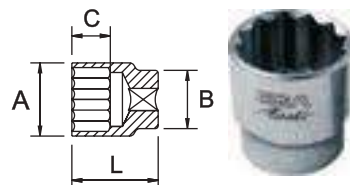
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
63977	5		8			9	30		
63978	5,5		9			10			
63979	6		11	12	9	12	25		
63980	7		12			13			
63981	8		13			12			
63982	9	x	15	13		12	13		•
63983	10		16	14			15		
63984	11		17		13		17	20	
63985	12		18	15			20		
63986	13		17				23		
63987	14								



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
63989	3/16		7		9	9	30		
63990	7/32		9			10			
63991	1/4		9,5	12	11	12			
63992	9/32		11			13	25		
63993	5/16		12			6			•
63994	11/32	y	14	14	12		15		
63995	3/8		16	16	12		16	20	
63996	7/16		18	18			21		
63997	1/2		20	20	13		27		
63998	9/16						34		



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

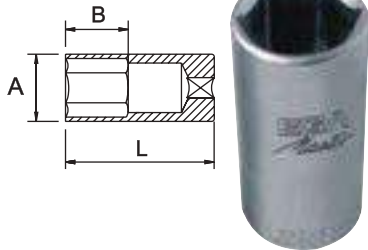
Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

1/4"

**SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ MM



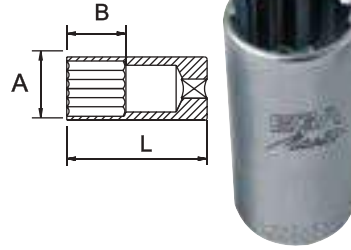
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67640	4		7	10	20			
67641	4,5				21			
67642	5		8		23			
67643	5,5		9	11	24			
67644	6		9,5	14	26			
67645	7		11		27			
67646	x 8	50	12	19	6	27	10	●
67647	9		13	20	37			
67648	10		15	20	39			
67649	11		16	22	46			
67650	12		17		50			
67651	13		18	23	55			
67652	14		20		75			

○ I DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ MM



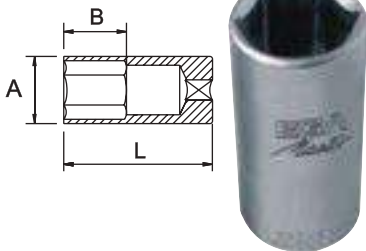
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67660	5		8		23			
67661	5,5		9	11	24			
67662	6		9,5	14	26			
67663	7		11		27			
67664	8		12	19	27			
67665	x 9	50	13	20	12	37	10	●
67666	10		15		39			
67667	11		16	22	46			
67668	12		17		50			
67669	13		18	23	55			
67670	14		20		75			

○ I DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ INCH



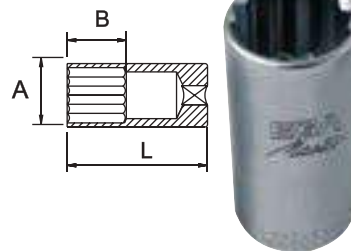
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67674	5/32		7	8	22			
67675	3/16		8	11	24			
67676	7/32		9	14				
67677	1/4		9,5					
67678	9/32		11	18	28			
67679	y 5/16	50	12	19	6	28	10	●
67680	11/32		13	20	30			
67681	3/8				44			
67682	7/16		16	22	45			
67683	1/2				55			
67684	9/16		20	26	70			

○ I DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67689	5/32		7	8	22			
67690	3/16		8	11	24			
67691	7/32		9	14				
67692	1/4		9,5					
67693	9/32		11	18	28			
67694	y 5/16	50	12	19	12	28	10	●
67695	11/32		13	20	30			
67696	3/8				44			
67697	7/16		16	22	45			
67698	1/2				55			
67699	9/16		20	26	70			

○ I DIN 3124

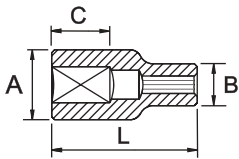
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

1/4"

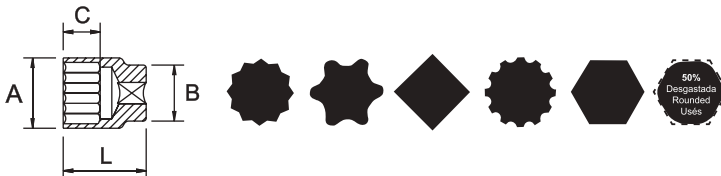
**TORX®\***



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
57165	E4	25	7	12	6	11	25	●
57166	E5		8		8	12		
57167	E6		9		13	14		
57168	E7		10		14	16		
57169	E8		11					
57170	E10		13					



**SPLINE**



COD.					L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
56015	M5	5/32	4	E5	25	12	7	10	14	●	30
56017	M6	-	5	E6			8				
56018	M7	7/32	5,5	-			8,5				
56019	-	-	6	-			9				
55813	-	1/4	-	-			10,5				
56020	M9	9/32	7	-			10				
56021	y M10	5/16	8	E10	13	13	10	25			
56023	-	-	10	-				20			
55814	-	3/8	-	-	16	16		23	25		
56024	M14	7/16	11	E14				27	20		
56025	M15	-	12	E16		18	18	30			
56026	M16	1/2	13	-		19	19	33			
56027	M18	-	14	E18		20	20				



DIN 3120

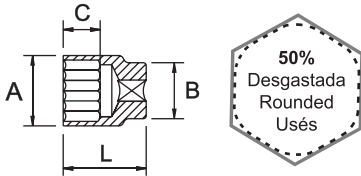
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

1/4"

**EXTRACTOR DE TUERCAS DESGASTADAS HASTA EL 50% / SCREW EXTRACTOR FOR 50% ROUNDED OFF NUTS / EXTRACTEUR D'ÉCROUS USÉS JUSQU'À 50% / AUSZIEHER 50% ABGENUTZTE MUTTER / ESTRATTORE PER DADI SPANATI FINO AL 50% / EXTRACTOR DE PORCAS DESGASTADAS ATÉ 50% / СЪЁМНИК ДЛЯ СВЕРНУТЫХ НА 50% ГАЕЕК**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
56015	4			7				
56017	5			8				
56018	5,5		12	8,5		10	30	
56019	6			9				
56020	7			10,5				
56021	8	25	13	13	10	14	25	•
56023	10		16	16		23		
56024	11							
56025	12		18	18		27	20	
56026	13		19	19		30		
56027	14		20	20		33		

DIN 3120

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V


**LLAVES DE VASO ARTICULADAS / UNIVERSAL SOCKET / DOUILLES ARTICULÉES / STECKSCHLÜSSELGELENK / CHIAVE A BUSSOLA ARTICOLATA / CHAVES DE CAIXA ARTICULADAS / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГОЛОВКА С ШАРНИРОМ**

MM

COD.	AF mm	L (mm)	g		
57279	6				
57280	7				
57281	8	34	23		
57282	9				
57283	10			10	•
57284	11				
57285	12	37	56		
57286	13				
57287	14				



INCH





COD.	AF inch	L (mm)	g		
57288	1/4				
57289	5/16	34	23		
57290	3/8			10	•
57291	7/16	37	56		
57292	1/2				






x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospaceal chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
 y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

1/4"

**PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / SOCKET BITS / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / STECKSCHLÜSSELEINSATZ / INSERTI A BUSSOLA / PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA / ГОЛОВКИ-БИТЫ**
**PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / РИАТТА / PLANA / ПЛОСКАЯ**

COD.		L (mm)			
66733	0,8 x 4				
66734	1 x 5,5	37	15	10	●
66735	1,2 x 6,5				
66736	1,2 x 8				






**PHILIPS**

COD.		L (mm)			
66737	PH-1				
66738	PH-2	37	15	10	●
66739	PH-3				






**POZIDRIV®\***

COD.		L (mm)			
66740	PZ-1				
66741	PZ-2	37	15	10	●
66742	PZ-3				


**HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ**
**MM**

COD.		L (mm)			
55697	1,5				
55698	2				
66743	3				
55699	3,5				
66744	4	37	15	10	●
66745	5				
55700	5,5				
66746	6				
67164	7				
66747	8				


**INCH**

COD.		L (mm)			
55670	1/16				
55671	5/64				
55672	3/32				
55673	7/64				
55674	1/8	37	15	10	●
55675	9/64				
55676	5/32				
55677	3/16				
55678	7/32				
55679	1/4				



\* Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \* For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \* Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)




1/4"

## ■ TORX®\*

COD.		L (mm)			
66729	T-6			15	
66730	T-7				
66748	T-8				
66749	T-9				
66750	T-10				
66751	T-15	37	15		●
66752	T-20			10	
66753	T-25				
66754	T-27				
66755	T-30				
66756	T-40				



## ■ SET

COD.		PCS.			COD. PCS.	Composición / Composition / Composition
66757		12	250		66733, 66734, 66735, 66736, 66737, 66738, 66739, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66758	1/4			1	66733, 66734, 66735, 66736, 66740, 66741, 66742, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66759		9	200		66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756	T-8 - T-9 - T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40

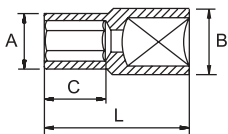


## ■ ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEIL / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТЕР

COD.					
65880	1/4	3/8	15	6	●



## ■ ADAPTADOR CON RETÉN / RETAINER ADAPTER / ADAPTATEUR AVEC RETENUE / ADAPTOR FÜR STECKSCHLÜSSEL / ADATTATORE CON BLOCCAGGIO / ADAPTADOR DE RETENÇÃO PARA CHAVES DE CAIXA / ПЕРЕХОДНИК-ФИКСАТОР 1/4»ПАПА НА 1/4»МАМА ДЛЯ ГОЛОВКИ



COD.			L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
65846	1/4	1/4	25	11	12	11	12	10	●

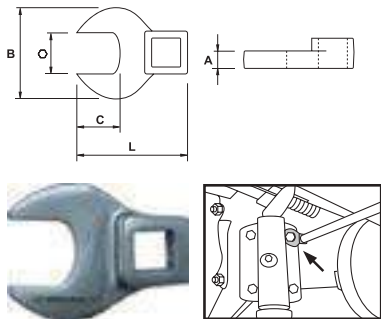




1/4"

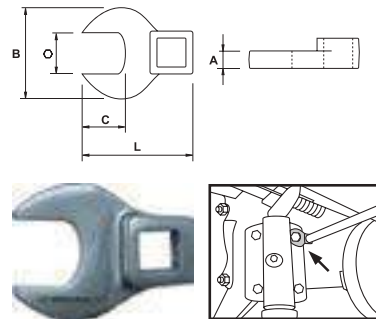
**LLAVE FIJA CROW FOOT / OPEN END CROW FOOT WRENCH / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA CROW FOOT / PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ**

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	Icon 1	Icon 2
57211	7	30		25	6	70		
57212	8	31	6	26	7	75	10	●
57213	9	33		28	8			
57214	10	35		30	9	95		
57215	11	36		31	11			
57216	12	38	7	34	12			
57217	13	39			35	13		

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	Icon 1	Icon 2
57218	5/16	31		26	7	70		
57219	3/8	33	6	28	8	75	10	●
57220	7/16	35		30	9			
57221	1/2	38		34	12	92		
57222	9/16	39		36	14			

**DESTORNILLADOR PORTAVASOS 1/4" / 1/4" SOCKET HOLDER / TOURNEVIS PORTE-DOUILLE 1/4" / 1/4" STECKSCHLÜSSEL-HALTER / CACCIAVITE PORTA BUSSOLA 1/4" / APARAFUSADOR PORTA CHAVES CAIXA 1/4" / 1/4" ДЕРЖАТЕЛЬ ГОЛОВКИ**

COD.	AF inch	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
66732	1/4	180	95	6	●



**DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO / MAGNETIC BITHOLDER SCREWDRIVER / TOURNEVIS PORTE-EMBOUS MAGNÉTIQUE / MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICOM / CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO / ОТВЕРТКА С МАГНИТНЫМ БИТОДЕРЖАТЕЛЕМ**

COD.	inch	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
66731	1/4	215	105	6	●

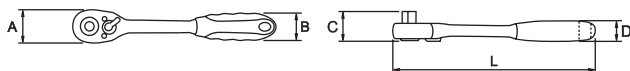


COD.	inch	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
76737	1/4	210	120	6	●



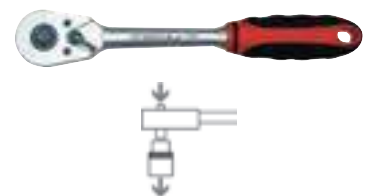
1000V IEC 60900

**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**

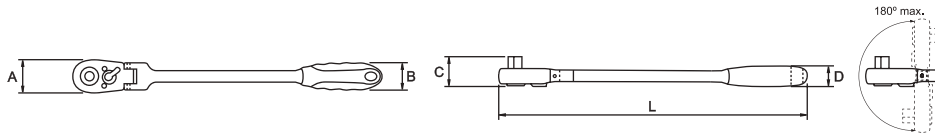


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	Icon 1	Icon 2
62603	1/4	140	23	21	22	17	105	6	●

DIN 3122

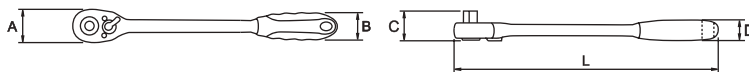


1/4"



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
<b>57411</b>	1/4	160	22	21	23	17	120	6	●

DIN 3122



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
<b>57414</b>	1/4	180	23	21	21	17	150	6	●

DIN 3122

■ **MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / QUERGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>61438</b>	1/4	115	60	5	●

DIN 3122

■ **ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELN / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g		
<b>61435</b>	1/4	30	10	●

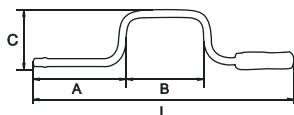
DIN 3123

■ **ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (inch)	g		
<b>61442</b>	1/4	2	25	5	●
<b>61454</b>		3	35		
<b>61443</b>		4	45		
<b>61444</b>		6	65		
<b>62731</b>		10	110		

DIN 3123

■ **BERBIQUÍ / SPEEDER HANDLE / VILEBREQUIN / KURBEL / LEVA GIROBECCHINO / MANIVELA / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
<b>61408</b>	1/4	425	130	145	100	450	5

DIN 3122

■ **ALARGADERA FLEXIBLE / FLEXIBLE HANDLE / RALLONGE FLEXIBLE / GELENK-STECKGRIF / PROLUNGA FLESSIBILE / EXTENSÃO FLEXÍVEL / ГИБКАЯ РУКОЯТКА**

COD.	AF inch	L (inch)	g	
<b>61445</b>	1/4	6	60	5

DIN 3122

**MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / IMPUGNATURA SNODABILE / CABO ARTICULADO / РУЧКА С ШАРНИРОМ**

COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>65874</b>	1/4	150	260	5	●

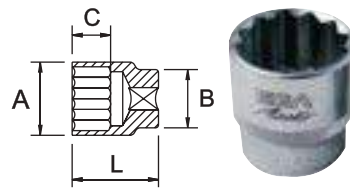
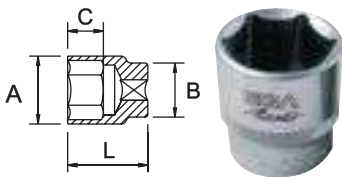


■ 3/8"

■ STANDARD

■ MM

■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
<b>67541</b>	6		10		9		20		
<b>67542</b>	7		11						
<b>67543</b>	8		12				24	25	
<b>67544</b>	9		14	17					
<b>67545</b>	10		15		10				
<b>67546</b>	11		16				25		
<b>67547</b>	12								
<b>67548</b>	13		18				28	20	
<b>67549</b>	14	28	20	18	12		32		
<b>67550</b>	x 15		21	19	14	6		15	●
<b>67551</b>	16		22		14		48		
<b>67552</b>	17		24	21					
<b>67553</b>	18		25	22			55	12	
<b>67554</b>	19		26		15				
<b>67555</b>	20		28						
<b>67556</b>	21		28	26			80		10
<b>67557</b>	22		30						
<b>67558</b>	23	32	32	28	17		100		
<b>67559</b>	24								

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
<b>67539</b>	6		10		9		20		
<b>67540</b>	7		11						
<b>61343</b>	8		12						
<b>61344</b>	9		14	17			24	25	
<b>61345</b>	10		15		10				
<b>61346</b>	11		16				25		
<b>61347</b>	12								
<b>61348</b>	13		18				28	20	
<b>61349</b>	14	28	20	18	12		32		
<b>61350</b>	x 15		21	19	14	12		15	●
<b>61351</b>	16		22		14		48		
<b>61352</b>	17		24	21					
<b>61353</b>	18		25	22			55	12	
<b>61354</b>	19		26		15				
<b>61355</b>	20		28						
<b>61356</b>	21		28	26			80		10
<b>61357</b>	22		30						
<b>67560</b>	23	32	32	28	17		100		
<b>67561</b>	24								

○ | DIN 3124

○ | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

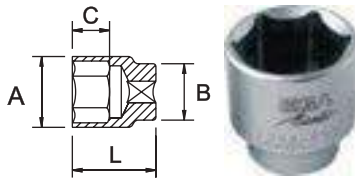
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Cr-V

3/8"

■ INCH



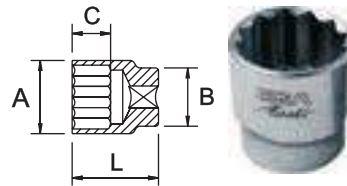
COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
67620	1/4		11						
67621	9/32					22			
67622	5/16		12	17				25	
67623	11/32	28	13		10	24			•
67624	y 3/8		15			26			
67625	7/16		16			30			
67626	1/2		18	18				20	
67627	9/16		20		12	31			

● I DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

■ INCH



COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60439	1/4		11			22			
60440	5/16		12					25	
60441	11/32		13	17					
60442	3/8		15		10	24			25
60443	7/16	28	16			26			
60444	1/2		18	18		30			20
60445	9/16		20		12	31			
60446	y 19/32		21	19	12	35		15	•
60447	5/8		22		13	45			
60448	11/16		24	23		50		12	
60449	3/4	30	26	24		60			
60450	13/16		28		17	75			
60451	7/8		30	28		80		10	
60452	15/16	32	32			90			
60453	1		34	30	20	100			

● I DIN 3124

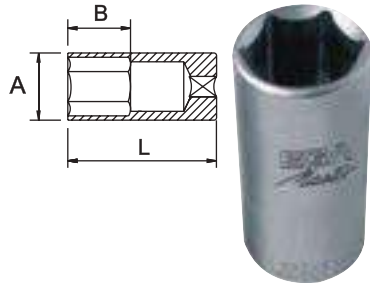
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

3/8"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**



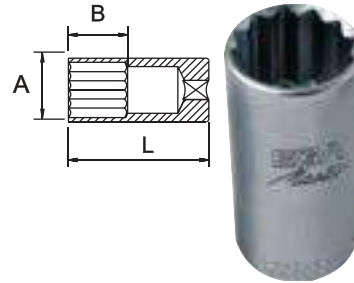
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67705	7		11			41		
67706	8		12	16		42		
67707	9		13	18		50		
67708	10		15	20		55		
67709	11		15	24		55		
67710	12		17	25		70		
67711	13		19			80		
67712	x 14	65	20	27	6	85	10	●
67713	15		21			105		
67714	16		22			130		
67715	17		24			130		
67716	18		26	28		150		
67717	19		26	28		150		
67719	21		28			160		
67720	22		30	30		200		

● I DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ **MM**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67725	7		11			41		
67726	8		12	16		42		
67727	9		13	18		50		
67728	10		15	20		55		
67729	11		15	24		55		
67730	12		17	25		70		
67731	13		19			80		
67732	x 14	65	20	27	12	85	10	●
67733	x 15	65	21			105		
67734	16		22			130		
67735	17		24			130		
67736	18		26	28		150		
67737	19		26	28		150		
67738	20		28			155		
67739	21		28			160		
67740	22		30	30		200		

● I DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

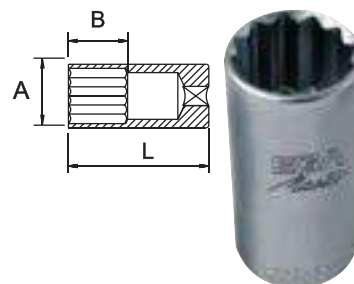
■ **INCH**

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67750	1/4		11	17		49		
67751	5/16		12	22		50		
67752	3/8		15	23		60		
67753	7/16		16			60		
67754	1/2		19	26		75		
67755	9/16		20			80		
67756	y 19/32	65	21	27	12	90	10	●
67757	5/8		22			100		
67758	11/16		23			135		
67759	3/4		26			135		
67760	13/16		28	28		165		
67761	7/8		30			190		
67762	15/16		30			230		

● I DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

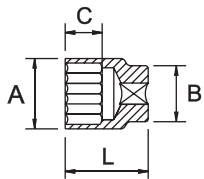
# 09

**LLAVES DE VASO  
SOCKET WRENCHES  
DOUILLES  
STECKSCHLÜSSEL  
BUSSOLE  
CHAVES DE CAIXA  
ГОЛОВКИ**



3/8"

**TORX®\***



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
57171	E8	28	12	17	10	25		•
57172	E10		15					
57173	E11		16	18		30		
57174	E12					20		
57175	E14	29	22	19	38	10	•	
57176	E16							18
57177	E18							22
57178	E20	30	24	21	51			



**LLAVES DE VASO ARTICULADAS / UNIVERSAL SOCKET / DOUILLES ARTICULÉES / STECKSCHLÜSSELGELENK / CHIAVE A BUSSOLA ARTICOLATA / CHAVES DE CAIXA ARTICULADAS / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГОЛОВКА С ШАРНИРОМ**

**MM**



COD.		L (mm)			
57293	10	45	55	10	•
57294	11		57		
57295	12	47	59	10	•
57296	13				
57297	15				
57298	17	50	71	10	•
57299	18				
57300	19	76			

**INCH**



COD.		L (mm)			
57301	3/8	46	55	10	•
57302	7/16		57		
57303	1/2	47	59	10	•
57304	9/16				
57305	5/8				
57306	11/16	50	71		
57307	3/4	51	76		

**TORX®\***

COD.		L (mm)			
57308	E8	46	56	10	•
57309	E10				
57310	E12				
57311	E14				
57312	E16				







\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)  
 x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
 y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée



3/8"





PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / SOCKET BITS / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / STECKSCHLÜSSELEINSATZ / INSERTI A BUSSOLA / PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA / ГОЛОВКИ-БИТЫ

PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / PIATTA / PLANA / ПЛОСКАЯ

COD.		L (mm)			
66760	1 x 5,5				
66761	1,2 x 6,5				
66762	1,2 x 8	48	35	10	●
66763	1,5 x 8				
66764	1,6 x 10				







PHILIPS

COD.		L (mm)			
66765	PH-1				
66766	PH-2	48	35	10	●
66767	PH-3				







POZIDRIV®\*

COD.		L (mm)			
66768	PZ-1				
66769	PZ-2	48	35	10	●
66770	PZ-3				







HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

MM

COD.		L (mm)			
66771	3				
55701	3,5				
66772	4				
66773	5				
55702	5,5	48	35	10	●
66774	6				
66775	7				
66776	8				
55703	9,5				
66777	10				



INCH






COD.		L (mm)			
55680	1/8				
55681	9/64				
55682	5/32				
55683	3/16	48	35	10	●
55684	7/32				
55685	1/4				
55686	5/16				
55687	3/8				








3/8"

HEXAGONAL SERIE LARGA / HEXAGONAL LONG / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / HEXAGONAL LANG / ESAGONALO SERIE LUNGO / HEXAGONAL SÉRIE LONGA / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ






MM

COD.	 mm	L (mm)				
66778	4					
66779	5					
66780	6	92	70	10	•	
66781	8					
66782	10					






INCH

COD.	 inch	L (mm)				
56975	1/8		90			
56976	9/64					
56977	5/32		95			
56978	3/16	100	100	10	•	
56979	7/32		110			
56980	1/4		115			
56981	5/16		170			
56982	3/8		235			






HEXAGONAL PUNTA DE BOLA SERIE LARGA / HEXAGONAL BALL POINT LONG SERIE / HEXAGONALE EMBOUT SPHÉRIQUE SÉRIE LONGUE / HEXAGONAL KUGELKOPF LANG / ESAGONALE TESTA SFERICA SERIE LUNGO / HEXAGONAL PONTA ESFERICA SÉRIE LONGA / ШЕСТИГРАННАЯ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ ДЛИННАЯ

COD.	 mm	L (mm)				
66783	4					
66784	5					
66785	6	92	70	10	•	
66786	8					
66787	10					

TORX®\*

COD.		L (mm)				
66788	T-10					
66789	T-15					
66790	T-20					
66791	T-25					
66792	T-27	48	35	10	•	
66793	T-30					
66794	T-40					
66795	T-45					
66796	T-50					

N!

COD.		L (mm)				
58173	T-15					
58174	T-20					
58175	T-25	75	55	10	•	
58176	T-27					
58177	T-30					
58178	T-40					

\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

3/8"

## ■ SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD. PCS.	Composición / Composition / Composition
66797		11	450		66760, 66761, 66762, 66763, 66764, 66765, 66766, 66767, 66768, 66769, 66770	1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 - 1,5 x 8 - 1,6 x 10 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3
66798	3/8	12	650	1	66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66778, 66779, 66780, 66781, 66782	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L) - HEX-5(L) - HEX-6(L) - HEX-8(L) - HEX-10(L)
66799					66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66783, 66784, 66785, 66786, 66787	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L-B) - HEX-5(L-B) - HEX-6(L-B) - HEX-8(L-B) - HEX-10(L-B)
66800		9	350		66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50

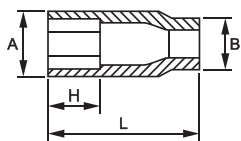


## ■ ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEIL / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТЕР

COD.	AF inch	AF inch	g		
65884	3/8-1/4		20	6	•
65881	3/8-1/2		45		



## ■ LLAVES DE VASO PARA BUJÍAS / SPARK PLUG SOCKETS / DOUILLES POUR BOUGIES / ZÜNDKERZEN - STECKSCHLÜSSEL / CHIAVI PER CANDELE / CHAVES DE CAIXA PA VELAS / ГОЛОВКИ ДЛЯ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ



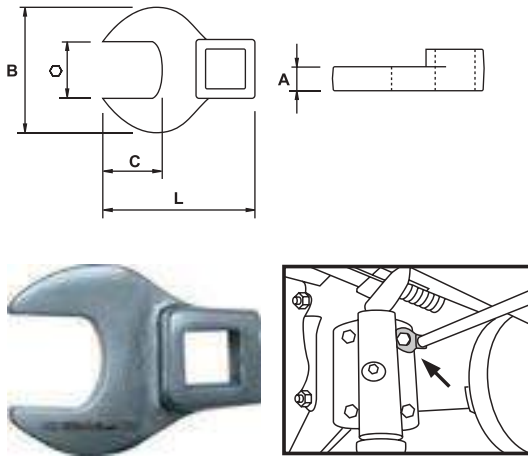
COD.	AF inch	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	H (mm)	g		
61460	3/8	16	65	22	19	17	100	6	•
61461		21		28	22	20	150		



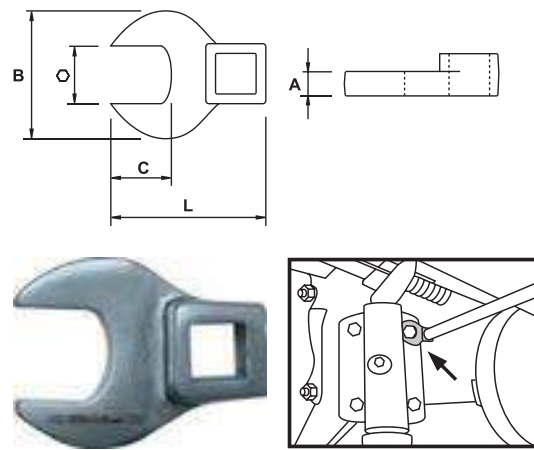
3/8"

**LLAVE FIJA CROW FOOT / OPEN END CROW FOOT WRENCH / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA CROW FOOT / PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ**

MM



INCH



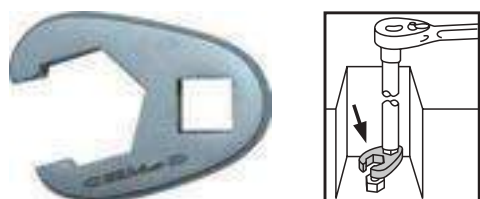
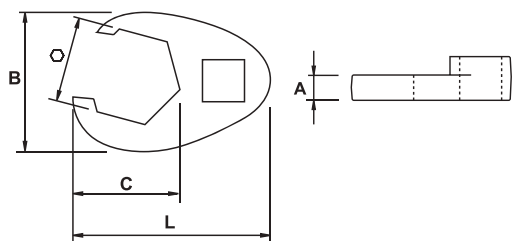
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g
55710	10	36	6	24	10	28
55711	11	39	6,5	26	13	35
55712	12	40	7,2	28	14	40
55713	13	42	8,3	30	15	41
55714	14	46	8,4	34	17	50
55715	15	48	8,8	36	18	56
55716	16	50	9	40	21	62
55717	17	55	9,5	46	22,5	80
55718	19	65	10	54	26,5	140
55719	21				25,5	140
55720	22				28,5	200
55721	24					
55722	25					
55723	27					

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g
55724	3/8	36	6	24	10	28
55725	7/16	39	6,5	26	13	35
55726	1/2	40	7,2	28	14	40
55727	9/16	42	8,3	30	15	41
55728	5/8	46	8,4	34	17	50
55729	11/16	48	8,8	36	18	56
55730	3/4	50	9	40	21	62
55731	13/16	55	9,5	46	21,5	80
55732	7/8				22,5	100
55733	15/16				25,5	140
55734	1	65	10	54	26,5	140
55735	1.1/16				28,5	200

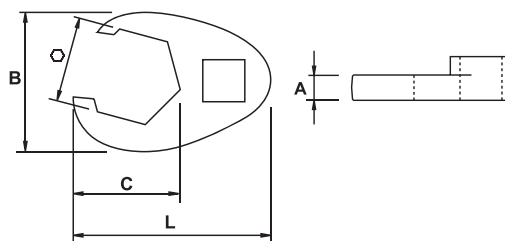
3/8"

**LLAVE HEXAGONAL CROW FOOT / HEXAGONAL CROW FOOT WRENCH / CLÉ MÂLE CROW FOOT / SECHSKANT-EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE ESAGONALE CROW FOOT / PONTEIRA HEXAGONAL COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ**

MM



INCH

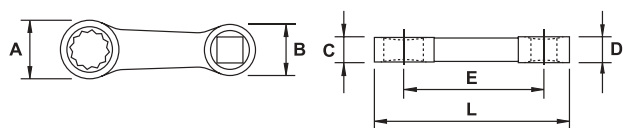


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55736	10				16	28		
55737	11		7,8					
55738	12	38		31	18	35		
55739	13		8			40		
55740	14					41		
55741	15	41	9	33	21	50		
55742	16						10	●
55743	17	45			24	56		
55744	19	46	10,5	36	25	62		
55745	21					80		
55746	22	50	11	40	28,5	100		
55747	24					140		
55748	25	55	11,5	45	34			
55749	27					200		

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55750	3/8				16	28		
55751	7/16	38	7,8	31	18	35		
55752	1/2		8			40		
55753	9/16	41	9	33	21	50		
55754	5/8							
55755	11/16	46	10,5	36	24	56		
55756	3/4				25	62	10	●
55757	13/16	50	11	40	28,5	80		
55758	7/8					100		
55759	15/16							
55760	1	55	11,5	45	34	140		
55761	1.1/16					200		

**ADAPTADOR DE PAR / TORQUE ADAPTER / ADAPTATEUR DE COUPLE / DREHMOMENT ADAPTOR / ADATTATORE DI COPPIA / ADAPTADOR DE PAR / АДАПТЕР КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА**

MM

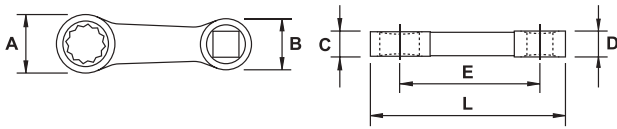


COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57315	8			20	19	9	12	52	50		
57316	10	3/8	70	24	19	11,5	12	52	60	10	●
57317	13										



### 3/8"

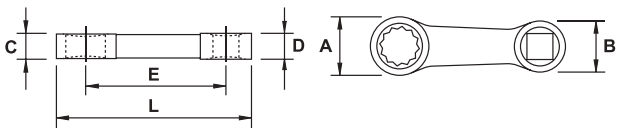
#### INCH



COD.	AF inch	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57318	5/16										
57319	3/8			20		9		50			
57320	7/16	3/8	70		19		12	52		10	●
57321	1/2			24		12		60			
57322	9/16										



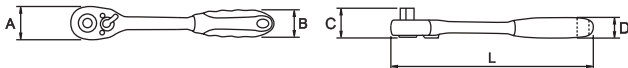
#### SPLINE



COD.	AF inch	AF inch		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57323	7/32		M7									
57324	1/4		M8									
57325	9/32		M9									
57326	5/16		M10		20		9		50			
57327	3/8	3/8	M12	70		19		12	52		10	●
57328	7/16		M14									
57329	1/2		M16									
57330	9/16		M18		24		12		60			
57331	5/8		M20									

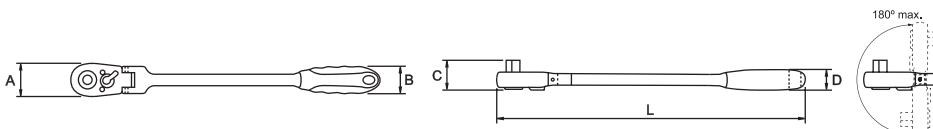


#### LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



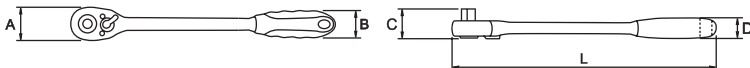
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
62604	3/8	200	31	28	29	22	270	6		●

DIN 3122



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57412	3/8	300	29	28	30	22	390	6		●

DIN 3122



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57415	3/8	280	31	28	29	22	370	6		●

DIN 3122





3/8"

**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / QUERGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>61439</b>	3/8	165	180	5	●

DIN 3122


**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g		
<b>61436</b>	3/8	80	10	●

DIN 3123


**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (inch)	g		
<b>62732</b>	3/8	2	50	5	●
<b>61459</b>		3	65		
<b>61447</b>		6	120		
<b>61449</b>		8	175		
<b>61450</b>		10	240		

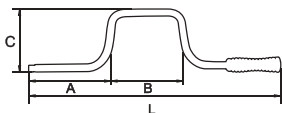
DIN 3123


**ALARGADERA FLEXIBLE / FLEXIBLE HANDLE / RALLONGE FLEXIBLE / GELENK-STECKGRIF / PROLUNGA FLESSIBILE / EXTENSÃO FLEXÍVEL / EXTENSÃO FLEXÍVEL / ГИБКИЙ УДЛИНИТЕЛЬ**

N!

COD.	AF inch	L (inch)	g	
<b>62118</b>	3/8	8	180	5

DIN 3122


**BERBIQUÍ / SPEEDER HANDLE / VILEBREQUIN / KURBEL / LEVA GIROBECCHINO / MANIVELA / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА**


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
<b>61409</b>	3/8	425	130	140	115	570	5

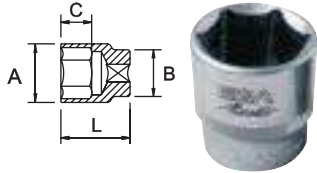
DIN 3122


**MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / IMPUGNATURA SNODABILE / CABO ARTICULADO / РУЧКА С ШАРНИРОМ**

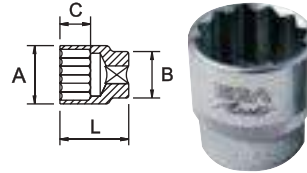
COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>65875</b>	3/8	214	375	5	●



■ 1/2"  
■ STANDARD  
■ MM



■ INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
61800	8		13				48		
61801	9		14		13				
61802	10		15				49		
61803	11		17						
61804	12		18				50	25	
61805	13		19	22					
61806	14		20						
61807	15	38	22		14		55		
61808	16						60		
61809	17		24				65	20	
61810	18		26	23			75		
61811	x					6	80	15	•
61812			28	24	15				
61813			30				110		
61814			32	26					
61815		40			16		115	10	
61816			34	28	18		130		
61817		42	36	30			165	8	
61818			38		20				
61819		44	40	32	21				
61820			40	32	22				
61821		45	42	38	26		210	7	

○ I DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
61380	8		13				48		
61381	9		14		13				
61382	10		15				49		
61383	11		17						
61384	12		18				50	25	
61385	13		19	22					
61386	14		20						
61387	15	38	22		14		55		
61388	16						60		
61389	17		24				65	20	
61390	18		26	23			75		
61391	x					12	80	15	•
61392			28	24	15				
61393			30				110		
61394			32	26					
61395		40			16		115	10	
61396			34	28	18		130		
61397		42	36	30			165	8	
61398			38		20				
61399		44	40	32	21				
61400			40	32	22				
61401		45	42	38	26		210	7	

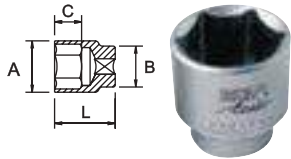
○ I DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

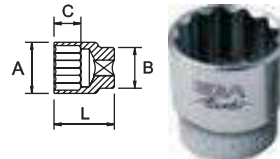
Cr-V

1/2"

■ MM



■ INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
60460	5/16		13			13	46		
60461	3/8		15				49		
60462	7/16		17				50		
60463	1/2		19					25	
60464	9/16		20	22			55		
60465	19/32		22		14				
60466	5/8	38							
60459	21/32		24				65		
60467	11/16		24				70	20	
60468	3/4		26	23			80		•
60469	25/32	x	28	24		6			
60470	13/16		28				85	15	
60471	7/8		30				95		
60472	15/16		32	26	18				
60473	31/32	40	33				125	10	
60474	1		34	28			135		
60475	1.1/16	42	36						
60476	1.1/8		38	32	19		185	8	
60477	1.3/16	44	40		22				
60478	1.1/4		42	34	23		210	7	

○ | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**  
Cr-V

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
60480	5/16		13			13	46		
60481	3/8		15				49		
60482	7/16		17				50		
60483	1/2		19					25	
60484	9/16		20	22			55		
60485	19/32		22		14				
60486	5/8	38							
60479	21/32		24				65		
60487	11/16		24				70	20	
60488	3/4		26	23			80		•
60489	25/32	x	28	24		12			
60490	13/16		28				85	15	
60491	7/8		30				95		
60492	15/16		32	26	18				
60493	31/32	40	33				125	10	
60494	1		34	28			135		
60495	1.1/16	42	36						
60496	1.1/8		38	32	19		185	8	
60497	1.3/16	44	40		22				
60498	1.1/4		42	34	23		210	7	

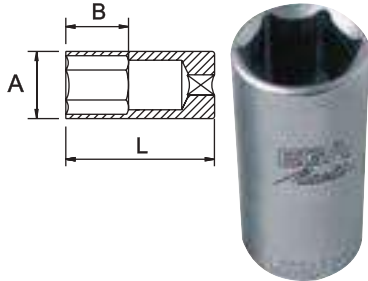
○ | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**  
Cr-V

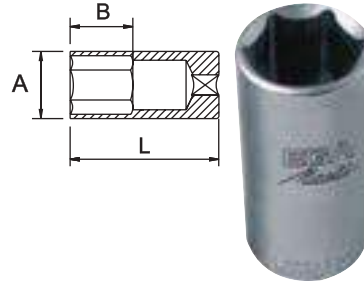
1/2"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**



■ **INCH**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
65044	10		16			110		
65045	11		17					
65046	12		18					
65047	13		19	22		115		
65048	14		21					
65049	15		22			125		
65050	16		22	26				
65051	17		24			130		
65052	18		24			150		
65053	19		26			165		
65054	x 21	75	28		6	180	10	•
65055	22		30			210		
65056	23		32			240		
65057	24		32	32		260		
67770	26		36			330		
67771	27		36			350		
67772	28		38			380		
67773	29		38			420		
67774	30		40			420		
67775	32		42			460		

○ | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
65064	3/8		15	24		105		
65065	7/16		17	27		115		
65066	1/2		19	27				
65067	9/16		21			120		
65068	5/8		22					
65069	y 11/16	75	24		6	125	10	•
65070	3/4		26	34		150		
65071	13/16		27			170		
65072	7/8		30			210		
65073	15/16		32			250		

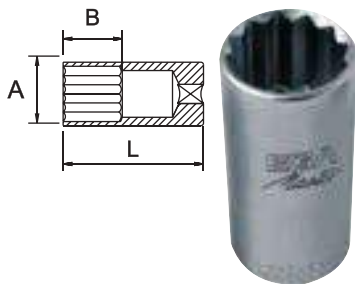
○ | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

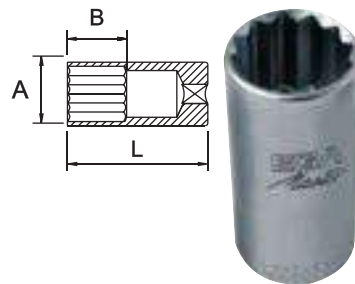
Cr-V

1/2"

■ MM



■ INCH



COD.	AF <sup>±</sup> mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67780	10		16			110		
67781	11		17					
67782	12		18					
67783	13		19	22		115		
67784	14		21					
67785	15		22			125		
67786	16		26					
67787	17		24			130		
67788	18		26			150		
67789	19		26			165		
67791	x	75	28		12	180	10	●
67792			30			210		
67793			32			240		
67794			32	32		260		
67795			36			330		
67796			36			350		
67797			38			380		
67798			40			420		
67799			40			420		
67800			42			460		

● | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

COD.	AF <sup>±</sup> inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67805	3/8		15			105		
67806	7/16		17	24		115		
67807	1/2		19	27				
67808	9/16		21			120		
67809	5/8		22					
67810	11/16		24			125		
67811	3/4	75	26		12	150	10	●
67812	y		27			170		
67813	7/8		30	34		210		
67814	15/16		32			250		
67815	1		34			280		
67816	1.1/16		36			330		
67817	1.1/8		38			370		
67818	1.1/4					455		

● | DIN 3124

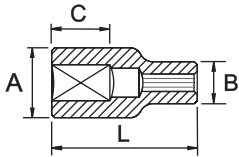
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

1/2"

**TORX®\***



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
57179	E10	38	15	22	10	55	10	●
57180	E11		17		11			
57181	E12		18		60			
57182	E14		20		65			
57183	E16		21		75			
57184	E18		24		80			
57185	E20		26			14		
57186	E22		26			23		
57187	E24		28		25	100		

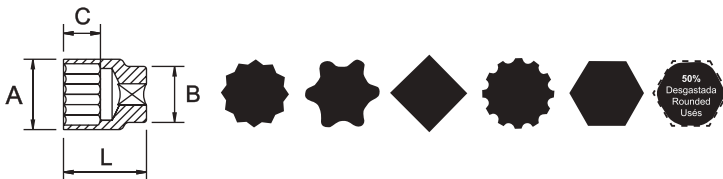


DIN 3120

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**SPLINE**



COD.					L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)				
55795	M12	10	-	-	38	15,5	22	14	47	25	●	
55811	-	-	3/8	-		17						48
55796	M14	11	7/16	E14		18						75
55797	M15	12	-	E16		19			50			
55798	M16	13	1/2	-		21			80			
55799	M18	14	-	E18		24						15
55800	-	15	-	-		26			23			60
55801	M20	16	5/8	E20		26			23			75
55802	-	17	-	-		26			23			60
55803	y M22	18	-	E22		28			24			80
55804	M24	19	3/4	E24	30	26	70					
55805	M25	20	-	-	32	28	85					
55806	M26	21	13/16	-	32	28	95					
55807	M28	22	7/8	-	40	34	28	19	115			
55808	M30	24	15/16	-	42	36	20	140				
55833	-	-	1	-	43	38	32	20	155			
55809	M34	27	1.1/16	-	44	40	35	22	180			
55834	-	-	1.1/8	-					8			
55810	M38	30	1.3/16	-								



DIN 3120

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

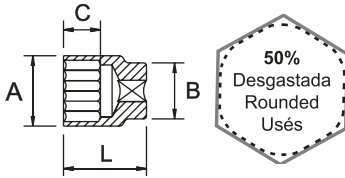
Cr-V

\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée



1/2"

**EXTRACTOR DE TUERCAS DESGASTADAS HASTA EL 50% / SCREW EXTRACTOR FOR 50% ROUNDED OFF NUTS / EXTRACTEUR D'ÉCROUS USÉS JUSQU'À 50% / AUSZIEHER 50% ABGENUTZTE MUTTER / ESTRATTORE PER DADI SPANATI FINO AL 50% / EXTRACTOR DE PORCAS DESGASTADAS ATÉ 50% / СЪЁМНИК ДЛЯ СВЕРНУТЫХ НА 50% ГАЕЕК**


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55795	10		15,5			47		
55796	11		17			48		
55797	12		18					
55798	13		19				25	
55799	14		21		14	50		
55800	15							
55801	16	38	24			65		
55802	17					60		
55803	18	y				75	20	•
55804	19		26	23		60		
55805	20		28	24		80		
55806	21		30	26	17	70	15	
55807	22					85		
55808	24		32	28		95	10	
55809	27	42	36	32	20	140		
55810	30	44	40	35	22	180	8	



DIN 3120

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / SOCKET BITS / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / STECKSCHLÜSSELEINSATZ / INSERTI A BUSSOLA / PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA / ГОЛОВКИ-БИТЫ**
**PLANA / FLAT / À FENTE / FLACH / PIATTA / PLANA / ПЛОСКАЯ**

COD.	mm	L (mm)	g		
66801	1,2 x 8				
66802	1,6 x 10	62	75	10	•
66803	2 x 12				


**PHILIPS**





COD.		L (mm)	g		
66804	PH-2				
66805	PH-3	56	70	10	•
66806	PH-4				



1/2"





■ HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

■ MM

COD.		L (mm)			
66807	4				
66808	5				
55704	5,5				
66809	6				
66810	7				
66811	8		75		
67213	9				
55705	9,5	55		10	●
66812	10				
67214	11				
66813	12		80		
55706	13		95		
66814	14				
55708	17				
55707	19		150		







■ INCH

COD.		L (mm)			
55688	7/32				
55689	1/4				
55690	5/16		75		
55691	3/8				
55692	7/16	55	80	10	●
55693	1/2		95		
55695	5/8		115		
55696	3/4		120		







■ HEXAGONAL SERIE LARGA / HEXAGONAL LONG / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / HEXAGONAL LANG / ESAGONALE SERIE LUNGO / HEXAGONAL SÉRIE LONGA / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

■ MM

COD.		L (mm)			
66815	5				
66816	6				
66817	7				
66818	8				
66819	10	100	75	10	●
66842	14				







■ INCH

COD.		L (mm)			
56985	7/32		90		
56986	1/4				
56987	5/16		95		
56988	3/8		100		
56989	7/16	100	110	10	●
56990	1/2		115		
56991	9/16		170		
56992	5/8		235		
56993	3/4		350		







1/2"

■ XZN

COD.		L (mm)			
66820	M-5	55	75	10	●
66821	M-6				
66822	M-8				
66823	M-10				
66824	M-12				
66825	M-14				
56896	M-16				







■ XZN SERIE LARGA / XZN LONG / XZN SÉRIE LONGUE / XZN LANG / XZN SERIE LUNGO / XZN SÉRIE LONGA / XZN ДЛИННАЯ

COD.		L (mm)			
66826	M-6	100	100	10	●
66827	M-8		120		
66828	M-10		160		
66829	M-12		165		
56897	M-14		165		
			165		







■ TORX®

COD.		L (mm)			
66830	T-20	55	80	10	●
66831	T-25				
66832	T-27				
66833	T-30				
66834	T-40				
66835	T-45				
66836	T-50				
66837	T-55				
56895	T-60				







■ TORX® SERIE LARGA / TORX® LONG / TORX® SÉRIE LONGUE / TORX® LANG / TORX® SERIE LUNGO / TORX® SÉRIE LONGA / TORX® ДЛИННАЯ

COD.		L (mm)			
66838	T-40	100	100	10	●
66839	T-45		110		
66840	T-50				
66841	T-55				
			T-55		



■ PUNTA RIBE® CON VASO / RIBE® BIT SOCKETS / POINTE RIBE® AVEC DOUILLE / RIBE® SOCKETBIT / CHIAVI A BUSSOLA PUNTA RIBE® / PONTEIRA RIBE® COM CHAVE DE CAIXA / ГОЛОВКА ТОРЦЕВАЯ СО ВСТАВКОЙ С ПРОФИЛЕМ RIBE®

COD.		L (mm)			
65985	M5	100	90	10	●
65986	M6				
65987	M7				
65988	M8				
65989	M9				
65990	M10				
65991	M12				
65992	M14				
65993	M16				



\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

\* Para tornillos RIBE® (Marca registrada por Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG) / \*For screws RIBE® (Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG registered trademark) / \*Pour vis RIBE® (Marque enregistrée par Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG)

1/2"

■ SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD. PCS.	Composición / Composition / Composition
55993	1/2	900	1	1	66801, 66802, 66803, 66804, 66805, 66806, 66807, 66808, 66809, 66811, 66812, 66813	1,2 x 8 - 6 x 10 - 2 x 12 mm - PH-2, PH-3, PH-4 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-12
55994		1000			66807, 66808, 55704, 66809, 66810, 66811, 55705, 66812, 66813, 55706, 66814, 55707	HEX-4 - HEX-5 - HEX-5,5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX- 9,5 - HEX-10 - HEX-12 - HEX-13 - HEX-14 - HEX-19
55998		750			55688, 55689, 55690, 55691, 55692, 55693, 55695, 55696	HEX-7/32" - HEX-1/4" - HEX-5/16" - HEX-3/8" - HEX 7/16" - HEX-1/2" - HEX-5/8" - HEX-3/4" - HEX-14 mm
55995		650			66830, 66831, 66832, 66833, 66834, 66835, 66836, 66837	T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50 - T-55



■ ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEIL / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТЕР

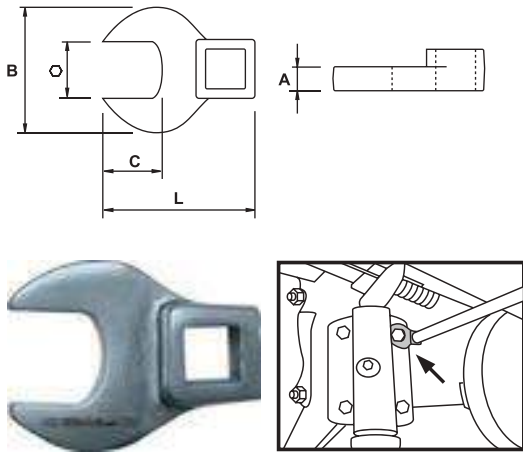
COD.	AF inch	AF inch	g		
65885	1/2-3/8		50	6	•
65882	1/2-3/4		125		



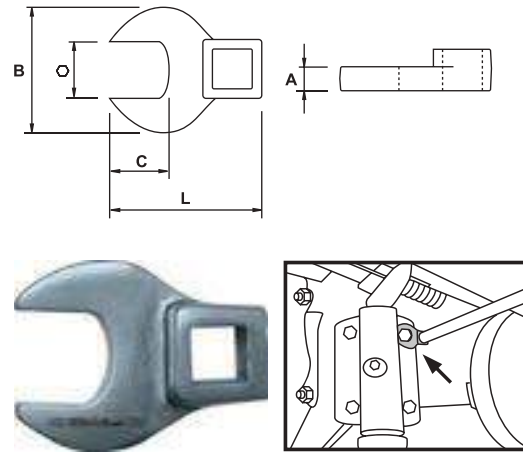
1/2"

**LLAVE FIJA CROW FOOT / OPEN END CROW FOOT WRENCH / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA CROW FOOT / PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ**

MM



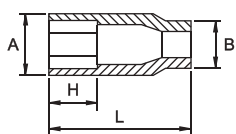
INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57224	20	50	12	42	19	150		
57225	21			43	20			
57226	22	55	12	45	21	160		
57227	23			46	22			
57228	24	60	12	47	23	185		
57229	25			49	24			
57230	26	65	12	50	25	190		
57231	27			55	26			
57232	28	70	12	55	27	200		
57233	29			60	28			
57234	30	75	12	60	29	220		
57235	31			65	30			
57236	32	80	12	65	31	250	10	●
57237	33			70	32			
57238	34	85	12	75	33	260		
57239	35			80	34			
57240	36	90	12	80	35	270		
57241	37			90	36			
57242	38	95	12	85	37	290		
57243	39			95	38			
57244	40		12	90	39	300		
57245	41			100	40			
57246	42		12	105	41	320		
57247	43			110	42			
57248	44		12	110	43	340		
57249	45			120	44			
57250	46	95	15	90	44	380		

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57251	15/16	55	12	45	21	160		
57252	1	60		47	23			
57253	1.1/16	60	12	50	25	190		
57254	1.1/8	65		55	26			
57255	1.3/16	70	12	60	28	210		
57256	1.1/4	75		65	30			
57257	1.5/16	80	14	65	31	250		
57258	1.3/8	85		70	33			
57259	1.7/16	90	14	70	34	270		
57260	1.1/2	95		75	36			
57261	1.9/16	100	15	75	37	280		
57262	1.5/8	105		80	39			
57263	1.11/16	110	15	80	41	320		
57264	1.3/4	115		84	42			
57265	1.13/16	120	15	84	44	340		
57266	1.7/8	125		88	45			
57267	1.15/16	130	15	90	46	430		
57268	2	135		95	49			
57269	2.1/16	140	15	95	49	460		
57270	2.1/8	145		100	50			
57271	2.3/16	150	15	100	50	600		
57272	2.1/4	155		105	55			
57273	2.5/16	160	15	105	55	700		
57274	2.3/8	165		110	60			
57275	2.7/16	170	15	110	60	750		
57276	2.1/2	175		115	60			

**LLAVES DE VASO PARA BUJÍAS / SPARK PLUG SOCKETS / DOUILLES POUR BOUGIES / ZÜNDKERZEN - STECKSCHLÜSSEL / CHIAVI PER CANDELE / CHAVES DE CAIXA PA VELAS / ГОЛОВКИ ДЛЯ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ**



COD.	AF inch	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	H (mm)	g	
61462	1/2	16	65	22	22	14	100	6
61463		21		28	24	16		



1/2"

MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / IMPUGNATURA SNODABILE / CABO ARTICULADO / РУЧКА С ШАРНИРОМ

COD.	AF inch	L (mm)	∠	g
61441	1/2	390	0 - 180°	650



MANGO ARTICULADO DE ACCIÓN RÁPIDA / QUICK RELEASE SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ ACTION RAPIDE / GELENKGRIF MIT SCHNELLVERSTELLUNG / MANICO SNODABILE AZIONE RAPIDA / CABO ARTICULADO DE AÇÃO RÁPIDA / БЫСТРОСЪЕМНАЯ РУЧКА С ШАРНИРОМ

COD.	AF inch	L (mm)	g	📦
61483	1/2	430	900	5



MANGO ARTICULADO TELESCÓPICO / TELESCOPIC SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ TÉLESCOPIQUE / TELESKOPISCHE GELENKGRIF / MANICO SNODABILE FLESSIBILE / CABO ARTICULADO TELESCÓPICO / ТЕЛЕКОПИЧЕСКАЯ РУЧКА С ШАРНИРОМ

COD.	AF inch	L min. (mm)	L max. (mm)	g	📦
61484	1/2	430	650	1150	5



ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (inch)	g	📦	📋
61453	1/2	3	135	5	•
61455		5	220		
61458		10	370		
61464		15	590		
61472		20	740		



DIN 3123

ALARGADERA FLEXIBLE / FLEXIBLE HANDLE / RALLONGE FLEXIBLE / GELENK-STECKGRIF / PROLUNGA FLESSIBILE / EXTENSÃO FLEXÍVEL / ГИБКИЙ УДЛИНИТЕЛЬ

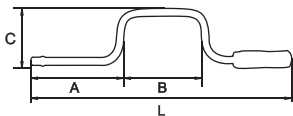
N!

COD.	AF inch	L (inch)	g	📦
62119	1/2	8	300	5



DIN 3122

BERBIQUÍ / SPEEDER HANDLE / VILEBREQUIN / KURBEL / LEVA GIROBECCHINO / MANIVELA / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	📦
61434	1/2	410	130	145	95	550	5



DIN 3122

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	📦	📋
61430	1/2	230	39	31	45	550	6	•

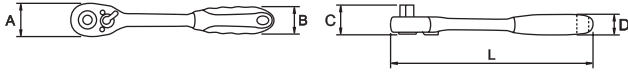


DIN 3122



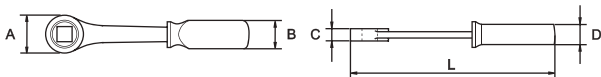
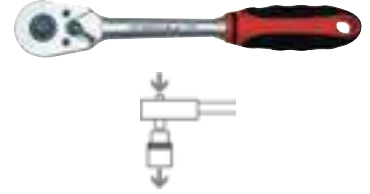


1/2"

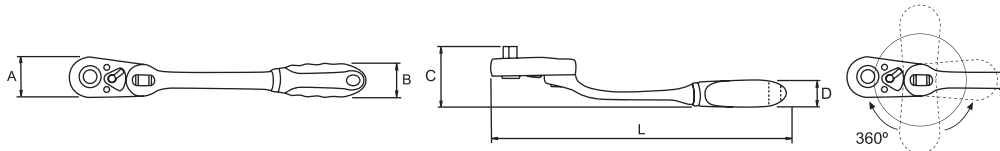


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>62606</b>	1/2	250	42	36	37	28	560	6	●

DIN 3122

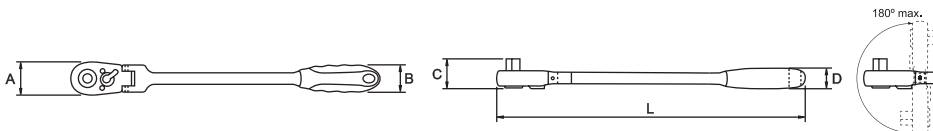


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>61168</b>	1/2	280	45	40	25	25	540	6	●



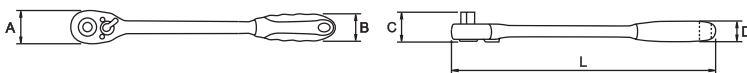
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>57410</b>	1/2	310	40	36	72	28	750	6	●

DIN 3122



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>57413</b>	1/2	450	37	36	38	28	880	6	●

DIN 3122



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>57416</b>	1/2	380	42	36	38	28	710	6	●

DIN 3122



**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / QUERGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
<b>61440</b>	1/2	250	160	5	●

DIN 3122



**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELNENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g	Icon 1	Icon 2
<b>61437</b>	1/2	140	10	●

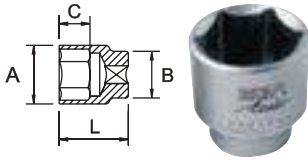
DIN 3123



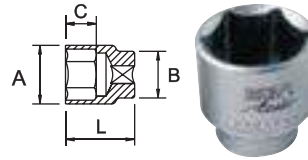
■ 3/4"

■ STANDARD

■ MM



■ INCH



COD.	AF <sub>mm</sub>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
60501	19		30	33					
60502	21		32		14	210			
60503	22		33		15				
60504	23		34		16				
60505	24	50	34	36	17	220			
60506	25		36		17				
60507	26		36		17				
60508	27		38		18				
60509	28		39		19	230	10		
60510	29		40		20	250			
60511	30		42		21	290			
60512	32		44	38	26	300			
60513	33	x	46		28	330	6		
60514	34	55	46		28	330			
60515	35		48	42	28	390			
60516	36		50		29	420			
60517	38		50	43	31	470			
60518	40	60		43	31	500			
60519	41	65	55	45	34	550			
60520	42		55	45	34	550			
60521	46	70	60		37	650			
60522	50	70	70		38	850	5		
60525	54	75	75	48	40	1000			
60523	55		75	48	41	1000			
60524	60	80	80		45	1100			
60546	65	82	82		45	1350			

● | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

COD.	AF <sub>inch</sub>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
67595	7/8		33			210			
67596	15/16		35	36	17	220			
67597	1	50	35	36	17	220			
67598	1.1/16		38		24				
67599	1.1/8		40	38	27	270	10		
67601	1.1/4		44	42	28	290			
67602	1.5/16	55	46	39	29	310	6		
67603	1.3/8		48		30	350			
67604	1.7/16	60	50		30	400			
67605	1.1/2		50		30	460			
67607	1.5/8		55	45	32	550			
67608	1.11/16	65	60		34	700	5		
67610	1.13/16		60		34	700			
67612	2	70	70	48	41	850			

● | DIN 3124

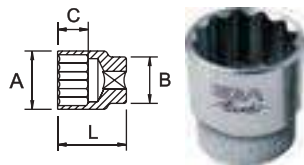
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

3/4"

MM



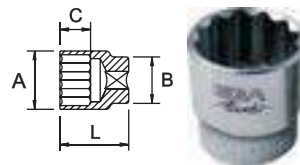
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icons
67565	19		30	33				
67566	21		32		14		210	
67567	22							
67568	23		33		15			
67569	24	50	34	36				
67570	25		36		17		220	
67571	26							
67572	27		38					10
67573	29		40		24		250	
67574	30		42				290	
67575	32		44	38	26		300	
67576	33				28			
67577	34	55	46		26	12	330	
67578	35		48		28		390	
67579	36		50	42	29		420	
67580	38			43	31		470	
67581	40	60					500	
67582	41		55					
67583	42	65	45	34			550	
67584	44				37		600	
67585	46	70					650	5
67586	50		70	48	38		850	
67587	54	75	75		40		1000	
67588	55							

DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icons
60526	3/4		30					
60527	7/8		33				210	
60528	15/16			36	17			
60529	1	50	35				220	
60530	1.1/16		38		24			
60531	1.1/8		40		27			10
60500	1.3/16		42	38	25		270	
60532	1.1/4		44		28		290	
60533	1.5/16	55	46	39	29	12	310	
60534	1.3/8		48		42		350	
60535	1.7/16	60	50		30		400	
60536	1.1/2						460	
60537	1.5/8		55		32			
60538	1.11/16			45	34		550	
60499	1.3/4	65	60		35			5
60539	1.13/16			47			700	
60540	1.7/8	70	65	48	39			
60541	2		70		41		850	

DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

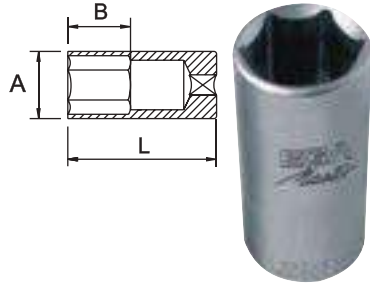
Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

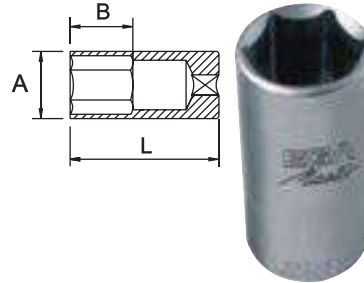
3/4"

**SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ MM



■ INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
56900	19		29			300		
56901	21		31			320		
56902	22		32	26		360		
56903	23		33			380		
56904	24		34			400	10	
56905	26		37					
56906	27					420		
56899	x 28	90	38		6			•
56907	29		40	28		460		
56908	30		42			510		
56909	32		44			560		
56910	34		47			610		
56911	36		50	30		670	5	
56912	38		52	34		700		
56913	41		56			790		

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
56914	3/4		29			300		
56915	7/8		32	26		360		
56916	15/16		34			400	10	
56917	1		37			410		
56918	y 1.1/16	90	38		6	420		•
56919	1.1/8		40	28		460		
56920	1.1/4		44			560		
56921	1.3/8		48	30		640	5	
56922	1.1/2		52	34		700		
56923	1.5/8		56			790		

○ | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

○ | DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEIL / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТЕР**

COD.	AF inch	AF inch	g		
65883	3/4-1		250		6
65886	3/4-1/2"		135		•



**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
61859	3/4	500	69	25	58	2,2

DIN 3122



**MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / IMPUGNATURA SNODABILE / CABO ARTICULADO / РУЧКА С ШАРНИРОМ**

COD.	AF inch	L (mm)	Kg	
61473	3/4	1000	3,7	6



x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée  
y 100% cromado pulido espejo / 100% mirror polished chrome plating / 100% polie chromée

## 3/4"

COD.	AF inch	L (mm)	Kg	
61456	3/4	480	1,9	6



■ MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / QUERGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g	
61864	3/4	450	1200	5



DIN 3122

■ ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР

COD.	AF inch	g		
61860	3/4	600	6	•



DIN 3123

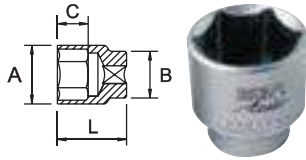
■ ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (inch)	g		
61865	3/4	4	410	5	•
63910		5	480		
61866		8	700		
63911		12	1050		
63912		16	1300		
63913		20	1650		



DIN 3123

■ 1"  
■ STANDARD  
■ MM



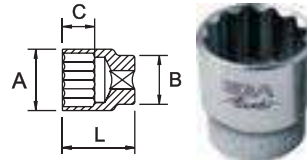
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
65001	36	65	50		32		500		
65002	41	70	55	45	35		600		
65003	46	75	65	50	39		850		
65004	50	80	70		41		1050	5	
65005	54		75				1150		
65006	55	80			42		1250		
65007	58						1300		
65008	60		80	55			1400		
65009	63	85	85		47	6	1500		
65010	65						1550		
65011	67	90	90		50		1650		
65012	70						2050	4	
65013	71	95	95		55		2400		
65014	75		100	70			2400		
65015	77	105	105		60		2550		
65016	80								

● DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
65022	1.5/8	70	55	45	35		550		
65023	1.13/16		65	50			800		
65024	1.7/8	75			37		950		
65025	2		70				1000	5	
65026	2.1/8						1100		
65027	2.3/16	80	75		38		1150		
65028	2.1/4			55	43	12	1200		
65029	2.3/8		80		45		1300		
65030	2.3/8	85	85		48		1400		
65031	2.1/2				50		1550		
65032	2.5/8	90	90		55		1950	4	
65033	3			70			2450		
65034	3.1/8	105	105		60				

● DIN 3124

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ **ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEIL / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТЕР**

COD.	AF inch	AF inch	g	Icon 1	Icon 2
65040	1-3/4		430	6	



■ **MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / IMPUGNATURA SNODABILE / CABO ARTICULADO / РУЧКА С ШАРНИРОМ**

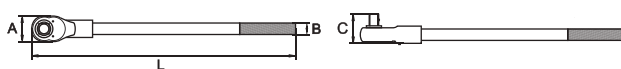
COD.	AF inch	L (mm)	Kg	Icon 1
61474	1	1000	4,0	6



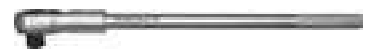
COD.	AF inch	L (mm)	Kg	Icon 1
61457	1	650	2,5	6



■ **LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	Icon 1
65035	1	650	71	29	67	4,4	1



x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / 50% aerospace chrome plating - 50% mirror polished chrome plating / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée



1"

**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / QUERGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g	
<b>65036</b>	1	550	3300	1



DIN 3122

**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELNENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g		
<b>65039</b>	1	1200	4	•



DIN 3123

**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (mm)	L (inch)	g	
<b>65037</b>	1	200	8	1150	5
<b>65038</b>		400	16	2300	



DIN 3123





**KITS - SETS**

1/4"

10 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58694</b>	1/4	10	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,7

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
6	57165, 57166, 57167, 57168, 57169, 57170	Llaves de vaso TORX / TORX Socket wrenches	E4-E5-E6-E7-E8-E10	★ -
	62603	Carraca / Ratchet	-	
	61443	Alargadera / Extension	6"	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	61438	Mango en T / T handle	-	



12 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58685</b>	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,7


  

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
9	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319	Llaves de vaso / Socket wrenches	4-5-6-7-8-9-10-11-12 mm	○ -
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61443	Alargadera / Extension	2" - 4"	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58687</b>	1/4	12	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	0,9

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
9	67640, 67642, 67644, 67645, 67646, 67647, 67648, 67649, 67650	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	4-5-6-7-8-9-10-11-12 mm	○ -
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61443	Alargadera / Extension	2" - 4"	



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



1/4"

N!

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58686</b>	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,7

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
9	60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429	Llaves de vaso / Socket wrenches	3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2"	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61443	Alargadera / Extension	2" - 4"	



N!

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58688</b>	1/4	12	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	0,9

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
9	67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683	Llaves de vaso / Socket wrenches	3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2"	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61443	Alargadera / Extension	2" - 4"	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>61323</b>	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,4

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / Socket wrenches	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	



COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>61324</b>	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / LONG PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,4

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	

■ 16 PCS.

N!









COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58689</b>	1/4	16	SERIE ESTANDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,9

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
	62603	Carraca / Ratchet	-	
	61443	Alargadera / Extension	4"	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	61438	Mango articulado / Hinged handle	-	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-	



1/4"

18 PCS.

COD.		PCS.		
<b>55591</b>	1/4	18	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,9
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
13	61311, 63974, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / Socket wrenches	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	
	62603	Carraca / Ratchet	-	
	61443	Alargadera / Extension	4"	
	61438	Mango en T / T Handle	-	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-	



21 PCS.









N!

COD.		PCS.		
<b>58697</b>	1/4	21	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / STANDARD AND CROWFOOT PATTERN / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,1
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
5	57218, 57219, 57220, 57221, 57222	Llaves Fijas Crow Foot / Open end Crow Foot wrench	5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61454, 61444	Alargadera / Extension	3" - 6"	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-	



24 PCS.

N!

COD.		PCS.		
<b>58693</b>	1/4	24	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	2
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	67640, 67642, 67644, 67645, 67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	
9	67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2"	
	62603	Carraca / Ratchet	-	
	61442	Alargadera / Extension	2"	
	65874	Mango articulado / Hinged handle	-	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-	



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



1/4"

COD.		PCS.		
<b>61791</b>	1/4	24	SERIE CORTA / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,6
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320	Llaves de vaso / Socket wrenches		4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
9	60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429	Llaves de vaso / Socket wrenches		3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"
	62603	Carraca / Ratchet	-	
	61442	Alargadera / Extension	2"	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	65874	Mango articulado / Hinged handle	-	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-	



25 PCS.

COD.		PCS.		
<b>58696</b>	1/4	25	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / STANDARD AND CROWFOOT PATTERN / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	1,1
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
13	61311, 63974, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / socket wrenches		4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
7	57211, 57212, 57213, 57214, 57215, 57216, 57217	Llaves fijas Crow Foot / Open end Crow Foot wrenches		7-8-9-10-11-12-13 mm
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61454, 61444	Alargadera / Extension	3"-6"	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-	













29 PCS.

COD.		PCS.		
<b>61958</b>	1/4	29	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,8
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / Socket wrenches		4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61444	Alargadera / Extension	2"-6"	
	61438	Mango en T / T Handle	-	
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
5	66743, 66744, 66745, 66746, 66747	Punta hexagonal con vaso / Hex bit socket	3-4-5-6-8	
3	66733, 66734, 66735	Punta plana con vaso / Flat bit socket	4 x 0,8 - 5,5 x 1 - 6,5 x 1,2	
4	66737, 66738, 66739, 58900	Punta Philips con vaso / Philips bit socket	PH1-PH2-PH3-PH4	
1	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-	













1/4"

COD.		PCS.		
<b>61961</b>	1/4	29	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,8



PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description			
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"		-
1	62603	Carraca / Ratchet	-		
2	61442, 61444	Alargadera / Extension	2"-6"		
	61438	Mango en T / T Handle			
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-		
5	66743, 66744, 66745, 66746, 66747	Punta hexagonal con vaso / Hex bit socket	3-4-5-6-8		
3	66733, 66734, 66735	Punta plana con vaso / Flat bit socket	4 x 0,8 - 5,5 x 1 - 6,5 x 1,2		
4	66737, 66738, 66739, 58900	Punta Philips con vaso / Philips bit socket	PH1-PH2-PH3-PH4		
1	66732	Destornillador portavasos / Socket holder	-		










COD.		PCS.		
<b>55667</b>	1/4	29	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,8

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description			
11	56015, 56017, 56018, 56019, 56020, 56021, 56023, 56024, 56025, 56026, 56027	Spline / SPLINE	M5, M6, M7, M8, M9, M10, M12, M14, M15, M16, M18		-
1	62603	Carraca / Ratchet	-		
2	61442, 61444	Alargadera / Extension	2"-6"		
	61438	Mango en T / T Handle			
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-		
5		Punta hexagonal con vaso / Hex bit socket	3-4-5-6-8		
3		Punta plana con vaso / Flat bit socket	4 x 0,6 - 5,5 x 1 - 7 x 12		
4		Punta Philips con vaso / Philips bit socket	PH1-PH2-PH3-PH4		
1		Destornillador portavasos / Socket holder	-		



30 PCS.

COD.		PCS.		
<b>58690</b>	1/4	30	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description			
11	67640, 67642, 67643, 67644, 67645, 67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651 67674, 67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683, 67684	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm 5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"		-
1	62603	Carraca / Ratchet	-		
2	61442, 61444	Alargadera / Extension	2"-6"		
	61445	Alargadera flexible	6"		
	61435	Articulación universal / Universal joint	-		
1	65874	Mango articulado / Hinged handle	-		
	61438	Mango en T / T handle	-		
	66732	Destornillador portavasos / socket holder	-		



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



1/4"

N!

COD.		PCS.		
<b>58691</b>	1/4	30	SERIES ESTÁNDAR Y LARGA	2,8
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/32"-3/16"-7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
11	67674, 67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683, 67684	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	5/32"-3/16"-7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61444	Alargadera / Extension	2" - 6"	
	61445	Alargadera flexible / Flexible extension	6"	
	65874	Mango Articulado / Hinged handle		
1	61438	Mango en T / T handle		
	61435	Articulación universal / Universal joint		
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder		

COD.		PCS.		
<b>55592</b>	1/4	30	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	2,5
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	61322, 61311, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319	Llaves de vaso / Socket wrenches	3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12 mm	
	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430		5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61444	Alargadera / Extension	2"-6"	
	61445	Alargadera flexible / Flexible handle		
	65874	Mango articulado / Hinged handle		
1	61438	Mango en T / T Handle		
	61435	Articulación universal / Universal joint		
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder		



■ 32 PCS.

N!



COD.		PCS.		
<b>58695</b>	1/4	32	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,7
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
	61443	Alargadera / Extension	4"	
5	66743, 66744, 66745, 66746, 66747	Punta hexagonal con vaso / Hex bit socket	3-4-5-6-8 mm	
4	55697, 55698, 55699, 55700	Punta plana con vaso / Flat bit socket	1/16"-5/64"-9/64"-7/32"	
	66733, 66734, 66735, 66736	Punta plana con vaso / Flat bit socket	4 x 0,8 - 5,5 x 1 - 6,5 x 1,2 - 8 x 1,2	
3	66737, 66738, 66739	Punta Philips con vaso / Philips bit socket	PH1-PH2-PH3	
	66740, 66741, 66742	Punta Pozidriv con vaso / Pozidriv bit socket	PZ1-PZ2-PZ3	
11	66729, 66730, 66748, 66749, 66750, 66751, 6752, 66753, 66754, 66755, 66756	Punta Torx con vaso / Torx bit socket	T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	














1/4"

33 PCS.

COD.		PCS.	
55590	1/4	33	2,8





PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
13	61322, 61311, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / Socket wrenches	3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	
12	67640, 67642, 67643, 67644, 67645, 67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651, 67652	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	
1	62603	Carraca / Ratchet	-	
2	61442, 61444	Alargadera / Extension	2"-6"	
	61445	Alargadera flexible / Flexible handle		
	65874	Mango articulado / Hinged handle		
	61438	Mango en T / T Handle		
1	61435	Articulación universal / Universal joint	-	
	66732	Destornillador portavasos / Socket holder		



3/8"


10 PCS.


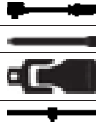




COD.		PCS.	
58700	3/8	10	1

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
8	67620, 67621, 67622, 67623, 67624, 67625, 67626, 67627	Llaves de vaso / Socket wrenches	1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
	61447	Alargadera / Extension	6"	










12 PCS.

COD.		PCS.	
58706	3/8	12	1,2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
8	57171, 57172, 57173, 57174, 57175, 57176, 57177, 57178	Llaves de vaso TORX	E8-E10-E11-E12-E14-E16-E18-E20	
	62604	Carraca / Ratchet	-	
	61459	Alargadera / Extension	3"	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	
	61439	Mango en T / T handle	-	



COD.		PCS.	
58703	3/8	12	1,4

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
8	67620, 67621, 67622, 67623, 67624, 67625, 67626, 67627	Llaves de vaso / Socket wrenches	1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	6" - 10"	
1	61439	Mango en T / T handle	-	



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



3/8"

COD.		PCS.		
<b>55595</b>	3/8	12	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description			
10	67541, 67542, 67543, 67545, 67546, 67547, 67548, 67549, 67552, 67554	Llaves de vaso / Socket wrenches	6-7-8-10-11-12-13-14-17-19 mm		-
1	62604	Carraca / Ratchet	-		
1	61447	Alargadera / Extension	6"		

13 PCS.

COD.		PCS.		
<b>61342</b>	3/8	13	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	0,9

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	PCS./UN.		
12	60440, 60441, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447, 60448, 60449, 60450, 60451	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"		-
1	62604	Carraca / Ratchet	-		



16 PCS.

COD.		PCS.		
<b>58702</b>	3/8	16	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	2,7

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description			
11	67751, 67752, 67753, 67754, 67755, 67756, 67757, 67758, 67759, 67760, 67761	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 19/32" - 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8"		-
1	62604	Carraca / Ratchet	-		
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	6" - 10"		
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-		
1	61439	Mango en T / T handle	-		









COD.		PCS.		
<b>58701</b>	3/8	16	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	2,7






PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description			
11	67726, 67728, 67729, 67730, 67731, 67732, 67733, 67735, 67737, 67739, 67740	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	8-10-11-12-13-14-15-17-19-21-22 mm		-
1	62604	Carraca / Ratchet	-		
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	6" - 10"		
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-		
1	61439	Mango en T / T handle	-		

## 3/8"



COD.		PCS.		
<b>61959</b>	3/8	16	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,9

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	61343, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61352, 61354, 61356, 61357	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-10-11-12-13-14-15-17-19-21-22 mm	 -
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	6"-10"	
	61439	Mango en T / T Handle	-	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	

COD.		PCS.		
<b>61962</b>	3/8	16	SERIE ESTÁNDAR / STANDAR PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,9

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	60440, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447, 60448, 60449, 60450, 60451	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32" - 5/8"- 11/16"-3/4"-13/16"-7/8"	 -
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	6"-10"	
	61439	Mango en T / T Handle	-	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	





COD.		PCS.		
<b>61341</b>	3/8	16	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,0

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
15	61343, 61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354, 61355, 61356, 61357	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17- 1-19-20-21-22 mm	 -
1	62604	Carraca / Ratchet	-	



## ■ 19 PCS.

COD.		PCS.		
<b>58708</b>	3/8	19	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / STANDARD AND CROWFOOT PATTERN / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
8	60440, 60441, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 19/32" - 5/8"	 -
7	55724, 55725, 55726, 55727, 55728, 55729, 55730	Llaves Fijas Crow Foot / Open end Crow Foot wrench	3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4"	-
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
2	61459, 61449	Alargadera / Extension	3" - 8"	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	



09

**LLAVES DE VASO  
SOCKET WRENCHES  
DOUILLES  
STECKSCHLÜSSEL  
BUSSOLE  
CHAVES DE CAIXA  
ГОЛОВКИ**



3/8"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>55596</b>	3/8	19	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,8
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
14	60439, 60440, 60441, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447, 60448, 60449, 60450, 60451, 60452	Llaves de vaso / Socket wrenches	1/4", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 19/32", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16"	
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	6"-10"	
	61439	Mango en T / T Handle	-	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	



21 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>55593</b>	3/8	21	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,7
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
19	67539, 67540, 61343, 61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354, 61355, 61356, 61357, 67560, 67561	Llaves de vaso / Socket wrenches	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19- 20-21-22-23-24 mm	
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
	61447	Alargadera / Extension	6"	



25 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58707</b>	3/8	25	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / STANDARD AND CROWFOOT PATTERN / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,5
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
12	61343, 61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17- 18-19 mm	
9	55710, 55711, 55712, 55713, 55714, 55715, 55716, 55717, 55718	Llaves Fijas Crow Foot / Open end Crow Foot wrench	10-11-12-13-14-15-16-17- 19 mm	
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
2	61459, 61449	Alargadera / Extension	3" - 8"	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	



26 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>55594</b>	3/8	26	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	3,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
19	67541, 67542, 67543, 67544, 67545, 67546, 67547, 67548, 67549, 67550, 67551, 67552, 67553, 67554, 67555, 67556, 67557, 67558, 67559	Llaves de vaso / Socket wrenches	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19- 20-21-22-23-24 mm	
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
2	61447, 61450	Alargadera / Extension	6"-10"	
	61439	Mango en T / T Handle	-	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	
2	61460, 61461	Llaves de vaso para bujías / Spark plug socket	16 mm-21 mm	



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



3/8"

30 PCS.

N!

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58705	3/8	30	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	2,4

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
	61459	Alargadera / Extension	3"	
7	66771,66772,66773,66774,66775,66776,66777	Punta hexagonal con vaso / Hex bit socket	3-4-5-6-7-8-10 mm	
3	55701,55702,55687	Punta plana con vaso / Flat bit socket	9/64"-7/32"-3/8"	
	66760,66761,66762	Punta plana con vaso / Flat bit socket	5,5 x 1 - 6,5 x 1,2 - 8 x 1,2	
9	66788,66789,66790,66791,66792,66793,66794,66795,66796	Punta Torx con vaso / Torx bit socket	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50	
	66765,66766,66767	Punta Philips con vaso / Philips bit socket	PH1-PH2-PH3	
3	66768,66769,66770	Punta Pozidriv con vaso / Pozidriv bit socket	PZ1 - PZ2 - PZ3	



42 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61792	3/8	42	SERIE ESTÁNDAR Y LARGA / STANDARD AND LONG PATTERN / SÉRIE STANDARD ET LONGUE	5,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
11	61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354	Llaves de vaso / Socket wrenches	9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	
7	60442, 60443, 60444, 60445, 60447, 60448, 60449		3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"	
11	67727, 67728, 67729, 67730, 67731, 67732, 67733, 67734, 67735, 67736, 67737	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	
7	67752, 67753, 67754, 67755, 67757, 67758, 67759		3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"	
1	62604	Carraca / Ratchet	-	
3	61459, 61447, 61449	Alargadera / Extension	3"-6"-8"	
1	61436	Articulación universal / Universal joint	-	
	65875	Mango articulado / Hinged handle	-	



1/2"

11 PCS.

N!

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58714	1/2	11	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	2,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
9	67805, 67806, 67807, 67808, 67809, 67810, 67811, 67812, 67813	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"	
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
	61455	Alargadera / Extension	5"	



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



1/2"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58720</b>	1/2	11	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,8

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
9	57179,57180,57181,57182,57183,57184,57185,57186,57187	Llaves de vaso TORX / TORX Socket wrenches	E10-E11-E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
	61455	Alargadera / Extension	5"	

■ 12 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58711</b>	1/2	12	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,7

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	61382,61383,61384,61385,61386,61387,61388,61389,61391,61394	Llaves de vaso / Socket wrenches	10-11-12-13-14-15-17-19-22 mm	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
	61455	Alargadera / Extension	5"	



COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58713</b>	1/2	12	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	2,6

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	67780,67781,67782,67783,67784,67785,67786,67787,67789,67792	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
	61455	Alargadera	5"	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58712</b>	1/2	12	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	1,8

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	60481,60482,60483,60484,60485,60486,60487,60488,60490,60491	Llaves de vaso / Socket wrenches	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
	61455	Alargadera / Extension	5"	

■ 16 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>58723</b>	1/2	16	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / STANDARD AND CROWFOOT PATTERN / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,8





PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
8	60487,60488,60489,60490,60491,60492,60495,60497	Llaves de vaso / Socket wrenches	11/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-15/16"-1.1/16"-1.3/16"	-
4	57251,57253,57255,57257	Llave fija Crow Foot / Open end Crow Foot wrench	15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.5/16"	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61453,61458	Alargadera / Extension	3"-10"	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	













1/2"





17 PCS.

COD.		PCS.		
<b>61796</b>	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	2,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
16	61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61814, 61816, 61819, 61822, 61823	Llaves de vaso / Socket wrenches	10-11-12-13-14-15-16-17-18- 19-20-22-24-27-30-32 mm	 -
1	62606	Carraca / Ratchet	-	









COD.		PCS.		
<b>61798</b>	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	2,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
16	60460, 60461, 60462, 60463, 60464, 60466, 60467, 60468, 60470, 60471, 60472, 60474, 60475, 60476, 60477, 60478	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"- 5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"- 15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.3/16"-1.1/4"	 -
1	62606	Carraca / Ratchet	-	

COD.		PCS.		
<b>61797</b>	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	2,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
16	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61394, 61396, 61399, 61402, 61403	Llaves de vaso / Socket wrenches	10-11-12-13-14-15-16-17-18- 19-20-22-24-27-30-32 mm	 -
1	62606	Carraca / Ratchet	-	

COD.		PCS.		
<b>61799</b>	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	2,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
16	60480, 60481, 60482, 60483, 60484, 60486, 60487, 60488, 60490, 60491, 60492, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"- 5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"- 15/16"-1"-1.1/16"-1.8/8"- 1.3/16"-1.1/4"	 -
1	62606	Carraca / Ratchet	-	

18 PCS.

N!

COD.		PCS.		
<b>58722</b>	1/2	18	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / STANDARD AND CROWFOOT PATTERN / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	4
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
9	61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61399, 61402	Llaves de vaso / Socket wrenches	17-18-19-20-21-22-23-27- 30 mm	 -
5	57226, 57228, 57231, 57234, 57236	Llave fija Crow Foot / Open end Crow Foot wrench	22-24-27-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61453, 61458	Alargadera / Extension	3"-10"	
1	61437	Articulación universal	-	



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



1/2"

N!

COD.		PCS.		
<b>58715</b>	1/2	18	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	3,3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
14	60460,60461,60462,60463,60464, 60465,60466,60459,60467,60468, 60469,60470,60471,60472	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"- 19/32"-5/8"-21/32"-11/16"-3/4"- 25/32"-13/16"-7/8"-15/16"	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455,61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	

19 PCS.

COD.		PCS.		
<b>55668</b>	1/2	19	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	3,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
14	55795,55796,55797,55798,55799, 55801,55803,55804,55805,55806, 55807,55808,55809,55810	Spline / SPLINE	M12, M14, M15, M16, M18, M20, M22, M24, M25, M26, M28, M30, M34, M38	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455,61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
	61440	Mango en T / T Handle		
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	



20 PCS.

COD.		PCS.		
<b>55599</b>	1/2	20	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	3,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
16	61800,61801,61802,61803,61804, 61805,61806,61807,61808,61809, 61810,61811,61813,61814,61815, 61816	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21- 22-23-24 mm	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455,61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	










COD.		PCS.		
<b>55600</b>	1/2	20	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	3,0

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
16	61380,61381,61382,61383,61384, 61385,61386,61387,61388,61389, 61390,61391,61393,61394,61395, 61396	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21- 22-23-24 mm	-
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455,61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	










1/2"

21 PCS.








COD.		PCS.		
<b>55601</b>	1/2	21	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	4,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
16	61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61813, 61814, 61816, 61819, 61822, 61823	Llaves de vaso / Socket wrenches 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21- 22-24-27-30-32 mm		
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455, 61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
	61440	Mango en T / T Handle	-	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	










25 PCS.

COD.		PCS.		
<b>61960</b>	1/2	25	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	4,5
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
20	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61396, 61398, 61399, 61400, 61402, 61403	Llaves de vaso / Socket wrenches 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20- 21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm		
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455, 61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
	61440	Mango en T / T Handle	-	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	



COD.		PCS.		
<b>61963</b>	1/2	25	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	4,5
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
20	60480, 60481, 60482, 60483, 60484, 60485, 60486, 60479, 60487, 60488, 60489, 60490, 60491, 60492, 60493, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498	Llaves de vaso / Socket wrenches 5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"- 5/8"-21/32"-11/16"-3/4"-25/32"- 13/16"-7/8"-15/16"-31/32"-1"- 1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"		
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455, 61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
	61440	Mango en T / T Handle	-	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	









COD.		PCS.		
<b>55602</b>	1/2	25	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	4,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
21	61380, 61381, 61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61393, 61394, 61395, 61396, 61398, 61399, 61400, 61402, 61403	Llaves de vaso / Socket wrenches 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18- 19-20-21-22-23-24-25-26-27-28- 30-32 mm		
	62606	Carraca / Ratchet	-	
	61455	Alargadera / Extension	5"	
1	61440	Mango en T / T Handle	-	
	61437	Articulación universal / Universal joint	-	



1/2"









26 PCS.

NI









COD.		PCS.		
58716	1/2	26	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	5
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
20	60460,60461,60462,60463,60464, 60465,60466,60459,60467,60468, 60469,60470,60471,60472,60473, 60474,60475,60476,60477,60478	Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"- 19/32"-5/8"-21/32"-11/16"-3/4"- 25/32"-13/16"-7/8"-15/16"-31/32"- 1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455,61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
	61440	Mango en T / T handle		
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	
	61434	Berbiquí / Speeder Handle		



28 PCS.

COD.		PCS.		
55597	1/2	28	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	6,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
22	61800,61801,61802,61803,61804, 61805,61806,61807,61808,61809, 61810,61811,61813,61814,61815, 61816,61818,61819,61820,61821, 61822,61823	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21- 22-23-24-26-27-28-29-30-32 mm	
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455,61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
	61440	Mango en T / T Handle		
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	
	61434	Berbiquí / Speeder handle		





COD.		PCS.		
55598	1/2	28	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	6,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
22	61380,61381,61382,61383,61384, 61385,61386,61387,61388,61389, 61390,61391,61393,61394,61395, 61396,61398,61399,61400,61401, 61402,61403	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23- 24-26-27-28-29-30-32 mm	
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
2	61455,61458	Alargadera / Extension	5"-10"	
	61440	Mango en T / T Handle		
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	
	61434	Berbiquí / Speeder handle		



1/2"



30 PCS.

N!

COD.		PCS.		
<b>58721</b>	1/2	30	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	5
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
1	62606		Carraca / Ratchet	-
	61455		Alargadera / Extension	5"
10	66807,66808,66809,66810,66811,66812, 66813,55706,66814,55708		Punta hexagonal con vaso / Hex bit socket	4-5-6-7-8-10-12-13-14-17 mm
	55704,55705,55707			7/32"-3/8"-3/4"
3	66801,66802,66803		Punta plana con vaso / Flat bit socket	8 x 1,2 - 10 x 1,6 - 12 x 2
	66804,66805,66806		Punta philips con vaso / Philips bit socket	PH-2-PH3-PH4
9	66830,66831,66832,66833,66834,66835,6 6836,66837,56895		Punta Torx con vaso / Torx bit socket	T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60





35 PCS.

COD.		PCS.		
<b>55603</b>	1/2	35	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	6,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
11	61802, 61803, 61805, 61806, 61809, 61811, 61814, 61816, 61819, 61822, 61823			10-11-13-14-17-19-22-24-27-30-32 mm
19	60460, 60461, 60459, 60462, 60463, 60464, 60465, 60466, 60467, 60468, 60469, 60470, 60471, 60472, 60474, 60475, 60476, 60477, 60478		Llaves de vaso / Socket wrenches	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"- 21/32"-11/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"- 15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"
1	62606		Carraca / Ratchet	-
2	61455, 61458		Alargadera / Extension	5"-10"
1	61437		Articulación universal / Universal joint	-
	61434		Berbiquí / Speeder handle	-



41 PCS.

COD.		PCS.		
<b>61793</b>	1/2	41	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	5,5
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
18	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61396, 61399, 61402, 61403		Llaves de vaso / Socket wrenches	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22- 23-24-27-30-32 mm
15	60481, 60482, 60483, 60484, 60486, 60487, 60488, 60490, 60491, 60492, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498			3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"- 13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.3/16"-1.1/4"
1	62606		Carraca / Ratchet	-
2	61455, 61458		Alargadera / Extension	5"-10"
	61440		Mango en T / T Handle	-
1	61437		Articulación universal / Universal joint	-
	61441		Mango articulado / Hinged handle	-
2	61462, 61463		Llaves de vaso para bujías / Spark plug socket	16 mm-21 mm



09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



1/2"

33 PCS.

COD.		PCS.		
<b>65074</b>	1/2	33	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	6,0

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
15	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61396	Llaves de vaso / Socket wrenches	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21- 22-23-24 mm	
10	67780, 67781, 67782, 67783, 67784, 67785, 67786, 67787, 67788, 67789	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
3	61453, 61455, 61458	Alargadera / Extension	3"-5"-10"	
	61441	Mango articulado / Hinged handle	-	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	
2	61462, 61463	Llaves de vaso para bujías / Spark plug socket	16 mm-21 mm	



COD.		PCS.		
<b>65075</b>	1/2	33	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	7,0

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
15	60481, 60482, 60483, 60484, 60486, 60487, 60488, 60490, 60491, 60492, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498	Llaves de vaso / Socket wrenches	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"- 13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.3/16"-1.1/4"	
10	67805, 67806, 67807, 67808, 67809, 67810, 67811, 67812, 67813, 67814	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"- 13/16"-7/8"-15/16"	
1	62606	Carraca / Ratchet	-	
3	61453, 61455, 61458	Alargadera / Extension	3"-5"-10"	
	61441	Mango articulado / Hinged handle	-	
1	61437	Articulación universal / Universal joint	-	
2	61462, 61463	Llaves de vaso para bujías / Spark plug socket	5/8"-13/16"	

1/4" - 1/2"

18 PCS.

COD.		PCS.		
<b>58726</b>	1/2, 1/4	18	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	2,5









PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
7	61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61391, 61394	Llaves de vaso 1/2" / Socket wrenches 1/2"	13-14-15-16-17-19-22 mm	
1	62606	Carraca 1/2" / Ratchet 1/2"	-	
	61455	Alargadera 1/2" / Extension 1/2"	5"	
7	61311, 63974, 63977, 63979, 63980, 63981, 63983	Llaves de vaso 1/4" / Socket wrenches 1/4"	4-4,5-5-6-7-8-10 mm	
1	62603	Carraca 1/4" / Ratchet 1/4"	-	
	61454	Alargadera 1/4" / Extension 1/4"	3"	













## 1/4" - 1/2"

N!

COD.		PCS.		
<b>58727</b>	1/2, 1/4	19	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	3,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
7	60483,60484,60485,60486,60487,60488,60491	Llaves de vaso 1/2" / Socket wrenches 1/2" 1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-3/4"-7/8"		 -
1	62606	Carraca 1/2" / Ratchet 1/2"		
2	61453, 61458	Alargadera 1/2" / Extension 1/2"		
1	61437	Articulación universal 1/2" / Universal joint 1/2"		
7	60420,60421,63991,63992,63993,63995,63996	Llaves de vaso 1/4" / Socket wrenches 1/4" 5/32"-3/16"-1/4"-9/32"-5/16"-3/8"-7/16"		 -
1	62603	Carraca 1/4" / Ratchet 1/4"		











N!





COD.		PCS.		
<b>58728</b>	1/2, 1/4	19	SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE	3,7
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
7	67783, 67784, 67785, 67786, 67787, 67789, 67792	Llaves de vaso serie larga 1/2" / Long socket wrenches 1/2" 13-14-15-16-17-19-22 mm		 -
1	62606	Carraca 1/2" / Ratchet 1/2"		
2	61453, 61458	Alargadera 1/2" / Extension 1/2"		
1	61437	Articulación universal 1/2" / Universal joint 1/2"		
7	67640,67641,67660,67662,67663,67664, 67666	Llaves de vaso serie larga 1/4" / Long socket wrenches 1/4" 4-4,5-5-6-7-8-10 mm		 -
1	62603	Carraca 1/4" / Ratchet		

## 3/4"

## 14 PCS.

COD.		PCS.		
<b>61861</b>	3/4	14	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	12
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	60503, 60505, 60508, 60511, 60512, 60516, 60517, 60519, 60521, 60522	Llaves de vaso / Socket wrenches 22-24-27-30-32-36-38-41-46-50 mm		 -
1	61859	Carraca / Ratchet		
2	61865, 61866	Alargadera / Extension		
1	61864	Mango en T / T Handle		
COD.		PCS.		
<b>61862</b>	3/4	14	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	12



PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	60527, 60528, 60529, 60531, 60532, 60535, 60536, 60537, 60539, 60541	Llaves de vaso / Socket wrenches 7/8"-15/16"-1"-1.1/8"-1.1/4"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"		 -
1	61859	Carraca / Ratchet		
2	61865, 61866	Alargadera / Extension		
1	61864	Mango en T / T Handle		

09

**LLAVES DE VASO**  
**SOCKET WRENCHES**  
**DOUILLES**  
**STECKSCHLÜSSEL**  
**BUSSOLE**  
**CHAVES DE CAIXA**  
**ГОЛОВКИ**



■ 1"

■ 14 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
65041	1	14	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	27

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	65001, 65002, 65003, 65004, 65006, 65008, 65010, 65012, 65014, 65016	Llaves de vaso / Socket wrenches	36-41-46-50-55-60-65-70-75-80 mm	-
1	65035	Carraca / Ratchet	-	
2	65037, 65038	Alargadera / Extension	8"-16"	
1	65036	Mango en T / T Handle	-	



COD.	AF inch	PCS.		Kg
65042	1	14	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	27

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
10	65023, 65024, 65025, 65027, 65028, 65029, 65030, 65031, 65032, 65034	Llaves de vaso / Socket wrenches	1.13/16"-1.7/8"-2"-2.3/16"-2.1/4"-2.3/8"-2.1/2"-2.5/8"-2.3/4"-3.1/8"	-
1	65035	Carraca / Ratchet	-	
2	65037, 65038	Alargadera / Extension	8"-16"	
1	65036	Mango en T / T Handle	-	

## ■ EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORE / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

■ 1/2"

■ 233 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
65296	1/2	233	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SERIE ESTÁNDAR	34

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
96	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15 mm	-
22	61808, 61809		16-17 mm	
20	61810, 61811		18-19 mm	
18	61812, 61813		20-21 mm	
24	61814, 61815, 61816		22-23-24 mm	
35	61817, 61818, 61819, 61820, 61821		25-26-27-28-29 mm	
12	61822, 61823	30-32 mm		
6	61430	Carraca / Ratchet	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
65297	1/2	233	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	34

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
96	61380, 61381, 61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387	Llaves de vaso / Socket wrenches	8-9-10-11-12-13-14-15 mm	-
22	61388, 61389		16-17 mm	
20	61390, 61391		18-19 mm	
18	61392, 61393		20-21 mm	
24	61394, 61395, 61391		22-23-24 mm	
35	61397, 61398, 61399, 61400, 61401		25-26-27-28-29 mm	
12	61402, 61403	30-32 mm		
6	62606	Carraca / Ratchet	-	



1/2"

236 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>65298</b>	1/2	236	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	33
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
48	60460, 60461	5/16"-3/8"		
24	60462, 60463	7/16"-1/2"		
	60464	9/16"		
22	60466	5/8"		
20	60467	11/16"		
19	60468	3/4"		
9	60470	Llaves de vaso / Socket wrenches	13/16"	
16	60471		7/8"	
8	60472		15/16"	
14	60474		1"	
	60475, 60476		1.1/16"-1.1/8"	
12	60477, 60478		1.3/16"-1.1/4"	
6	61430	Carraca / Ratchet	-	



COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>65299</b>	1/2	236	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	32
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
48	60480, 60481	5/16"-3/8"		
	60482, 60483, 60484, 60485	7/16"-1/2"-9/16"-19/32"		
22	60486, 60479	5/8"-21/32"		
20	60487	11/16"		
10	60488	3/4"		
18	60489, 60490	Llaves de vaso / Socket wrenches	25/32"-13/16"	
16	60491		7/8"	
8	60492		15/16"	
28	60493, 60494, 60495, 60496		31/32"-1"-1.1/16"-1.1/8"	
12	60497, 60498		1.3/16"-1.1/4"	
6	62606		Carraca / Ratchet	-

3/4"

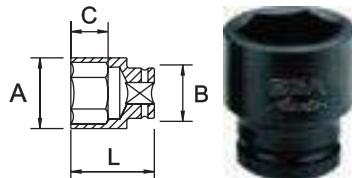
86 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>65300</b>	3/4	86	SERIE ESTÁNDAR / STANDARD PATTERN / SÉRIE STANDARD	38
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
35	60501, 60503, 60505, 60507, 60508	19-22-24-26-27 mm		
18	60510, 60511, 60512	29-30-32 mm		
25	60514, 60515, 60516, 60517, 60519	34-35-36-38-41 mm		
8	60521, 60522	46-50 mm		
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
14	60527	7/8"		
21	60528, 60529, 60530	15/16"-1"-1.1/16"		
6	60531	1.1/8"		
12	60532	Llaves de vaso / Socket wrenches	1-1/4"	
25	60533, 60534, 60535, 60536, 60537		1.5/16"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"	
8	60539, 60541		1.13/16"-2"	



**LLAVES DE VASO DE IMPACTO / IMPACT SOCKET WRENCHES / DOUILLES À CHOC / KRAFTSCHRAUBEREINSATZ / BUSSOLA AD IMPULSI / CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГОЛОВКИ**

- 3/8"
- 6 PT.
- STANDARD
- MM



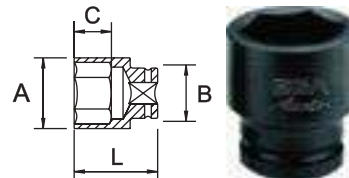
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
60590	7		12				41		
60591	8		13						
60592	9		14	19	14		43		
60593	10		16						
60594	11		17				44		
60595	12		18						
60596	13	30	20	20	15	6		6	●
60597	14		21	21					
60598	15		22	22			60		
60599	16		23	23	16				
60600	17		24	24					
60601	18		26	26					
60602	19		27	27			70		


 | DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
65205	5/16		13				43		
65206	3/8		15	19	14				
65207	7/16		17				44		
65208	1/2		19		15				
65209	9/16		21	21					
65210	5/8	30	23	23		6	60	6	●
65211	11/16		25	25	16				
65212	3/4		27	27			70		
68685	13/16		30	30			100		
68686	7/8		32	32			125		


 | DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / IMPACT SOCKET BITS / EMBOUTS SUR DOUILLE MONOBLOC IMPACT / STECKSCHLÜSSEL BITS / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ**
**HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ**

COD.	mm	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
65920	3		45		
65921	4		50		
65922	5				
65923	6	78	55		
65924	8		65	10	●
65925	10		85		
65926	12		100		
65927	14		120		

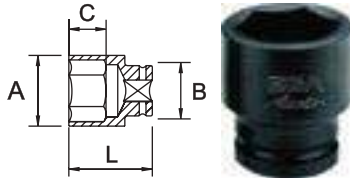

**TORX\*\***

COD.	T	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
65928	T25		40		
65929	T27				
65930	T30				
65931	T40	60	45		
65932	T45		50	10	●
65933	T50		55		
65934	T55		65		
65935	T60		75		

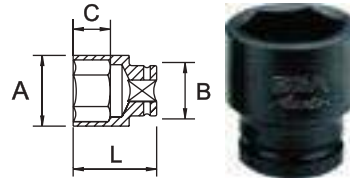


\* Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*\*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

- 1/2"
- 6 PT.
- STANDARD
- MM



- INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
60658	8						6		
57987	9		17				65		1
60603	10								
60604	11		19		15				
60605	12		20	24					
60606	13		22				80		
60607	14								
60608	15		24						
60609	16				16				
60610	17		26	26			95		
60611	18	38	28	28				6	
60612	19						110		
60639	20		29	29	18	6			
60613	21		30	30			120		
60614	22		32	32			140		
58450	23		34	34			160		
60615	24				20				
58451	25		36	36			190		
60616	27		38				185		
57988	28		40	35	21		190	1	
60617	29						200		
60618	30	43	42	42	20			6	
60619	32	38	44	35			210		
57989	33		46,5				240		1
57990	34	48	46,8	30	23		250		
60712	36	50	50	36			350		6

○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
65213	3/8		16						
65214	7/16		18						
65215	1/2		20		14		85		
65216	9/16		22						
65217	5/8		24	24	15				
65218	11/16		26	26					
65219	3/4		28	28	16		125	6	
65220	13/16	38	30	30	19	6			
65221	7/8		32	32			130		
65222	15/16		34	34	20		135		
65223	1		36				145		
65224	1.1/16		38				170		
65225	1.1/8		40	35	21		190		1
57985	1.3/16		42				200		6
65226	1.1/4		44						

○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

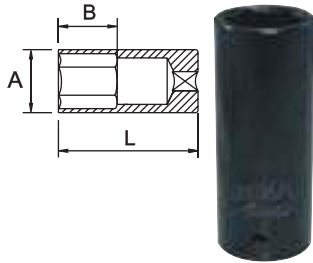
Cr-V

1/2"

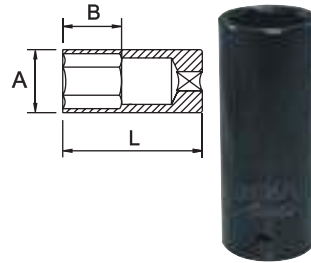
■ 6 PT.

■ SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM



■ INCH



COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
57994	9		16	24		140		1
60660	10		17					
60661	11		18	27				
60662	12		19					
60663	13		20					
60664	14		22	37	190		6	
58452	15		24	34				
60665	16							
60666	17		26					
60667	18		27					
60668	19	80	28		6			●
57995	20		30			260		1
60669	21		31					
60670	22		32	37		310		
60671	23		33			320		
60672	24		34			340		6
60673	27		38			400		
60674	29		40			420		
60675	30		42			430		
60676	32		44			450		
57996	34		47	38		500		1

● | DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
55630	3/8		18	24				
55631	7/16							
55632	1/2		20		190			
55633	9/16		22	29				
55634	5/8		24					
55635	11/16		26					
55636	3/4		28			220	6	
55637	13/16	80	30		6	250		●
55638	7/8		32			290		
55639	15/16		34	36		320		
55640	1		36					
55641	1.1/16		38			370		
55642	1.1/8		40					
57992	1.3/16		42			390	1	
55643	1.1/4		44			420	6	

● | DIN 3129

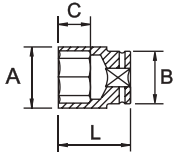
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



1/2"

- 8 PT.
- STANDARD
- INCH



COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56350	3/8	38	19		6		70		
56351	7/16		21	24	8		75		
56352	1/2		24		9		80		
56353	9/16		26	26			95		
56354	5/8		28	28	11		110		
56355	11/16	30	30			125			
56356	3/4	40	34	34	13	8	180	6	●
56357	13/16		36	36		15	195		
56358	7/8		38				220		
56359	15/16	45	42	38			285		
56360	1		44		18		300		
56361	1.1/16	50	46,5	46,5			430		
56362	1.1/8		49	49	19		600		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / IMPACT SOCKET BITS / EMBOUTS DE VISSAGE CHOCS À DOUILLE / STECKSCHLÜSSEL BITS / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ**
**HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ**

COD.	mm	L (mm)	g		
65936	4	78	80		
65937	5		85		
65938	6		95		
65939	8		110	10	●
65940	10		120		
65941	11		125		
65942	12		140		
65943	14		170		
65944	17		200		



N!

COD.	mm	L (mm)	g		
58660	5	170	260		
58661	6		270		
58662	8		345	10	●
58663	10		350		
58664	12		420		
58665	14		430		



# 09

**LLAVES DE VASO  
SOCKET WRENCHES  
DOUILLES  
STECKSCHLÜSSEL  
BUSSOLE  
CHAVES DE CAIXA  
ГОЛОВКИ**



1/2"

TORX®\*

COD.		L (mm)			
65946	T25	78	75	10	●
65947	T27				
65948	T30				
65949	T40				
65950	T45		85		
65951	T50		90		
65952	T55		110		
65953	T60		120		

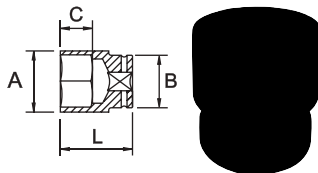


3/4"

4 PT.

STANDARD

MM



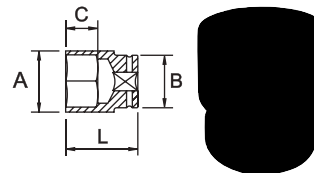
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt			
57190	22	50	44	44	24	4	240	1	●
57191	24		47				250		
57192	27		49				270		
57193	30		55				420		



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt			
56394	5/8	52	32	40	13	4	285	1	●
56395	11/16		34				295		
56396	13/16		42				380		



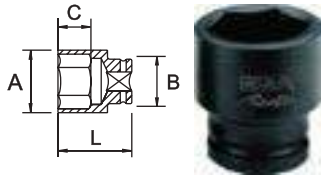
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

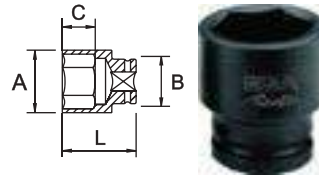
\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

3/4"

- 6 PT.
- STANDARD
- MM



■ INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
63879	17		30				220		
60620	19		33						
57335	20		35		18				
60621	21		37		38				
60622	22	50	38						
60623	23		39		22	230			
60624	24		40		23				
57336	25		41		24				
60625	26		43		26				
60626	27		44	40					
60627	28		45	42		310			
60628	29		46			420			
60629	30		49			430			
57337	31		50			440			
60630	32		51			460			
60631	33		55			480			
60632	34	55	51		27	6	460	1	
58454	35		55				500		
60633	36		56				550		
60634	38		57				560		
57338	39		60				600		
57339	40		60	44			700		
60635	41		65				610		
60636	42		65				700		
58455	43		65				700		
57340	44	60	65				700		
57341	45		65				700		
60637	46	65	65				700		
57342	47		65		28		700		
63880	48		65				700		
60638	50	70	70				1100		
57345	51		70				1100		
63881	54		75	55	32		1250		
63891	55	75	75		43		1300		
63921	60		85				1300		

● I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
58453	11/16		29	38	16		220		
65227	3/4		33						
65228	13/16		35						
65229	7/8	50	37		18				
65230	15/16		39				230		
65231	1		41		22				
65232	1.1/16		43		26				
65233	1.1/8		45				310		
65234	1.3/16		46				420		
65235	1.1/4	55	49				440		
65236	1.5/16		50				460		
65237	1.3/8		50	44			480		
65238	1.7/16		55		27		500		
65239	1.1/2		58			6	550	1	
68689	1.9/16		60				600		
65240	1.5/8	60	60				600		
65241	1.11/16		65				700		
65242	1.3/4		65				700		
57344	1.13/16		70				750		
65243	1.7/8	65	70				750		
57346	1.15/16		70				750		
65244	2		75		28		1100		
57347	2.1/16	70	75				1100		
57354	2.3/32		75	55			1350		
57348	2.1/8		80				1450		
68688	2.3/16	75	80				1450		
57999	2.1/4		85		35		1450		

● I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

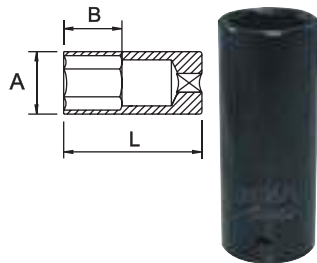
Cr-Mo

3/4"

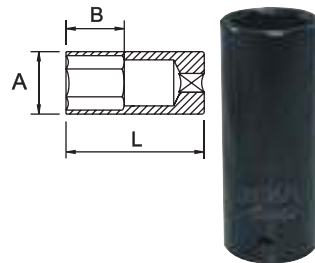
■ 6 PT.

■ SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM



■ INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
60679	19		33					
57349	20		34					
60680	21		35		600			
60681	22		37	28				
57350	23		39					
60682	24		40					
57351	25		41	36				
60683	26		42	50	650			
60684	27		44					
57352	28		45					
57353	29		46	55				●
60685	30	90	49		850	1		
60686	32		50		900			
60687	33		55	60				
60688	34		60		950			
60689	36		61	44	940			
60690	38		65	65	1000			
60691	41		65	65	1100			
63895	42		70	70	1200			
58456	43							
63945	44							
63896	48							
63897	50							

○ | DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
58001	3/4		33			550		
58002	13/16		35					
58003	7/8		37	26	600			
58004	15/16		38			550		
65245	1		40			600		
65246	1.1/16		42			650		
65247	1.1/8		44	28		700		
65248	1.3/16		46			750		
65249	1.1/4		48			800		
65250	1.5/16		50	30		850		
65251	1.3/8	90	55	34	6	900	1	
57360	1.7/16		61	54		940		
65252	1.1/2		55	34		1000		
58005	1.9/16		60	42		940		
57361			65	42		1000		
57362	1.5/8		65	42		1100		
57363	1.11/16		70	65		1150		
58006	1.5/8							
63946	1.3/4							
57364	1.13/16							
57365	1.7/8							
57366	1.15/16							
57367	2							

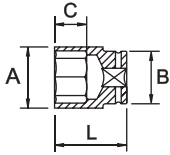
○ | DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

3/4"

- 8 PT.
- STANDARD
- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56363	5/8		32				275		
56364	11/16		34	40	13		280		
56365	3/4	50	40				320		
56366	13/16		42	42			360		
56367	7/8		44		15		395		
56368	15/16		46				425		
56369	1	52	50			18	485		
56370	1.1/16		53				555	1	•
56371	1.1/8	54	56	44	19		585		
56372	1.3/16		58		21		630		
56373	1.1/4		61		22		705		
56374	1.5/16	56	63.5				735		
56375	1.7/16		68		24		765		
56376	1.1/2	58	70				860		



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / IMPACT SOCKET BITS / EMBOUTS DE VISSAGE CHOCS À DOUILLE / STECKSCHLÜSSEL BITS / INSERTI A BUSSOLA IMPACT /  
 PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ

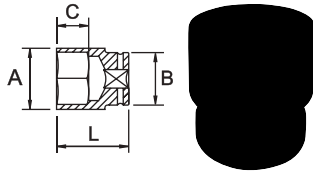
HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

N!

COD.	mm	L (mm)	g		
58731	10		490		
58732	12		500		
58733	14		550		
58734	17				
58735	19	100	600	10	•
58736	22				
58737	24		700		
58738	27				
58739	30				
58740	32		850		



- 1"
- 4 PT.
- STANDARD
- MM



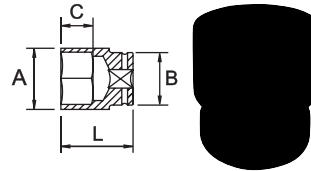
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
57194	17		40				320		
57195	18		42				340		
57196	20			50	24		350		
57197	21		44				360		
57198	22	60				4	370	1	●
57199	23		48						
57200	24		50				500		
57201	27		55	27					
57202	30		60				550		



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
56397	3/4	57	43	52	13		550		
56398	13/16		44		15				
56399	7/8		48						
56400	15/16	60	50			4	700	1	●
56401	1		53	54	18				
56402	1.1/8		60		19		850		
56403	1.1/2	75	75		24		1450		-



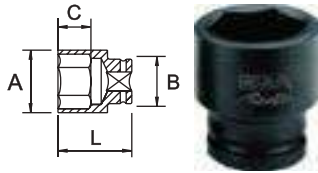
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

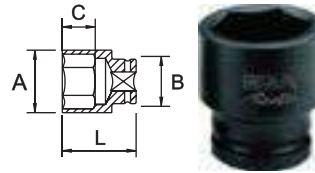


1"

- 6 PT.
- STANDARD
- MM



■ INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
57372	20		37						
57373	21		38						
57374	22		39			500			
57375	23	60	40						
65534	24		42	50					
57376	25		44		23				
57377	26		45						
65535	27		46			550			
57378	28		48						
57379	29		49						
65536	30		50						
57380	31		53						
65537	32		55			600			
57140	33		55		26				
57141	34	65	53			650			
57142	35		55						
65538	36		55			700			
57381	37		60						
60640	38		60			800			
57382	39		65						
63882	40		65		28	6	850	1	
60641	41		65						
60642	42		70						
57383	44	70	55			900			
57384	45		55			950			
60643	46		75						
57385	47	75	75			1050			
63890	48		75		32				
60644	50		80						
60645	52	80	85			1100			
60646	54		85			1150			
60647	55		85	45		1200			
60648	56	85	90			1250			
60649	57		90			1300			
60650	58		90			1350			
60651	60		95		47	1450			
60652	62	90	100			1550			
60653	63		100						
60654	65	95	105			1700			
60655	70		105	85	55	1700			
60656	75	100	110			3600			
63925	80		110			3700			

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
58008	3/4		34			500			
58009	13/16		36		17				
58010	7/8	58	40	54					
58011	15/16		42		18	550			
65253	1		44		26				
65254	1.1/16		46						
65255	1.1/8		48			600			
65256	1.3/16		49			650			
65257	1.1/4	60	50			700			
65258	1.5/16		55		27				
57143	1.11/32		55			750			
65259	1.3/8		60						
65260	1.7/16		60			800			
65261	1.1/2	65	60						
65262	1.9/16		65		28	850			
65263	1.5/8		70						
65264	1.11/16	70	65			900			
65265	1.3/4		70	55	6	950	1		
65266	1.13/16		75			1000			
65267	1.7/8		75			1100			
68690	1.15/16		75		32				
65268	2		80			1400			
68691	2.1/16	80	80						
65269	2.1/8		80			1700			
65270	2.1/4		85						
68692	2.5/16	85	85			2000			
65271	2.3/8		90			2200			
68693	2.7/16	90	90		47	2250			
65272	2.1/2		95			2500			
68694	2.9/16	95	95			2550			
65273	2.5/8		100			3250			
58012	2.11/16		101			3400			
58013	2.3/4		103	86	53	3500			
58014	2.13/16		104						
58015	2.7/8								
58016	2.15/16								

○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

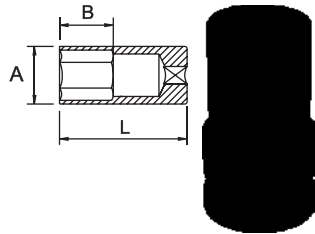
Cr-Mo

1"

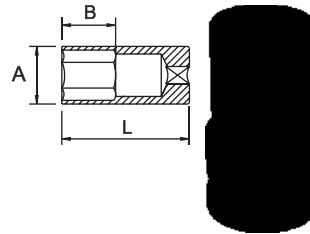
■ 6 PT.

■ SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM



■ INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
57386	20					700		
57387	21		40			750		
63898	22			16				
63899	23		41			800		
65539	24		42					
57388	25		43					
63900	26		44			900		
65540	27		46					
63905	28		47	19		950		
63901	29		48					
65541	30	90	49					
65542	32		50					
63902	33					1000		
63903	34		55		6		1	•
63904	35			23				
65543	36					1050		
65544	38		60					
57392	40					1100		
63883	41							
63906	42					1200		
63907	43		65	40		1300		
65546	46							
57393	47	100	70			1500		
65547	50		75			1600		
63908	55		80			1900		
63909	60	120	90	50		2500		

○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	Icon 1	Icon 2
57398	1		43			800		
57399	1.1/16		45	30		850		
58018	3/4		34			800		
58019	13/16		36	19		850		
58020	7/8		40			900		
58021	15/16		42					
65274	1.1/8		48					
65275	1.3/16		49	30		1200		
65276	1.1/4		50					
65277	1.5/16							
65278	1.3/8		55			1250		
65279	1.7/16			35		1300		
65280	1.1/2		60			1350		
65281	1.9/16				6	1400	1	•
65282	1.5/8					1450		
65283	1.11/16	110	65			1550		
65284	1.3/4		70			1600		
65285	1.13/16		70	42		1650		
65286	1.7/8					1700		
57400	1.15/16		75			1800		
65287	2					1750		
58022	2.1/16		78			1910		
58023	2.1/8		80	57		2050		
58024	2.3/16		83			2200		
58025	2.1/4		86			2400		
58026	2.5/16	120	86	58				
58027	2.3/8		87					

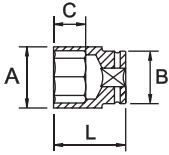
○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

1"

- 8 PT.
- STANDARD
- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56377	7/8		50		15		695		
56378	15/16	60	52		18		700		
56379	1		54				715		
56380	1.1/8		59	54	19		820		●
56381	1.3/16	62	61		21		850		
56382	1.1/4		63				860		
56383	1.5/16		66		22		905		
56384	1.3/8		68				1085		
56385	1.7/16	65	71	58	24	8	1200	1	
56386	1.1/2		73				1225		
56387	1.5/8	70	78				1365		
56388	1.11/16		82		27		1710		
56389	1.3/4	75	84				1720		
56390	1.13/16		86	62	30		1830		
56391	1.7/8		88				1850		
56392	2	80	94		32		2200		
56393	2.3/16	85	101		35		2655		



#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / IMPACT SOCKET BITS / EMBOUTS SUR DOUILLE MONOBLOC IMPACT / STECKSCHLÜSSEL BITS / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ

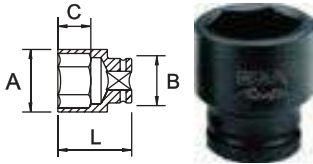
HEXAGONAL / HEXAGONAL / HEXAGONALE / HEXAGONAL / ESAGONALE / HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ

N!

COD.	mm	L (mm)	g		
58741	10				
58742	12		700		
58743	14				
58744	17		750		
58745	19	100	800	10	
58746	22		850		●
58747	24		900		
58748	27		950		
58749	30		1050		
58750	32		1250		



- 1.1/2"
- 6 PT.
- STANDARD
- MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
63884	34								
65666	35		60				2,2		
65737	36								
63885	38	80							
63886	40				31				
63887	41		70						
63888	42						2,4		
63889	43		75						
65426	46	85							
65427	50		80		33				
65428	55	90	85		36		2,7		
65429	60		90				2,8		
65430	65	95	95		39		3,2		
65431	70	100	105		40		3,5		
65432	75	105	110				4,0		
68697	77		115	85	42	6	4,5	1	-
65433	80						5,0		
65434	85	110	120		50		5,5		
65435	90		130				6,0		
65436	95		135				6,5		
65437	100	115	140		55		7,5		
65438	105	120	145				8,0		
65439	110	125	155		70		9,0		
65440	115	130	165		72		10		
65441	120	135	175		77		12		
65442	125	140	180				14		
65443	130	145	185				15		
65444	135	150	190		80		15,5		
65445	140	155	200						
65446	145								
65447	150								

DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

**INCH**

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
58029	1.5/16		62	86					●
68700	1.3/8						2,2		
68701	1.7/16		65						
68702	1.1/2	80							
68703	1.9/16		70	85	31	6		1	-
68704	1.5/8						2,4		
68705	1.11/16		75						
68706	1.3/4	85							
68707	1.13/16								

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68708	1.7/8		75						
68709	1.15/16	85			31		2,4		
68710	2		80						
68711	2.1/16								
68712	2.1/8		85						
68713	2.3/16				32		2,7		
68714	2.1/4	90							
68715	2.5/16		90						
68716	2.3/8						2,8		
68717	2.7/16				35				
68718	2.1/2	95							
68719	2.9/16		95				3,2		
68720	2.5/8		100						
68721	2.11/16				40				
68722	2.3/4	100					3,5		
68723	2.13/16		105						
68724	2.7/8								
68725	2.15/16	105		85	42		4,0		-
68726	3		110						
68727	3.1/16								
68728	3.1/8		115				4,5		
68729	3.3/16								
68730	3.1/4					6		1	
68731	3.5/16		120						
68732	3.3/8				50		5,0		
68733	3.7/16	110	125						
68734	3.1/2						5,5		
68735	3.9/16		130						
68736	3.5/8								
68737	3.11/16								
68738	3.3/4		135				6,0		
68739	3.13/16								
68740	3.7/8				55				
68741	3.15/16	115	140				6,5		
68742	4								
58030	4.1/8	120	146	86			9,0		
58031	4.3/16		148				10		
58032	4.1/4		151						
58033	4.5/16	124	153		70				
58034	4.3/8		156				11		
58035	4.7/16		158						●
58036	4.1/2	128	160	127	72		12		
58037	4.5/8		163				13		
58038	4.3/4	132	166		77		14		
58039	5	136	175				16		

DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

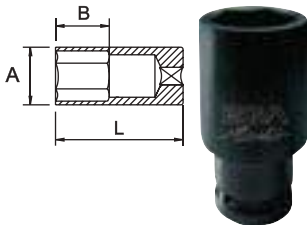
Cr-Mo

1.1/2"

■ 6 PT.

■ SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	Kg		
56100	34							
56101	35					2,8		
56102	36		60					
56103	38	120				2,9		
56104	40			31				
56105	41		70			3,0		
56106	42					3,2		
56107	43		75			3,3		
56108	46					3,8		
56109	50		80	33		4,0		
56110	55	150	85	36		4,5		
56111	60		90	39		5,0		
56112	65		95			5,5		
56113	70		105	40		6,5		
56114	75	170	110			7,0		
56115	77		115	42	6	7,5	1	•
56116	80					8,0		
56117	85		120	50		8,5		
56118	90	180	130	55		9,0		
56119	95		135			9,5		
56120	100		140			10		
56121	105		145	60		11		
56122	110		155			14		
56123	115	190	160			16		
56124	120		165	75		18		
56125	125		175			19		
56126	130		180			21		
56127	135		185	80		22		
56128	140	200	190			23		
56129	145		195			24		
56130	150		200	85		25		

○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

■ INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	Kg		
58041	1.5/16		62			2,7		
56131	1.3/8					2,8		
56132	1.7/16		65					
56133	1.1/2	120		31	6	2,9	1	•
56134	1.9/16		70			3,0		
56135	1.5/8							
56136	1.11/16		75			3,1		
56137	1.3/4					3,2		

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	Kg		
56138	1.13/16							
56139	1.7/8		75	31		3,8		
56140	1.15/16			33				
56141	2		80			4,0		
56142	2.1/16			36				
56143	2.1/8		85			4,5		
56144	2.3/16							
56145	2.1/4	150						
56146	2.5/16		90					
56147	2.3/8			39		5,0		
56148	2.7/16							
56149	2.1/2		95					
56150	2.9/16					5,5		
56151	2.5/8							
56152	2.11/16		100			6,0		
56153	2.3/4			40		6,5		
56154	2.13/16		105					
56155	2.7/8	170						
56156	2.15/16					7,0		
56157	3		110	42				
56158	3.1/16							
56159	3.1/8		115		6	8,0	1	•
56160	3.3/16							
56161	3.1/4		120					
56162	3.5/16			50		8,5		
56163	3.3/8		125					
56164	3.7/16					9,0		
56165	3.1/2							
56166	3.9/16	180	130					
56167	3.5/8			55				
56168	3.11/16		135			9,5		
56169	3.3/4							
56170	3.13/16					10,0		
56171	3.7/8							
56172	3.15/16		140			10,5		
56173	4							
58042	4.1/16		143			11		
58043	4.1/8		146					
58044	4.3/16		148	60		12		
58045	4.1/4		151			13		
58046	4.5/16	190	153			14		
58047	4.3/8		156			16		
58048	4.1/2		160			17		
58049	4.5/8		163			18		
58050	4.3/4		166	77				

○ I DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

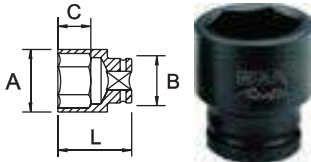
Cr-Mo

09

LLAVES DE VASO  
 SOCKET WRENCHES  
 DOUILLES  
 STECKSCHLÜSSEL  
 BUSSOLE  
 CHAVES DE CAIXA  
 ГОЛОВКИ



- 2.1/2"
- 6 PT.
- STANDARD
- MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68817	41		80						
68818	42								
68819	46		85						
68820	50	120	90		36				
68821	55		95			7,5			
68822	60		100						
68823	65		105						
65452	70		110		40				
65453	75	125	120		45		8,0		
65454	80		125				8,5		
65455	85	130	130		50		9,0		
65456	90		135				11		
65457	95	140	140		55				
65458	100		145						
65459	105	145	155		60	13			
65460	110	155	160		65		15		
65461	115	160	165				16		
65462	120	160	175		70		18		
65463	125	165	180	130	75	6	19	1	-
65464	130	170	185				20		
65465	135	175	190				21		
65466	140	180	200		80		25		
65467	145	185	210				28		
65468	150	190	220		85		30		
65469	155	195	230		90		32		
65470	160	200	240				35		
65471	165		250				37		
65472	170	210	260		95		40		
65473	175		270				43		
65474	180		280				46		
65475	185	220	290		110		49		
65476	190		300				55		
65477	200		310				60		
68824	205						65		
68825	210	230			120				
68826	215								
68827	220								
68828	225								

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo



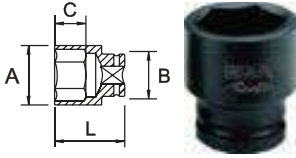
# 09

**LLAVES DE VASO  
SOCKET WRENCHES  
DOUILLES  
STECKSCHLÜSSEL  
BUSSOLE  
CHAVES DE CAIXA  
ГОЛОВКИ**



2.1/2"

- 6 PT.
- STANDARD
- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68744	2		90						
68745	2.1/16								
68746	2.1/8								
68747	2.3/16		95						
68748	2.1/4				36				
68749	2.5/16	120				7,5			
68750	2.3/8		100						
68751	2.7/16								
68752	2.1/2								
68753	2.9/16		105						
68754	2.5/8								
68755	2.11/16			40					
68756	2.3/4		110			7,6			
68757	2.13/16								
68758	2.7/8		115						
68759	2.15/16				45	7,7			
68760	3	125	120						
68761	3.1/16								
68762	3.1/8					7,8			
68763	3.3/16		125						
68764	3.1/4								
68765	3.5/16			50					
68766	3.3/8		130			8,4			
68767	3.7/16	130							
68768	3.1/2								
68769	3.9/16		135			8,8			
68770	3.5/8				130	6	1	-	
68771	3.11/16			55					
68772	3.3/4		140			11			
68773	3.13/16	140							
68774	3.7/8		145						
68775	3.15/16								
68776	4		150		60				
68777	4.1/16								
68778	4.1/8	145	155			13			
68779	4.3/16								
68780	4.1/4								
68781	4.5/16	155	160	65					
68782	4.3/8								
68783	4.1/2		165			15			
68784	4.9/16								
68785	4.5/8	160	170	70					
68786	4.11/16								
68787	4.3/4		175			16			
68788	4.13/16								
68789	4.7/8	165	180	75		18			
68790	4.15/16								
68791	5	170	185			19			
68792	5.1/4								
68793	5.5/16	175							
68794	5.3/8		190	80					
68795	5.1/2	180	200			20			
68796	5.3/4	185	210	85					
68797	6								

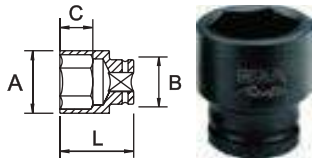
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68798	6.1/4		220						
68799	6.5/16	200			90	28			
68800	6.3/8		230						
68801	6.1/2					30			
68802	6.3/4	210	240		95	32			
68803	7					35			
68804	7.1/4		250		110				
68805	7.5/16	220	260			40			
68806	7.3/8			130				1	-
68807	7.1/2		270			43			
68808	7.3/4								
68809	8		280			49			
68810	8.1/4			120		55			
68811	8.5/16	230	290						
68812	8.3/8					60			
68813	8.1/2								
68814	8.3/4		300			65			
68815	9								

DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

- 3.1/2"
- 6 PT.
- STANDARD
- MM



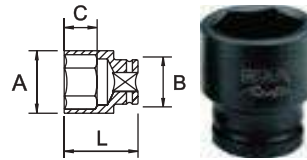
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
67500	100		170				16		
67501	105	180	175		100		17		
67502	110		185				21		
67503	115	200	190		115		24		
67504	120		195				25		
67505	125		200	180	120		28		
67506	130	210	210				30		
67507	135		220		125		34		
67508	140		220		130		37		
67509	145	220	230				39		
67510	150		240		135		43		
67511	155		240		140		45		
67512	160		250		140		50		
67513	165	230	260				55		
67514	170		270	200	145		60		
67515	175		270		150		65		
67516	180		280		155	6	70	1	-
67517	185	240	290				70		
67518	190		290		160		80		
67519	195		300		165		85		
67520	200		310		170		90		
67521	205	250	320				95		
67522	210		320		175		105		
67523	215		330				110		
67524	220	260	340		175		110		
67525	225		350		175		110		
67526	230		350		175		110		
67527	235	270	360				110		
67528	240		370	230	185		115		
67529	245		370		190		120		
67530	250	280	380				125		
67531	255		390		195		130		
67532	260		400		200		135		
67533	265	290	410				140		
67534	270		420				145		
67535	275		430				150		
67536	280	300	430				150		

 DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68830	4		170				16		
68831	4.1/16		175				17		
68832	4.1/8		180		100		21		
68833	4.3/16	180	180				24		
68834	4.1/4		185				28		
68835	4.5/16		190				30		
68836	4.3/8		195				34		
68837	4.1/2		200		115		37		
68838	4.9/16	190	200				39		
68839	4.5/8		210		115		43		
68840	4.11/16		210	180			45		
68841	4.3/4		220				50		
68842	4.13/16		230				55		
68843	4.7/8		240		120		60		
68844	4.15/16		250		125		65		
68845	5		260		130		70		
68846	5.1/4		270		135		80		
68847	5.5/16		280		140		85		
68848	5.3/8	220	290		145		90		
68849	5.1/2		300		150		95		
68850	5.3/4		310		155		105		
68851	6		320		160		110		
68852	6.1/4		330		165		110		
68853	6.5/16	230	340		170	6	115	1	-
68854	6.3/8		350		175		120		
68855	6.1/2		360		180		125		
68856	6.3/4		370		185		130		
68857	7		380	200	190		135		
68858	7.1/4	240	390		195		140		
68859	7.5/16		400		200		145		
68860	7.3/8		410		200		150		
68861	7.1/2		420		200		155		
68862	7.3/4	250	430		200		160		
68863	8		440		200		165		
68864	8.1/4		450		200		170		
68865	8.5/16		460		200		175		
68866	8.3/8	260	470		200		180		
68867	8.1/2		480		200		185		
68868	8.3/4		490		200		190		
68869	9		500		200		195		
68870	9.1/4	270	510		200		200		
68871	9.5/16		520		200		205		
68872	9.3/8		530		200		210		
68873	9.1/2		540		200		215		
68874	9.3/4	280	550		200		220		
68875	10		560		200		225		
68876	10.1/4	290	570		200		230		

 DIN 3129

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-Mo

**ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEIL / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТЕР**

COD.	AF inch	g		
60696	3/8-1/2	50		
60698	1/2-3/8	110		
60699	1/2-3/4	130		
60700	3/4-1/2	370		
60701	3/4-1	410		
60702	1-3/4	600	6	•
68698	1-1.1/2	1100		
65448	1.1/2-1	2100		
65449	1.1/2-2.1/2	4000		
65478	2.1/2-1.1/2	4500		

DIN 3121


**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELNENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g		
60704	3/8	80		
60705	1/2	180	6	•

DIN 3121



COD.	AF inch	g		
60706	3/4	600	4	
60707	1	1250	2	
60708	1.1/2	3000		•
60709	2.1/2	6000	1	

DIN 3121


**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (mm)	g		
60710	3/8	75	80		
60711		125	220		
60713	1/2	250	430		
57368		100	450	6	
60714	3/4	175	850		
57369		250	1050		•
60716		175	1500		
57402	1	250	1850	4	
60717		330	2550		
65450		250	5500		
65451	1.1/2	300	6500	1	

DIN 3121


**ANILLA DE SEGURIDAD / SECURITY O-RING / BAGUES DE SECURITE / SICHERUNGSRING / ANELLO SPACCATO / ANEL DE SEGURANÇA / БЕЗОПАСНОЕ КОЛЬЦО**

COD.	AF inch	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)	g	
60724	3/4	17-46	5,0	
60725		50		
63274		24-38		
60726	1	38-70	10	
60727		75		6
60783	1.1/2	34-150		
63275		41-70		
60784	2.1/2	70-200	20	
63276		200-225		



3.1/2"

**PASADOR DE SEGURIDAD / SECURITY PIN / GOUPILLE DE SECURITE / SICHERUNGSTIFT / COPPIGLIA / PINO DE SEGURANÇA / ФИКСИРУЮЩИЙ ПАЛЕЦ**

COD.	AF inch	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)	g	
60732	3/4	17-46	10	6
60733		50		
63277	1	24-38	15	
60734		38-70		
60735	1.1/2	75	20	
60767		34-110		
61054	2.1/2	110-150	25	
63278		41-70		
60768	2.1/2	70-200	25	
63279		200-225		


**JUEGOS / SETS / COFRETS / SÄTZE / ASSORTIMENTI / JOGOS / НАБОРЫ**

1/2"

STANDARD

MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
60693	1/2	10	6	3,5



Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
60606, 60607, 60609, 60610, 60612, 60613, 60614, 60615, 60616, 60618	Llaves de vaso / Socket wrenches	13-14-16-17-19-21-22-24-27-30 mm	

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61265	1/2	10	6	3,0

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
60603, 60604, 60605, 60606, 60607, 60610, 60612, 60613, 60614, 60615	Llaves de vaso / Socket wrenches	10-11-12-13-14-17-19-21-22-24 mm	

INCH

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61267	1/2	11	6	3,2




Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
65213, 65214, 65215, 65216, 65217, 65218, 65219, 65220, 65221, 65222, 65223	Llaves de vaso / Socket wrenches	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"	

**SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61266	1/2	10	6	4,0




Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
60660, 60661, 60662, 60663, 60664, 60666, 60668, 60669, 60670, 60672	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	10-11-12-13-14-17-19-21-22-24 mm	

INCH

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61268	1/2	11	6	4,2



Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
55630, 55631, 55632, 55633, 55634, 55635, 55636, 55637, 55638, 55639, 55640	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"	

## ■ 3/4"

## ■ STANDARD

## ■ MM

COD.		PCS.	Pt	
<b>60694</b>	3/4	8	6	5,0



Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
60625, 60626, 60628, 60629, 60630, 60632, 60633, 60634	Llaves de vaso / Socket wrenches	26-27-29-30-32-34-36-38 mm	

COD.		PCS.	Pt	
<b>61269</b>	3/4	8	6	5,0

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
60621, 60622, 60624, 60626, 60629, 60630, 60633, 60635	Llaves de vaso / Socket wrenches	21-22-24-27-30-32-36-41 mm	

## ■ INCH

COD.		PCS.	Pt	
<b>61271</b>	3/4	8	6	5,0




Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
65231, 65232, 65233, 65235, 65236, 65237, 65238, 65239	Llaves de vaso / Socket wrenches	1"-1.1/16"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"	

## ■ SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

## ■ MM

COD.		PCS.	Pt	
<b>61270</b>	3/4	8	6	6,0



Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
60680, 60681, 60682, 60684, 60685, 60686, 60689, 60691	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	21-22-24-27-30-32-36-41 mm	

## ■ INCH

COD.		PCS.	Pt	
<b>61272</b>	3/4	8	6	6,0



Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
65245, 65246, 65247, 65249, 65250, 65251, 65252	Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches	1"-1.1/16"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"	

- 1"
- STANDARD
- MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61273	1	9	6	7,5
Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description		
65534, 65535, 65536, 65537, 65538, 60640, 60641, 60643, 60644		Llaves de vaso / Socket wrenches		24-27-30-32-36-38-41-46-50 mm



- INCH

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61275	1	9	6	7,5
Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description		
65253, 65255, 65257, 65258, 65261, 65263, 65265, 65267, 65268		Llaves de vaso / Socket wrenches		1"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.3/4"-1.7/8"-2"



- SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

- MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61274	1	9	6	7,5
Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description		
65539, 65540, 65541, 65542, 65543, 65544, 63883, 65546, 65547		Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches		24-27-30-32-36-38-41-46-50 mm



- INCH

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61276	1	9	11	6
Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description		
65274, 65276, 65277, 65280, 65282, 65284, 65286, 65287		Llaves de vaso serie larga / Long socket wrenches		1"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.3/4"-1.7/8"-2"





10

APRIETE CONTROLADO  
CONTROLLED TIGHTENING  
SERRAGE CONTROLÉ  
KONTROLLIERTES ANZIEHEN  
CONTROLLO DI SERRAGGIO  
APERTO CONTROLADO  
КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗАТЯЖКА



## EGATORIK

En muchos procesos de producción y mantenimiento es necesario realizar un control estadístico sobre los aprietes realizados. Este control se lleva comúnmente a cabo volviendo a apretar las tuercas hasta que las mismas presentan un desplazamiento y anotando el par al que las tuercas han comenzado a desplazarse. La lectura del par depende de la habilidad del usuario, ya que se debe simultanear la realización de un esfuerzo de apriete progresivo y cuidadoso; la sensación de movimiento y la lectura del par en ese preciso instante; dificultando todo ello un registro preciso del par original y, por tanto, estas mediciones pueden presentar desviaciones importantes sobre el par real que se pretende medir.

Para eliminar todos estos factores que añaden imprecisión a la lectura, EGA Master ha desarrollado sus llaves dinamométricas de control de par que registran el par de apriete original de la tuerca mediante un innovador sistema que registra el par en el mismo momento que la tuerca comienza a girar, gracias a su sensor de giro angular (registrando el valor de par cuando detecta un giro de 3°).

El par conseguido depende de la velocidad de apriete; cuando más lento se realice el apriete, más preciso será el resultado. El display mostrará un mensaje de error si se realiza demasiado rápido.

*In many maintenance and production processes it is necessary to conduct statistical control over previously tightened fasteners. This control is generally carried out by re-tightening the screws until they show a displacement (called the just move test) and recording the torque just at the point the fastener began to move. The accuracy of the recorded torque depends on the abilities of the user, since it is necessary to perform the tightening operation in a progressive and careful manner; the movement of the fastener and the torque reading occur at the same time; making the precise recording of the original torque even more difficult, so the actual values recorded in this manner can represent a considerable deviation in the real torque that was intended to be measured.*

*In order to overcome these factors which lead to reading inaccuracies, EGA Master has developed its torque checking wrenches. They register the original tightening torque of the fastener by means of an innovative system that registers the torque at the same time that the fastener starts to turn, thanks to its rotation angle sensor (registering the torque's value when it detects a turn of 3°).*

*The measured torque depends on the speed of the operation: the slower the operation, the more precise the result will be. The display might show an error message if the process is carried out too fast.*

Dans beaucoup de processus de production et de maintenance, il est nécessaire de réaliser un contrôle statistique sur les serrages réalisés. Ce contrôle se mène généralement à bien en serrant à nouveau les écrous jusqu'à ce que ces derniers montrent un léger déplacement, et en notant le couple à partir de laquelle les écrous ont commencé à se déplacer. La lecture du couple dépend de l'habileté de l'utilisateur, puisque il faut assurer à la fois la réalisation d'un serrage progressif et d'une grande attention; la sensation de mouvement et la lecture du couple à cet instant précis. La difficulté est augmentée par un registre précis du couple originale, ainsi que toutes ces mesures peuvent présenter des déviations importantes sur le couple réel que l'on prétend mesurer.

Pour éliminer tous les facteurs qui ajoutent de l'imprécision à la lecture, EGA Master a développé ses clés dynamométriques de contrôle de couple, qui enregistre le couple de serrage original de l'écrou, grâce à un système innovateur qui enregistre le couple au même moment que l'écrou se met à tourner, grâce à son capteur de rotation angulaire (qui enregistre la valeur du couple quand il détecte une rotation de 3°).

Le couple atteint dépend de la rapidité du serrage; plus le serrage se réalise lentement, plus le résultat sera précis. L'écran affichera un message d'erreur si ce serrage s'effectue trop rapidement.



1

Sistema de grabación y comunicación de datos (para los modelos con cable para la comunicación).

*Data recording and communication system (for models with communication cable).*

Système de mémoire et de communication (pour les modèles équipés d'un câble).

2

Sistema de aviso sonoro y luminoso para 9 valores prefijados.

*Audible and light warning system for the 9 pre-setting torques.*

Système de Bip sonore et lumineux pour 9 valeurs pré-sélectionnées

3

Encendido progresivo de leds luminosos al acercarse al valor prefijado.

*Progressive switching on of the light leds to approach the pre-set value.*

Luz progresiva por Leds en s'aproximant de la valeur sélectionnée.

4

Dos modos de medida: M1: para la verificación de pares de apriete y M2: para modos de operación Peak (valor máximo de torsión) & Track (valor de torsión actual).

*There are two measurement modes: M1: for the verification of tightening torque and M2: for Peak (maximum torque value) & Track (current torque value).*

Deux modes de mesure: M1 : pour la vérification de paire de serrage et M2 : pour les modes d'opération Peak (valeur maximale de torsion) & Track (valeur de torsion actuelle).

5

Almacenamiento de hasta 250 valores.

*It can store up to 250 values.*

Capacité de stockage jusqu'à 250 valeurs.

6

Equipadas con mangos ergonómicos y antideslizantes.

*Oversized ergonomic & anti-slippery handles.*

Equipées de manches ergonomiques et anti-dérapants.

7

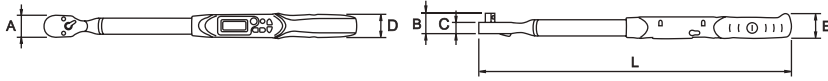
Calibración vía web 24 h.

*24h web calibration system.*

Ajustement en 24 heures par le Web.

EGATORIK

LLAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL PARA CONTROL DE PAR / TORQUE CHECKING QC WRENCHES / CLÉ DIGITALE DYNAMOMÉTRIQUE POUR CONTRÔLE DE COUPLE / DIGITALE DREHMOMENTSCHLÜSSEL MIT DREHMOMENTREGELUNG / CHIAVE DINAMOMETRICA DIGITALE PER IL CONTROLLO DELLA COPPIA / CHAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL PARA CONTROLO DE PAR / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg	
56095	1/4	1,5-30	1-22	13-265	15-306	390	23	19	11			1,4	
56096	3/8	6,8-135	5-100	60-1195	69-1378	415	30	27	15			1,5	1
56097	1/2	10-200	7-148	88-1770	102-2041	530	41	35	19	39	44	2,1	
56098		17-340	12-251	150-3009	173-3469	650						2,3	



G12

COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
56095			0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm			
56096	±1%	±2%		250	●	●
56097			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
56098						

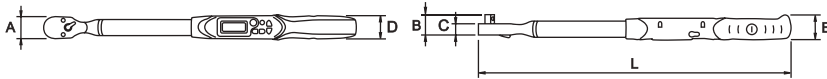
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dientes / Teeth / Dents	36
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	M1: Verificación de pares de apriete - M2: Peak/Track* / M1: Verification of tightening torque - M2: Peak/Track* / M1: Pour la vérification de la forge de serrage - M2: Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / Batteries / Piles	AA x 2
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion

EGATORIK

**LLAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL / DIGITAL TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE DIGITALE / DIGITALER DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA DIGITALE / CHAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg	
62955	1/4	1.5-30	1-22	13-265	15-306	390	23	19	11			1,4	
62956	3/8	6.8-135	5-100	60-1195	69-1378	415	30	27	15			1,5	
62957	1/2	10-200	7-148	88-1770	102-2041	530	41	35	19	39	44	2,1	1
62958		17-340	12-251	150-3009	173-3469	650						2,3	
62959	1/4	1.5-30	1-22	13-265	15-306	390	23	19	11			1,7	
62960	3/8	6.8-135	5-100	60-1195	69-1378	415	30	27	15			1,9	
62961	1/2	10-200	7-148	88-1770	102-2041	530	41	35	19			2,5	
62962		17-340	12-251	150-3009	173-3469	650						2,7	



G12

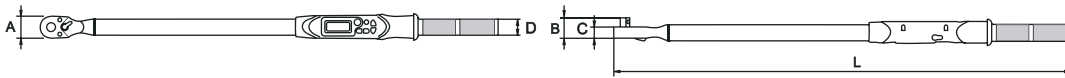
COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
62955			0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm			
62956	±2%	±3%		50	-	-
62957			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
62958						
62959			0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm			
62960	±1%	±2%		250	●	●
62961			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
62962						

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dientes / Teeth / Dents	36
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / Batteries / Piles	AA x 2
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion

EGATORIK



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg	
67685	3/4	25-500	18,4-368,7	221-4424	255-5102	950	60	55	30			5,6	
67686		42,5-850	31,3-626,8	376-7521	434-8674	1220						6,2	
67688	1	75-1500	221-1106	-	-	1800	70	65	35				1
67721	3/4	25-500	18,4-368,7	221-4424	255-5102	950	60	55	30			5,6	
67722		42,5-850	31,3-626,8	376-7521	434-8674	1220						6,2	
67724	1	75-1500	221-1106	-	-	1800	70	65	35			5,6	



G12

COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
67685	±2,5%	±3,5%	0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg.cm	50	-	-
67686			0.1Nm / 0.1Lb.ft			
67721			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg.cm	250	•	•
67722			0.1Nm / 0.1Lb.ft			
67724			0.1Nm / 0.1Lb.ft			

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

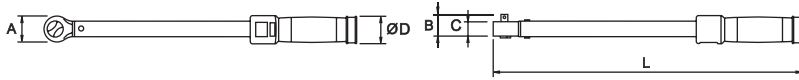
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	•
Reversible / Reversible / Réversible	•
Dientes / Teeth / Dents	48
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	67685 N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm 67686 N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm 67721 N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm 67722 N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm 67688 N.m / Lb.ft 67724 N.m / Lb.ft
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	•
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / Batteries / Piles	AA x 2
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion



EGATORIK

LLAVE DINAMOMÉTRICA REVERSIBLE ANALÓGICA / ANALOGIC REVERSIBLE TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE RÉVERSIBLE / ANALOGE UMKEHRBARE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA ANALOGICA REVERSIBILE / CHAVE DINAMOMÉTRICA REVERSÍVEL ANALÓGICA / РЕВЕРСИВНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62951		2.5-12		20-105	290						
62952	1/4	4-20		30-180		28	30	19		0,8	
65871		-		35-180	230						
62965		6-30		50-250	320	37	40			0,9	
65872	3/8	-		120-450	380	40	44			1,3	
62953		25-125	20-90	-			40				
57686		10-70	-	100-600	440	38	41			0,9	
62954		25-125	20-90	-				25		1,3	
65873	1/2	-		350-1800					38	1,4	1
62963		40-200	30-150	-	460	40	44				
62968		65-335	50-250	-	520					1,5	
65918		-		1000-3000							
62969	3/4	160-800	120-600	-	1040	60	66	39		8,6	
62976		200-1000	150-750	-							
62977	1	300-1500	200-1100	-						12	
62978		400-2000	300-1500	-	1250	72	82	40		12,2	
62979		600-3000	400-2200	-						13,2	

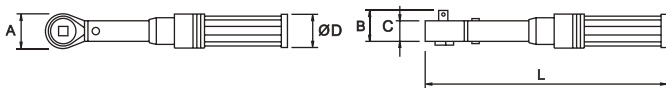


G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Precisión / Accuracy / Précision	3%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dientes / Teeth / Dents	45
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

LLAVE DINAMOMÉTRICA MINI REVERSIBLE ANALÓGICA / ANALOGIC REVERSIBLE MINI TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE MINI RÉVERSIBLE / ANALOGE UMKEHRBARE MINI DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE MINI DINAMOMETRICA ANALOGICA REVERSIBILE / CHAVE DINAMOMÉTRICA MINI REVERSÍVEL ANALÓGICA / РЕВЕРСИВНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ МИНИ-ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg
62982	1/4	1-5	185	28	25	15	26	0,35



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Precisión / Accuracy / Précision	4%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dientes / Teeth / Dents	45
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●



EGATORIK

**BARRA DE EXTENSIÓN PARA LLAVE DINAMOMÉTRICA / EXTENSION BAR FOR TORQUE WRENCH / RALLONGE POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / VERLÄNGERUNG F/ DREHMOMENTSCHLÜSSEL / BARRA ESTENSIBILE PER CHIAVE DINAMOMETRICA / EXTENSÃO PARA CHAVE DINAMOMÉTRICA / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА**

COD.	L (mm)	O.D. mm	Válido para / Valid for / Valable pour	Kg	
56497	1100	38	62977, 62978, 56494, 56495	3,4	1
56498		40,5	62979, 56496	4,7	



**LLAVE DINAMOMÉTRICA DE CABEZAS INTERCAMBIABLES / INTERCHANGEABLE HEAD TORQUE WRENCHES / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE À TÊTES INTERCHANGEABLES / AUSWECHSELBARE KOPFDREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA CON TESTE INTERCAMBIABILI / CHAVE DINAMOMÉTRICA DE CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ СО СМЕННЫМИ НАСАДКАМИ**

9 x 12

**DIGITAL / DIGITAL / DIGITAL / DIGITAAL / DIGITALE / DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**



COD.	mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
57585	9 x 12	1,5-30	1-22	13-265	15-306	360	39	44	1,4	1
57586		6,8-135	5-100	60-1195	69-1378	375			1,6	
57589		1,5-30	1-22	13-265	15-306	360			1,4	
57590		6,8-135	5-100	60-1195	69-1378	375			1,6	



G12

COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
57585	±2%	±3%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	50	-	-
57586			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
57589	±1%	±2%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
57590			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			

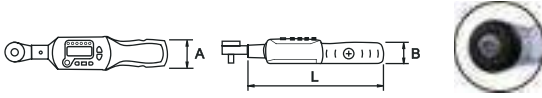
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	
	57585 -
	57586 -
	57589 ●
	57590 ●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	●
Baterías / Batteries / Piles	AA x 2
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	9 x 12 mm

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion

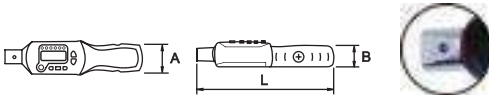
## EGATORIK

### ■ DIGITAL MINI / DIGITAL MINI / DIGITALE MINI / DIGITALER MINI / DIGITALE MINI / DIGITAL MINI / ЦИФРОВОЙ МИНИ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>57541</b>	1/4	1,5-30	1,11-22,12	13,3-265,4	15,3-306,1	225	39	44	1,5	1
<b>57543</b>	3/8	4,2-85	3,1-62,7	37-752	43-867	270				

G12



COD.	mm	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>57542</b>	9x12	-	1,5-30	1,11-22,12	13,3-265,4	15,3-306,1	225	39	44	1,3	1
<b>57544</b>			4,2-85	3,1-62,7	37-752	43-867	270				

G12



COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
<b>57541</b>			0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
<b>57542</b>	±2%	±3%				
<b>57543</b>			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
<b>57544</b>						

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

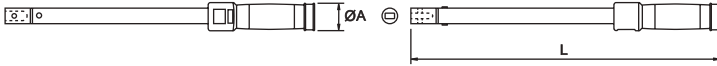
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dientes / Teeth / Dents	52
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / Batteries / Piles	AAA
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion

G12 GARANTIA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORIK

ANALÓGICA / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICA / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	Kg	
56220		2,5-12		20-105	280		0,5	
56221	9 x 12	6-30	-	50-250	300	38	0,6	1
56222		25-125	20-90	-	420		0,8	

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Precisión / Accuracy / Précision	3%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	9 x 12 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta + ajustable / Ratchet + open head + box head + box open head system + adjustable / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte + à molette	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●



## EGATORIK

### CABEZAS INTERCAMBIABLES / INTERCHANGEABLE HEADS / TÊTES INTERCHANGEABLES / AUSWECHSELBARE KÖPFE / TESTE INTERCAMBIABILI / CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

#### MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
56250		7	
56251		8	
56252		9	
56253		10	
56254		11	
56255	Cabezas fijas / Open heads / Têtes à fourches	12	9 x 12
56256		13	
56257		14	
56258		15	
56259		16	
56260		17	
56261		18	
56262		19	



#### MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
56264		7	
56265		8	
56266		9	
56267		10	
56268		11	
56269		12	
56270	Cabezas estrella / Box heads / Têtes polygonales	13	9 x 12
56271		14	
56272		15	
56273		16	
56274		17	
56275		18	
56276		19	
56277		21	
56278		22	



#### INCH

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	mm
56445		1/4	
56446		5/16	
56447		3/8	
56448	Cabezas fijas / Open heads / Têtes à fourches	7/16	9 x 12
56449		1/2	
56450		9/16	
56451		5/8	
56452		11/16	
56453		3/4	



#### INCH

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	mm
56454		5/16	
56455		3/8	
56456		7/16	
56457		1/2	
56458	Cabezas estrella / Box heads / Têtes polygonales	9/16	9 x 12
56459		5/8	
56460		11/16	
56461		3/4	
56462		13/16	
56463		7/8	



COD.	Descripción / Description / Description	CAP. (mm)	mm
56291	Cabezas ajustables / Adjustable heads / Têtes à molette	5-30	9 x 12



#### MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
56279		10	
56280		11	
56281		12	
56282		13	
56283	Cabezas estrella abierta / Box open heads / Têtes polygonales ouvertes	14	9 x 12
56284		16	
56285		17	
56286		18	
56287		19	
56288		21	
56289		22	



COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	Dientes / Teeth / Dents	mm
56246	Cabezas carraca / Ratchet heads / Têtes à cliquet	1/4	45	9 x 12
56247		3/8		
56248		1/2		



COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	Dientes / Teeth / Dents	mm
57595	Cabezas carraca / Ratchet heads / Têtes à cliquet	1/4	52	9 x 12
57596		3/8		
57597		1/2		



NI!

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	Dientes / Teeth / Dents	mm
57563	Cabezas carraca / Ratchet heads / Têtes à cliquet	1/4	52	9 x 12
57564		3/8		





EGATORIK

■ 14 x 18

■ DIGITAL / DIGITAL / DIGITAL / DIGITAAL / DIGITALE / DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg		
57587	14 x 18	10-200	7-148	88-1770	102-2041	470	39	44	1,4	1	
57588		17-340	12-251	150-3009	173-3469	590					1,6
57591		10-200	7-148	88-1770	102-2041	470					1,4
57592		17-340	12-251	150-3009	173-3469	590					1,6

G12

COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
57587	±2%	±3%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	50	-	-
57588			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
57591	±1%	±2%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
57592			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			

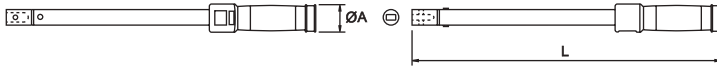
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	
	57587 -
	57588 -
	57591 ●
	57592 ●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	●
Baterías / Batteries / Piles	AA x 2
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	14 x 18 mm

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion

**EGATORIK**

**ANALÓGICA / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICA / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**



COD.	mm	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	Kg	
56223	14 x 18	40-200	30-150	460	38	0,9	1
56224		80-400	60-300	700		1,85	



G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	3%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	14 x 18 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella+ ajustable / Ratchet + open head + box head + adjustable / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + à molette	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

**CABEZAS INTERCAMBIABLES / INTERCHANGEABLE HEADS / TÊTES INTERCHANGEABLES / AUSWECHSELBARE KÖPFE / TESTE INTERCAMBIABILI / CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА**

MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
64869	Cabezas fijas / Open heads / Têtes à fourches	8	14 x 18
64870		9	
64871		10	
64872		11	
64873		12	
65369		13	
65370		14	
65371		15	
65372		16	
65373		17	
65374		18	
65375		19	
65376		21	
65377		22	
65378		24	
65379		26	
65380		27	
65381		29	
65382		30	
65383		32	



MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
64875	Cabezas estrella / Box heads / Têtes polygonales	13	14 x 18
64876		14	
64877		15	
64878		16	
64879		17	
64880		18	
64881		19	
64882		21	
64883		22	
64884		24	
64885		27	
64886		30	
64887		32	



INCH

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	mm
56464	Cabezas fijas / Open heads / Têtes à fourches	1/2	14 x 18
56465		9/16	
56466		5/8	
56467		11/16	
56468		3/4	
56469		13/16	
56470		7/8	
56471		15/16	
56472		1	
56473		1.1/8	
56474		1.1/4	




INCH

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	mm
56475	Cabezas estrella / Box heads / Têtes polygonales	1/2	14 x 18
56476		9/16	
56477		5/8	
56478		11/16	
56479		3/4	
56480		13/16	
56481		7/8	
56482		15/16	
56483		1	









## EGATORIK

COD.	Descripción / Description / Description	CAP. (mm)	
<b>56292</b>	Cabezas ajustables / Adjustable heads / Têtes à molette	10-41	14 x 18



COD.	Descripción / Description / Description		Dientes / Teeth / Dents	
<b>65384</b>	Cabezas carraca / Ratchet heads /	3/8	24	14 x 18
<b>65385</b>	Têtes à cliquet	1/2		
<b>56290</b>		3/4	45	

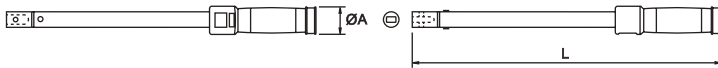





COD.	Descripción / Description / Description		Dientes / Teeth / Dents	
<b>57598</b>	Cabezas carraca / Ratchet heads /	1/2	52	14 x 18
<b>57599</b>	Têtes à cliquet	3/4		



### 24 x 32

### ANALÓGICA / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICA / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.		N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)		
<b>62946</b>	24 x 32	120-800	80-600	1040	38	8,6	1
<b>62947</b>		200-1000	150-750				



### G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / Accuracy / Précision	3%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	24 x 32 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta + ajustable / Ratchet + open head + box head + box open head system + adjustable / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte + à molette	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

## EGATORIK

### CABEZAS INTERCAMBIABLES / INTERCHANGEABLE HEADS / TÊTES INTERCHANGEABLES / AUSWECHSELBARE KÖPFE / TESTE INTERCAMBIABILI / CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

#### MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
68242		20	
68243		24	
68244		27	
68245		28	
68246		30	
68247		32	
68248		34	
68249		36	
68250	Cabezas fijas /	38	24 x 32
68251	Open heads /	41	
68252	Têtes à fourches	45	
68253		46	
68254		50	
68255		55	
68256		60	
68257		65	
68258		67	
68259		70	



#### MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
68260		24	
68261		30	
68262		32	
68263		34	
68264		36	
68265	Cabezas estrella /	38	24 x 32
68266	Box heads /	41	
68267	Têtes polygonales	46	
68268		50	
68269		55	
68270		60	
68271		65	
68272		70	



#### INCH

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	mm
56484		5/8	
56485		3/4	
56486	Cabezas fijas /	7/8	24 x 32
56487	Open heads /	1.1/8	
56488	Têtes à fourches	1.3/4	
56489		2.1/4	



#### INCH

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	mm
56490	Cabezas estrella /	15/16	24 x 32
56491	Box heads /	1.1/8	
	Têtes polygonales		



#### MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	Dientes / Teeth / Dents	mm
68240	Cabezas carraca /	3/4	45	24 x 32
68241	Ratchet heads /	1		
	Têtes à cliquet			



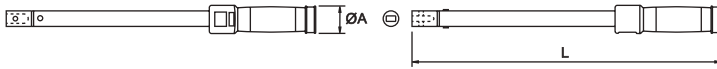
COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
68273		19	
68274		30	
68275	Cabezas estrella abierta /	32	24 x 32
68276	Box open heads /	36	
68277	Têtes polygonales ouvertes	38	
68278		50	
68279		70	



EGATORIK

■ 27 x 36

■ ANALÓGICA / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICA / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	mm	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	Kg	
56494	27 x 36	300-1500	200-1100	1250	38	10,8	1
56495		400-2000	300-1500				
56496		600-3000	400-2200				



G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	3%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	27 x 36 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta + ajustable / Ratchet + open head + box open head system + adjustable / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte + à molette	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

■ BARRA DE EXTENSIÓN PARA LLAVE DINAMOMÉTRICA / EXTENSION BAR FOR TORQUE WRENCH / RALLONGE POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / VERLÄNGERUNG / DREHMOMENTSCHLÜSSEL / BARRA ESTENSIBILE PER CHIAVE DINAMOMETRICA / EXTENSÃO PARA CHAVE DINAMOMÉTRICA / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

COD.	L (mm)	O.D. mm	Válido para / Valid for / Valable pour	Kg	
56497	1100	38	56494, 56495	3,4	1
56498		40,5	56496	4,7	



■ CABEZAS INTERCAMBIABLES / INTERCHANGEABLE HEADS / TÊTES INTERCHANGEABLES / AUSWECHSELBARE KÖPFE / TESTE INTERCAMBIABILI / CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

■ MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
56510	Cabezas fijas / Open heads / Têtes à fourches	41	27 x 36
56511		46	
56512		50	
56513		55	
56514		60	
56515		61	
56516		65	
56517		70	
56518		75	
56519		80	
56520		90	
56521		95	



■ MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
56522	Cabezas estrella / Box heads / Têtes polygonales	30	27 x 36
56523		32	
56524		34	
56525		36	
56526		38	
56527		41	
56528		46	
56529		50	
56530		55	
56531		60	
56532		65	
56533		70	
56534		75	
56535		80	



■ MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	Dientes / Teeth / Dents	mm
56539	Cabezas carraca / Ratchet heads / Têtes à cliquet	1	45	27 x 36



■ MM

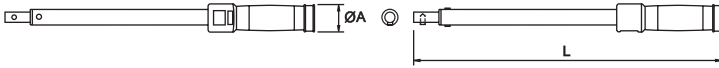
COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	mm
56536	Cabezas estrella abierta / Box open heads / Têtes polygonales ouvertes	30	27 x 36
56537		32	
56538		36	



EGATORIK

■ Ø16

■ ANALÓGICA / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICA / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	Conexión / Connection / Connexion	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)		
66001	Ø16	2,5-12	20-105	285	38	440	1
66002		6,0-30	50-250	300		580	
66003		10,0-60	9,0-45	370		720	
66004		40-200	30-150	450		920	
66005		65-335	50-250	510		1060	
66006		80-400	60-300	690		1850	



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Precisión / Accuracy / Précision	4%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	Ø16
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta / Ratchet + open head + box head + box open head system / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

■ CABEZAS INTERCAMBIABLES / INTERCHANGEABLE HEADS / TÊTES INTERCHANGEABLES / AUSWECHSELBARE KÖPFE / TESTE INTERCAMBIABILI / CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

COD.	Descripción / Description / Description		Dientes / Teeth / Dents	Conexión / Connection / Connexion
66008	Cabezas carraca / Ratchet heads / Têtes à cliquet	1/4	45	Ø16
66009		3/8		
66010		1/2		



## EGATORIK

MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	Conexión / Connection / Connexion
66044		7	
66045		8	
66046		9	
66197		10	
66198		11	
66199		12	
66200		13	
66201		14	
66202		15	
66203		16	
66204		17	
66205		18	
66206		19	
66207		20	
66208	Cabezas fijas / Open heads / Têtes fixes	21	Ø16
66209		22	
66210		23	
66211		24	
66212		25	
66213		26	
66214		27	
66215		28	
66216		29	
66217		30	
66218	31		
66219	32		
66220	36		
66221	41		
66222	46		
66223	50		



MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	Conexión / Connection / Connexion
66011		7	
66012		8	
66013		9	
66014		10	
66015		11	
66016		12	
66017		13	
66018		14	
66019		15	
66020		16	
66021		17	
66022		18	
66023	Cabezas estrella / Box heads / Têtes polygones	19	Ø16
66024		20	
66025		21	
66026		22	
66027		23	
66028		24	
66029		25	
66030		26	
66031		27	
66032		28	
66033	29		
66034	30		
66035	31		
66036	32		



INCH

COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	Conexión / Connection / Connexion
66230		1/2	
66231		9/16	
66232		5/8	
66233		11/16	
66234	Cabezas fijas / Open heads / Têtes fixes	3/4	Ø16
66235		13/16	
66236		7/8	
66237		15/16	
66238		1	
66239		1.1/16	



MM

COD.	Descripción / Description / Description	AF mm	Conexión / Connection / Connexion
62001		7	
62002		8	
62003		9	
62004		10	
62005		11	
62006		12	
62007		13	
62008		14	
62009		15	
62010		16	
62011	Cabezas estrella abierta / Box open heads / Têtes polygones ouvertes	17	Ø16
62012		18	
62013		19	
62014		20	
62015		21	
62016		22	
62017		23	
62018		24	
62019		25	
62020		26	
62021	27		
62022	28		
62023	29		
62024	30		
62025	32		



INCH

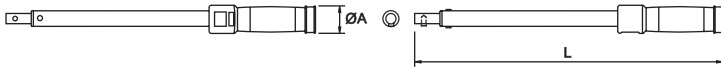
COD.	Descripción / Description / Description	AF inch	Conexión / Connection / Connexion
66042	Cabezas estrella / Box heads /	1/4	Ø16
66043	Têtes polygones	1.1/8	



## EGATORIK

■ Ø22

■ ANALÓGICA / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICA / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	Conexión / Connection / Connexion	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	Kg	
<b>66007</b>	Ø22	200-1000	150-750	990	38	4,2	1

G12



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Precisión / Accuracy / Précision	4%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dimensiones unión / Joint Dimensions / Dimension de l'union	Ø22
Sistema de cabezas fijas + estrella + estrella abierta / Open head + box head + box open head system / Système de têtes fixes + polygonale + polygonale ouverte	●
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

■ CABEZAS INTERCAMBIABLES / INTERCHANGEABLE HEADS / TÊTES INTERCHANGEABLES / AUSWECHSELBARE KÖPFE / TESTE INTERCAMBIABILI / CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

■ MM

COD.	Descripción / Description / Description		Conexión / Connection / Connexion
<b>66224</b>		30	Ø22
<b>66225</b>		32	
<b>66226</b>	Cabezas fijas / Open heads / Têtes fixes	36	
<b>66227</b>		41	
<b>66228</b>		46	
<b>66229</b>		50	



■ MM

COD.	Descripción / Description / Description		Conexión / Connection / Connexion
<b>66037</b>		30	Ø22
<b>66038</b>	Cabezas estrella /	32	
<b>66039</b>	Box heads /	36	
<b>66040</b>	Têtes polygonales	41	
<b>66041</b>		46	



■ INCH

COD.	Descripción / Description / Description		Conexión / Connection / Connexion
<b>62026</b>	Cabezas estrella abierta / Box open heads / Têtes polygonales ouvertes	1.7/16	Ø22
<b>62027</b>		1.5/8	



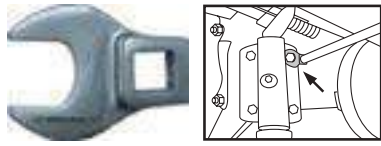
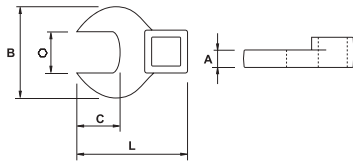


## EGATORIK

### LLAVE FIJA CROW FOOT / OPEN END CROW FOOT WRENCH / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA CROW FOOT / PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

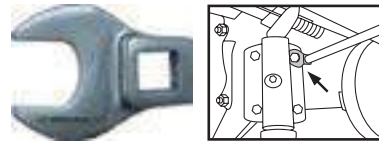
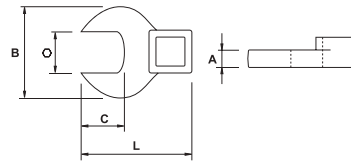
1/4"

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57211	7	30		25	6	70		
57212	8	31	6	26	7	75	10	●
57213	9	33		28	8			
57214	10	35		30	9	95	10	●
57215	11	36	31	11				
57216	12	38	7	34	12	95	10	●
57217	13	39		35	13			

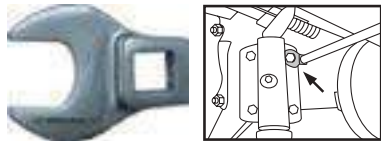
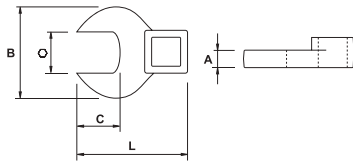
INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57218	5/16	31		26	7	70		
57219	3/8	33	6	28	8	75	10	●
57220	7/16	35		30	9			
57221	1/2	38	7	34	12	92	10	●
57222	9/16	39		36	14			

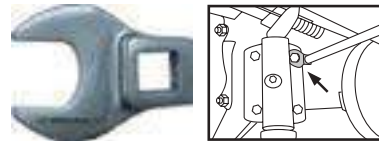
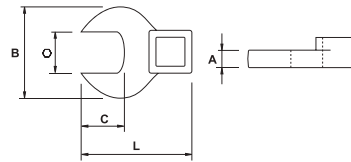
3/8"

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55710	10	36	6	24	10	28		
55711	11	39	6,5	26	13	35	10	●
55712	12	40		27	14			
55713	13	42	8,3	28	14	41	10	●
55714	14	44		30	15			
55715	15	46	8,4	34	17	50	10	●
55716	16	48		36	18			
55717	17	50	9	40	21	62	10	●
55718	18	52		42	22			
55719	21	55	9,5	46	22,5	80	10	●
55720	22	57		48	23,5			
55721	24			25,5	140			
55722	25	65	10	54	26,5	140	10	●
55723	27	69		58	28,5			

INCH

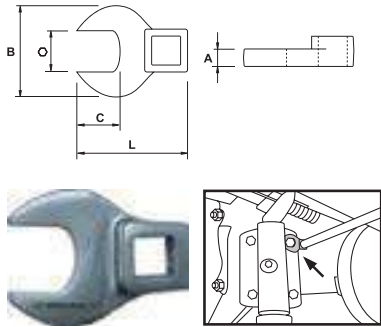


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55724	3/8	36	6	24	10	28		
55725	7/16	39	6,5	26	13	35	10	●
55726	1/2	40		27	14			
55727	9/16	42	8,3	28	14	41	10	●
55728	5/8	44		30	15			
55729	11/16	46	8,4	34	17	50	10	●
55730	3/4	48		36	18			
55731	13/16	50	9	40	21	62	10	●
55732	7/8	52		42	22,5			
55733	15/16	55	9,5	46	22,5	80	10	●
55734	1	57		48	23,5			
55735	1.1/16	65	10	54	26,5	140	10	●
		69		58	28,5			

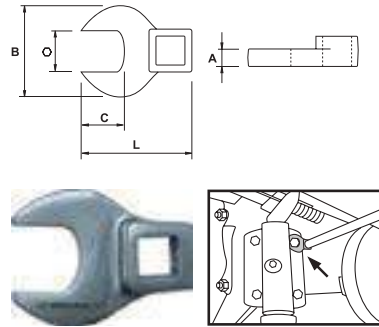
## EGATORIK

■ 1/2"

■ MM



■ INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57224	20	50		42	19	150		
57225	21			43	20			
57226	22			45	21			
57227	23	55		46	22	160		
57228	24			47	23			
57229	25		12	49	24	185		
57230	26	60		50	25	190		
57231	27			55	26	200		
57232	28	65		57	27	210		
57233	29			60	28	220		
57234	30			60	29	230		
57235	31	70		65	31	250	10	●
57236	32			65	32	260		
57237	33			70	34	270		
57238	34			70	35	280		
57239	35	75		75	37	290		
57240	36			75	38	300		
57241	37			80	39	320		
57242	38	80		80	40	330		
57243	39		14	85	42	340		
57244	40			85	43	360		
57245	41	85		90	44	380		
57246	42			90	44	380		
57247	43			90	44	380		
57248	44	90		90	44	380		
57249	45			90	44	380		
57250	46	95	15	90	44	380		

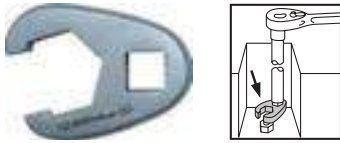
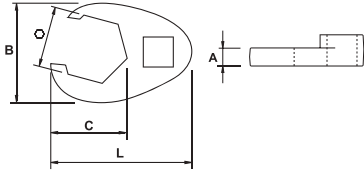
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57251	15/16	55		45	21	160		
57252	1	60		47	23			
57253	1.1/16		12	50	25	190		
57254	1.1/8	65		50	26	200		
57255	1.3/16			60	28	210		
57256	1.1/4	70		60	30	230		
57257	1.5/16			65	31	250		
57258	1.3/8	75		70	33	260		
57259	1.7/16			70	34	270		
57260	1.1/2	80	14	75	36	280		
57261	1.9/16	80		75	37	290		
57262	1.5/8	85		80	39	320		
57263	1.11/16			80	41	330		
57264	1.3/4	90		84	42	340	10	●
57265	1.13/16			84	44	380		
57266	1.7/8	95		90	45	400		
57267	1.15/16			90	46	430		
57268	2			95	49	460		
57269	2.1/16			95	49	480		
57270	2.1/8	100		100	50	500		
57271	2.3/16		15	100	50	600		
57272	2.1/4	105		105	55	700		
57273	2.5/16			105	55	700		
57274	2.3/8			110	60	750		
57275	2.7/16	110		110	60	850		
57276	2.1/2			110	60	850		

## EGATORIK

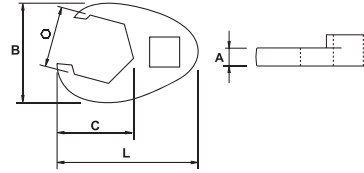
### LLAVE HEXAGONAL CROW FOOT / HEXAGONAL CROW FOOT WRENCH / CLÉ MÂLE CROW FOOT / SECHSKANT-EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE ESAGONALE CROW FOOT / PONTEIRA HEXAGONAL COM QUADRADO INTERIOR / РОЖКОВЫЙ ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

3/8"

MM



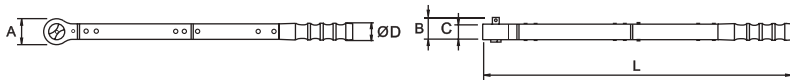
INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55736	10		7,8		16	28		
55737	11	38		31	18	35		
55738	12		8		18	40		
55739	13					41		
55740	14					50		
55741	15	41	9	33	21	56	10	•
55742	16					62		
55743	17	45	10,5	36	24	80		
55744	19	46			25	100		
55745	21	50	11	40	28,5	140		
55746	22					200		
55747	24							
55748	25	55	11,5	45	34			
55749	27							

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55750	3/8		7,8		16	28		
55751	7/16	38		31	18	40		
55752	1/2		8		18	41		
55753	9/16	41	9	33	21	50		
55754	5/8					56		
55755	11/16	46	10,5	36	24	62	10	•
55756	3/4	50	11	40	28,5	80		
55757	13/16	55	11,5	45	34	100		
55758	7/8					140		
55759	15/16					200		
55760	1	55	11,5	45	34			
55761	1.1/16							

### LLAVE DINAMOMÉTRICA DE PAR PREFIJADO ANALÓGICA / ANALOGIC PRESET TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE À COUPLE PRÉSELECTIONNÉ / ANALOGÉ VOREINGESTELLTE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA CON COPPIA PREFISSATA ANALOGICA / CHAVE DINAMOMÉTRICA ANALÓGICA DE PAR PRE-FIXO / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ С ПРЕДУСТАНОВКОЙ МОМЕНТА



COD.	AF inch	N.m	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
57535	1/4	2,5-12	185	30	31	16		0,45	
57536	3/8	6-30	215	38	40	21		0,5	
57537		25-125	365					0,79	
57538	1/2	65-335	690	40	44		30	1,96	1
57539	3/4	160-800	1035	57	62	32		5	
57540	1	200-1000	1260		77			6	



G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Par prefijado dentro de su rango de par a concretar por el cliente cuando se curse el pedido / Preset torque within its torque range to be specified by the customer when the order is placed / Couple présélectionné dans le rang de couple à préciser par le client au moment du traitement de la commande

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Precisión / Accuracy / Précision	4%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	•
Reversible / Reversible / Réversible	•
Dientes / Teeth / Dents	45
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	•

G12 GARANTIA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORIK

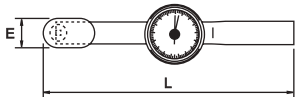
LLAVE DINAMOMÉTRICA CABEZAS INTERCAMBIABLES DE PAR PREFIJADO / INTERCHANGEABLE HEADS PRESET REVERSIBLE TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE TÊTES INTERCHANGEABLES DU COUPLE PRÉ-SÉLECTIONNÉES / AUSTAUSCHBARE VOREINGESTELLTE KÖPFE FÜR UMKEHRBARE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA TESTE INTERCAMBIABILI CON SERRAGGIO PREFISSATO / CHAVE DINAMOMÉTRICA DE CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS E PAR PRE-FIXO / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ СО СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ С ПРЕДУСТАНОВКОЙ МОМЕНТА

COD.	mm	Max. Nm	Lb.in		L (mm)	Kg
58510	9 x 12	4-20	30-150	Mate / Matt / Mat	250	0,35
58511		15-85	12-60		310	0,5
58512	14 x 18	50-300	40-225		690	1,3
58513	24 x 32	200-1000	150-750		1260	4,9



G12

LLAVES DINAMOMÉTRICAS DE DIAL ANALÓGICAS / ANALOGIC DIAL TORQUE WRENCHES / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES ANALOGIQUES À CADRAN / ANALOG WAHLDREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVI DINAMOMETRICHE CON DIAL ANALOGICO / CHAVES DINAMOMÉTRICAS DIAL ANALÓGICAS / СТРЕЛОЧНЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg		Precisión / Accuracy / Précision	Resolución / Resolution / Résolution					
56930		0-2		0-18	310	26	31	55	30	38	0,6	1	±3%	0,05					
56931	1/4	0-8	-	0-70										28	50	0,2			
56932	3/8	0-20		0-175												0,5			
56933		0-50	0-35		480	45	55	30	38	0,9	1	±3%	1						
56934		0-100	0-70										2						
56935	1/2	0-200	0-150	-									550			5			
56936		0-350	0-250		1190	31	55	65	50	65	6,5	1	0 < N.m < 400 ±3%	20					
56937	3/4	0-800	0-600											70	50	65	9,0	400 < N.m < 2000 ±4%	50
56938	1	0-2000	0-1500											1620					

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

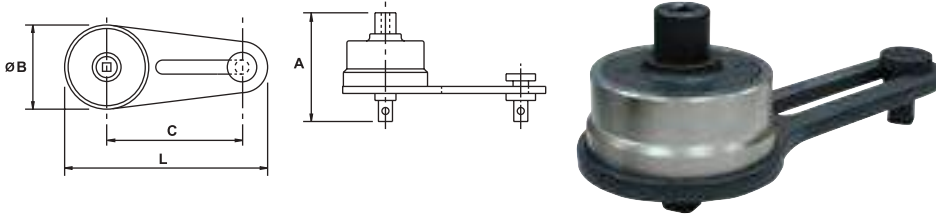
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage

Estuche individual / Individual case / Étui individuel



EGATORIK

**MULTIPLICADORES DE PAR DE PRECISIÓN / PRECISION TORQUE MULTIPLIERS / MULTIPLICATEURS DE COUPLE DE PRÉCISION / PRÄZISION KRAFTVERVIELFÄLTIGER / MULTIPLICATORI DI COPPIA / MULTIPLICADOR DE BINÁRIO DE PRECISÃO / УСИЛИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (МУЛЬТИПЛИКАТОР)**



COD.	OUT (max.) N.m	OUT (max.) Lb.ft	IN (max.) N.m	IN (max.) Lb.ft	IN (inch)	OUT (inch)	L (mm)	A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)	Kg	
63850			378	279	1/2	3/4		85			4,5	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63851	1700	1250			3/4		310	90	115	165	5,0	62969
63852			75	55	1/2			120			7,0	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63853			600	442	3/4	1		135			8,0	62969
63854	2700	2000	120	88	1/2			165			11	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63855			750	553	3/4		365	150	135	260	8,5	62969
63856	3400	2500	150	110	1/2			175			11,5	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63857			1325	977	3/4	1 1/2					15	62969
63858	6000	4500	264	194	1/2		450	225	170	310	28	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63859	9500	7000	420	309	3/4	2 1/2	500	255	195	350	32	62969

G12

**Ejemplo:**

Para obtener un par de salida de 1800Nm, se debe introducir un par de entrada:

Par de entrada= par de salida x ratio neto factor de multiplicación  
 $1800 \times 1/4.5 = 400\text{Nm}$

**Example:**

To obtain an output torque of 1800Nm, user should apply an input torque of:

Input torque= output torque x net ratio multiplication factor  
 $1800 \times 1/4.5 = 400\text{Nm}$

**Exemple:**

Pour obtenir un moment de sortie de 1800 NM, il faut introduire un moment d'entrée:

Force d'entrée= force de sortie x ratio net facteur multiplicateur  
 $1800 \times 1/4.5 = 400\text{Nm}$

COD.	Ratio multiplicación de par / Torque multiplication ratio / Ratio de multiplication de couple	Ratio neto / Net ratio / Ratio net	Rendimiento (%) / Accuracy (%) / Rendement (%)	Precisión / Accuracy / Précision	Sistema antirretorno / Non-return system / Système anti-retour
63850	5:1	4,5:1			-
63851					●
63852	25:1	22,5:1			-
63853	5:1	4,5:1			●
63854	25:1	22,5:1	90	±4	-
63855	5:1	4,5:1			●
63856	25:1	22,5:1			-
63857	5:1	4,5:1			●
63858					-
63859	25:1	22,5:1			●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**DISPOSITIVO ANTIRRETORNO:**

Los multiplicadores de par con una caja de engrajes de relación 22.5:1, disponen de un sistema antirretorno para eliminar la reacción originada en el apriete. Este dispositivo bloquea la tuerca, evitando que el multiplicador rebobine dado el alto ratio de multiplicación que soporta. Esto garantiza al usuario un uso cómodo, fácil y seguro. Todos los modelos disponen de una maleta para su protección y fácil transporte.

**NON-RETURN SYSTEM:**

Torque multipliers with a 22.5:1 relation gearbox, include a non-return system to avoid the reaction induced in the grip. This system locks up the nut, not allowing the torque multiplier to rewind, due to the high ratio level supported. These guarantees the user a safe, easy and comfortable use. All models have a special case in order to be well protected and easy to transport.




**DISPOSITIF ANTI RETOUR:**

Les multiplicateurs de couple ont une boîte d'engrenage de rapport 22.5:1, ils sont dotés d'un système anti-retour pour éliminer la réaction produite par le serrage. Ce dispositif bloque l'écrou, évitant que le multiplicateur rebobine à cause du haut ratio multiplicateur qu'il supporte. Ce qui confère à l'utilisateur une utilisation confortable, aisée et sûre. Tous les modèles sont présentés avec une malette pour leur protection et leur transport.

## EGATORIK

DESTORNILLADOR DINAMOMÉTRICO / TORQUE SCREWDRIVER / TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE / DREHMOMENT SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE DINAMOMETRICO / CHAVE DE FENDAS DINAMOMÉTRICA / ОТВЕРТКА С УСТАНОВКОЙ МОМЕНТА ЗАТЯГИВАНИЯ

DIGITAL / DIGITAL / DIGITAL / DIGITAAL / DIGITALE / DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ

COD.		N.m	cN.m	Lb.in	Kg.cm	L (mm)		
66578	1/4	0,2-4	20-400	1,77-35,39	2,04-40,82	200	650	1



COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
66578	±2%	±3%	0.1Nm / 0.01 Lb.in / 0.01 Kg-cm	250	●	●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / Batteries / Piles	AAA x 1
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

\* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion

ANALÓGICO / ANALOGIC / ANALOGIQUE / ANALOG / ANALOGICO / ANALÓGICO / АНАЛОГОВЫЙ

COD.		N.m	L (mm)		
66873	1/4	1-4	180	215	1













ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES




Precisión / Accuracy / Précision	+/-6%
----------------------------------	-------



## EGATORIK




COD.		
<b>66845</b>	550	1
PCS.	Descripción / Description / Description	L (mm)
1	Destornillador / Screwdriver Cod. 66873	 180
5	3, 4, 5, 6, 8 mm 3,4, 5,5, 6,5, 7 mm	 
4	Puntas / Bits PH0 - PH1 - PH2 - PH3 S1 - S2 - S3 - S4	 25
2	PZ1 - PZ2	
6	T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	
1	Adaptador / Adapter 1/4", 60 mm 1/4", 25 mm	 60  25



COD.		N.m	Lb.in	L (mm)		
<b>66579</b>	1/4	0.4-2	-	135	130	1
<b>66594</b>		-	4-20			



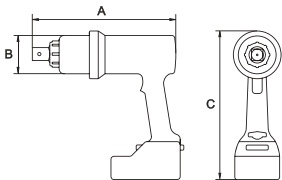
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES						
Precisión / Accuracy / Précision					±6%	
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage					●	
Estuche individual / Individual case / Étui individuel					●	




COD.		N.m	Lb.in	L (mm)		
<b>66580</b>	1/4	1-5	-	160	130	1
<b>66595</b>		-	10-50			



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES						
Precisión / Accuracy / Précision					±6%	
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage					●	
Estuche individual / Individual case / Étui individuel					●	

## LLAVE DINAMOMÉTRICA A BATERÍA / BATTERY TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE À BATTERIE / BATTERIE-DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA A BATTERIA / CHAVE DINAMOMÉTRICA A BATERIA / АККУМУЛЯТОРНЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ ВИНТОВЕРТ



COD.		N.m	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
<b>58875</b>	3/4	165-670	225	65	265	4,5	1
<b>58876</b>		340-1350	280	75		6,5	
<b>58877</b>	1	670-2700	295	80		7,0	
<b>58878</b>		1050-4050	355	95		10	

G12

Batería incluida, cargador no incluido / Battery included, charger not included / Batterie incluse, chargeur non inclus  
 Asegura el par de apriete deseado durante toda la carga de la batería / It ensures the desired tightening torque during the entire charge of the battery / Assure le couple de serrage souhaité durant toute la durée de la batterie



## EGATORIK

### ■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / Description / Description	V
<b>58879</b>	Batería / Battery / Batterie	18V 8.0Ah LiHD



COD.	Descripción / Description / Description
<b>58880</b>	Cargador rápido USA / U.S. fast charger / Chargeur rapide USA
<b>58881</b>	Cargador estándar USA / U.S. standard charger / Chargeur standard USA
<b>58882</b>	Cargador estándar rápido UK / U.K. standard fast charger / Chargeur standard rapide UK
<b>58883</b>	Cargador rápido Australia / Australia fast charger / Chargeur rapide Australie
<b>58884</b>	Cargador estándar Australia / Australia standard charger / Chargeur standard Australie
<b>58885</b>	Cargador rápido Europa / EU fast charger / Chargeur rapide Europe
<b>58886</b>	Cargador estándar Europa / EU standard charger / Chargeur standard Europe



### ■ CALIBRACIÓN / CALIBRATION / CALIBRAGE / KALIBRIERUNG / CALIBRAZIONE / CALIBRAÇÃO / КАЛИБРОВКА

### ■ MEDIDORES DE PAR CON PANTALLA LCD / TORQUE TESTER SQ / MESUREUR DE COUPLE AVEC ÉCRAN LCD / DREHMOMENTPRÜFGRÄT LCD / MISURATORE DI COPPIA CON SCHERMO LCD / MEDIDORES DE PAR COM ECRÃ LCD / КАЛИБРАТОР ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ

COD.	AF $\frac{1}{4}$ inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	1	Kg
<b>69200</b>	1/4	0,5-5	0,369-3,688	4,425-44,25	5,099-50,99	1	0,7
<b>69201</b>	3/8	5-50	3,688-36,88	44,25-442,5	50,99-509,9	1	1,1

G12



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

L x W x H	410 x 320 x 17
Precisión / Accuracy / Précision	+/- 0.5% (CW/CCW)
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	10
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa / Light alarm / Alarme lumineuse
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	1st / Peak hold / Track
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Pantalla / Screen / Écran	4 dígitos / 4 digits / 4 chiffres
Memoria de datos / Data memory / Mémoire de données	2000
Diseñado para llaves dinamométricas / Designed for torque wrenches / Conçu pour clés dynamométriques	Dial - Resorte - Digital / Dial - Click - Digital / Lecture directe - Ressort - Digital
Salida USB / USB output / Sortie USB	●
Apagado automático / Automatic power off / Extinction automatique	●
Software CD	●

## EGATORIK

COD.	AF inch	AF mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm		Kg
57650	1/2	-	10-350	7.4-258.1	88-3097	102-3571		2,9
57651	-	27*	100-1000	74-738	-	-	1	3,2
57652	-	27*	200-2000	148-1475	-	-		3,5

Accesorio opcional cod. 60508 (3/4"-hex. 27 mm) / *Optional accessory cod. 60508 (3/4"-hex. 27 mm)* / Accessoire optionnel cod. 60508 (3/4"-hex. 27 mm)

G12



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

L x W x H	
	57650 160 x 145 x 90
	57651 160 x 170 x 90
	57652 160 x 170 x 90
Precisión / Accuracy / Précision	+/-1% (CW/CCW)
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	10
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa / Light alarm / Alarme lumineuse
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	1st / Peak hold / Track
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	5 - 40 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Pantalla / Screen / Écran	4 dígitos / 4 digits / 4 chiffres
Diseñado para llaves dinamométricas / Designed for torque wrenches / Conçu pour clés dynamométriques	Dial - Resorte - Digital / Dial - Click - Digital / Lecture directe - Ressort - Digital
Salida USB / USB output / Sortie USB	●
Apagado automático / Automatic power off / Extinction automatique	●
Software CD	●

**SOFTWARE DE MEDICIÓN DE PAR EN TIEMPO REAL / REAL TIME MEASUREMENT TORQUE SOFTWARE / SOFTWARE DE MESURE DE COUPLE EN TEMPS RÉEL / ECHTZEITMESSUNG DREHMOMENT SOFTWARE / SOFTWARE PER MISURARE LA COPPIA IN TEMPO REALE / SOFTWARE DE MEDIÇÃO DE PAR EM TEMPO REAL / ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ КЛЮЧЕЙ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ МОМЕНТА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**

COD.	Válido para / Valid for / Valable pour
57653	57650, 57651, 57652

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Permite generar la gráfica del par medio / *Allows to generate the graph of the measured torque* / Permet de générer le graphique du couple mesuré

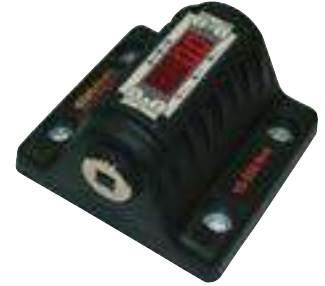
## EGATORIK

### ■ MEDIDOR DE PAR / TORQUE TESTER / MESUREUR DE COUPLE / DREHMOMENTMESSGERÄT / MISURATORE DI TORSIONE / TESTE TORQUE / ПРОВЕРКА МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ

COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Dimensiones / Dimensions / Dimensions	Kg	
<b>62966</b>	1/2	10-350	10-250	88-3100	145,5 x 150 x 85	3500	1

Incluye adaptador de 27 mm a 3/4" / Include 27 mm adapter to 3/4" / Adaptateur de 27 mm à 3/4"

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / Accuracy / Précision	+/-1%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	UKAS
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	Track - Clic - Dial
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	5 - 40 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Pantalla / Screen / Écran	4 dígitos / 4 digits / 4 chiffres
Diseñado para llaves dinamométricas / Designed for torque wrenches / Conçu pour clés dynamométriques	Dial - Resorte - Digital / Dial - Click - Digital / Lecture directe - Ressort - Digital
Salida RS-232 / RS-232 output / Sortie RS-232	●
Apagado automático / Automatic power off / Extinction automatique	2 segundos / 2 seconds / 2 secondes
Limitación del valor de par / Torque value limitation / Limite de valeur de couple	Bajo: amarillo - Ok: verde - Alto: rojo / Low: yellow - Ok: green - High: red / Bas : jaune - Ok : vert - Haut : rouge

### ■ ADAPTADOR ANGULAR / ANGLE METER / ADAPTATEUR ANGULAIRE / WINKELMESSER / ADATTATORE ANGOLARE / MEDIDOR ANGULAR / ИЗМЕРИТЕЛЬ УГЛА

COD.	∇	Kg	
<b>62981</b>	1-360°	0,5	1

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / Accuracy / Précision	+/-2%
Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Baterías / Batteries / Piles	AAA x2
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	24 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●
Resolución / Resolution / Résolution	0,1
Memoria / Memory / Mémoire	50
Unidad de medida / Unit selection / Unité de mesure	Grado° / Grade° / Degré°
Apto para cualquier llave de apriete / Valid for any kind of tightening wrench / Apte pour toutes les clés de serrage	Magnético / Magnetic / Magnétique



### ■ CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATES / CERTIFICATS DE CALIBRAGE / KALIBRIERUNGSZERTIFIKATE / CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE / CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO / ПОВЕРОЧНЫЕ СЕРТИФИКАТЫ

#### ■ EXTERNA / EXTERNAL / EXTERNE / EXTERN / ESTERNO / EXTERNO / ВНЕШНИЙ

COD.	
<b>99990</b>	ENAC

#### ■ INTERNA / INTERNAL / INTERNE / INTERN / INTERNO / INTERNO / ВНУТРЕННИЙ

COD.	
<b>99989</b>	

11

HERRAMIENTA HIDRÁULICA  
HYDRAULIC TOOLS  
OUTILLAGE HYDRAULIQUE  
HYDRAULISCHE WERKZEUGE  
UTENSILERIA IDRAULICA  
FERRAMENTA HIDRÁULICA  
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ





Las llaves hidráulicas dinamométricas de EGA Master han sido diseñadas para el apriete controlado de conexiones tuerca-perno. El movimiento de rotación del conjunto tuerca-perno se consigue a través del flujo hidráulico y presión suministrados por las bombas hidráulicas EGA Master, con mando remoto para controlar el avance y retroceso del flujo hidráulico.

La gama EGA Master de llaves hidráulicas dinamométricas de cuadrado conductor (para trabajar con llaves de vaso de impacto) o de cassettes hexagonales (no requieren de vaso adicional) permiten el apriete de una de las más amplias gamas de medidas tanto en milímetros como en pulgadas. Sus reducidas dimensiones, junto con su alta durabilidad, las hacen indispensables en una gran variedad de sectores: petroquímico, eólico, generación de energía, naval, etc.

*EGA Master's hydraulic torque wrenches have been designed for controlled tightening of nut-bolt connections. The remotely controlled hydraulic flow and pressure supplied by EGA Master hydraulic power units provide the rotation of the nut on the bolt.*

*The assortment of square drive and hexagonal cassettes hydraulic torque wrenches allows tightening of a very wide range of nut sizes, both in millimeters and inches. Their small dimensions and high durability make them the perfect tool for several sectors: petrochemical industry, wind sector, power generation, naval sector, etc. Square drive wrenches need additional impact socket wrenches while hexagonal cassette ones don't.*

Les clés hydrauliques dynamométriques d'EGA Master ont été conçues pour le serrage contrôlé de connexions écrou-boulon. Le mouvement de rotation de l'ensemble écrou-boulon s'obtient à travers le flux hydraulique et la pression fournie par les pompes hydrauliques EGA Master, commande à distance afin de contrôler l'avancée et de recul les flux hydrauliques.

La gamme EGA Master de clés hydrauliques dynamométriques à carré conducteur (pour travailler avec les douilles à choc) ou de cassettes hexagonales (qui n'ont pas besoin de clé additionnelle) permettent le serrage d'une des plus larges gammes de mesures autant en mm qu'en pouces. Ses dimensions réduites ainsi que sa haute durabilité, les font indispensables dans une grande variété de secteurs: pétrochimique, éolien, production d'énergie, navale, etc.



#### Características comunes

Su conector hidráulico de 360°x360° facilita el uso de la llave al permitir una movilidad total de la manguera.

#### Common features

The 360°x360° swivel allows a total mobility of the hose, making its use easy and comfortable.

#### Caractéristiques communes

Son connecteur hydraulique de 360°x360° facilite l'usage de la clé car elle permet une mobilité totale du tuyau.





## LLAVES HIDRÁULICAS DE CUADRADO SQUARE DRIVE TORQUE WRENCHES CLÈS HYDRAULIQUES À CARRÉ

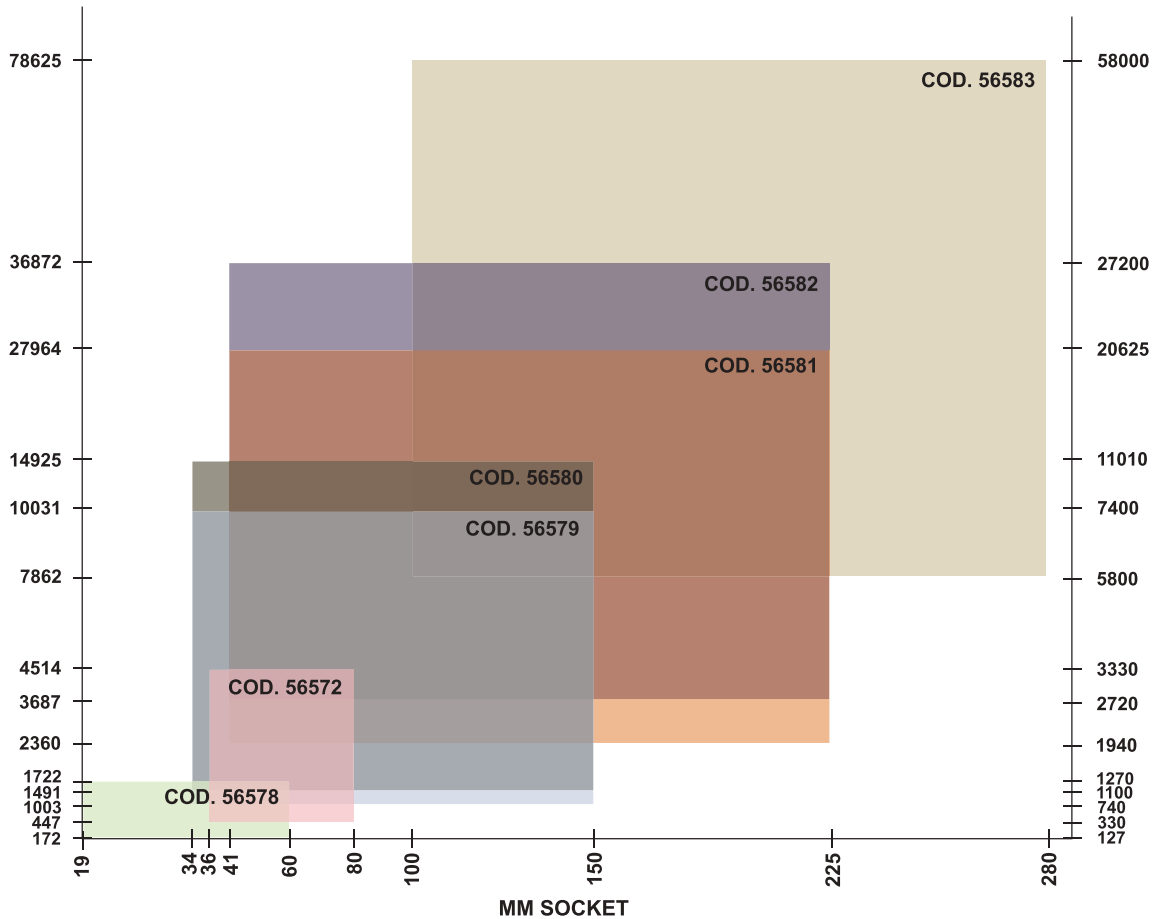


Tabla de aprietes grabada en láser para un acceso más rápido.  
*Laser engraved torque chart for faster access.*

Table de serrages gravée à laser pour un accès plus rapide.



• Brazo de reacción giratorio 360° para una correcta fijación en cualquier aplicación.  
*360° swivel reaction arm for a correct fitting on any application.*

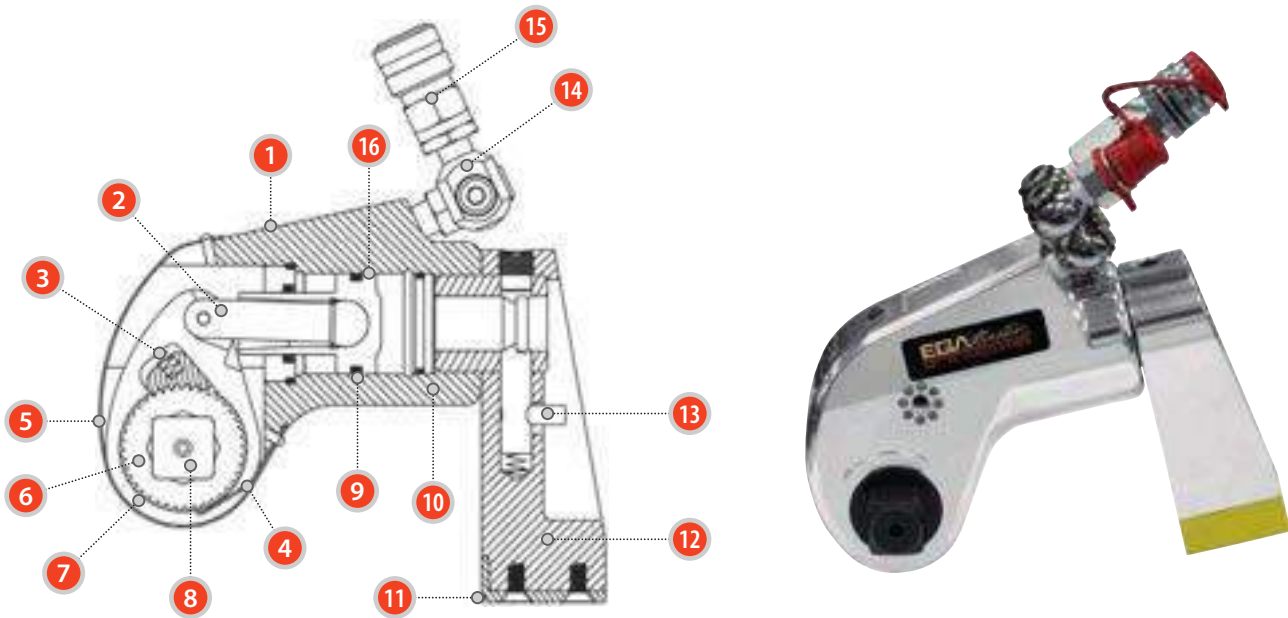
• Bras de réaction giratoire 360° pour une fixation correcte dans n'importe quelle application.

• Permite el uso de la herramienta sin brazo de reacción.  
*Allows the use of the tool without reaction arm.*  
 Permet l'utilisation de l'outil sans bras de réaction.

• Permite un cambio rápido de sentido presionando únicamente el cuadrado conductor, sin necesidad de herramientas adicionales (códigos 56578, 56572, 56579, 56580).  
*Allows quick change of direction pushing the square drive, without additional tools (codes 56578, 56572, 56579, 56580).*

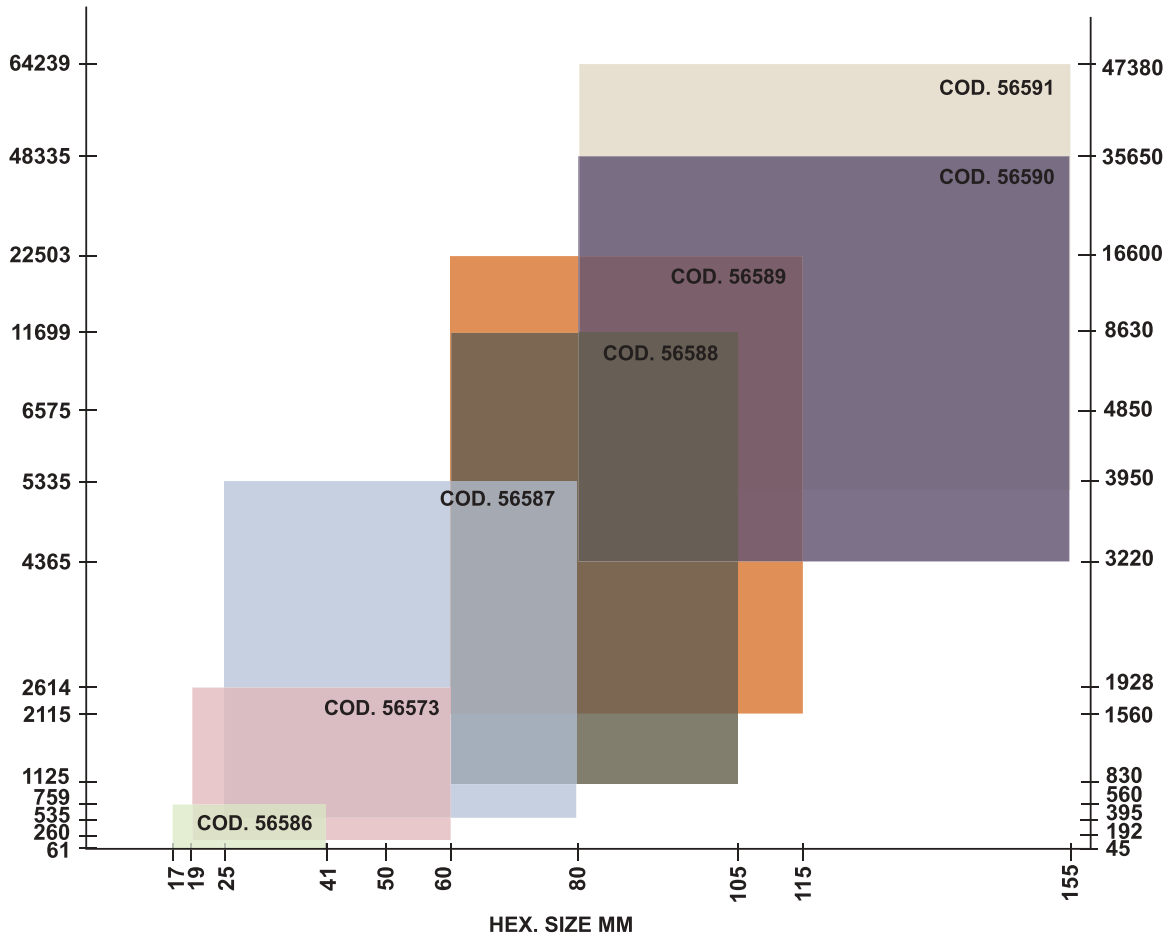
• Permet un changement rapide de sens en appuyant uniquement sur le carré conducteur, sans nécessité d'outils additionnels (codes 56578, 56572, 56579, 56580).

**LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS DE CUADRADO CONDUCTOR / SQUARE DRIVE HYDRAULIC TORQUE WRENCHES / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES DE CARRÉ CONDUCTEUR / QUADRAT HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE CON ATTACCO QUADRO / CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS DE QUADRADO CONDUTOR / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ С ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КВАДРАТОМ**



- 1 Chasis de un solo cuerpo / Mono-body housing / Châssis d'un seul corps**
- 2 Vástago de empuje oscilante / Balanced drive rod / Tige à poussée oscillante**  
Movimiento del pistón sin cargas / Wide load-free piston movement / Mouvement du piston sans charges
- 3 Cremallera multidentada / Multi-tooth drive segment / Crémaillère multi dentelée**  
Asegura una carrera de apriete de 27 grados / Ensures up to 27 degree torque stroke / Assure un parcours de serrage de 27 degrés
- 4 Carraca Anti-Retroceso / Anti-back lash mechanism / Cliquet Anti-Recul**  
Permite su operación sin manos / Provides hands free operation / Permet son opération sans mains
- 5 Tabla de torsiones grabada con láser / Laser engraved torque chart / Planche de torsion gravée au laser**  
No más búsquedas de las tablas / No more searching for charts / Plus de recherches des planches
- 6 Rueda multidentada / Multi-tooth ratchet / Roue multi dentelée**  
Los fuertes dientes de Vascomax aportan fuerza, precisión y un ángulo de apriete de 27 grados / Strong Vascomax teeth provide strength, accuracy and 27 degree torque stroke / Les fortes dents de Vascomax apportent force, précision et angle de serrage de 27 degrés
- 7 Disco transmisión de una sola pieza / One piece drive plate / Disque transmission d'une seule pièce**  
El disco de transmisión de Vascomax de una pieza proporciona una mayor vida útil e incrementa la durabilidad / One piece Vascomax drive plate provides longer life and increased durability / Le disque transmission de Vascomax d'une pièce proportionne une vie utile supérieure et augmente la durabilité
- 8 Conductor a través de empuje / Push-through drive / Conducteur à travers la poussée**  
Empuje simple para cambiar de aflojar a apretar / Simply push to switch from loosen to tighten / Poussée simple pour changer de desserrer à serrer
- 9 Junta de pistón individual / Single seal piston / Joint de piston individuel**  
Aumenta el tiempo de trabajo sin mantenimientos / Assures extended maintenance free operation / Augmente le temps de travail sans maintenances
- 10 Acción directa sobre el chasis / Direct housing reaction / Action directe sur le châssis**  
Permite el uso de la herramienta sin el brazo de reacción / Allows use of tool without reaction arm / Permet l'utilisation de l'outil sans le bras de réaction
- 11 Extremo del brazo de reacción de acero / Steel reaction boot / Extrémité du bras de réaction en acier**  
La característica de campo sustituible protege el brazo de reacción / Field replaceable feature protects reaction arm / La caractéristique du champ remplaçable protège le bras de réaction
- 12 Brazo de reacción de larga longitud / Long length reaction arm / Bras de réaction de longue longueur**  
Permite su apoyo en todas las aplicaciones / Allows for reaction on all applications / Permet son appui dans toutes les applications
- 13 Botón de liberación del brazo de reacción / Reaction arm release button / Bouton de libération du bras de réaction**  
Protegido dentro de la carcasa del brazo de reacción / Protected within reaction arm housing / Protéger dans la carcasse du bras de réaction
- 14 Conector giratorio 360°x360° / 360°x360° swivel / Connecteur giratoire 360°x360°**  
Permite el despeje de las mangueras en todas las aplicaciones / Allows hose to be cleared on all applications / Permet le dégagement des tuyaux dans toutes les applications
- 15 Rápidas conexiones antigoteo / No drip quick connect couplers / Connections anti-goutte rapides**  
Asegura un manejo fácil y seguro / Assures easy and safe operation / Assure un maniement facile et sûr
- 16 Pistón de aleación de acero / Steel alloy piston / Piston d'alliage en acier**  
Una composición robusta permite un ciclo de trabajo mayor / Robust composition allows for longer operation cycle / Une composition robuste permet un cycle plus long de travail

## LLAVES HIDRÁULICAS DE CASSETTE HEXAGONAL HEXAGONAL CASSETTES TORQUE WRENCHES CLÉS HYDRAULIQUES À CASSETTE HEXAGONALE



Tamaño compacto para uso en lugares inaccesibles.

*Compact size for use in inaccessible places.*

Taille compacte pour l'utilisation dans des lieux inaccessibles.



Sin herramientas. Basta con extraer fácilmente el pasador para el cambio del cassette.

*Without tools. The pin can be easily removed to change the cassette.*

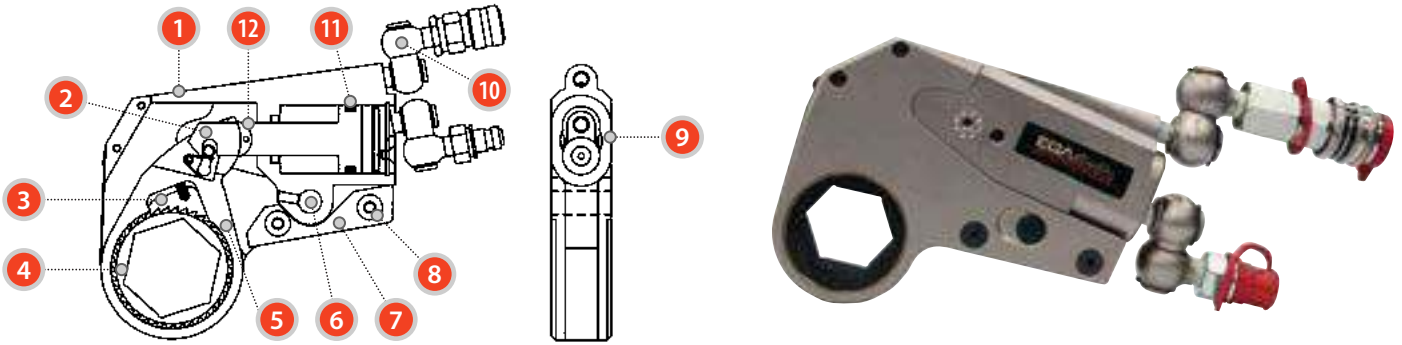
Sans outils. Il suffit d'extraire facilement la tige pour le changement de cassette.

Pequeño radio que permite su uso en espacios reducidos.

*Small nose radius to use in small spaces.*

Petit rayon qui permet son utilisation dans des espaces réduits.

**LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONALES / HEXAGONAL HYDRAULIC TORQUE WRENCHES / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES HEXAGONALES / HEX HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE ESAGONALI / CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONAIS / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ КАССЕТНОГО ТИПА ШЕСТИГРАННЫЙ**



**1 Cilindro con "forma de cacahuete" / "Peanut-shaped" cylinder / Cylindre en "forme de cacahuète"**

Fije tanto el cilindro como el cassette en zonas de difícil acceso / Fit both the cylinder and link in confined areas / Fixez le cylindre et la cassette dans les zones de difficile accès.

**2 Acoplamiento del pistón / Engagement rod / Couplage du piston**

En el primer movimiento embraga automáticamente / Automatically engages link on the first stroke / Dans le premier mouvement embraille automatiquement

**3 Trinquete anti-bloqueo / Never-lock drive paw / Cliquet anti blocage**

Asegura que no se bloquee nunca la herramienta / Ensures tool will never lock on / Assure que l'outil ne se bloque jamais

**4 Trinquete multi-dentado / Multi-tooth ratchet / Cliquet multi dentelé**

Permite una precisión de carrera de apriete de 27 grados / Allows for 27 degree torque stroke accuracy / Permet une précision de parcours de serrage de 27 degrés

**5 Disco de arrastre de una sola pieza / One piece drive plate / Disque de trainage d'une seule pièce**

Una combinación robusta que permite radios de curvatura pequeños / Robust alloy provides for small nose radius / Une combinaison robuste qui permet d'obtenir des petits rayons de courbure

**6 Pasador de enganche / Link pin / Goupille d'accrochage**

Pasador para engancharlo al engranaje del cilindro. No se necesitan herramientas / One pin for link to cylinder engagement, no tools required / Tige de crochet pour l'accrocher à l'engrenage du cylindre. Pas besoin d'outils

**7 Superficie de reacción en línea / In-line reaction pad / Surface de réaction en ligne**

Asegura todo el tiempo una reacción libre / Assures free reaction every time / Assure tout le temps une réaction libre

**8 Pasador de alineación de acero / Steel alignment pin / Tige d'alignement en acier**

Asegura una carga de desplazamiento igual entre las placas laterales / Assures equal load displacement between side plates / Assure une charge de déplacement pareil entre les plaques latérales

**9 Diseño completamente delgado / Completely flat design / Design complètement mince**

El ancho del cilindro y del cassette son iguales para espacios estrechos / Cylinder and link width are equal for tight fits / La largeur du cylindre et de la cassette son pareil pour des espaces étroits

**10 Conector 360°x360° / 360°x360° swivel / Connecteur 360°x360°**

Permite el despeje de las mangueras en todas las aplicaciones / Allows hose to be cleared on all applications / Permet le dégagement des tuyaux d'arrosage dans toutes les applications

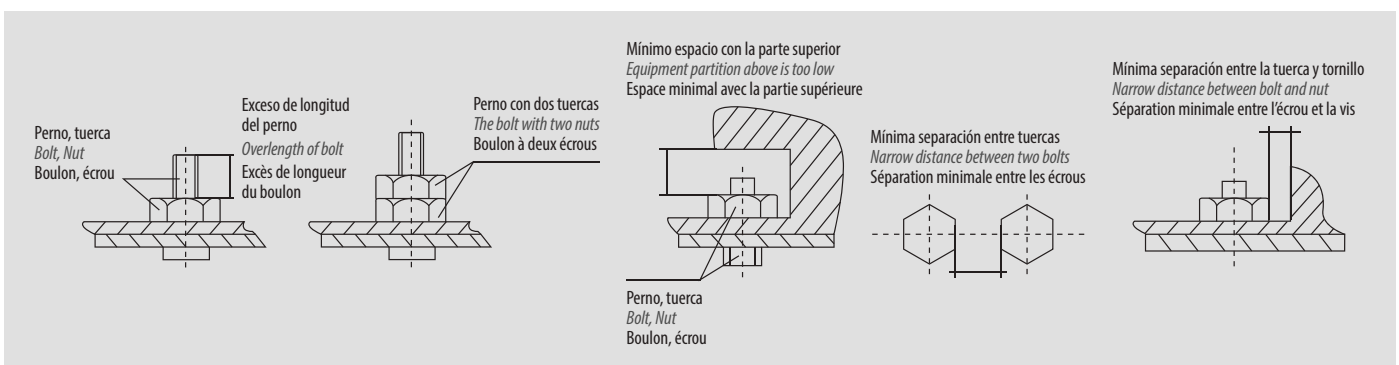
**11 Sellado hermético de teflón / Proprietary piston seal / Scellé hermétiquement en téflon**

Evita tareas de mantenimiento durante años / Provides years of maintenance free use / Évite les tâches de maintenance pendant des années

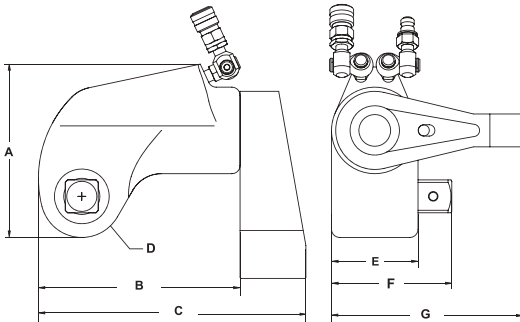
**12 Pasador / Slider / Tige**

Evita el desgaste del pistón y del disco de transmisión y reduce los costes de reparación / Prevents wear of piston and drive plate and reduces cost of repairs / Évite l'usure du piston et du disque de transmission et réduit les coûts de réparation

**■ ALGUNAS SITUACIONES DONDE PUEDEN SER ÚTILES LAS LLAVES HIDRÁULICAS HEXAGONALES  
 SOME SITUATIONS WHERE HEXAGONAL TORQUE WRENCHES CAN BE USEFUL  
 QUELQUES SITUATIONS OÙ LES CLÉS HYDRAULIQUES HEXAGONALES PEUVENT ÊTRE UTILES**



**LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS DE CUADRADO CONDUCTOR / SQUARE DRIVE HYDRAULIC TORQUE WRENCHES / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES DE CARRÉ CONDUCTEUR / QUADRAT HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE CON ATTACCO QUADRO / CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS DE QUADRADO CONDUTOR / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ С ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КВАДРАТОМ**

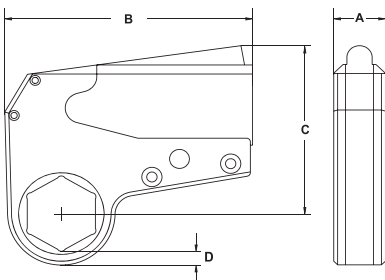


COD.	AF inch	N.m	Ft.lb	Precisión / Accuracy / Précision	Repit.	Ciclo de trabajo / Duty cycle / Cycle de travail	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Kg
56578	3/4	172-1722	127-1270				105	120	160	25	50	70	110	1,7
56572	1	447-4514	330-3330				135	155	210	33	65	95	150	4,0
56579	1.1/2	1003-10031	740-7400	±3%	100%	100%	180	210	280	45	90	130	200	8,5
56580		1491-14925	1100-11010				200	230	310	49	100	140	220	13
56581	2.1/2	2630-27964	1940-20625				230	240	410	60	125	180	280	28
56582		3687-36872	2720-27200				260	310		65	135	190	300	32
56583		7862-78625	5800-58000				290	390	520	80	165	230	360	60

G12

**LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONALES / HEXAGONAL HYDRAULIC TORQUE WRENCHES / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES HEXAGONALES / HEX HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE ESAGONALI / CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONAIS / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ КАССЕТНОГО ТИПА ШЕСТИГРАННЫЙ**

**UNIDAD DE IMPULSIÓN / DRIVE UNIT / UNITÉ D'IMPULSION / ANTRIEB / UNITÀ DISCO / UNIDADE DE IMPULSÃO / СИЛОВОЙ ПРИВОД**



COD.		N.m	Ft.lb			Precisión / Accuracy / Précision	Repit.	Ciclo de trabajo / Duty cycle / Cycle de travail	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
56586	56594, 56620	61-759	45-560	0,5	0,5				20	110	85	6
56573	56621, 56653, 56574	260-2614	192-1928	1,5	1,0-1,5				32	165	100	9
56587	56654, 56691	535-5335	395-3950	2,7	2,4-3,4				41	200	145	12
56588	56692, 56732	1125-11699	830-8630	5	5,5-6,5	±3%	100%	100%	50	260	180	14
56589	56733, 56790	2115-22503	1560-16600	7,5	9,5-13				65	330	195	17
56590	56791, 56882	4365-48335	3220-35650	12	13-18				80	400	240	24
56591		6575-64239	4850-47380	13	13-18				125	430	260	

G12




**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cassete no incluido / Cassete not included / Cassete non incluse







COD.		(mm)	(inch)	COD.		(mm)	(inch)	COD.		(mm)	(inch)
56757		90	-	56817		-	4.1/2	56877		-	7.9/16
56758		-	3.9/16	56818		115	-	56878		-	7.5/8
56759		-	3.5/8	56819		-	4.9/16	56879	56590, 56591	195	7.11/16
56760		-	3.11/16	56820		-	4.5/8	56880		-	7.3/4
56761		95	3.3/4	56821		-	4.11/16	56881		-	7.13/16
56762		-	3.13/16	56822		120	-	56882		200	7.7/8
56763		-	3.7/8	56823		-	4.3/4				
56764		100	3.15/16	56824		-	4.13/16				
56765		-	4	56825		-	4.7/8				
56766		-	4.1/16	56826		125	-				
56767		105	4.1/8	56827		-	4.15/16				
56768		-	4.3/16	56828		-	5				
56769		-	4.1/4	56829		-	5.1/16				
56770		-	4.5/16	56830		130	5.1/8				
56771		110	-	56831		-	5.3/16				
56772		-	4.3/8	56832		-	5.1/4				
56773		-	4.7/16	56833		135	5.5/16				
56774	56589	-	4.1/2	56834		-	5.3/8				
56775		115	-	56835		-	5.7/16				
56776		-	4.9/16	56836		140	5.1/2				
56777		-	4.5/8	56837		-	5.9/16				
56778		-	4.11/16	56838		-	5.5/8				
56779		120	-	56839		-	5.11/16				
56780		-	4.3/4	56840		145	-				
56781		-	4.13/16	56841		-	5.3/4				
56782		-	4.7/8	56842		-	5.13/16				
56783		125	-	56843		-	5.7/8				
56784		-	4.15/16	56844		150	-				
56785		-	5	56845		-	5.15/16				
56786		-	5.1/16	56846	56590, 56591	-	6				
56787		130	5.1/8	56847		-	6.1/16				
56788		-	5.3/16	56848		155	-				
56789		-	5.1/4	56849		-	6.1/8				
56790		135	5.5/16	56850		-	6.3/16				
56791		-	3.1/8	56851		-	6.1/4				
56792		80	-	56852		160	-				
56793		-	3.3/16	56853		-	6.5/16				
56794		-	3.1/4	56854		-	6.3/8				
56795		-	3.5/16	56855		-	6.7/16				
56796		85	-	56856		165	6.1/2				
56797		-	3.3/8	56857		-	6.9/16				
56798		-	3.7/16	56858		-	6.5/8				
56799		-	3.1/2	56859		170	6.11/16				
56800		90	-	56860		-	6.3/4				
56801		-	3.9/16	56861		-	6.13/16				
56802		-	3.5/8	56862		-	6.7/8				
56803	56590, 56591	-	3.11/16	56863		175	-				
56804		95	3.3/4	56864		-	6.15/16				
56805		-	3.13/16	56865		-	7				
56806		-	3.7/8	56866		-	7.1/16				
56807		100	3.15/16	56867		180	-				
56808		-	4	56868		-	7.1/8				
56809		-	4.1/16	56869		-	7.3/16				
56810		105	4.1/8	56870		-	7.1/4				
56811		-	4.3/16	56871		185	-				
56812		-	4.1/4	56872		-	7.5/16				
56813		-	4.5/16	56873		-	7.3/8				
56814		110	-	56874		-	7.7/16				
56815		-	4.3/8	56875		190	-				
56816		-	4.7/16	56876		-	7.1/2				

G12

**BOMBAS HIDRÁULICAS / HYDRAULIC POWER UNIT PUMP / POMPES HYDRAULIQUES / HYDRAULISCHE PUMPE / POMPE IDRAULICHE / BOMBAS HIDRÁULICAS / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ**

Las bombas hidráulicas de EGA Master han sido diseñadas de acuerdo a las necesidades del usuario final. Disponibles para el funcionamiento con una única herramienta o con hasta cuatro herramientas simultáneamente, estas bombas están fabricadas para trabajar en entornos adversos, y permiten el ajuste de la presión deseada para garantizar la salida de par correcta a su aplicación.

Además de las bombas de accionamiento eléctrico (115VAC o 230VAC), EGA Master ofrece bombas de accionamiento neumático para ambientes explosivos o en aplicaciones donde la electricidad esté inaccesible.

*EGA Master's hydraulic power unit pumps have been designed according to the needs of the end user. They enable simultaneous use of four wrenches. EGA Master power units are manufactured to work in adverse environments, allowing pressure adjustment to assure the correct torque output to each application.*

*In addition to the electric drive hydraulic pumps (115VAC or 230VAC), EGA Master provides air drive hydraulic pumps to use them in explosive environments or in applications where the electricity is not available.*

Les pompes hydrauliques d'EGA Master ont été conçues selon les nécessités de l'utilisateur final. Disponibles pour le fonctionnement avec un seul outil ou même quatre outils simultanément, ces pompes sont fabriquées pour travailler dans des environnements adverses, et permettent l'ajustement de la pression désirée pour garantir la sortie correcte de couple pendant son application.

En plus des pompes d'actionnement électrique (115VAC o 230VAC), EGA Master offre des pompes d'actionnement pneumatique pour des environnements explosifs ou dans des applications où l'électricité est inaccessible.

**DE ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO / ELECTRIC DRIVE / D'ACCIONNEMENT ÉLECTRIQUE / ELECTRICISCHE ANTRIEB / AVVIAMENTO ELETTRICO / DE ACCIONAMENTO ELÉCTRICO / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ**

COD.	kW	V	CAP. L
56888	0,8	115 VAC	5,5
56889		230 VAC	

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Puertos / Ports / Ports	1
Para uso con / For use with / Pour utilisation avec	56572, 56573, 56578, 56579, 56586, 56587, 56588
Caudal / Flow rate / Débit	8,6l/min. @ 75 bar / 0,75l/min @ 700 bar
Botón de control de presión / Pressure control button / Bouton de contrôle de pression	●
Mando de control remoto (4 m) / Remote pendant (4 m) / Commande à distance (4 m)	●
Manguera hidráulica doble / Twinline Hydraulic hose / Tuyau hydraulique double	4 m
Peso sin aceite / Weight without oil / Poids sans huile	22 Kg




COD.	kW	V	CAP. L
56885	1,1	115 VAC	5,5
56575		230 VAC	
56886		115 VAC	7,5
56887		230 VAC	

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Puertos / Ports / Ports	56885 1 56575 1 56886 4 56887 4
Para uso con / For use with / Pour utilisation avec	56572, 56573, 56578, 56579, 56580, 56581, 56582, 56583, 56586, 56587, 56588, 56589, 56590, 56591
Caudal / Flow rate / Débit	11,5l/min. @ 75 bar / 0,9l/min @ 700 bar
Botón de control de presión / Pressure control button / Bouton de contrôle de pression	●
Mando de control remoto (4 m) / Remote pendant (4 m) / Commande à distance (4 m)	●
Manguera hidráulica doble / Twinline Hydraulic hose / Tuyau hydraulique double	4 m
Peso sin aceite / Weight without oil / Poids sans huile	56885 29 Kg 56575 29 Kg 56886 30 Kg 56887 30 Kg



DE ACCIONAMIENTO NEUMÁTICO / AIR DRIVE / D'ACCIONNEMENT PNEUMATIQUE / PNEUMATISCHER ANTRIEB / AVVIAMENTO PNEUMATICO / DE ACCIONAMENTO PNEUMÁTICO / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАЦИЯ С ПНЕВМОПРИВОДОМ

COD.	kW	
56890		
56891	4,5	7,5

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Puertos / Ports / Ports	56890 1 56891 4
Para uso con / For use with / Pour utilisation avec	56572, 56573, 56578, 56579, 56580, 56581, 56582, 56583, 56586, 56587, 56588, 56589, 56590, 56591
Caudal / Flow rate / Débit	11,5l/min. @ 75 bar / 0,9l/min @ 700 bar
Botón de control de presión / Pressure control button / Bouton de contrôle de pression	●
Mando de control remoto (4 m) / Remote pendant (4 m) / Commande à distance (4 m)	●
Manguera hidráulica doble / Tinline Hydraulic hose / Tuyau hydraulique double	4 m
Peso sin aceite / Weight without oil / Poids sans huile	33 Kg



ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACCESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	
56893	4

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Colector de 4 puertos / 4 ports manifold / Collecteur de 4 ports	●
Para bombas / For pumps / Pour pompes	56885, 56575, 56890



**ROMPETUERCAS HIDRÁULICO / HYDRAULIC NUT SPLITTER / CASSE-ÉCROU HYDRAULIQUE / HYDRAULIK MUTTERZERSTÖRER / SPACCADADI IDRAULICO / PARTE PORCAS HIDRÁULICO / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗРУШИТЕЛЬ ГАЕК**

Los rompetuercas de EGA Master han sido diseñados para extraer tuercas oxidadas o atoradas de manera rápida y eficaz.

Es una herramienta exclusiva con un cabezal diseñado para acceder fácilmente a la tuerca, equipada con una cuchilla de alta precisión y concebida para una vida prolongada, pudiendo ser rectificada o sustituida con rapidez.

EGA Master ofrece una gama de rompetuercas que permiten extraer tuercas hexagonales con distancia entre caras 10-41 mm.

*EGA Master's hydraulic nut splitters have been designed for removal rusted or stuck nuts quickly and effectively.*

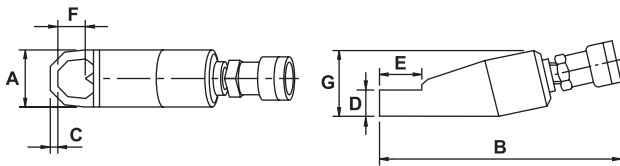
*It is a unique tool with a head designed to access easily to the nut, equipped with a high-precision blade and designed for a long life; it can be rectified or replaced quickly.*

*EGA Master offers a range of hydraulic tools which can remove hexagonal nuts whose across flat distance is between 10 to 41 mm.*

Les casse-écrous EGA Master sont conçus pour extraire des écrous oxydés ou bouchés de manière rapide et efficace.

C'est un outil exclusif à tête conçue pour avoir accès rapide à l'écrou, équipé d'une lame de haute précision et conçu pour une durée de vie plus longue, avec la possibilité d'être changée ou substituée avec rapidité.

EGA Master offre une gamme de casse-écrous qui permet d'extraire des écrous hexagonaux dont la distance entre les faces est de 10-41 mm.



COD.	M	AF mm	TONS.	GAP cm³	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
57511	M6-M12	10-19	5	15	45	190	10	20	32	20	55
57512	M12-M16	19-24	10	20	52	214	10	26	40	27	65
57513	M16-M22	24-32	15	60	62	240	13	30	55	36	80
57514	M22-M27	32-41	20	80	73	268	17	36	67	44	90

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Peso con aceite / Weight with oil / Poids avec huile	
	57511 1,5 Kg
	57512 2 kg
	57513 3 Kg
	57514 4,5 Kg
Válvula de seguridad interna / Internal safety valve / Valve de sécurité interne	●
Cilindro de retroceso con resorte / Spring return cylinder / Cylindre de recul avec ressort	●
No utilizar con tuercas cuadradas / Not to be used on square nuts / Ne pas utiliser avec des écrous carrés	●
Máxima dureza a cortar / Maximum hardness to split / Dureté max de coupe	44 HRC
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	700 bar / 10,000 psi



## SEPARADOR DE BRIDAS HIDRÁULICO / HYDRAULIC FLANGE SPREADERS / SÉPARATEUR DE BRIDES HYDRAULIQUE / HYDRAULIK FLANSCHSPREIZER / SEPARATORE DI FASCETTE IDRAULICO / SEPARADOR DE FLANGES HIDRÁULICO / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ФЛАНЦА

Los separadores hidráulicos de EGA Master han sido diseñados para facilitar al operario el mantenimiento de las bridas de las tuberías de forma segura.

Gracias a la cuña de separación, los separadores hidráulicos de EGA Master tienen una fuerza de separación de hasta 14 toneladas, con cilindro compacto, proporcionando una apertura suave y uniforme de la brida.

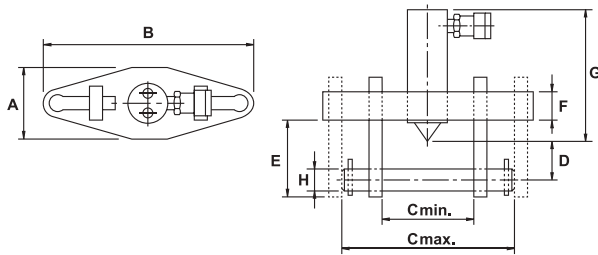
EGA Master's hydraulic flange spreaders have been designed to provide securely the pipe flange maintenance to the operator.




Thanks to the spreaders wedge, EGA Master's hydraulic flange spreaders have a spreading force up to 14 tons, with compact cylinder providing a soft and uniform opening flange.

Les séparateurs hydrauliques EGA Master sont conçus pour faciliter à l'ouvrier la maintenance des brides de tubes de manière sûre.

Grâce au coin de séparation, les séparateurs hydrauliques EGA Master ont une force de séparation qui arrive jusqu'à 10 tonnes, avec cylindre compacte, proportionnant une ouverture de la bride douce et uniforme.

## CON PASADOR / WITH STUD / AVEC GOUPILLE / MIT STIFT / CON PERNO / COM PASSADOR / С ЗАКЛЁПКОЙ



COD.			TONS.	A (mm)	B (mm)	C min. (mm)	C max. (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	
57506	2 x 57	3-34	5	75	210	60	150	30	90	25	155	18	200
57507	2 x 85	3-43	10	110	280	105	210	45	115	38	205	27	

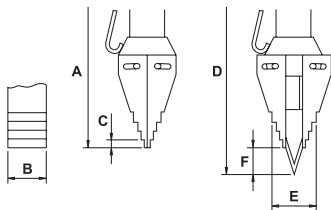
G12




### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Peso con aceite / Weight with oil / Poids avec huile	57506	5 Kg
	57507	12 Kg
Tamaño del pasador / Stud size / Dimensions de la goupille	57506	18 mm
	57507	27 mm
Carrera / Stroke / Parcours	57506	38 mm
	57507	54 mm
Válvula de seguridad interna / Internal safety valve / Valve de sécurité interne		●
Cilindro de retroceso con resorte / Spring return cylinder / Cylindre de recul avec ressort		●
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail		700 bar / 10,000 psi



## ESCALONADO / STEPPED / ÉCHELONNÉ / STUFENFORMIG / SVASATORE / ESCALONADO / СТУПЕНЧАТЫЙ



COD.			TONS.		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
57508	6	75	14	78	290	36	15	310	54	24

G12

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Peso con aceite / Weight with oil / Poids avec huile	7,1 Kg
Bloques escalonados / Stepped blocks / Blocs échelonnés	2 pcs
Bloques de seguridad / Safety block / Bloc de sécurité	1 pc
Válvula de seguridad interna / Internal safety valve / Valve de sécurité interne	●
Cilindro de retroceso con resorte / Spring return cylinder / Cylindre de recul avec ressort	●
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	700 bar / 10,000 psi



**BOMBAS HIDRÁULICAS MANUALES / MANUAL HYDRAULIC PUMP / POMPES HYDRAULIQUES MANUELLES / MANUELLE HYDRAULIK PUMPE / POMPA IDRAULICA MANUALE / BOMBAS HIDRÁULICAS MANUAIS / НАСОС РУЧНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ**

Las bombas hidráulicas manuales de EGA Master han sido diseñadas para trabajar a una presión máxima de trabajo de 700bar, fabricadas en acero para alargar su vida útil.

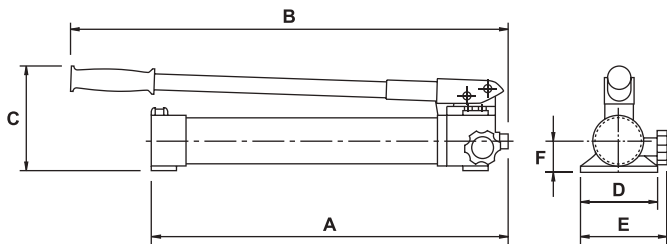
Gracias a su funcionamiento de 2 velocidades (2-VELO) se consigue desplazar un mayor volumen de aceite por carrera y poseen gran capacidad de aceite útil en el depósito para accionar una amplia gama de herramientas de simple efecto. Además, las bombas hidráulicas manuales de EGA Master incorporan una válvula interna de alivio de presión para dar seguridad al operario y a la bomba en caso de sobrecargas por encima de 700 bar.

*EGA Master's manual hydraulic pumps have been designed to work to maximum working pressure of 700bar, made of steel to extend its life.*

*Thanks to its two-speed operation is achieved they move a greater volume of oil per stroke and have a lot of useful oil in the tank to power a wide range of single-acting tools. In addition, manual hydraulic pumps of EGA Master incorporate an internal safety valve to provide security of the operator and pump in case of over pressurisation above 700 bar.*

Les pompes hydrauliques manuelles EGA Master sont conçues pour travailler à une pression maximale de 700bar, faites en acier pour prolonger sa vie utile.

Grâce à son fonctionnement de 2 vitesses (2-VELO) on peut déplacer un grand volume d'huile par action ayant une grande capacité d'huile utile dans le dépôt pour actionner une large gamme d'outils d'effet simple. Outre, les pompes hydrauliques manuelles EGA Master incorporent une valve de surpression intérieure pour la sécurité de l'ouvrier et de la pompe en cas de surcharge supérieure à 700 bar.



COD.	GAP cm <sup>3</sup>	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
57520	700	550	650	230	140		
57521	2700	600	800	250	145	170	55

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Para uso con / For use with / Pour utilisation avec	57506, 57507, 57508, 57511, 57512, 57513, 57514, 57517
Peso con aceite / Weight with oil / Poids avec huile	
	57520 10 Kg
	57521 14 Kg
Manguera hidráulica doble / Twinline Hydraulic hose / Tuyau hydraulique double	2 m
Válvula de seguridad interna / Internal safety valve / Valve de sécurité interne	●
Tipo de bomba / Bomb type / Type de pompe	2-VELO
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	700 bar / 10,000 psi
Desplazamiento del pistón por bombeo / Displacement per stroke / Déplacement du piston par pompage	
	57520 1ª Etapa: 13 cm <sup>3</sup> 2ª Etapa: 2,2 cm <sup>3</sup>
	57521 1ª Etapa: 13 cm <sup>3</sup> 2ª Etapa: 2,3 cm <sup>3</sup>
Fuerza máxima de bombeo / Maximum pumping force / Force maximale du pompage	35 Kg
Válvula externa de alivio / External pressure release valve / Valve de surpression externe	●





12

HERRAMIENTA NEUMÁTICA  
PNEUMATIC TOOLS  
OUTIL PNEUMATIQUE  
PNEUMATISCHE WERKZEUGE  
UTENSILE PNEUMATICI  
FERRAMENTA PNEUMÁTICA  
ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ



Las llaves de impacto neumáticas EGA Master están diseñadas para ofrecer un alto par de salida con un esfuerzo mínimo para el usuario, en campos como pueden ser reparación de automóviles, equipo pesado de mantenimiento, montaje de productos principales de construcción y para el lugar donde se precise una gran capacidad de par.

*EGA Master pneumatic impact wrenches are designed to deliver high torque output with minimal exertion by the user, in fields such as automotive repair, heavy equipment maintenance, product assembly major construction, and for any place where a high torque output is needed.*

Les clés à choc pneumatiques EGA Master sont conçues pour offrir une grande paire de sortie avec l'effort le plus minime pour l'utilisateur, dans les domaines tels que la réparation automobiles, les équipements lourd d'entretien, le montage de produits principaux de construction, et pour tous ceux qui nécessitent une grande capacité de paire.



**1** Motor diseñado para prevenir pérdidas de aire.  
*Motor designed to prevent power losses.*  
Moteur conçu pour prévoir les pertes d'air.

**2** Rotor con muelle, el cual ofrece un alto potencial de salida.  
*Rotor with spring which offers high power output.*  
Rotor avec ressort qui offre un grand potentiel de sortie.

**3** Cuerpo ultra-ligero fabricado en composite.  
*Composite and lightweight housing.*  
Corps ultraléger fabriqué en composite.

**4** Válvula especial One-piece diseñada para facilitar su mantenimiento.  
*Special One-piece Valve designed for easy maintenance.*  
Soupape spéciale One-Piece conçue pour faciliter son entretien.

**5** Entrada de aire rotatoria 360°.  
*360° Swivel Air Inlet.*  
Entrée d'air rotatif 360°.

**6** Silencioso - bajo nivel sonoro.  
*Low-noise.*  
Silence - faible niveau sonore.

**7** Pulsador de alta sensibilidad para un suave funcionamiento.  
*High sensitive trigger for smooth operation.*

Bouton à haute sensibilité pour un fonctionnement doux.

**8** Mecanismo de golpe de doble martillo de alto rendimiento.  
*High performance twin hammer mechanism.*

Mécanisme de coup de double marteau d'haut rendement.


**9** Facilidad de cambio de dirección.  
*Easy change direction.*  
Facilité de changement de direction.

**10** Conocimiento de par de apriete exacto en cada posición.  
*Exact tightening torque in each position.*  
Connaissance du couple de serrage exact à chaque position.

- Excelente potencia / *Excellent power* / Excellente puissance
- Alta duración / *High life* / Longue durée
- Especialmente diseñado para uso industrial en automoción  
*Specially designed for industrial use in automotive service*  
Spécialement conçu pour usage industriel pour l'automobile



**LLAVE DE IMPACTO CON CONTROL DE PAR / IMPACT WRENCH WITH TORQUE CONTROL / CLE À CHOC AVEC CONTRÔLE DE COUPLE / SCHLAGSCHRAUBER MIT DREHMOMENTKONTROLLE / AVVITATORE AD IMPULSI CON CONTROLLO DELLA COPPIA / CHAVE DE IMPACTO COM CONTROLO DE PAR / УДАРНЫЙ ПИСТОЛЕТ С КОНТРОЛЕМ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ**

COD.		R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	
<b>57667</b>	1/2	7500	165 Nm / 120 ft-lb	197	2,2

**COMPOSITE | G12**



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Max. Par ajuste / Max. Tightening torque / Max. Paire réglage	165 Nm/120 ft-lb
Entrada de aire rotatoria 360° / 360° Swivel Air Inlet / Entrée d'air rotatif 360°	●
Facilidad cambio dirección / Easy change direction / Facilité de changement de direction	●
Mecanismo de golpeo doble martillos / Twin hammer mechanism / Mécanisme de coup de double marteaux	●
Estructura de composite / Composite housing / Structure de composite	●
Precisión / Accuracy / Précision	±10%
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	5,76 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	97,4 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	86,4dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	132 l/min
Par exacto de apriete en cada posición / Exact tightening torque in each position / Couple de serrage exact à chaque position	(90-110-135-165 Nm), (65-80-100-120 ft-lb)
Posiciones de ajuste predeterminadas / Default torque positions / Positions d'ajustement prédéterminées	4 + Retroceso / 4 + Reverse / 4 + Recul
Pérdida max. de par / Max. Loosening torque / Perte max. de paire	880 Nm
Modelo ultraligero / Light weight model / Modèle ultraléger	●



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de Llaves de vaso.  
Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See Socket wrenches chapter.  
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre Douilles.

**LLAVE DE IMPACTO CON CONTROL DE PAR Y DISPLAY DIGITAL / IMPACT WRENCH WITH TORQUE CONTROL AND DIGITAL DISPLAY / CLE À CHOC AVEC CONTRÔLE DE COUPLE ET ÉCRAN DIGITAL / SCHLAGSCHRAUBER MIT DREHMOMENTKONTROLLE UND DIGITALER BILDSCHIRM / AVVITATORE AD IMPULSI CON CONTROLLO DELLA COPPIA E DISPLAY DIGITALE / CHAVE DE IMPACTO COM CONTROLO DE PAR E DISPLAY DIGITAL / УДАРНЫЙ ПИСТОЛЕТ С КОНТРОЛЕМ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ И ЭЛЕКТРОННЫМ ДИСПЛЕЕМ**

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
<b>57668</b>	1/2	7500	160 Nm / 120 ft-lb	197	2,6

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Max. Par ajuste / Max. Tightening torque / Max. Paire réglage	165 Nm / 120 ft-lb
Entrada de aire rotatoria 360° / 360° Swivel Air Inlet / Entrée d'air rotatif 360°	●
Facilidad cambio dirección / Easy change direction / Facilité de changement de direction	●
Mecanismo de golpeo doble martillos / Twin hammer mechanism / Mécanisme de coup de double marteaux	●
Estructura de composite / Composite housing / Structure de composite	●
Luces indicadoras de par correcto / Correct tightening torque indicator lights / Indicateurs lumineux de couple correct	●
Display digital / Digital display / Écran digital	●
Controlador de presión constante 6,2 bar / 6,2 bar Pressure constant control / Contrôle de la pression constante à 6.2 bar	●
Precisión / Accuracy / Précision	±10%
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	6,23m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	106,5 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	95,5dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	132 l/min
Par exacto de apriete en cada posición / Exact tightening torque in each position / Couple de serrage exact à chaque position	(90-110-135-165 Nm), (65-80-100-118 ft-lb)
Posiciones de ajuste predeterminadas / Default torque positions / Positions d'ajustement prédéterminées	4 + Retroceso / 4 + Reverse / 4 + Recul
Pérdida max. de par / Max. Loosening torque / Perte max. de paire	880 Nm
Modelo ultraligero / Light weight model / Modèle ultraléger	●



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de Llaves de vaso.  
Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See Socket wrenches chapter.  
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre Douilles.



■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
55835	3/8	11000	610 Nm / 450 ft-lb	160	1,3
55836	1/2		680 Nm / 500 ft-lb		

COMPOSITE I G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Max. Par / Max. torque / Max. Paire	
	55835 610 Nm / 450 ft-lb
	55836 680 Nm / 500 ft-lb
Salida del aire por el mango / Handle air exhaust / Sortie d'air par le manche	●
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Modelo ultraligero / Light weight model / Modèle ultraléger	●
Mecanismo de golpeo doble martillos / Twin hammer mechanism / Mécanisme de coup de double marteaux	●
Estructura de composite / Composite housing / Structure de composite	●
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	
	55835 5,43 m/s <sup>2</sup>
	55836 5,2 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	100,5 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	89,5 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	120 l/min
Pérdida max. de par / Max. Loosening torque / Perte max. de paire	
	55835 610 Nm / 450 ft-lb
	55836 680 Nm / 500 ft-lb
Par recomendado / Recommended torque / Paire recommandé	
	55835 610 Nm / 450 ft-lb
	55836 680 Nm / 500 ft-lb
Max. Par ajuste / Max. Tightening torque / Max. Paire réglage	
	55835 610 Nm / 450 ft-lb
	55836 680 Nm / 500 ft-lb
2 posiciones de ajuste en sentido de apriete / 2 Tightening torque settings / 2 positions de réglage dans le sens de serrage	●



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de Llaves de vaso.  
Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See Socket wrenches chapter.  
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre Douilles.

N!

COD.		R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	
<b>55845</b>	3/4	4000	1695 Nm / 1248 ft-lb	248	5,8


G12



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Max. Par / Max. torque / Max. Paire	1695 Nm / 1248 ft-lb
Max. Par ajuste / Max. Tightening torque / Max. Paire réglage	1560 Nm / 1150 ft-lb
Pérdida max. de par / Max. Loosening torque / Perte max. de paire	1628 Nm / 1200 ft-lb
Par recomendado / Recommended torque / Paire recommandé	290-1270 Nm / 200-950 ft-lb
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	170 l/min
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	3/8
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	90,8 dBA
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	101,8 dBA
Vibración / Vibration / Vibration	5,3 m/s <sup>2</sup>
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Mecanismo de golpeo doble martillos / Twin hammer mechanism / Mécanisme de coup de double marteaux	●
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Salida del aire por el mango / Handle air exhaust / Sortie d'air par le manche	●
3 posiciones de ajuste en sentido de apriete / 3 Tightening torque settings / 3 positions de réglage dans le sens de serrage	●
Posición de retroceso / Reverse position / Position de recul	●

N!

COD.		R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	
<b>56053</b>	1	4000	3900 Nm / 2876 ft-lb	537	10,6
<b>56054</b>					10,6

G12



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Max. Par / Max. torque / Max. Paire	3900 Nm / 2876 ft-lb
Max. Par ajuste / Max. Tightening torque / Max. Paire réglage	3300 Nm / 2435 ft-lb
Par recomendado / Recommended torque / Paire recommandé	2900-3300 Nm / 2140-2435 ft-lb
Pérdida max. de par / Max. Loosening torque / Perte max. de paire	3900 Nm / 2878 ft-lb
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	182 l/min
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/2"
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	98 dBA
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	109 dBA
Vibración / Vibration / Vibration	6,9 m/s <sup>2</sup>
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Eje extendido / Extended anvil / Axe étendu	
	56053 2"
	56054 8"
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	1/2"
Mecanismo de golpeo doble martillos / Twin hammer mechanism / Mécanisme de coup de double marteaux	●
3 posiciones de ajuste en sentido de apriete / 3 Tightening torque settings / 3 positions de réglage dans le sens de serrage	●
3 posiciones de retroceso / 3 Reverse positions / 3 Positions de recul	●



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de Llaves de vaso.  
 Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See Socket wrenches chapter.  
 Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre Douilles.



LLAVE DE CARRACA NEUMÁTICA / PNEUMATIC RATCHET WRENCH / CLÉ À CLIQUET PNEUMATIQUE / DRUCKLUFT-UMSCHALTRATSCHKE / CHIAVE A CRICCO PNEUMATICA / ROQUETE PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КЛЮЧ

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
55839	1/4"	300	30 Nm / 22 ft-lb	125	0,47

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Max. Par / Max. torque / Max. Paire	30 Nm / 22 ft-lb
Salida del aire por el mango / Handle air exhaust / Sortie d'air par le manche	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	7,33 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	96,5 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	85,5 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	110 l/min
Pérdida max. de par / Max. Loosening torque / Perte max. de paire	30 Nm / 22 ft-lb
Par recomendado / Recommended torque / Paire recommandé	30 Nm / 22 ft-lb
Reducido tamaño para lugares de difícil acceso / Small size for inaccessible places / Diminution de la dimensions pour lieux difficiles d'accès	●

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
55840	3/8"	175	68 Nm / 50 ft-lb	265	1,2
55841	1/2"				

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Max. Par / Max. torque / Max. Paire	68 Nm / 50 ft-lb
Salida del aire por el mango / Handle air exhaust / Sortie d'air par le manche	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	55840 2,62 m/s <sup>2</sup> 55841 2,77 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	93,8 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	82,8 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	80 l/min
Pérdida max. de par / Max. Loosening torque / Perte max. de paire	68 Nm / 50 ft-lb
Par recomendado / Recommended torque / Paire recommandé	68 Nm / 50 ft-lb
Mango de poliuretano / Polyurethane handle / Manche de polyuréthane	●



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de Llaves de vaso.  
Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See Socket wrenches chapter.  
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre Douilles.


ATORNILLADORES NEUMÁTICOS / PNEUMATIC SCREWDRIVERS / TOURNEVIS PNEUMATIQUES / PNEUMATISCHE SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITI PNEUMATICI / APARAFUSADORAS PNEUMÁTICAS / ОТВЕРТКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	
<b>57070</b>	1800	5~13 / 45~115	200	0,9

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	73 LPM (2.6 CFM)
Potencia / Power / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Rango de par / Torque range / Intervalle de couple	5~13Nm / 45~115ft-lb
Mandril / Spindle / Mandrin	1/4"
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	10,04 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	102,5 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	91,5 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"

COD.	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	
<b>57071</b>	1800	13 / 115	190	1,1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	113 LPM (4 CFM)
Potencia / Power / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Rango de par / Torque range / Intervalle de couple	13Nm / 115ft-lb
Mandril / Spindle / Mandrin	1/4" hex.
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	9,35 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	104,9 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	93,9 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"

TALADROS NEUMÁTICOS / PNEUMATIC DRILLS / PERCEUSES PNEUMATIQUES / PNEUMATISCHE BOHRMACHINE / TRAPANI PNEUMATICI / BERBEQUINS  
PNEUMÁTICOS / ДРЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57072	10 mm-3/8"	1800	200	1,1

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	96 LPM (3.4 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Capacidad / Capacity / Capacité	10mm (3/8")
Mandril / Spindle / Mandrin	3/8"-24
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	102,7 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	91,7 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Reversible / Reversible / Réversible	●



COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57073	10 mm-3/8"	1800	195	0,9


G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Capacidad / Capacity / Capacité	10mm (3/8")
Mandril / Spindle / Mandrin	3/8"-24
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	90,5 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	79,5 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Reversible / Reversible / Réversible	-



LIJADORAS NEUMÁTICAS / PNEUMATIC SANDERS / PONCEUSES PNEUMATIQUES / PNEUMATISCHE VIBRATIONSSCHLEIFER / PULTRICE PNEUMATICA / LIXADORAS PNEUMÁTICAS / ОРБИТАЛЬНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	
57074	6"-5 mm	12000	215	0,95

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	62 LPM (2.2 CFM)
Bolsa para polvo / Dust bag / Sac à poussière	Cod. 87940
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,22 kW
RPM	12000
Orbital-orbita Ø / Pad-orbit Ø / Orbitale-orbite Ø	6"- 5 mm
Bolsa para polvo incluida / Dust bag included / Sac à poussière inclus	●
Mandril / Spindle / Mandrin	5/16"-24
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	4.54 m/s2
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	96,2 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	85,2 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Disco de velcro 6"-5 mm / Velcro disc 6"- 5 mm / Disque de polissage velcro 6"-5 mm	Cod. 87941



ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACCESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / Description / Description
87940	Bolsa para polvo / Dust bag / Sac à poussière



COD.	Descripción / Description / Description		
87941	Disco de velcro / Velcro disc / Disque de polissage velcro	6	5



COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	
57075	6"-2,5 mm	12000	150	0,85

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	62 LPM (2.2 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,22 kW
RPM	12000
Orbital-orbita Ø / Pad-orbit Ø / Orbitale-orbite Ø	6"- 2,5 mm
Mandril / Spindle / Mandrin	5/16"-24
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	3,72 m/s2
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	88,2 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	77,2 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Disco de velcro 6"-2,5 mm / Velcro disc 6"- 2,5 mm / Disque de polissage velcro 6"- 2,5 mm	Cod. 87942




ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACCESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / Description / Description		
87942	Disco de velcro / Velcro disc / Disque de polissage velcro	6	2,5



**LIJADORAS DE BANDA NEUMÁTICAS / PNEUMATIC BELT SANDERS / PONCEUSES À BANDES PNEUMATIQUES / PNEUMATISCHE BANDSCHLEIFMASCHINE / PULITRICI A NASTRO PNEUMATICA / LIXADORAS DE CINTA PNEUMÁTICAS / ЛЕНТОЧНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ**

COD.	Banda / Belt / Bande	R.P.M.	L (mm)	
<b>57076</b>	10 x 330 mm	16000	260	0,9



G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,28 kW
RPM	16000
Banda (3 pcs) / Belt (3 pcs) / Bande (3 pcs)	10 x 330 mm (1 pc-80 gr / 2 pcs - 120 gr)
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	93,4 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	82,4 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Banda 10 x 330 mm / Belt 10 x 330 mm / Bande 10 x 330 mm	Cod. 87943: 80 gr / Cod. 87944: 120 gr

**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description		Grano / Grain
<b>87943</b>	Banda / Belt / Bande	3,5	80



COD.	Descripción / Description / Description		Grano / Grain
<b>87944</b>	Banda / Belt / Bande	2,9	120



COD.	Banda / Belt / Bande	R.P.M.	L (mm)	
<b>57077</b>	20 x 520 mm	16000	340	1,2



G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,373 kW
RPM	16000
Banda (3 pcs) / Belt (3 pcs) / Bande (3 pcs)	20 x 520 mm
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	95,4 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	84,4 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Banda 20 x 520 mm / Belt 20 x 520 mm / Bande 20 x 520 mm	Cod. 87945

**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description	
<b>87945</b>	Banda / Belt / Bande	11,2



**AMOLADORAS RECTAS NEUMÁTICAS / PNEUMATIC STRAIGHT GRINDERS / MEULEUSES DROITES PNEUMATIQUES / PNEUMATISCHE GERADSCHEIFER / SMERIGLIATRICI DRITTE PNEUMATICHE / ESMERILADORAS RECTAS PNEUMÁTICA / ПРЯМАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ**

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	
<b>57078</b>	6 mm	22000	180	0,6

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Potencia / Power / Puissance	0,373 kW
RPM	22000
Diámetro pinza / Collet diameter / Diamètre pince	6 mm
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	2,51 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	90,5 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	79,5 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"

**AMOLADORAS ANGULARES NEUMÁTICAS / PNEUMATIC ANGLE GRINDERS / MEULEUSES ANGULAIRES PNEUMATIQUES / PNEUMATISCHE WINKELSCHLEIFER / SEMRIGLIATRICI ANGOLARI PNEUMATICHE / ESMERILADORAS ANGULARES PNEUMÁTICAS / УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ**

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	
<b>57079</b>	6 mm	18000	180	0,7

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Potencia / Power / Puissance	0,373 kW
RPM	18000
Diámetro pinza / Collet diameter / Diamètre pince	6 mm
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	5,95 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	88,3 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	77,3 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	
<b>57080</b>	125 mm	11000	230	2,1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	98 LPM (3.5 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
RPM	11000
Ø Int. Disco / Flange size / Int. disque	30 mm
Capacidad / Capacity / Capacité	125 mm
Mandril / Spindle / Mandrin	M14
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	7,66 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	94,8 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	83,7 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Disco no incluido / Disc not included / Disque non inclus	●



**LIJADORAS VERTICALES NEUMÁTICAS / VERTICAL PNEUMATIC SANDERS / PONCEUSES VERTICALES PNEUMATIQUES / VERTIKALE PNEUMATIK SCHLEIFMASCHINEN / PULTRICI VERTICALI PNEUMATICHE / LIXADORAS VERTICAIS PNEUMÁTICAS / ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА**

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	
<b>57081</b>	178 mm	7000	180	3,2

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	127 LPM (4.5 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	1,7 kW
RPM	7000
Capacidad / Capacity / Capacité	178 mm
Mandril / Spindle / Mandrin	5/8"-11
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	8,32 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	97,9 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	86,9 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	3/8"
Disco no incluido / Disc not included / Disque non inclus	●



**MARTILLO NEUMÁTICO / PNEUMATIC HAMMER / MARTEAU PNEUMATIQUE / PNEUMATISCHE HAMMER / MARTELLO PNEUMATICO / MARTELO PNEUMÁTICO / МОЛОТОК ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ**

COD.	CAP.	B.P.M.	L (mm)	
<b>57082</b>	10 mm	3500	170	2






G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**


Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	56 LPM (2 CFM)
BPM	3500
Recorrido del pistón / Piston stroke / Parcours du piston	66 mm
Vástago hexagonal / Hexagonal shank / Tige Hexagonal	10 mm
Ø Eje / Bore Ø / Axe Ø	19 mm
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	15,1 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	104 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	103 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"



**CINCELES OPCIONALES / OPTIONAL CHISELS / BURINS OPTIONNELS / OPTIONALE MEISSEL / SCALPELLO OPZIONALE / ESCOPROS OPCIONAIS / ЗУБИЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ**

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)	AF mm	
87946	Cinzel plano / Flat chisel / Burin plat	7	HEX. 10 mm	
87947	Cinzel de dos filos / Two edges chisel / Burin a double tranchant	7	HEX. 10 mm	
87948	Cinzel tipo puntero / Pointed chisel / Burin à pointe	7	HEX. 10 mm	
87949	Cinzel tipo V / V type chisel / Burin type V	7	HEX. 10 mm	
87950	Cinzel para soldaduras y juntas / Chisel for welding and joints / Burins à joint pour soudure	7	HEX. 10 mm	

**SIERRA DE CALAR NEUMÁTICA / PNEUMATIC BODY SAW / SCIE SAUTEUSE PNEUMATIQUE / PNEUMATISCHE STICHSÄGE / SEGA DA TRAFORO PNEUMATICA / SERRA ALTERNATIVA PNEUMATICA / ПИЛА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ**



COD.	Hoja / Blade / Lame	R.P.M.	L (mm)	Kg	
57083	24T-32T	10000	235	1	

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	113 LPM (4 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
RPM	10000
Recorrido / Stroke / Parcours	10 mm
Hojas incluidas / Blades included / Lames incluses	1pc-24T / 1pc-32T
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	19,69 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	96,7 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	85,7 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Hojas Bimat / Bimat Blades / Lames bimat	Cod. 87951: 24T / Cod. 87952: 32T

**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACCESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description	Hoja / Blade / Lame	
87951	Hojas Bimat / Bimat blades / Lames bimat	24T	
87952	Hojas Bimat / Bimat blades / Lames bimat	32T	

**DESPEGADOR DE PARABRISAS NEUMÁTICO / PNEUMATIC WINDSCREEN REMOVER / DÉCOLLEUR PARE-BRISÉS PNEUMATIQUE / PNEUMATISCHE WINDSCHUTZSCHEIBE AUSBAU / SMONTATORE DEI PARABREZZA PNEUMATICO / FACÇA DE PARABRISAS PNEUMÁTICA / СЪЕМНИК ВЕТРОВОГО СТЕКЛА ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ**

COD.	R.P.M.	L (mm)	Kg
<b>57084</b>	20000	205	1

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Consumo medio de aire / Air consumption / Consommation d'air	110 LPM (3.9 CFM)
Ø Int. Disco / Ø int / Ø int	3/8"
Potencia / Power / Puissance	0,37 kW
RPM	20000
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / Vibration / Vibration	7,94 m/s <sup>2</sup>
Nivel de potencia sonora / Noise power level / Niveau de puissance sonore	102,5 dBA
Nivel de presión sonora / Noise pressure level / Niveau de pression sonore	91,5 dBA
Entrada de aire / Air inlet / Entrée d'air	1/4"
Cuchilla / Blade / Lame	Cod. 87953



**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description
<b>87953</b>	Cuchilla / Blade / Lame



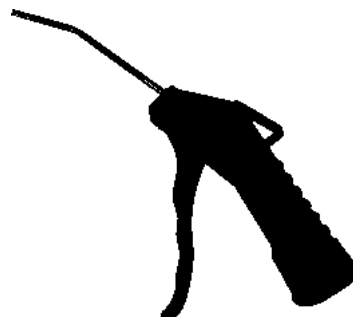
**PISTOLA DE AIRE COMPRIMIDO / AIR BLOW GUN / PISTOLET D'AIR COMPRIMÉ / DRUCKLUFTPISTOLE / PISTOLA D'ARIA COMPRESSA / PISTOLA DE AR COMPRIMIDO / ВОЗДУШНЫЙ ПИСТОЛЕТ**

COD.
<b>55842</b>

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	1 Mpa (10 bar)
Rosca hembra GAS / GAS Female thread / Filet femelle gaz	1/4"
Ø Tubo / Pipe Ø / Ø Tube	6 mm
Longitud de la boquilla / Nose length / Longueur du tuyau	100 mm
Peso / Weight / Poids	80 gr



**MANGUERA NEUMÁTICA ENROLLABLE / PNEUMATIC HOSE REEL / TUYAU PNEUMATIQUE ENROULABLE / DRUCKLUFTSCHLAUCH-AUFROLLER / AVVOLGITUBO / ENROLADOR DE MANGUEIRA / КАТУШКА ДЛЯ ШЛАНГА**

COD.
<b>55843</b>

G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Ø Tubo / Pipe Ø / Ø Tube	10 mm
Ø D.I Manguera / Hose I.D Ø / Ø D.I Tuyau d'arrosage	3/8"
Rosca / Thread / Filet	1/4"
Longitud / Length / Longueur	15 m
Presión máx. de trabajo / Max working pressure / Pression max de travail	300 psi (20 bar)
Peso / Weight / Poids	4,5 Kg



**ACOPLES NEUMÁTICOS RÁPIDOS DE SEGURIDAD / PNEUMATIC FAST SAFETY COUPLING / RACCORDS PNEUMATIQUES RAPIDES DE SÉCURITÉ / PNEUMATISCHE SCHNELL-SICHERHEITSKUPPLUNG WEIBLICH / INNESTI RAPIDI PNEUMATICI / ACOMPLAMENTOS RÁPIDOS DE SEGURANÇA PARA PNEUMÁTICA / ПЕРЕХОДНИКИ ДЛЯ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА**


**TIPO HOLANDES / DUTCH TYPE / TYPE NÉERLANDAIS / NIEDERLÄNDISCHE TYP / TIPO OLANDESE / TIPO HOLANDES / ГОЛЛАНДСКИЙ ТИП**

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58670</b>	1/4" Hembra / 1/4" Female / 1/4" Femelle	70



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58671</b>	1/4" Macho / 1/4" Male / 1/4" Male	60



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	12 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C


COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58672</b>	Manguera 10mm / Hose 10mm / Tuyau 10mm	60



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C


**TIPO ESPAÑOL Y NORTEAMERICANO / SPANISH AND NORTH AMERICAN TYPE / TYPE ESPAGNOL ET NORD-AMÉRICAIN / SPANISCHER UND NORDAMERIKANISCHER TYP / TIPO SPAGNOLO E NORD AMERICANO / TIPO ESPANHOL E AMERICANO / ИСПАНСКИЙ/СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИЙ ТИП**

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58673</b>	1/4" Hembra / 1/4" Female / 1/4" Femelle	70



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58674</b>	1/4" Macho / 1/4" Male / 1/4" Male	60



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	12 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C


COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58675</b>	Manguera 10mm / Hose 10mm / Tuyau 10mm	60



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C

TIPO ALEMÁN / GERMAN TYPE / TYPE ALLEMAND / DEUTSCHES TYP / TIPO TEDESCO / TIPO ALEMÃO / НЕМЕЦКИЙ ТИП

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58676</b>	1/4" Hembra / 1/4" Female / 1/4" Femelle	70



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1982 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58677</b>	1/4" Macho / 1/4" Male / 1/4" Male	60



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1982 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58678</b>	Mangera 10mm / Hose 10mm / Tuyau 10mm	65



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	1982 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C


TIPO JAPONÉS / JAPANESE TYPE / TYPE JAPONAIS / JAPANISCHER TYP / TIPO GIAPPONESE / TIPO JAPONÈS / ЯПОНСКИЙ ТИП

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58679</b>	1/4" Hembra / 1/4" Female / 1/4" Femelle	95



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	2124 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58680</b>	1/4" Macho / 1/4" Male / 1/4" Male	70



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	2124 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C

COD.	Conexión / Connection / Connexion	
<b>58681</b>	Mangera 10mm / Hose 10mm / Tuyau 10mm	75



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Caudal max. / Max. flow rate / Débit max.	2124 L/Min
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 ~ 80°C



13

**LIMAS, ESCOFINAS, BOTADORES Y GRANETES**

**FILES, RASPS & PUNCHES**

**LIMES, RAPES, POINTEAUX ET CHASSES GOUPILLES**

**FEILEN, RASPELN, DURCHSCHLÄGER UND KÖRNER**

**LIMA, RASPE E PUNZONI**

**LIMAS, GROSAS E PUNÇÕES**

**НАПИЛЬНИКИ, РАШПИЛИ, МЕТЧИКИ**





La gama completa de limas y escofinas super-profesionales EGA Master ofrece soluciones a todas las necesidades de acabado.

*EGA Master super-professional file and rasp range offers solutions to all finishing needs.*

La gamme complète de limes et de râpes super professionnelles EGA Master donne une solution à tous les problèmes.

		Debaste <i>Roughing</i> Bâtarde	Limado medio <i>Medium filing</i> Demi-douce	Afilado o limado fino <i>Sharpening or smooth filing</i> Douce
Picado sencillo <i>Single cut</i> Une taille			■	■
Picado doble <i>Double cut</i> Doble coupe	Basto <i>Bastard</i> Bâtard	■	●	
	Entrefino <i>Medium</i> Demi douce		■	●
	Fino <i>Smooth</i> Douce		■	■
Escofina <i>Rasp</i> Râpe		■		

● Aceptable / *Acceptable* / Acceptable    ■ Adecuado / *Appropriate* / Idéal



1

Acero alto en cromo y carbono.  
*High chrome and carbon steel.*  
Acier en haute teneur en chrome et carbone.

2

Templados hasta los 65 HRC.  
*Tempered up to 65HRC.*  
Trempe jusqu'à 65HRC.

3

Mango Bi-componente ergonómico y antideslizante BIMAT® de gran atractivo.  
*Highly attractive BIMAT® ergonomic and anti-slippery handle.*  
Manche bi-matière, ergonomique et anti-dérapant très attrayant.

4



Protección antioxidante.  
*Rust-proof treatment.*  
Protection anti-oxydation.

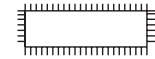
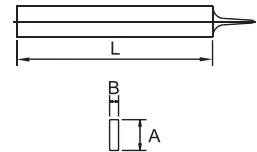
		Fundición <i>Casting</i> Fonte	Acero sin templar <i>Non Templed alloy</i> Acier	Acero de alta aleación <i>High Alloy steel</i> Alliage d'acier	Latón bronce <i>Brass Bronze</i> Laiton bronze	Aluminio <i>Aluminium</i> Aluminium	Madera, Plásticos... <i>Wood, plastic...</i> Bois, plastique...
Picado sencillo <i>Single cut</i> Une taille			■	■			
Picado doble <i>Double cut</i> Doble coupe	Basto <i>Bastard</i> Bâtard	■	■	●	■	■	●
	Entrefino <i>Medium</i> Demi douce	■	■	■	■	■	
	Fino <i>Smooth</i> Douce	●	■	■	●		
Escofina <i>Rasp</i> Râpe							■

● Aceptable / *Acceptable* / Acceptable    ■ Adecuado / *Appropriate* / Idéal

STANDARD

LIMAS PLANAS PARALELAS / HAND FILES / LIMES PLATES PARALLELES / FLACHSTUMPF / LIMA PIATTA PARALLELA / LIMAS PARALELAS / РУЧНЫЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)	W/cm		A (mm)	B (mm)	g	
63491	4	1	85	12	2,5	45	
63492		2					
63493		3					
63494	6	1	114	16	4,0	90	
63495		2					
63496		3					
63497	8	1	135	20	5,0	200	5
63498		2					
63499		3					
63500	10	1	135	35	6,0	310	
63501		2					
63502		3					
63503	12	1	135	30	6,5	410	
63504		2					
63505		3					
63506	14	1	135	35	7,5	650	
63507		2					
63508		3					



1: Basta / Bastard / Bâtarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi-douce  
 3: Fina / Smooth / Douce



ISO 234/1 - ISO 234/2

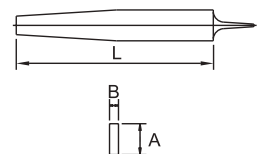
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme ISO 234/2 (+/- 8%)

Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme ISO 234/2 (65° +/- 5%)

LIMAS PLANAS DE PUNTA / FLAT FILES / LIMES PLATES DE BOUT / FLACHSPITZ / LIMA PIATTA A PUNTA / LIMAS CHATAS / ПЛОСКИЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)	W/cm		A (mm)	B (mm)	g	
63527	4	1	85	12	2,5	40	
63528		2					
63529		3					
63530	6	1	114	16	4,0	80	
63531		2					
63532		3					
63533	8	1	135	20	5,0	180	5
63534		2					
63535		3					
63536	10	1	135	35	6,0	270	
63537		2					
63538		3					
63539	12	1	135	30	6,5	370	
63540		2					
63541		3					
63542	14	1	135	35	7,5	600	
63543		2					
63544		3					



1: Basta / Bastard / Bâtarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi-douce  
 3: Fina / Smooth / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

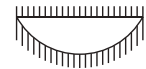
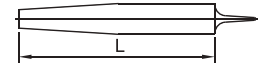
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme ISO 234/2 (+/- 8%)

Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme ISO 234/2 (65° +/- 5%)

■ **LIMAS MEDIA CAÑA / HALF ROUND FILES / LIMES DEMI-RONDES / HALBRUND-FEILEN, SPITZE FORM / LIMA MEZZATONDA / LIMAS MEIA CANA / ПОЛУКРУГЛЫЕ НАПИЛЬНИКИ**

COD.	L (inch)	mm/cm			A (mm)	B (mm)		
63563	4	1	14	85	10,5	3,0	24	
63564		2	22					
63565		3	28					
63566	6	1	11	114	16	4,5	70	5
63567		2	18					
63568		3	22					
63569	8	1	10	135	20	6,0	150	
63570		2	16					
63571		3	20					
63572	10	1	9	135	25	7,0	260	
63573		2	12					
63574		3	18					
63575	12	1	8	135	30	8,5	370	
63576		2	11					
63577		3	16					
63578	14	1	7,0	135	35	10	650	
63579		2	10					
63580		3	14					



1: Basta / Bastard / Bâtarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi-douce  
 3: Fina / Smooth / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65° +/- 5%)

■ **LIMAS TRIANGULARES / TRIANGULAR FILES / LIMES TRIANGULAIRES / DREIKANTFEILEN / LIMA TRIANGOLARE / LIMATÕES TRIANGULARES / ТРЕУГОЛЬНЫЕ НАПИЛЬНИКИ**

COD.	L (inch)	mm/cm			A (mm)		
63599	4	1	14	85	8,0	27	
63600		2	22				
63601		3	28				
63602	6	1	11	114	11	70	5
63603		2	18				
63604		3	22				
63605	8	1	10	135	15	150	
63606		2	16				
63607		3	20				
63608	10	1	9	135	17	205	
63609		2	12				
63610		3	18				
63611	12	1	8,0	135	20	340	
63612		2	11				
63613		3	16				
63614	14	1	7	135	24	600	
63615		2	10				
63616		3	14				



1: Basta / Bastard / Bâtarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi-douce  
 3: Fina / Smooth / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65° +/- 5%)

■ **LIMAS CUADRADAS / SQUARE FILES / LIMES CARREES / VIERKANTFEILEN / LIMA QUADRA / LIMATÕES QUADRADOS / КВАДРАТНЫЕ НАПИЛЬНИКИ**

COD.	L (inch)	Μ/cm		A (mm)		
63635	4	1	85	4,0	18	
63636		2				
63637		3				
63638	6	1	114	6,0	36	
63639		2				
63640		3				
63641	8	1	135	8,0	95	5
63642		2				
63643		3				
63644	10	1	135	10	130	
63645		2				
63646		3				
63647	12	1	135	12	390	
63648		2				
63649		3				
63650	14	1	135	15	550	
63651		2				
63652		3				



1: Basta / Bastard / Bâtarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi-douce  
 3: Fina / Smooth / Douce

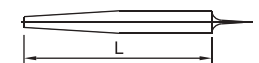
ISO 234/1 - ISO 234/2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65° +/- 5%)

■ **LIMAS REDONDAS / ROUND FILES / LIMES RONDES / RUNDFEILEN / LIMA TONDA / LIMATÕES REDONDOS / КРУГЛЫЕ НАПИЛЬНИКИ**

COD.	L (inch)	Μ/cm		A (mm)		
63671	4	1	85	4,0	13	
63672		2				
63673		3				
63674	6	1	114	6,0	34	
63675		2				
63676		3				
63677	8	1	135	7,5	75	5
63678		2				
63679		3				
63680	10	1	135	9,5	150	
63681		2				
63682		3				
63683	12	1	135	12	270	
63684		2				
63685		3				
63686	14	1	135	15	550	
63687		2				
63688		3				



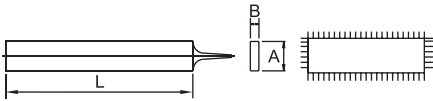
1: Basta / Bastard / Bâtarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi-douce  
 3: Fina / Smooth / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65° +/- 5%)

■ LIMA PLANA / FARMER'S OWN / LIME PLATE / FLACHFEILEN / LIMA PIAATTA / LIMA PLANA / ФЕРМЕРСКИЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)		Λ/cm	A (mm)	B (mm)	g	
63689	8	2	16	25	5,0	230	10

2 : Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65° +/- 5%)



■ JUEGOS / SETS / JEUX / SÄTZE / ASSORTIMENTI / JOGOS / НАБОРЫ

JUEGO DE 5 LIMAS DE 10" BASTA / 10" BASTARD FILE SET 5 PCS / JEU DE 5 LIMES BATARDES 10" / SET BASTARD FEILEN 5 STÜCK / KIT 5 LIME BASTARDE 10" / JOGO DE 5 LIMAS DE 10" BASTARDAS / 10" ГРУБЫЕ НАПИЛЬНИКИ НАБОР ИЗ 5 ШТ

COD.	PCS.
63760	5

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
	63536	Lima plana punta basta / Bastard flat file	
	63572	Lima media caña basta / Bastard half round file	
1	63608	Lima triangular basta / Bastard triangular file	10
	63644	Lima cuadrada basta / Bastard square file	
	63680	Lima redonda basta / Bastard round file	



JUEGO DE 5 LIMAS DE 10" ENTREFINA / 10" MEDIUM FILE SET 5 PCS / JEU DE 5 LIMES DEMI-DOUCES 10" / SET MEDIUM FEILEN 5 STÜCK / KIT 5 LIME EXTRA FINE 10" / JOGO DE 5 LIMAS 10" MEIO MURÇO / 10" СРЕДНИЕ НАПИЛЬНИКИ НАБОР ИЗ 5 ШТ

COD.	PCS.
63762	5

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
	63537	Lima plana punta entrefina / Medium flat file	
	63573	Lima media caña entrefina / Medium half round file	
1	63609	Lima triangular entrefina / Medium triangular file	10
	63645	Lima cuadrada entrefina / Medium square file	
	63681	Lima redonda entrefina / Medium round file	



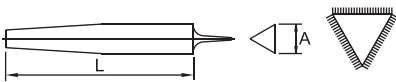
JUEGO DE 5 LIMAS DE 10" FINA / 10" SMOOTH FILE SET 5 PCS / JEU DE 5 LIMES DOUCES 10" / SET SCHLICHT FEILEN 5 STÜCK / KIT 5 LIME FINE 10" / JOGO DE 5 LIMAS 10" MURÇO / 10" МЕЛКИЕ НАПИЛЬНИКИ НАБОР ИЗ 5 ШТ

COD.		PCS.	
63767		5	
PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
	63538	Lima plana punta fina / Smooth flat file	
	63574	Lima media caña fina / Smooth half round file	
1	63610	Lima triangular fina / Smooth triangular file	10
	63646	Lima cuadrada fina / Smooth square file	
	63682	Lima redonda fina / Smooth round file	



LIMAS AFILADO / SHARPENING FILES / LIMES AIGUILLES / PRÄZISIONSNADELFEILEN DÜNN / LIMA AFFILATA / LIMAS DE AFIAR, DE AGRICULTOR / ЗАТАЧИВАЮЩИЕ НАПИЛЬНИКИ

LIMA TRIANGULAR DELGADA / SLIM TAPER SAW / LIME TRIANGULAIRE ETROITE / PRÄZISIONSNADELFEILEN DÜNN / LIMA TRIANGOLARE / LIMAS TRIANGULARES FINAS / ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)		A (mm)		
63692	4	4	85	4,5	10
63693	5			6,0	25

4: Extrafina / Very smooth / Extrafine

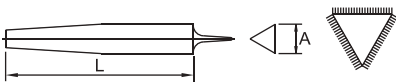
ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 5%)
Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (60° +/- 5%)



LIMA TRIANGULAR EXTRA-DELGADA / EXTRA REGULAR TAPER SAW / LIME EXTRA FINE / DREIKANTFEILEN / LIMA TRIANGOLARE EXTRA-SOTTILE / LIMAS TRIANGULARES EXTRA-FINAS / МЕЛКИЙ ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)		A (mm)		
63696	4	4	85	4,0	10
63697	5			5,0	20

4: Extrafina / Very smooth / Extrafine

ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

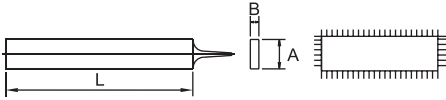
Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 5%)
Ángulo de corte según la norma / Angle cut according to / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (60° +/- 5%)





■ **ESCOFINAS / RASPS / RAPES / SCHABER / RASPA / GROSAS / РАШПИЛИ**

■ **ESCOFINAS PLANAS PARALELAS / HAND WOOD RASPS / RAPES PLATES PARALLELES / FLACH RAPS / RASPA PIATTA PARALLELA / GROSAS PARALELAS / РУЧНЫЕ РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ**



COD.	L (inch)			A (mm)	B (mm)			
63700	10	3	115	24	7,0	125	5	●
63701	12	3	135	28	8,0	220	5	●

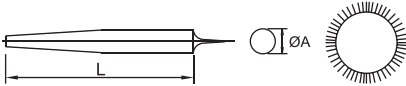
ISO 234/1 - ISO 234/2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme ISO 234/2 (+/- 12%)



■ **ESCOFINAS REDONDAS / ROUND RASPS / RAPES RONDES / RUNDE RAPS / RASPA TONDA / GROSAS REDONDAS / КРУГЛЫЕ РАШПИЛИ**



COD.	L (inch)			A (mm)		
63712	8	3	114	9,5	60	5
63713	10	3	114	11	125	5

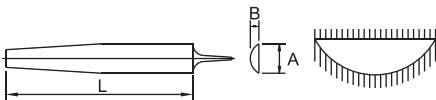
ISO 234/1 - ISO 234/2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tolerancia en corte según la norma / Cutting tolerance according to / Tolérance de coupe conforme à la norme ISO 234/2 (+/- 12%)



■ **ESCOFINAS MEDIA CAÑA / HALF ROUND RASPS / RAPES DEMI-ROND / HALBRUND RAPS / RASPA MEZZOTANDA / GROSAS MEIA CANA / ПОЛУКРУГЛЫЙ РАШПИЛЬ**



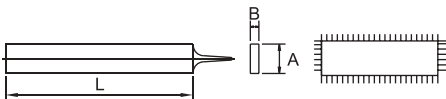
COD.	L (inch)			A (mm)	B (mm)		
63706	6	3	85	16	4,0	80	5
63707	8	3	114	20	5,5	140	5
63708	10	3	114	24	7,0	240	5
63709	12	3	135	28	8,0	370	5

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ **LIMAS DE AGUJA / NEEDLE FILES / LIMES AIGUILLES / NADELFEILEN / LIMA A PUNTA / LIMAS DE CALADO / НАДФИЛИ**

■ **LIMAS PLANAS PARALELAS / HAND FILES / LIMES PLATES PARALLELES / FLACHSTUMPF / LIMA PIATTA PARALLELA / LIMAS PARALELAS / РУЧНОЙ НАДФИЛЬ**



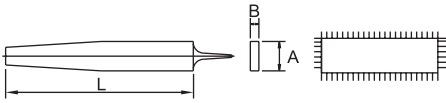
COD.	L (inch)		A (mm)	B (mm)			
63714	6	2	25	16	3,3	70	24 ●





2 : Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ **LIMAS PLANAS DE PUNTA / FLAT FILES / LIMES PLATES DE BOUT / NADELFLACHSTUMPF / LIMA PIATTA A PUNTA / LIMAS CHATAS / ПЛОСКИЙ НАДФИЛЬ**



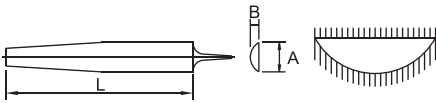
COD.	L (inch)		 /cm	A (mm)	B (mm)	 g		
<b>63715</b>	6	2	25	16	3,3	65	24	●





2: Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ **LIMAS MEDIA CAÑA / HALF ROUND FILES / LIMES DEMI-RONDES / HALBRUND-FEILEN / LIMA MEZZATONDA / LIMAS MEIA CANA / ПОЛУКРУГЛЫЙ НАДФИЛЬ**



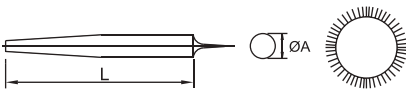
COD.	L (inch)		 /cm	A (mm)	B (mm)	 g		
<b>63716</b>	6	2	25	16	4,2	65	24	●



2: Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ **LIMAS REDONDAS / ROUND FILES / LIMES RONDES / RUNDFEILEN / LIMA TONDA / LIMATÕES REDONDOS / КРУГЛЫЙ НАДФИЛЬ**



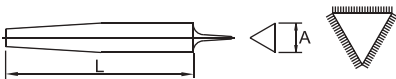
COD.	L (inch)		 /cm	A (mm)	 g		
<b>63717</b>	6	2	25	5,5	30	24	●

2: Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ **LIMAS TRIANGULARES / TRIANGULAR FILES / LIMES TRIANGULAIRES / DREIKANTFEILEN / LIMA TRIANGOLARE / LIMAS TRIANGULARES / ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАДФИЛЬ**



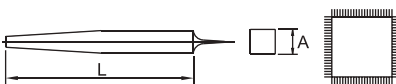
COD.	L (inch)		 /cm	A (mm)	 g		
<b>63718</b>	6	2	25	11	60	24	●



2: Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ **LIMAS CUADRADAS / SQUARE FILES / LIMES CARRÉES / VIERKANTFEILEN / LIMA QUADRA / LIMATÕES QUADRADOS / КВАДРАТНЫЙ НАДФИЛЬ**



COD.	L (inch)		 /cm	A (mm)	 g		
<b>63719</b>	6	2	25	5,0	35	24	●

2: Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ SET

COD.	PCS.
<b>63768</b>	6

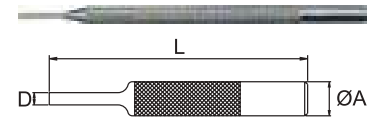
PCS.	COD.	L (inch)
1	63714	6
	63715	
	63716	
	63717	
	63718	
	63719	



■ **BOTADORES CILÍNDRICOS / PIN PUNCHES / CHASSES GOUPILLES / DURCHSCHLÄGER / PUNZONE CILINDRICO / PUNÇÕES CILÍNDRICOS / ПРОБОЙНИКИ**

■ **MOLETEADOS / KNURLED / MOLETAGE / GERÄNDELT / ZIGRINATO / RECARTILHADOS / С НАСЕЧКОЙ**

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
<b>63380</b>	2	125	8	40	25
<b>63381</b>	3			41	
<b>63382</b>	4			43	
<b>63383</b>	5			65	
<b>63384</b>	6			90	
<b>63385</b>	8			125	
<b>63386</b>	10		14		



DIN 6450

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ SET

COD.	PCS.
<b>68590</b>	7

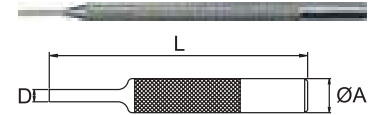
  

PCS.	COD.	D (mm)
1	63380	2
	63381	3
	63382	4
	63383	5
	63384	6
	63385	8
	63386	10



■ **MOLETEADOS LARGOS / LONG KNURLED / LONG MOLETAGE / LANG GERÄNDELT / ZIGRINATO LARGO / RECARTILHADOS LONGOS / ДЛИННЫЕ С НАСЕЧКОЙ**

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
<b>63387</b>	2	150	8	49	25
<b>63388</b>	3			50	
<b>63389</b>	4			55	
<b>63390</b>	5			75	
<b>63391</b>	6			80	
<b>63392</b>	8			115	
<b>63393</b>	10			160	



DIN 6450

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ SET

COD.	PCS.
<b>68591</b>	7

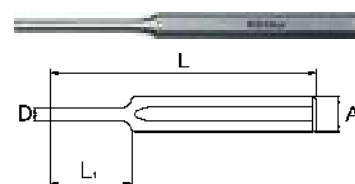
PCS.	COD.	D (mm)
1	63387	2
	63388	3
	63389	4
	63390	5
	63391	6
	63392	8
	63393	10



■ HEXAGONALES / HEXAGONAL / A SIX PANS / HEXAGONAL / ESAGONALI / HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННАЯ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	Icon
<b>63394</b>	2	100	8,0	28	25
<b>63395</b>	3			40	
<b>63396</b>	4			42	
<b>63397</b>	5	150	10	65	
<b>63398</b>	6			70	
<b>63399</b>	8			90	
<b>63400</b>	10		12	95	

DIN 6450



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ SET

COD.	PCS.
<b>63763</b>	7

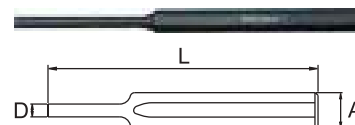
PCS.	COD.	D (mm)
1	63394	2
	63395	3
	63396	4
	63397	5
	63398	6
	63399	8
	63400	10



■ OCTOGONAL / OCTOGONAL / ОКТОГОНАЛ / OCTOGONAL / OTTAGONALE / OCTOGONAIS / ВОСЬМИГРАННЫЕ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	Icon	
<b>63401</b>	2	150	10	65	25	
<b>63402</b>	3					
<b>63403</b>	4					
<b>63404</b>	5	150	10	70		
<b>63405</b>	6			105		
<b>63406</b>	8			120		
<b>63407</b>	10		12	120		

DIN 6450



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ SET

COD.		PCS.
68592		7

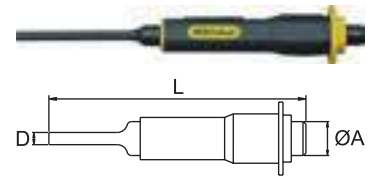
  

PCS.	COD.	D (mm)
1	63401	2
	63402	3
	63403	4
	63404	5
	63405	6
	63406	8
	63407	10



■ CON MANGO / WITH HANDLE / AVEC MANCHE / MIT GRIFF / CON MANICO / COM CABO / С РУКОЯТКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63447	2	165	8	65	10
63448	3	175			
63449	4	185	10	100	
63450	5	200			
63451	6	210	12	150	
63452	7				
63453	8	220	14	230	
63454	9				
63455	10	230	16	330	
63456	12				
63457	14	240	18	430	
63458	16				



DIN 6450

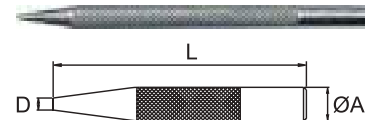
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

■ BOTADORES CÓNICOS / TAPER PUNCHES / CHASSE CLOU / KÖRNER / PUNZONE CONICO / PUÇÕES CÓNICOS / КОНИЧЕСКИЕ ПРОБОЙНИКИ

■ MOLETEADOS / KNURLED / MOLETAGE / GERÄNDELT / ZIGRINATO / RECARTILHADOS / С НАСЕЧКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63408	2	125	8	44	25
63409	3				
63410	4				
63411	5		10	70	
63412	6				
63413	8		12	100	
63414	10				



DIN 6458

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

■ SET

COD.		PCS.
68593		7

PCS.	COD.	D (mm)
1	63408	2
	63409	3
	63410	4
	63411	5
	63412	6
	63413	8
	63414	10



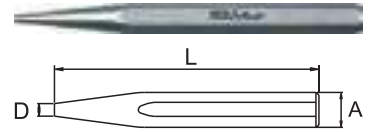
**HEXAGONALES / HEXAGONAL / A SIX PANS / HEXAGONAL / ESAGONALI / HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННАЯ**

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63415	2			60	
63416	3				
63417	4	125	10	65	
63418	5				25
63419	6			70	
63420	8	150	12	110	
63421	10			120	

DIN 6458

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



**SET**

COD.	PCS.
63764	7

PCS.	COD.	D (mm)
1	63415	2
	63416	3
	63417	4
	63418	5
	63419	6
	63420	8
	63421	10



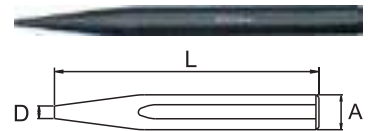
**OCTOGONAL / OCTOGONAL / ОКТОГОНАЛ / OCTOGONAL / OTTAGONALE / OCTOGONAIS / ВОСЬМИГРАННЫЕ**

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63422	2			60	
63423	3	120		65	
63424	4		10	75	
63425	5			80	25
63426	6	150			
63427	8		12	120	
63428	10			135	

DIN 6458

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



**SET**

COD.	PCS.
68594	7

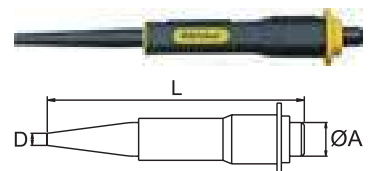
  

PCS.	COD.	D (mm)
1	63422	2
	63423	3
	63424	4
	63425	5
	63426	6
	63427	8
	63428	10





**CON MANGO / WITH HANDLE / CHASSE CLOU EMMENCHÉ / MIT GRIFF / CON MANICO / COM CABO / С РУКОЯТКОЙ**

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63459	2	165	8	75	
63460	3	175		80	
63461	4	185	10	110	10
63462	5			115	





COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63463	6		10	120	
63464	8	185	12	170	10
63465	10			200	



DIN 6458

## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

## ■ GRANETES / CENTER PUNCHES / POINTEAUX / KÖRNER / PUNZONI / PUNÇÕES / МЕТЧИКИ

## ■ MOLETEADOS / KNURLED / MOLETAGE / GERÄNDELT / ZIGRINATO / RECARILHADOS / С НАСЕЧКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63429	2,5			42	
63430	3		8	43	
63431	4			45	
63432	6	125	10	70	25
63433	8		12	100	
63434	10		14	130	

DIN 7250

## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

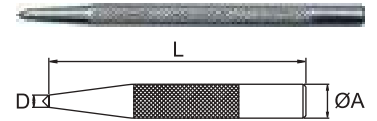
Cr-V

## ■ SET



COD.	PCS.
68595	6

PCS.	COD.	D (mm)
1	63429	2,5
	63430	3
	63431	4
	63432	6
	63433	8
	63434	10



## ■ HEXAGONALES / HEXAGONAL / A SIX PANS / HEXAGONAL / ESAGONALI / HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННАЯ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63435	2,5			35	
63436	3	100	8		
63437	4	115		40	
63438	6	125	10	70	25
63439	8	150		120	
63440	10	160	12	130	

DIN 7250

## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

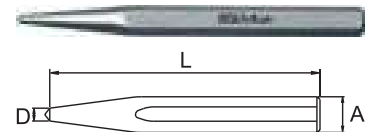
Cr-V

## ■ SET



COD.	PCS.
63765	6

PCS.	COD.	D (mm)
1	63435	2,5
	63436	3
	63437	4
	63438	6
	63439	8
	63440	10



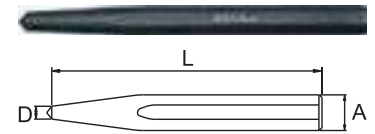
■ OCTOGONAL / OCTOGONAL / OKTOGONAL / OCTOGONAL / OTTAGONALE / OCTOGONAIS / ВОСЬМИГРАННЫЕ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63441	2,5	120	10	60	25
63442	3			65	
63443	4			95	
63444	6		105		
63445	8				
63446	10				

DIN 7250

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



■ SET



COD.	PCS.
68596	6

PCS.	COD.	D (mm)
1	63441	2,5
	63442	3
	63443	4
	63444	6
	63445	8
	63446	10



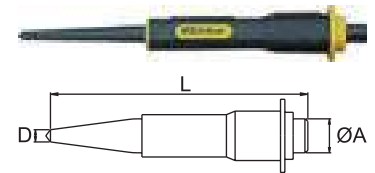
■ CON MANGO / WITH HANDLE / POINTEAU EMMENCHÉ / MIT GRIFF / CON MANICO / COM CABO / С РУКОЯТКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)		
63466	2	165	8	75	10
63467	3			115	
63468	4	175	10	120	
63469	5			165	
63470	6				
63471	8	185	12	165	

DIN 7250

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES


Cr-V



■ SET

■ CINCELES, BOTADORES Y GRANETES / CHISELS AND PUNCHES / BURINS, CHASSE-GOUPILLES, CHASSE-CLOUS / MEISSEL UND DURCHSCHLÄGE / SCALPELLI E PUNZONI / ESCOPROS, SACA-TROÇOS E PUNÇÕES / ДОЛОТА И ПРОБОЙНИКИ


■ 6 PCS.

COD.	PCS.	
69953	6	700

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
1	62847		12 x 11 x 100 mm
	62848	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	15 x 14 x 125 mm
	63398	Botador cilíndrico / Pin punch	6 x 10 x 150 mm
	63396		4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / Taper punch	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / Center punch	3 x 8 x 100 mm



COD.	PCS.	
<b>69954</b>	6	700


  

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	62847		12 x 11 x 100 mm
	62848	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	15 x 14 x 125 mm
1	62871	Buril plano / Crosscut chisel	5 x 14 x 125 mm
	63396	Botador cilíndrico / Pin punch	4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / Taper punch	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / Center punch	3 x 8 x 100 mm



■ **BOTADORES CILÍNDRICOS / PIN PUNCHES / CHASSE GOUPILLES / RUNDDURCHSCHLÄGER / PUNZONE CILINDRICO / PUNÇÕES CILÍNDRICOS / ПРОБОЙНИКИ**


■ **6 PCS.**

COD.	PCS.	
<b>69957</b>	6	500

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	63394		2 x 8 x 100 mm
	63395		3 x 8 x 150 mm
1	63396	Botador cilíndrico / Pin punch	4 x 8 x 150 mm
	63397		5 x 10 x 150 mm
	63398		6 x 10 x 150 mm
	63399		8 x 12 x 150 mm



COD.	PCS.	
<b>69958</b>	6	700


  

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	63394		2 x 8 x 100 mm
	63395		3 x 8 x 150 mm
1	63396	Botador cilíndrico / Pin punch	4 x 8 x 150 mm
	63397		5 x 10 x 150 mm
	63398		6 x 10 x 150 mm
	63399		8 x 12 x 150 mm



■ **BOTADORES Y GRANETES / PUNCHES / POINTEAUX / DURCHSCHLÄGE / PUNZONI / SACA-TROÇOS E PUNÇÕES / ПРОБОЙНИКИ**


■ **6 PCS.**

COD.	PCS.	
<b>69955</b>	6	700


PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	63415		2 x 10 x 125 mm
	63416		3 x 10 x 125 mm
1	63417	Botador cónico / Taper punch	4 x 10 x 125 mm
	63418		5 x 10 x 125 mm
	63419		6 x 10 x 125 mm
	63437	Granete / Center punch	4 x 8 x 100 mm



COD.	PCS.		
<b>69956</b>	6	750	
PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	63415		2 x 10 x 125 mm
	63416		3 x 10 x 125 mm
1	63417	Botador cónico / Taper punch	4 x 10 x 125 mm
	63418		5 x 10 x 125 mm
	63419		6 x 10 x 125 mm
	63437	Granete / Center punch	4 x 8 x 100 mm



60 PCS.

COD.	PCS.		
<b>55565</b>	60	4	
PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	63415		2 x 10 x 125 mm
	63416		3 x 10 x 125 mm
	63417	Botador cónico / Taper punch	4 x 10 x 125 mm
	63418		5 x 10 x 125 mm
	63419		6 x 10 x 125 mm
5	63438	Granete / Center punch	8 x 12 x 150 mm
	63439		8 x 12 x 150 mm
	63394		2 x 8 x 100 mm
	63395		3 x 8 x 150 mm
	63396	Botador cilíndrico / Pin punch	4 x 8 x 150 mm
	63397		5 x 10 x 150 mm
	63398		6 x 10 x 150 mm



14

HERRAMIENTAS PARA AUTOMOCIÓN  
AUTOMOTIVE TOOLS  
OUTILS POUR L'AUTOMOBILE  
AUTOMOBILWERKZEUGE  
UTENSILI PER L'AUTOMOTIVE  
FERRAMENTAS PARA AUTOMOÇÃO  
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

EG/AUTO 







La amplia gama de herramientas para automoción EGA Master está concebida para cubrir la gran mayoría de necesidades en la reparación y puesta a punto profesional de vehículos a motor:

*The wide EGA Master automotive tools range has been developed to cover the vast majority of the needs for the professional motor vehicle repair and tuning up:*

La vaste gamme d'outillage pour automation EGA Master est conçue pour couvrir la majorité de besoins à la réparation et la mise au point professionnelle des véhicules à moteur:



<p>Equipos de taller  <i>Repair shop equipment</i>                  Équipements d'atelier</p>	
<p>Vaciado y cambio de filtros  <i>Emptying and filter change</i>                  Vidange et changement de filtres</p>	
<p>Bujías  <i>Sparkplug</i>                  Bougies</p>	
<p>Motor  <i>Engine</i>                  Moteur</p>	
<p>Frenos  <i>Brakes</i>                  Freins</p>	
<p>Ruedas  <i>Wheels</i>                  Roues</p>	
<p>Electricidad del automóvil  <i>Auto electrics</i>                  Électricité de l'automobile</p>	
<p>Carrocería  <i>Bodywork</i>                  Carrosseries</p>	
<p>Inspección  <i>Inspection</i>                  Inspection</p>	
<p>Juegos de herramientas  <i>Tool sets</i>                  Jeux d'outils</p>	





EQUIPAMIENTO DE TRABAJO / WORKING EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL / ARBEITSGERÄTE / EQUIPAGIAMENTO DA LAVORO / EQUIPAMENTO DE TRABALHO / РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ELEVADOR HIDRÁULICO / TROLLEY JACK / CRIC HYDRAULIQUE / FAHRBARER, HYDRAULISCHER WAGENHEBER / ELEVATORE IDRAULICA / MACACO HIDRÁULICO / ДОМКРАТ-ТЕЛЕЖКА

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51100	2	76	510	1000 x 365 x 135	42

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Altura mínima / Min. height / Hauteur minimale	76 mm
Ruedas delanteras dobles en PU / Double front wheels in PU materia / Roues avants doubles en PU	Ø 56 x 43 mm
Ruedas traseras de nylon / Back wheels in nylon material / Roues arrières en nylon	Ø 75 x 31 mm
Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	•
Asiento con protector de goma / Saddle with rubber protection / Siège avec protection en caoutchouc	•
Mango ovalado / Oval handle / Manche ovale	1 m
Control de descenso-ascenso por medio del pedal / Foot pedal lowering-lifting control / Contrôle de descente-montée par pédale	•



COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H min. (inch)	H max. (mm)	H max. (inch)	L x W x H (mm)	Kg
51101	3	145	5.11/16	520	20.1/2	675 x 350 x 180	37

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Altura mínima / Min. height / Hauteur minimale	145 mm (5.11/16")
Ruedas delanteras / Front wheels / Roues avants	Ø 96 x 52,5 mm
Ruedas traseras / Back wheels / Roues arrières	Ø 60 x 35 mm
Mango / Handle / Manche	1 m



CABALLETE / AXLE STAND / CHANDELLE / UNTERSTELLBOCK / CAVALLETO / PREGUIÇA / ОСЕВАЯ ПОДПОРКА

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51102	2	280	420	195 x 170 x 280	5,5
51103	3	290	430	200 x 190 x 290	7
51104	6	400	600	285 x 255 x 400	13

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Pin de seguridad / Safety pin / Axe de sécurité	•
Posiciones / Positions / Positions	
	51102 10
	51103 10
	51104 13
Zona de contacto protegida con PU / Contact zone protected with PU / Zone de contact protégée par PU	•
2 pcs/cod.	•





■ ELEVADOR DE FOSO / PIT JACK / VÉRINS LÈVE PIÈCES / GETRIEBEBEHER / ELEVATORE / MACACO DE FOSSA / КАНАВНЫЙ ГРУЗОПОДЪЕМНИК

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51105	0,3	1150	1950	590 x 580 x 1135	28
51106	0,5				

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Ruedas / Wheels / Roues	51105, 51106 Ø 76 x 30 mm
-------------------------	---------------------------



■ GRÚA PLEGABLE DE TALLER / FOLDING WORKSHOP CRANE / GRUE PLIABLE DE MAGASIN / WERKSTATTKRAN / GRU PIEGHEVOLE / GRUA HIDRÁULICA ARTICULADA PARA OFICINA / СКЛАДНОЙ ЦЕХОВОЙ КРАН

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51108	1	25	2000	1520 x 1100 x 1500	70

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Ruedas delanteras / Front wheels / Roues avants	Ø 125 x 35 mm
Ruedas traseras / Back wheels / Roues arrières	Ø 88 x 30 mm
Posiciones / Positions / Positions	1/4 Ton, 1/2 Ton, 3/4 Ton, 1 Ton
Plegable / Foldable / Pliable	●



■ EQUILIBRADOR DE CARGA / LOAD BALANCER / BALANCIER DE CHARGE / BALANCIERER / EQUILIBRATORE DI CARICO / EQUILIBRADOR DE CARGA / УРАВНИТЕЛЬ ГРУЗА

COD.	CAP. (Ton)	L x W x H (mm)	Kg
51109	0,68	450 x 55 x 210	5,5

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Distancia entre ejes P1 / Distance between axles P1 / Distance entre les axes P1	315 mm
Distancia entre ejes P2 / Distance between axles P2 / Distance entre les axes P2	285 mm
Distancia entre ejes P3 / Distance between axles P3 / Distance entre les axes P3	260 mm
Cadenas / Chains / Chaines	4
Longitud de las cadenas / Length of the chains / Longueur des chaînes	235 mm



■ SOPORTE DE MOTOR / ENGINE STAND / SUPPORT DE MOTEUR / MOTORSTÄNDER / CAVALLETTO SOSTEGNO MOTORE / SUPORTE DE MOTOR / КРОНШТЕЙН КРЕПЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

COD.	CAP. (Ton)	L x W x H (mm)	Kg
51107	0,675	800 x 820 x 870	34

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Ruedas delanteras / Front wheels / Roues avants	Ø 85 x 30 mm
Ruedas traseras / Back wheels / Roues arrières	Ø 75 x 30 mm
Rueda central / Middle wheel / Roue centrale	Ø 62 x 30 mm
Plegable / Foldable / Pliable	●





■ CAMILLA DE TRABAJO / WORK CREEPER / BRANCARD DE TRAVAIL / WERKSTATTLIEGE / LETTINO SOTTOMACCHINA / ESTRADO DE TRABALHO / РАБОЧАЯ КУШЕТКА

COD.	L x W x H (mm)	
51111	1120 x 490 x 135	12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Ruedas / Wheels / Roues	Ø 75 x 20 mm
Espesor de la almohadilla / Thickness of the pad / Epaisseur du coussin	18 mm
Estructura tubular / Tubular frame / Structure tubulaire	Ø 25 x 1,5 mm
Máx. capacidad de carga / Max. weight capacity / Capacité maximum de charge	90 Kg
Cabecera ajustable / Adjustable headrest / Repose-tête réglable	●

■ ASIENTO DE TRABAJO / WORK SEAT / SIÈGE DE TRAVAIL / WERKSTATTHOCKER / SEGGIOLINO CON RUOTE / BANCO DE TRABALHO / РАБОЧЕЕ СИДЕНЬЕ

COD.	L x W x H (mm)	
51110	420 x 370 x 385	5





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Bandeja portaherramientas / Tool tray / Plateau porte-outils	●
Ruedas / Wheels / Roues	Ø 63,5 x 20 mm
Espesor de la almohadilla / Thickness of the pad / Epaisseur du coussin	44 mm
Máx. capacidad de carga / Max. weight capacity / Capacité maximum de charge	90 Kg
Cajón portaherramientas / Tool drawer / Tiroir porte-outils	●

■ VACIADO Y FILTRADO / LUBRICATION AND FILTRATION / FILTRAGE ET VIDANGE / SCHMIEREN UND FILTERN / LUBRIFICAZIONE E FILTRI / ESVAZIAMENTO E FILTRAGEM / СМАЗКИ И ФИЛЬТРЫ

■ LLAVE AJUSTABLE PARA FILTRO DE ACEITE / ADJUSTABLE OIL FILTER WRENCH / CLÉ RÉGLABLE POUR FILTRE À HUILE / VERSTELLBARER ÖLFILTERBANDSCHLÜSSEL / CHIAVE REGOLABILE PER FILTRI OLIO / CHAVE REGULÁVEL PARA FILTRO DE ÓLEO / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ ДЛЯ МАСЛЕННОГО ФИЛЬТРА

COD.	CAP. (mm)	L (mm)		
51205	Ø 60-73	230	320	●
51206	Ø 73-85	270	360	●
51207	Ø 85-95	300	370	●
51208	Ø 95-110	350	370	●



■ TENAZA PARA FILTRO DE ACEITE / OIL FILTER PLIER / PINCE POUR FILTRE À HUILE / ÖLFILTERZANGE / PINZA REGOLABILE PER FILTRI OLIO / ALICATES AJUSTÁVEIS PARA FILTROS DE ÓLEO / КЛЕЩИ ДЛЯ МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)		
51209	Ø 60-90	260	360	●



■ LLAVE PARA FILTRO DE ACEITE AUTORREGULABLE / SELF-GRIPPING OIL FILTER WRENCH / CLÉ POUR FILTRE À HUILE AUTO-RÉGLABLE / ÖLFILTERSPINNE 3-ARMIG / CHIAVE AUTOREGOLABILE A TRE BRACCI PER FILTRI OLIO / CHAVE PARA FILTRO DE ÓLEO AUTORREGULÁVEL / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ ДЛЯ МАСЛЕННОГО ФИЛЬТРА САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ

COD.		CAP. (mm)		
51210	3/8	Ø 65-110	360	●





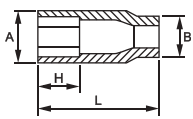
LLAVE PARA FILTRO DE ACEITE / OIL FILTER CAP WRENCH / CLÉ POUR FILTRE À HUILE / ÖLFILTERSCHLÜSSEL / CHIAVE A BUSSOLA PER FILTRI OLIO / CHAVE PARA FILTRO DE OLEO / КЛЮЧ-НАСАДКА ДЛЯ МАСЛЕННОГО ФИЛЬТРА

COD.	AF inch	CAP. (mm)	N.º	g		
51244	1/2	Ø 89	12	200	•	



BUJÍAS / SPARK PLUGS / BOUGIES / ZÜNDKERZEN / CANDELE / VELAS DE IGNIÇÃO / СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

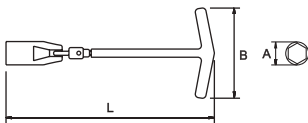
LLAVES DE VASO PARA BUJÍAS / SPARK PLUG SOCKETS / DOUILLES POUR BOUGIES / ZÜNDKERZEN-STECKSCHLÜSSEL / CHIAVI PER CANDELE / CHAVES DE CAIXA PA VELAS / ГОЛОВКИ ДЛЯ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ



COD.	AF inch	AF mm	A (mm)	B (mm)	H (mm)	L (mm)	g		
61460		16	22	19	17		100		
61461	3/8	21	28	22	20		150		
61462		16	22	22	14	65	100	6	•
61463	1/2	21	28	24	16		150		



DE BUJÍA ARTICULADA / SPARK PLUG WRENCH / CLÉS À BOUGIE ART. / ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL / CHIAVI PER CANDELE SNODABILE / CHAVE ARTICULADA PARA VELAS / СВЕЧНОЙ КЛЮЧ



COD.	L (mm)	AF inch	A (mm)	B (mm)	g		
61471	230	20-13/16	28	100	250	8	•

DIN 3112



ALICATE PARA CABLES DE BUJÍA / SPARK PLUG LEAD PLIER / PINCE POUR CÂBLE À BOUGIE / ZÜNDKERZENSTECKER ZANGE / PINZE PER CAVI CANDELE / ALICATE PARA CABOS DE VELA / ШИПЦЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ СВЕЧЬ ЗАЖИГАНИЯ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	
51215	Ø 9	270	280	•



GALGAS DE ESPESORES / FEELER GAUGE / JAUGES D'ÉPAISSEUR / FÜHLERLEHREFÄCHER / GALGAS DE ESPESORES / APALPA-FOLGAS / НАБОР ЩУПОВ В КОРПУСЕ

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)	Rango (inch) / Range (inch) / Rang (inch)	L (mm)	g	
65550	8	0,05-0,5	0,002-0,020	150	80	6

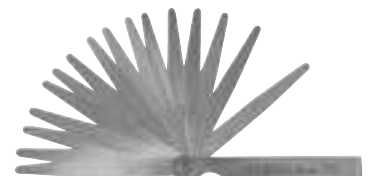


CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / Hardened steel / Acier endurci

GALGAS DE ESPESORES DE PRECISIÓN / PRECISION FEELER GAUGE / JAUGES D'ÉPAISSEUR DE PRÉCISION / PRÄZISION FÜHLERLEHREFÄCHER / SPESSIMETRI DI PRECISIONE / APALPA FOLGAS DE PRECISÃO / СВЕРХТОЧНЫЕ ЩУПЫ В КОРПУСЕ

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)	Rango (inch) / Range (inch) / Rang (inch)	L (mm)	g	
65565	18	0,05-1,0	0,002-0,040	100	80	6



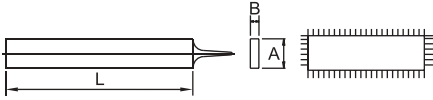
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / Hardened steel / Acier endurci

Con tuerca de bloqueo / With lock nut / Avec écrou auto bloquant



■ **LIMA PLANA / FARMER'S OWN / LIME PLATE / FLACHFEILEN / LIMA PIATTA / LIMA PLANA / ФЕРМЕРСКИЙ НАПИЛЬНИК**



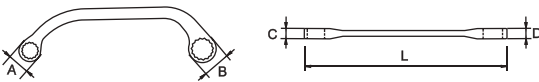
COD.	L (inch)		A (mm)	B (mm)			
<b>63689</b>	8	2	16	25	5,0	230	10

2 : Entrefina / Medium / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



■ **MEDIA LUNA / HALF MOON / DEMI-LUNE / STARTER BLOCKSCHLÜSSEL / A MEZZALUNA / MEIA-LUNA / ЗВЕЗДОЧКА МЕСЯЦЕМ**  
 ■ **MM**



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>57158</b>	6-8	135	15	19	8,0	8,0	55		
<b>57159</b>	8-10								
<b>60795</b>	11-13	150	20	23	9,0	9,0	90		
<b>57160</b>	13-15	175					110		
<b>60796</b>	13-17						120	10	● B
<b>57161</b>	14-16	185	25	28	10	10	160		
<b>60797</b>	14-17								
<b>57162</b>	17-19	210	28	31	11	11	210		
<b>60798</b>	19-22	230	31	35	12	12	280		
<b>57163</b>	21-22		32				300		

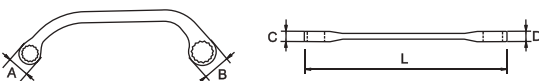
DIN 475

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



■ **INCH**



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>57148</b>	1/4- 5/16	135	15	19	8,0	8,0	55		
<b>57149</b>	5/16- 3/8								
<b>57150</b>	7/16- 1/2	155	20	23	9,0	9,0	90	10	● B
<b>57151</b>	9/16- 5/8	185	25	28	10	10	160		
<b>57152</b>	11/16- 3/4	210	28	31	11	11	210		
<b>57153</b>	13/16- 7/8	230	32	35	12	12	300		

DIN 475

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**




Cr-V





TENAZA GRIP CON CADENA / GRIP PLIER WITH CHAIN / PINCE ÉTAU À CHAÎNE / GRIPZANGE MIT KETTE / PINZA A MORSETTO CON CATENA / ALICATES DE GRIF COM CORRENTE / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЦЕПНЫМ ЗАЖИМОМ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
62174	9	150	13	7,0	20	750	1
62601		215			27.1/2	850	



ELECTRICIDAD AUTO / AUTO ELECTRICS / ELECTRICITÉ AUTO / AUTO ELEKTRIK / ELETTRAUTO / ELECTRICIDADE AUTO / АВТО ЭЛЕКТРИКА

COMPROBADORES / TESTERS / CONTRÔLEURS / TESTER / TESTER / COMPROVADORES / ТЕСТЕРЫ

PINZA AMPERIMÉTRICA / CLAMP METER / PINCE AMPÈREMÉTRIQUE / STROMZANGE / PINZA APERIMETRICA / PINÇA AMPERIMÉTRICA / ИНДУКЦИОННЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

COD.		
51247	450	1

CE I G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V ±(1%+5)
DCV	600 V ±(0,8%+1)
DCA	400 A ±(2%+3)
ACA	400 A ±(2,5%+5)
Ω	40 MΩ ±(2%+2)
Hz	1 MHz ±(0,1%+3)
Duty Cycle 0,1%-99,9%	●
Medidor de continuidad por sonido / Continuity buzzer / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / Duty cycle / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / Diode & transistors test / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	9V (6F22)
Auto range	●
True RMS	●
Display	3999
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII 600V)
Función Pico / Peak Function / Fonction de piquage	●





MULTÍMETRO DIGITAL PARA AUTOMÓVILES / AUTOMOTIVE DIGITAL MULTIMETER / MULTIMÈTRE DIGITAL POUR AUTO / AUTOMOTIVE DIGITALER MULTIMETER / MULTIMETRO DIGITALE PER AUTOMOBILI / MULTIMETRO DIGITAL AUTO / АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

COD.		
51260	655	1

CE I G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V ±(0,8%+3)
DCV	1000 V ±(0,5%+3)
DCA	10 A ±(1%+2)
ACA	10 A ±(1,2%+5)
Ω	40 MΩ ±(1%+5)
°C	-40 °C-537 °C ±(1%+10)
°F	-40 °F-998 °F ±(1%+18)
Hz	1 MHz ±(0,1%+4)
Dwell	8 Cyl ±(3%+5)
Tasch	8 Cyl ±(3%+5)
Medidor de continuidad por sonido / Continuity buzzer / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / Duty cycle / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / Diode & transistors test / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	●
Display	3999
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)

CONECTORES Y FUSIBLES / CONNECTORS AND FUSES / CONNECTEURS ET FUSIBLES / STECKER UND SICHERUNGEN / CONNETTORI E FUSIBILI / CONECTORES E FUSÍVEIS / СОЕДИНИТЕЛИ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / FOR CABLE LINKS INSULATED & NO INSULATED / POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE / PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	CAP. (mm <sup>2</sup> )			
62494	220	0,75-6	190	6	●



PARA TERMINALES AISLADOS / FOR INSULATED TERMINALS / POUR TERMINAUX ISOLES / FÜR ISOLIERTE KABELSCHUHE / PER TERMINALI ISOLATI / PARA TERMINAIS ISOLADOS / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (inch)	DIN (mm <sup>2</sup> )	AWG			
62591	9	0,5-6	22-10	550	6	●





**CORTABRIDAS / PLASTIC TIE CUTTER / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES / KABELBINDER SCHNEIDER / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / CORTA-ABRÇADEIRA / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ**

COD.	L (mm)			
<b>63915</b>	150	100	6	•

RCD N° 2029504 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Corta bridas sin dañar los cables / It cuts the ties without damaging the cables / Il coupe les colliers plastiques sans abîmer les cables



**MOTOR / ENGINE / MOTEUR / MOTOR / MOTORE / MOTOR / ДВИГАТЕЛЬ**

**ABRAZADERA-MANGUITOS-JUNTAS / CLIPS-HOSES-GASKETS / COLLIER-DURITES-JOINTS / KLEMMEN-SCHLÄUCHE-DICHTUNGEN / CLIPS-TUBI-GUARNIZIONI / ABRÇADEIRA-CABOS-JUNTAS / КЛИПЫ - ШЛАНГИ - ПРОКЛАДКИ**

**ALICATE PARA RACORES DE CARBURANTE / FUEL LINE PLIER / PINCE POUR RACCORDS DE CARBURANT / BREMSCHLAUCHZANGE / PINZE PER RACCORDI CARBURANTE / ALICATE PARA LIGAÇÕES RÁPIDAS DE TUBOS DE COMBUSTÍVEL / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ТОПЛИВНЫХ ТРУБОПРОВОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

COD.	CAP. (mm)	L (mm)		
<b>51216</b>	Ø 8	120	75	•
<b>51217</b>	Ø 10			



**ALICATES CIRCLIPS / CIRCLIPS PLIERS / PINCES POUR CIRCLIPS / ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE / PINZE PER ANELLI / ALICATES FREIOS / СЪЕМНИК КОЛЕЦ**

**PAVONADO / BLACK FINISHED / BRUNIE / BRÜNIERT / BRUNITO / BRUNIDO / ЧЕРЕННЫЕ**

**EXTERIOR RECTO / EXTERNAL STRAIGHT / EXTERIEUR DROIT / AUSSENSICHERUNGSRINGE, GERADE / DIRITTA PER ESTERNI / EXTERIOR DIREITO / НАРУЖНЫЕ ПРЯМЫЕ**

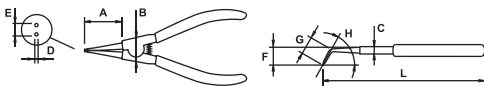


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)				
<b>62214</b>	150	36	23	8,5	0,9	3,8	3-10	105	6	•
<b>62215</b>				9,5	1,2	4,5	10-25			
<b>62183</b>	175	43	25	9,5	1,8	5,5	19-60	140		
<b>62216</b>	230	55	29	11	2,4	5,5	40-100	280		
<b>62217</b>	320	75	37	13	3,1	9,0	85-200	470		-

DIN 5254



**EXTERIOR CURVO / EXTERNAL BENT / EXTERIEUR COUDÉ / BACKEN UM 90 GEBOGEN / PIEGATO PER ESTERNI / EXTERIOR CURVO / НАРУЖНЫЕ ИЗОГНУТЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)				
<b>62218</b>	145	30	22	8,5	0,9	4,5	14	15	50	3-10	105	6	•
<b>62219</b>					1,3	5,0	15			10-25			
<b>62182</b>	170	37	25	9,5	1,8	7,0	18	18	90	19-60	140		
<b>62220</b>	210	49	28	11	2,2	7,0	24	20	90	40-100	280		
<b>62221</b>	300	49	37	14	3,2	9,5	34	30	90	85-200	490		-

DIN 5254





INTERIOR RECTO / INTERNAL STRAIGHT / INTERIEUR DROIT / INNENSICHERUNGSRINGE, GERADE / DIRITTO PER INTERNI / INTERIOR DIREITO / ВНУТРЕННИЕ ПРЯМЫЕ

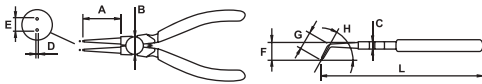


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	O.D. (mm)	g	Icon 1	Icon 2
62222	150	36	16	8,5	1,2	17	8-13	100		
62223	175	44	18	9,5	1,3	19	12-25			
62181	175	44	18	9,5	1,8	21	19-60	145	6	•
62224	230	50	24	11	2,2	75	40-100	270		
62225	330	70	27	13	2,9	80	85-200	420		

DIN 5256



INTERIOR CURVO / INTERNAL BENT / INTERIEUR COUDÉ / BACKEN UM 90 GEBOGEN / PIEGATTO PER INTERNI / INTERIOR CURVO / ВНУТРЕННИЕ ИЗОГНУТЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)	O.D. (mm)	g	Icon 1	Icon 2
62226	150	28	16	9,0	1,3	15		15		8-13	100		
62227	170	33	18	10,0	1,7	16		17	50	12-25			
62180	170	33	18	10,0	1,7	16	20	17		19-60	150	6	•
62228	215	35	25	11	2,1	50	24	24	90	40-100	270		
62229	300	48	28	13	3	75	33	33		85-200	420		

DIN 5256



ALICATE PARA DESMONTAR Y MONTAR ABRAZADERAS ELÁSTICAS AUTOBLOCANTES / SPRING CLAMP FITTING AND REMOVAL PLIER / PINCE POUR MONTER ET DÉMONTÉ DES COLLIERS ÉLASTIQUES AUTO-BLOQUANTS / SCHLAUCHSCHELLENZANGE / PINZA PER IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO DELLE CLIPS ELASTICHE / ALICATE PARA DESMONTAR E MONTAR ABRAÇADEIRAS ELÁSTICAS DE FECHO AUTOMÁTICO / ЩИПЦЫ ДЛЯ МОНТИРОВАНИЯ И СНЯТИЯ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СКОБ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
51218	Ø 18-54	220	630	500	•



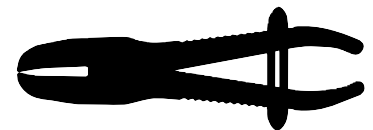
ALICATE AUTOMÁTICO PARA BRIDAS / AUTOMATIC PLIERS FOR PLASTIC CABLE-TIES / PINCE POUR COLLIERS PLASTIQUES AUTOMATIQUE / KABELBINDERZANGE / SPELAFILI AUTOMATICA / ALICATE AUTOMÁTICO PARA ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS / АВТОМАТИЧЕСКИЕ КУСАЧКИ ДЛЯ СВЯЗКИ ПЛАСТИКОВЫХ КАБЕЛЕЙ

COD.	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
62602	160	2,2-4,8	290	1



ALICATE PARA MANGUITOS / HOSE CLAMP / PINCE À DURITES / ABKLEMMZANGE FÜR SCHLÄUCHE / PINZE PER TUBI FLESSIBILI / GRAMPOS PARA OCLUSÃO DE TUBOS / КУСАЧКИ ДЛЯ ХОМУТОВ

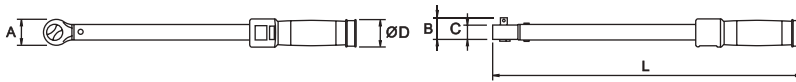
COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	Icon 1	Icon 2
51219	Ø 8-15	160	50		
51220	Ø 15-28	185	80		•
51221	Ø 25-55	250	85		





APRIETE CONTROLADO / CONTROLLED TIGHTENING / SERRAGE CONTROLÉ / KONTROLLIERTES ANZIEHEN / COTROLLO DI SERRAGGIO / APERTO CONTROLADO / КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗАТЯЖКА

LLAVE DINAMOMÉTRICA REVERSIBLE ANALÓGICA / ANALOGIC REVERSIBLE TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE RÉVERSIBLE / ANALOGUE UMKEHRBARE DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA ANALOGICA REVERSIBILE / CHAVE DINAMOMÉTRICA REVERSÍVEL ANALÓGICA / РЕВЕРСИВНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62951		2.5-12		20-105	290	28	30	19		0,8	
62952	1/4	4-20		30-180							
65871		-	-	35-180	230						
62965		6-30		50-250	320	37	40			0,9	
65872	3/8	-		120-450	380	40	44			1,3	
62953		25-125	20-90	-			40				
57686		10-70	-	100-600	440	38	41			0,9	
62954		25-125	20-90	-				25		1,3	
65873	1/2	-	-	350-1800					38	1,4	1
62963		40-200	30-150	-	460		44				
62968		65-335	50-250	-	520	40				1,5	
65918		-	-	1000-3000							
62969	3/4	160-800	120-600	-	1040	60	66	39		8,6	
62976		200-1000	150-750	-							
62977	1	300-1500	200-1100	-						12	
62978		400-2000	300-1500	-	1250	72	82	40		12,2	
62979		600-3000	400-2200	-						13,2	



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Precisión / Accuracy / Précision	3%
Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dientes / Teeth / Dents	45
Estuche individual / Individual case / Étui individuel	●

BARRA DE EXTENSIÓN PARA LLAVE DINAMOMÉTRICA / EXTENSION BAR FOR TORQUE WRENCH / RALLONGE POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / VERLÄNGERUNG F/ DREHMOMENTSCHLÜSSEL / BARRA ESTENSIBILE PER CHIAVE DINAMOMETRICA / EXTENSÃO PARA CHAVE DINAMOMÉTRICA / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

COD.	L (mm)	O.D. mm	Válido para / Valid for / Valable pour	Kg	
56497	1100	38	62977, 62978, 56494, 56495	3,4	1
56498		40,5	62979, 56496	4,7	





**MULTIPLICADORES DE PAR DE PRECISIÓN / PRECISION TORQUE MULTIPLIERS / MULTIPLICATEURS DE COUPLE DE PRÉCISION / PRÄZISION KRAFTVERVIelfÄLTIGER / MULTIPLICATORI DI COPPIA / MULTIPLICADOR DE BINÁRIO DE PRECISÃO / УСИЛИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (МУЛЬТИПЛИКАТОР)**

COD.	OUT (max.) N.m	OUT (max.) Lb.ft	Ratio neto/ Net ratio / Ratio net	IN (max.) N.m	IN (max.) Lb.ft	IN (inch)	OUT (inch)	62954, 62963, 62968	Kg
63850	1700	1250	4,5:1	378	279	1/2	3/4	62954, 62963, 62968	4,5
63857	6000	4500		1325	977	3/4	1 1/2		



G12

**Ejemplo:**

Para obtener un par de salida de 1800Nm, se debe introducir un par de entrada: Par de entrada= par de salida x ratio neto factor de multiplicación  $1800 \times 1/4.5 = 400\text{Nm}$  /

**Example:**

To obtain an output torque of 1800Nm, user should apply an input torque of: Input torque= output torque x net ratio multiplication factor  $1800 \times 1/4.5 = 400\text{Nm}$

**Exemple:**

Pour obtenir un moment de sortie de 1800 NM, il faut introduire un moment d'entrée: Force d'entrée= force de sortie x ratio net facteur multiplicateur  $1800 \times 1/4.5 = 400\text{Nm}$

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**DISPOSITIVO ANTIRRETORNO:**

Los multiplicadores de par con una caja de engranajes de relación 22.5:1, disponen de un sistema antirretorno para eliminar la reacción originada en el apriete. Este dispositivo bloquea la tuerca, evitando que el multiplicador rebobine dado el alto ratio de multiplicación que soporta. Esto garantiza al usuario un uso cómodo, fácil y seguro. Todos los modelos disponen de una maleta para su protección y fácil transporte.

**NON-RETURN SYSTEM:**

Torque multipliers with a 22.5:1 relation gearbox, include a non-return system to avoid the reaction induced in the grip. This system locks up the nut, not allowing the torque multiplier to rewind, due to the high ratio level supported. These guarantees the user a safe, easy and comfortable use. All models have a special case in order to be well protected and easy to transport.

**DISPOSITIF ANTI RETOUR:**

Les multiplicateurs de couple ont une boîte d'engrenage de rapport 22.5:1, ils sont dotés d'un système anti-retour pour éliminer la réaction produite par le serrage. Ce dispositif bloque l'écrou, évitant que le multiplicateur rebobine à cause du haut ratio multiplicateur qu'il supporte. Ce qui confère à l'utilisateur une utilisation confortable, aisée et sûre. Tous les modèles sont présentés avec une mallette pour leur protection et leur transport.

**PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / SOCKET BITS / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / STECKSCHLÜSSELINSATZ / INSERTI A BUSSOLA / PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA / ГОЛОВКИ-БИТЫ**

1/4"

TORX®\*

COD.	Icon	L (mm)	g	Icon	Icon
66729	T-6	37	15	15	●
66730	T-7				
66748	T-8				
66749	T-9				
66750	T-10				
66751	T-15				
66752	T-20				
66753	T-25				
66754	T-27				
66755	T-30				
66756	T-40				





■ 3/8"

■ TORX®\*

COD.		L (mm)			
66788	T-10				
66789	T-15				
66790	T-20				
66791	T-25				
66792	T-27	48	35	10	●
66793	T-30				
66794	T-40				
66795	T-45				
66796	T-50				

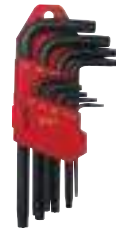


■ LLAVES TORX®\* / TORX®\* KEYS / CLÉS TORX®\* / TORX®\* INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI TORX®\* / CHAVES TORX®\* / КЛЮЧ TORX®\*

COD.	PCS.		
65351	9	250	12
Composición / Composition / Composition		T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50	
65333, 65334, 65335, 65336, 65337, 65338, 65339, 65340, 65341			



COD.	PCS.		
65665	9	300	6
Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
65342, 65343, 65344, 65345, 65346, 65347, 65348, 65349, 65350		Serie larga / Long serie / Série longue T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50	



■ LLAVES TAMPER TORX / TAMPER TORX KEYS / CLÉS TAMPER TORX / TAMPER TORX INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI TAMPER TORX / CHAVES TAMPER TORX / КЛЮЧ TAMPER TORX

COD.	PCS.		
65650	9	250	12
Composición / Composition / Composition		TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50	
56546, 56547, 56548, 56549, 56550, 56551, 56552, 56553, 56554			



COD.	PCS.		
56566	9	300	6
Composición / Composition / Composition		Descripción / Description / Description	
56556, 56557, 56558, 56559, 56560, 56561, 56562, 56563, 56564		Serie larga / Long serie / Série longue TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50	







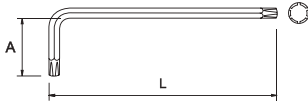
**PUNTA RIBE® CON VASO / RIBE® BIT SOCKETS / POINTE RIBE® AVEC DOUILLE / RIBE® SOCKETBIT / CHIAVI A BUSSOLA PUNTA RIBE® / PONTEIRA RIBE® COM CHAVE DE SAIXA / ГОЛОВКА ТОРЦЕВАЯ СО ВСТАВКОЙ С ПРОФИЛЕМ RIBE®**

1/2"

COD.		L (mm)			
65985	M5	100	90	10	●
65986	M6				
65987	M7				
65988	M8				
65989	M9				
65990	M10				
65991	M12				
65992	M14				
65993	M16				



**LLAVES RIBE® / RIBE® WRENCHES / CLÉS RIBES® / RIBE® SCHLÜSSEL / CHIAVE RIBE® / CHAVES RIBE® / КЛЮЧИ RIBE®**



COD.		L (mm)	A (mm)			
65975	M4	145	22	16	10	●
65976	M5	150	24	26		
65977	M6	160	30	42		
65978	M7	175	32	80		
65979	M8	185	40	90		
65980	M10	220	55	150		



COD.	PCS.			
69987	7	600	6	●

Composición / Composition / Composition

65975, 65976, 65977, 65978, 65979, 65980

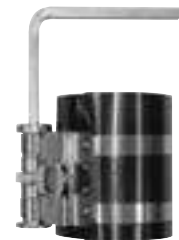
M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10



**PISTONES Y SEGMENTOS / PISTONS AND PISTON RINGS / PISTONS ET SEGMENTS / KOLBEN UND KOLBENRINGE / PISTONI E SEGMENTI / PISTONS E SEGMENTOS / ПОРШНИ И ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА**

**ABRAZADERA PARA PISTONES / PISTON RING COMPRESSOR / COLLIER POUR SEGMENTS DE PISTONS / KOLBENRING-SPANNBAND / MORSETTO PER INSERIMENTO PISTONI / CINTA PARA SEGMENTOS / ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СЖАТИЯ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ**

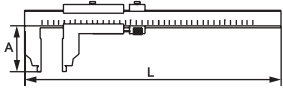
COD.	CAP. (mm)		
51222	Ø 55-110	50	●
51223	Ø 100-160	80	●





■ INSPECCIÓN / INSPECTION / CONTRÔLE / INSPEKTION / ISPEZIONI / INSPECÇÃO / ПРОВЕРКА

■ CALIBRE PIE DE REY CON BOCAS LARGAS / LONG TIP VERNIER CALIPER / PIED À COULISSE GRANDES OUVERTURES / TIEFENMESSSCHIEBER / CALIBRI A CORSOIO A BOCCA LARGA / PAQUIMETRO COM PONTAS COMPRIDAS / ШАНГЕНЦИРКУЛЬ С ДЛИННОЙ ШКАЛОЙ



COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65483	200	0,02	8	0,001	65	350	920	1

INOX



■ FRENOS / BRAKES / FREINS / BREMSEN / FRENI / TRAVÕES / ТОРМОЗА

■ CEPILLO SOLDADURA CON MANGO DE PLÁSTICO / PLASTIC HANDLE SOLDERING BRUSH / BROSE DE SOUDURE AVEC MANCHE PLASTIQUE / LÖTBRÜSTE MIT KUNSTSTOFF GRIFF / SPAZZOLE PER SALDATORI CON MANICO IN PLASTICA / ESCOVA SOLDADURA COM CABO PLÁSTICO / ЩЕТКА СВАРЩИКА С ПЛАСТИКОВОЙ РУЧКОЙ

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	MAT.	L (mm)		g
61579	4	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	280	3	120



■ CORTATUBOS / TUBE CUTTER / COUPE-TUBES / KUPFER ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI / CORTA TUBOS / ТРУБОРЕЗ

■ SERIE INOX / STAINLESS STEEL / INOX / EDELSTAHL / ACCIAIO INOX / AÇO INOXIDAVEL / НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

■ MINI

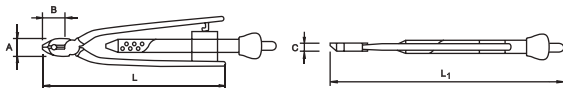
COD.	MAX mm	g					
63076	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	3-22	135	20	•	63113	20



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Reforzado / Reinforced / Renforcé

■ ALICATE TRENZADOR DE ALAMBRE / WIRE TWIST PLIER / PINCE À FREINER / DRAHTWIRBELZANGE / PINZA TORCILO / ALICATE TORCEDOR DE ARAME / КЛЕЩИ ДЛЯ ТРОСОВ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L1 (mm)	g		
62624	6	215	17	23	210	250	6	•
62625	9	270	21	29	270	380	6	•



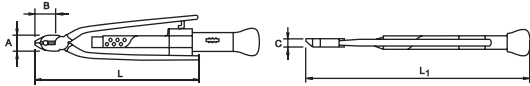
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Resistencia a la tracción / Tensile strength-break / Résistance à la traction

75 kg/mm2: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm2: hasta 1 mm - 200 Kg/mm2: hasta 0,5 mm alambre / 75 kg/mm2: up to 1,5 mm - 120 Kg/mm2: up to 1 mm - 200 Kg/mm2: up to 0,5 mm wire / 75 kg/mm2: jusqu'à 1,5 mm - 120 Kg/mm2: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm2: jusqu'à 0,5 mm fil de fer



REVERSIBLE / REVERSIBLE / RÉVERSIBLE / UMSCHALTBAR / REVERSIBILE / REVERSÍVEL / РЕВЕРСИВНЫЙ



COD.	L (inch)	L1 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62627	6	235	17	23	10	330		
62628	9	285	21	29	12	450	6	●



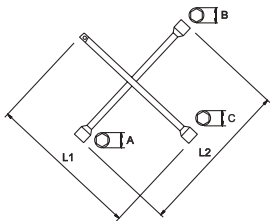
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Resistencia a la tracción / Tensile strength-break / Résistance à la traction

75 kg/mm2: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm2: hasta 1 mm - 200 Kg/mm2: hasta 0,5 mm alambre / 75 kg/mm2: up to 1.5 mm - 120 Kg/mm2: up to 1 mm - 200 Kg/mm2: up to 0,5 mm wire / 75 kg/mm2: jusqu'à 1.5 mm - 120 Kg/mm2: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm2: jusqu'à 0,5 mm fil de fer

RUEDAS / WHEELS / ROUES / REIFEN / RUOTE / RODAS / КОЛЕСА

EN CRUZ / CROSS RIM WRENCH / CLÉ EN CROIX / KREUZSCHLÜSSEL / CHIAVE A CROCE / CHAVE DE CRUZETA / КРЕСТООБРАЗНЫЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ

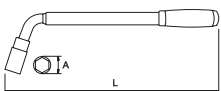


COD.	AF mm	AF inch	L1 (mm)	L2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
61475	17-19-22	1/2	350	350	28	26	31	1150	1

DIN 3119



EXTENSIBLE PARA RUEDAS / EXTENSIBLE WHEEL WRENCH / CLÉS À ROUES EXTENSIBLE / AUSZIEHBARER RADMUTTERNSCHLÜSSEL / CHIAVE ESTENSIBILE PER RUOTE / EXTENSÍVEL PARA RODAS / РАЗДВИЖНОЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g	
61476	17-19	550	28	800	3

DIN 3112





ALICATE PARA CONTRAPESOS DE EQUILIBRADOR DE RUEDAS / WHEEL WEIGHT PLIER / PINCE À PLOMB D'ÉQUILIBRAGE DE ROUE / REIFENDIENSTZANGE / PINZE PER BILANCIATURA EQUILIBRATURA RUOTE / ALICATE PARA CONTRAPESOS DE EQUILIBRAGEM DE RODAS / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ КОЛЕС

COD.	L (mm)	g	
51224	240	420	●



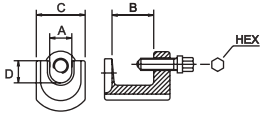





**PALANCA PARA DESMONTAR NEUMÁTICOS / TYRE-REMOVERS / DÉMONTE PNEU / REIFEN ENTFERNER / PALANCHINO PER RIMUOVRE PNEUMATICI / FERRO DE DESMONTA / ЛОПАТКА ДЛЯ ДЕМОНТАЖА ПОКРЫШКИ**

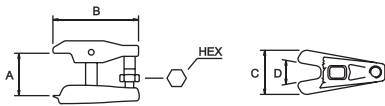
COD.	L (mm)		
51225	200 x 19	200	
51226	300 x 25	500	
51227	400 x 25	650	●
51228	600 x 25	800	






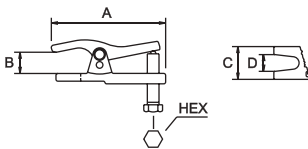
**EXTRACTOR DE RÓTULAS / BALL JOINT PULLER / EXTRACTEUR DE ROULEMENTS / KUGELGELENKABZIEHER / ESTRATTORE A SFERE / EXTRACTOR DE RÓTULAS / СЪЕМНИК**






COD.		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
62831	18	19	55	44	21	0,8	1



COD.		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
62832	19	50	100	56	18-22	0,7	1



COD.		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
62833	24	160	12-50	47	20	1,2	1
62834	17		60-80			1,5	



**HERRAMIENTA PARA SACAR GUARNICIONES / SEAL PULLER / OUTILS POUR GARNITURES / DICHTUNG ENTFERNER / UTENSILE PER RIMUOVRE LE GUARNIZIONI / EXTRACTOR DE GUARNIÇÕES / СЪЕМНИК САЛЬНИКА**

COD.	L (mm)		
51229	325	330	●



**CARROCERÍA / BODYWORK / CARROSSERIE / KAROSSERIE / CARROZZERIA / CARROÇARIA / КУЗОВОСТРОЕНИЕ**

**HERRAMIENTA PARA EXTRACCION DE CLIPS / FASTENER REMOVAL TOOL / OUTIL POUR L'EXTRACTION DE CLIPS / KLAMMERN-HEBER / UTENSILE PER L'ESTRAZIONE DELLE CLIPS / EXTRACTOR DE CLIPS / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ СКОБ**

COD.	L (mm)		
51230	230	170	●



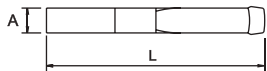


**RASQUETA PARA JUNTAS / GASKET SCRAPER / GRATTOIR À JOINTS / DICHTUNGSSCHABER / RASCHIETTO PER GIUNTI / RASCADOR PARA JUNTAS / СКРЕБОК ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПРОКЛАДОК**

COD.	L (mm)			
67195	260	150	6	•



**CINCEL CHAPISTA / EXTRA FLAT COLD CHISEL / BURIN DE CARROSSIER / SCHLITZMEISSEL / SCALPELLO A FREDDO PIATTO / ESCOPRO FINO / СВЕРХ ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО**



COD.	L (mm)	A (mm)			
63472	204	27	240	6	•



**BROCA ESCALONADA / STEP DRILL / MÈCHE ÉCHELONNÉE / SPIRALBOHRER / PUNTA SCANALATA / BROCA ESCALONADA / СТУПЕНЧАТОЕ СВЕРЛО**

COD.	O.D. mm			
64617	4-12	25	1	•
64618	4-20	60		
64619	4-30	180		



**SET**

**3 PCS.**

COD.	PCS.		
64620	3	300	1

PCS.	COD.	
1	64617	Ø 4-12 mm
	64618	Ø 4-20 mm
	64619	Ø 4-30 mm



**ILUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ**

**LINTERNA PARA INSPECCIÓN / INSPECTION LAMP / BALADEUSE / INSPEKTIONSLEUCHE / TORCIA PER ISPEZIONE RICARICABILE / LANTERNA PARA INSPECÇÃO / ФОНАРИК ДЛЯ ОСМОТРА**

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
51242	72	180	350	400




**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	4
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / Led brightness / Luminosité du led	18.000 MCD
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	•
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IP x 4
Carcasa / Housing / Carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Gancho / Hook / Crochet	•
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / Charging time (h. approx.) / Temps de charge (h. approx.)	12

EGM AUTO

N

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
58646	COB	420	190	290

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Pilas / Batteries / Piles	3.7V/4400mAh (Li-Ion)
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IPX 4
Gancho / Hook / Crochet	●
Carcasa / Housing / Carcasse	ABS
Luminosidad del led / Led brightness / Luminosité du led	42.000 MCD
Tiempo de carga (h. aprox.) / Charging time (h. approx.) / Temps de charge (h. approx.)	5
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V



FOCO LED / LED HAND LAMP / PROJECTEUR LED / LED-HANDLEUCHTE / RIFLETTORE A LED / HOLOFOTE LED / СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР

COD.	LED	LUMENS	
58642	COB	1100	750

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tiempo de carga (h. aprox.) / Charging time (h. approx.) / Temps de charge (h. approx.)	6
Posiciones de iluminación / Lighting positions / Positions d'illumination	Baja potencia y alta potencia / Low power and high power / Puissance faible et haute puissance
Carcasa / Housing / Carcasse	ABS y Aluminio / ABS and Aluminum / ABS et Aluminium
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V





# 14

HERRAMIENTAS PARA AUTOMOCIÓN  
 AUTOMOTIVE TOOLS  
 OUTILS POUR L'AUTOMOBILE  
 AUTOMOBILWERKZEUGE  
 UTENSILI PER L'AUTOMOTIVE  
 FERRAMENTAS PARA AUTOMOÇÃO  
 АВТОМОБИЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



- TOOLKITS
- 419 PCS.
- MM



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
68976			-		127
68977	419		50950	mm	222
55773			51074, 51073	●	538



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
6	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526 66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Philips / Philips screwdriver Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	-
16	69870	Set reversible Mastergear / Set rev. Mastergear	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / T-handle wrenches with universal joint	
32	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956	Llaves combinadas / Combination wrenches	
14	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61700, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61712, 61713	Llaves fijas / Open-end wrenches	mm
16	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 61788, 61789, 61790	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
25	61960	Juego / Set	
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / Angled sockets	1/2", mm, 26 pcs
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octogonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / Pliers	-
3	62133, 62135, 62134	Tenazas de canal / Box joint pincers	
2	61112, 61114	Llave ajustable / Adjustable wrench	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
29	61958	Juego vasos / Socket set	1/4", mm
1	62963	Llave dinamométrica / Torque wrench	1/2" 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	-
33	66942	Juego puntas / Bits set	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	-
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
1	65479	Calibre / Caliper	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	-
10	60693	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	mm
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
1	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carraca para racores	-
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetro / Measuring tape	3 m, mm/inch
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / Needle files	
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joining pick up	-
	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / Cooper tube cutter	42 mm
1	63172	Cortatubos acero / Steel tube cutter	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
	69501	Cutter	-
	51259	Multímetro digital para automóviles / Automotive digital multimeter	
1	69527	Navaja / Penknife	-



# 14

HERRAMIENTAS PARA AUTOMOCIÓN  
 AUTOMOTIVE TOOLS  
 OUTILS POUR L'AUTOMOBILE  
 AUTOMOBILWERKZEUGE  
 UTENSILI PER L'AUTOMOTIVE  
 FERRAMENTAS PARA AUTOMOÇÃO  
 АВТОМОБИЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



333 PCS.

INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68978	-	-	-	87
68979	333	50950	inch	182
55774	-	51074	●	343



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / Circlips pliers	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
5	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526 66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Philips / Philips screwdriver Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / T-handle wrenches with universal joint	
23	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60959, 60960	Llaves combinadas / Combination wrenches	
15	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60307, 60308, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	Llaves fijas / Open-end wrenches	inch
25	61963	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves de vaso , extensiones, carraca, mango corredizo en T, articulación universal	1/2", exten. 5" - 10"
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Botadores octogonales / Octagonal punches	
3	63178, 63179, 63180	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Cortafíos / Chisel	
3	62133, 62135, 62134	Alicates / Pliers	
2	61112, 61114	Tenazas de canal / Box joint pincers	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Llave ajustable / Adjustable wrench	
1	63748	Extractores / Gear pullers	
29	61961	Arco de sierra / Hack Saw	
1	62963	Juego vasos / Socket set	1/4", inch
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
33	66942	Martillos / Hammers	
1	61016	Juego puntas / Bits set	
3	62177, 62178, 62172	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Tenazas Grip / Grip pincers	
1	62233	Limas / Files	
1	69534	Tijera de chapa / Tin snip	
1	65479	Tijera electricista / Electrician's scissors	
11	65155	Calibre / Caliper	400 mm
4	66731	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	
1	61267	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
1	69529	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	inch
1	62493	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
6	69504	Alicate de terminales / Crimping pliers	
1	65362	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
1	65595	Limas de aguja / Needle files	
1	65586	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
1	65774	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
1	63119	Regla / Ruler	300 mm
1	63172	Cortatubos cobre / Cooper tube cutter	42 mm
1	63205	Cortatubos acero / Steel tube cutter	2"
1	69501	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
1	51259	Cutter	
1	69527	Multímetro digital para automóviles / Automotive digital multimeter	
1	69527	Navaja / Penknife	



■ 228 PCS.

■ MM



COD.	PCS.	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
68980		-	49
68981	228	51025	99
55775		51074	305

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / Open-end wrenches	
17	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
17	61796	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octogonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafíos / Chisel	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
2	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	63748	Arco de sierra / Hack Saw	

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
10	60693	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	mm
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
1	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / Penknife	





216 PCS.

INCH



COD.	PCS.	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
68982	-	-	47
68983	216	51025	97
55776	-	51074	303

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / Circlips pliers	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / T-Mastertork screwdrivers	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / Open-end wrenches	
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
17	61798	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / Octogonal punches	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / Hexagonal center punches	
3	63178, 63179, 63180	Cortafrios / Chisel	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
1	62963	Llave dinamoétrica / Torque wrench	1/2", 40-200 nm

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / Hammers	
33	66942	Juego puntas / Bits set	
1	61016	Llave HD / HD Pipe wrench	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / Grip pincers	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
	65479	Calibre / Caliper	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / Screwdriver magnetic bitholder	
11	61267	Juego de vasos impacto / Impact socket sets	
4	69529	Set 4 pinzas / Set 4 tweezers	
	62493	Alicate de terminales / Crimping pliers	
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / Magnetizer-demagnetizer	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3m/10'
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
1	65586	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	65774	Regla / Ruler	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / Penknife	





■ 109 PCS.

■ MM



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68984		-		27
68985	109	51024	mm	67
55777		50950		122

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225	Alicates Circlips / Circlips pliers	
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
10	66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / Combination wrenches	
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / Open-end wrenches	mm
8	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	-
17	61796	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
3	63402, 63404, 63406	Botadores / Punches	
1	63179	Cortafíos / Chisel	
4	62332, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	
1	62178	Tenazas Grip / Grip pincers	
3	63498, 63570, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
	65362	Flexómetros / Measuring tape	3 m/10'
1	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
	69501	Cutter	



■ 109 PCS.

■ INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68986		-		27
68987	109	51024	inch	67
55778		50950		122

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225	Alicates Circlips / Circlips pliers	
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
10	66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484	Destornilladores Torx® / Torx® screwdrivers	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / Open-end wrenches	inch
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	
17	61798	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	
3	63402, 63404, 63406	Botadores / Punches	
1	63179	Cortafíos / Chisel	
4	62332, 62343, 62344, 62349	Alicates / Pliers	-
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	
2	62587, 62590	Extractores / Gear pullers	
1	62963	Llave dinamo métrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / Hammers	
1	62178	Tenazas Grip / Grip pincers	
3	63498, 63570, 63678	Limas / Files	
	62233	Tijera de chapa / Tin snip	
1	65362	Flexómetros / Measuring tape	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / Telescopic joing pick up	
	69501	Cutter	

**EG/AUTO**

■ 53 PCS.

■ MM



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68988	53	-	mm	8
68989		51011		33

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	62213	Alicates Circlips / Circlips pliers	
7	66401, 66403, 66407, 66439, 66440, 66457, 66458	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
17	61796	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", mm
7	61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
1	62963	Llave dinamoétrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
1	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	-
2	69622, 69614	Martillos / Hammers	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	





**EG/AUTO**

■ 57 PCS.

■ INCH



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
68990	57	-	inch	9
68991		51011		34

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	62213	Alicates Circlips / Circlips pliers	
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers	-
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / Combination wrenches	inch
17	61798	Juego llaves vaso / Socket wrench set	1/2", inch
7	65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / Reversible torque wrench	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / Pliers	
1	62135	Tenazas de canal / Box joint pincers	
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	-
2	69622, 69614	Martillos / Hammers	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	

EG/AUTO

■ 17 PCS.





COD.	PCS.		
<b>69538</b>	26	51013	4,5

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
	61112	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench	10"
	62479	Alicate universal Mastercut / Mastercut Combination pliers	210 mm
	62499	Alicate telefonista Mastercut / Mastercut Long nose pliers	200 mm
	62343	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	160 mm
	61496	Set Allen punta bola / Long pattern ballpoint Allen set	-
	66401		4x100
	66403	Destornillador mecánico / Slotted screwdriver	5,5x125
	66405		6,5x150
1	66406		8x150
	66439	Destornillador Philips / Philips screwdriver	PH1
	66440		PH2
	66457	Destornillador Pozidriv® / Screwdriver Pozidriv®	PZ1
	66458		PZ2
	69613	Martillo de bola / Ball peen hammer	425 g
	63326	Cinzel / Flat chisel	23x200
	63748	Arco de Sierra / Hack Saw	-
	62850	Cortafrios / Chisel	20x200

EG/AUTO

■ 135 PCS.



COD.	PCS.		
69396	135	51011	60
PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
25	61960	Juego / Set	1/2", 25 pcs
26	69280	Juego llaves combinadas / Combination wrenches set	26 pcs
	61870, 61895	Llaves de pipa / Angled sockets	6-32
10	61500	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2,2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
1	61110	Llave ajustable Unique Plus / Unique Plus adjustable wrench	6"
	61935	Llave ajustable Alavesa Combi Unique Plus / Basque Combi Unique Plus adjustable wrench	12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico	
	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / Philips Rotork screwdrivers	
3	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	
	62332	Alicate universal Titacrom® / Titacrom® Combination pliers	
	62340	Alicate telefonista Titacrom® / Titacrom® Long nose pliers pliers	
	62342	Alicate telefonista b/curva / Titacrom® bent nose pliers	
	62344	Cortaalambreros reforzado / Heavy Duty cutting nippers	
	62129	Tenaza canal / Box joint plier	
1	62172	Tenaza Grip curva / Curved Grip pliers	
	62349	Alicate pelacables / Wirestripper	
	62216	Alicate Circlips exterior recto / External straight Circlips pliers	
	62220	Alicate Circlips exterior curvo / External bent Circlips pliers	
	62224	Alicate Circlips interior recto / Internal straight Circlips pliers	
	62228	Alicate Circlips interior curvo / Internal bent Circlips pliers	
	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	24 dientes / 24 teeth
	69621	Martillo alemán / German type machinist's hammer	
	69616	Martillo de bola / Ball pein hammer	-
	55326	Martillo de nylon / Nylon hammer	
	61017	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	14"
1	61035	Llave de cadena reversible / Reversible chain pipe wrench	
	61480	Llave de correa / Strap wrench	-
	63119	Cortatubos Unique / Unique tube cutter	42 mm
	68003	Abocinador / Pulg flaring tool	
	62151	Tenaza cortacables / Cable cutters	-
	69501	Cutter	





■ 104 PCS.



COD.	PCS.		
<b>69398</b>	104	51012	17

PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
25	61960	Juego / Set	1/2", 25 pcs
12	69795	Juego llaves fijas / Open end wrenches set	12 pcs
	69278	Juego llaves combinadas / Combination wrenches set	6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17
10	61500	Juego llaves Allen / Allen keys wrenches Set	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
2	61110, 61113	Llaves ajustables Unique / Unique adjustable wrenches	6"/12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / Rotork slotted screwdriver	
	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / Philips Rotork screwdrivers	
	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® Rotork / Pozidriv® Rotork screwdrivers	
	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / Rotork Torx® screwdrivers	
	66937, 66938, 66939	Destornilladores carroceros Rotork / Rotork Stubby screwdrivers	
1	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat combination pliers	
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat flat nose pliers	
	62338	Alicate b/redonda Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat round nose pliers	
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat bent nose pliers	
	62343	Alicate c/diagonal Titacrom® Bimat / Titacrom® Bimat cutting pliers	
	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / Bimat groove joint	
	62231	Tenaza Grip recta / Straight grip pliers	
	62183	Alicate Circlips exterior recto / External straight Circlips pliers	
	62182	Alicate Circlips exterior curvo / External bent Circlips pliers	
	62181	Alicate Circlips interior recto / Internal straight Circlips pliers	
62180	Alicate Circlips interior curvo / Internal bent Circlips pliers		
10	63748	Arco de sierra / Hack Saw	
	64435	Hojas de sierra acero al carbono / Carbon steel hacksaw blade	24 TPI
1	69604	Martillo ebanista / Joiners hammer	
	55326	Martillo de nylon / Nylon hammer	



JUEGOS PARA AUTOMOCIÓN / AUTOMOBILE SETS / SETS POUR AUTOMOBILE / AUTOMOBIL-SETS / KIT PER AUTOMOBILE / JOGOS DE AUTOMOÇÃO / НАБОР ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

126 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
55587	-	-	-	-	47
55588	126	51025	mm	-	100
55589	-	50950	-	●	140



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
16	62215, 62216, 62217, 62219, 62220, 62221, 62223, 62224, 62225, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlip	
4	51205, 51206, 51207, 51208	Llave ajustable para filtro de aceite / Adjustable oil filter wrench	
1	51209	Llave para filtro de aceite / Oil filter cap wrench	
	51210	Llave para filtro de aceite autorregulable / Self-gripping oil filter wrench	
2	61460, 61461	Llaves de vaso para bujías / Spark plug socket	
	51215	Alicate para cables de bujía / Spark plug lead plier	
	62174	Tenaza grip con cadena / Grip plier with chain	-
	51247	Pinza amperimétrica / Clamp Meter	
	62494	Para unión de cables aislados y no aislados / For cable links insulated and no insulated	
1	51217	Alicate para racores de carburante / Fuel line plier	
	51218	Alicate para desmontar y montar abrazaderas elásticas autoblocantes / Spring clamp fitting and removal plier	
	62602	Alicate automático para bridas / Automatic pliers for plastic cable-ties	
	51220	Alicate para manguitos / Hose clamp	
9	66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	Puntas atornilladoras con vaso Torx® / Torx® socket bits	3/8"
2	51222, 512223	Abrazadera para segmentos con rueda / Piston ring compressor	
1	63476	Extensible para ruedas / Extensible wheel wrench	
	51224	Alicate para contrapesos de equilibrador de ruedas / Wheel weight plier	
4	62831, 62832, 62833, 62834	Extractor de rótulas / Ball joint puller	
	51229	Herramienta para sacar guarniciones / Seal puller	-
1	51230	Herramienta para extracción de clips / Fastener removal tool	
	63472	Cinzel chapista / Extra flat cold chisel	
5	66401, 66403, 66405, 66407, 66408	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
4	66439, 66440, 66441, 66442	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
5	76621, 76622, 76624, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	1000V
3	66457, 66458, 66459	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
4	62332, 62343, 62345, 62349	Alicates / Pliers	-
3	62587, 62588, 62589	Extractores / Gear pullers	
13	61725, 61727, 61729, 61730, 61732, 61733, 61734, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
12	61618, 61619, 61620, 61621, 61622, 61623, 61624, 67493, 67494, 67495, 67496, 67497	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	
1	62178	Tenaza grip / Grip plier	
	62134	Tenaza de canal / Box joint	
16	61959	Juego vasos / Socket set	3/8", mm
4	69614, 69521, 69619, 69621	Martillos / Hammers	
	65601	Recogedor telescópico y aguja de dibujar 2 en 1 / Telescopic joint pick up and pocket scriber 2 in 1	-
1	65587	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	



# 14

HERRAMIENTAS PARA AUTOMOCIÓN  
 AUTOMOTIVE TOOLS  
 OUTILS POUR L'AUTOMOBILE  
 AUTOMOBILWERKZEUGE  
 UTENSILI PER L'AUTOMOTIVE  
 FERRAMENTAS PARA AUTOMOÇÃO  
 АВТОМОБИЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



■ 219 PCS.

■ MM



COD.	PCS.			Medidas en / Sizes in / Mesures en	
55584		-	-		75
55585	219	51039	-	mm	145
55586		51073	●		230



PCS.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlip	
4	51205, 51206, 51207, 51208	Llave ajustable para filtro de aceite / Adjustable oil filter wrench	
1	51209	Llave para filtro de aceite / Oil filter cap wrench	
1	51210	Llave para filtro de aceite autorregulable / Self-gripping oil filter wrench	
23	51214	Llave para filtro de aceite / Oil filter cap wrench	
2	61460, 61461	Llaves de vaso para bujías / Spark plug socket	
	51215	Alicate para cables de bujía / Spark plug lead plier	
	65565	Galgas de espesores de precisión / Precision feeler gauger	
	63689	Lima plana / Farmer's own	-
1	62174	Tenaza grip con cadena / Grip plier with chain	
	51247	Pinza amperimétrica / Clamp Meter	
	62494	Para unión de cables aislados y no aislados / For cable links insulated and no insulated	
	62591	Para terminales aislados / For insulated terminals	
2	51216, 51217	Alicate para racores de carburante / Fuel line plier	
1	51218	Alicate para desmontar y montar abrazaderas elásticas autoblocantes / Spring clamp fitting and removal plier	
	62602	Alicate automático para bridas / Automatic pliers for plastic cable-ties	
3	51219, 51220, 51221	Alicate para manguitos / Hose clamp	
9	66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	Puntas atornilladoras con vaso Torx® / Torx® socket bits	3/8"
2	51222, 512223	Abrazadera para segmentos con rueda / Piston ring compressor	
	65483	Calibre pie de rey con bocas largas / Long tip Vernier Caliper	
1	63076	Cortatubos INOX / INOX tube cutter	
	63476	Extensible para ruedas / Extensible wheel wrench	
	51224	Alicate para contrapesos de equilibrador de ruedas / Wheel weight plier	
3	51225, 51226, 51227	Palanca para desmontar neumáticos / Tyre-removers	
4	62831, 62832, 62833, 62834	Extractor de rótulas / Ball joint puller	
	51229	Herramienta para sacar guarniciones / Seal puller	-
1	51230	Herramienta para extracción de clips / Fastener removal tool	
	63472	Cinzel chapista / Extra flat cold chisel	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	
7	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526, 67192	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
5	66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
8	62331, 62333, 62337, 62338, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / Pliers	
4	62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / Gear pullers	
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm
14	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61838, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / Socket double ended wrench	-
16	61615, 61616, 61617, 61618, 61619, 61620, 61621, 61622, 61623, 61624, 67493, 67494, 67495, 67496, 67497, 67498	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	mm
2	62177, 62172	Tenazas grip / Grip pincers	-
1	62134	Tenaza de canal / Box joint	
16	61959	Juego vasos / Socket set	3/8", mm
6	69614, 69521, 69729, 69752, 69619, 69621	Martillos / Hammers	
	65601	Recogedor telescópico y aguja de dibujar 2 en 1 / Telescopic joint pick up and pocket scriber 2 in 1	
1	65587	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
	61112	Llave ajustable / Adjustable wrench	-
3	63678, 63606, 63570	Limas / Files	
	63204	Cortatubos plástico Piraina / Piraina plastic pipe cutter	
1	63915	Cortabridas / Plastic tie cutter	

15

**MACHOS Y COJINETES**  
**TAPS AND DIES**  
**TARAUDS ET FILIÈRES**  
**GEWINDEBOHRER UND SCHNEIDEISEN**  
**MASCHI E FILIERE**  
**MACHOS E CAÇONETES**  
**МЕТЧИКИ И ГРЕБЕНКИ**





**EGA Master ha desarrollado una nueva gama de útiles de roscado (machos y cojinetes) que ofrecen una solución idónea en las tareas de reparación y mantenimiento industrial.**

El diseño de estas herramientas se ha realizado con una geometría que asegura la calidad de las roscas obtenidas y mejora la extracción de la viruta. Este diseño cumple, además, con la normativa de referencia.

Los 4 filos de corte y los materiales empleados en la fabricación de los machos y cojinetes (acero rápido: HSS-M2 o HSS-Co) favorecen la duración de la herramienta y minimizan los tiempos de operación necesarios.

La gama de machos y cojinetes de roscar que ha diseñado **EGA Master** incluye todas las roscas de uso común en la industria:

- Rosca métrica, paso normal y fino
- Rosca BSW
- Roscas UNC y UNF
- Rosca GAS (BSP)
- Rosca NPT

**EGA Master has developed a new range of threaded tools (taps and dies) that offer a suitable solution at industrial maintenance task and repair actions.**

*The design of these tools has been made with a geometry that ensures the quality of the threads obtained and improves the extraction of the chip. This design also complies with the reference standards.*

*The 4 cutting edges and the materials used in the manufacture of the taps and dies (HSS-M2 or HSS-Co steel) improve the tool life and minimize the required operating times.*

*The range of taps and des that EGA Master has designed include all the threads commonly used in the industry:*

- Metric thread, coarse and fine pitch
- BSW thread
- UNC and UNF threads
- GAS (BSP) thread
- NPT thread



**EGA Master a développé une nouvelle gamme d'outils de filetage (Tarauds et filières) qui offrent la solution idéale pour les tâches de réparation et de maintenance industrielle.**

La conception de ces outils a été réalisée avec une géométrie qui garantit la qualité des filetages obtenus et facilite l'extraction de copeaux. Leur conception est de plus conforme à la norme de référence.

Les 4 arêtes de coupe et les matériaux utilisés dans la fabrication des tarauds et filières (acier rapide: HSS-M2 ou HSS-Co), améliorent la durée de vie de l'outil et réduisent le temps de travail nécessaire.

La gamme de tarauds et filières de filetage conçue par **EGA Master** regroupe tous les types de filetage d'usage régulier dans l'industrie:

- Filetage métrique, pas normal et fin
- Filetage BSW
- Filetage UNC et UNF
- Filetage GAS (BSP)
- Filetage NPT

**SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICA / METRIC SET OF 3 TAPS / SET DE 3 TARAUDS MÉTRIQUES / SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE METRICHE / CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICOS / НАБОР ИЗ ТРЕХ МЕТРИЧЕСКИХ МЕТЧИКОВ**

COD.	METRIC	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57700	2 x 0,4	2,0	8,0	41			
57701	3 x 0,5	2,5	11	48	15		100
57702	4 x 0,7	3,15	13	53	25		
57703	5 x 0,8	4,0	16	58	40		
57704	6 x 1	5,0					48
57705	7 x 1	4,5	19	66	50		
57706	8 x 1,25	5,0				100	
57707	9 x 1,25	5,6	22	72			
57708	10 x 1,5		24	80	140		20
57709	11 x 1,5	6,3	25	85			
57710	12 x 1,75	7,1	29	89	150		
57711	14 x 2	9,0	30	95			
57712	16 x 2	10	32	102	235		10
57713	18 x 2,5		37	112			5
57714	20 x 2,5	11,2			470		
57715	22 x 2,5	12,5	38	118	670		3
57716	24 x 3	14	45	130	835		



ISO 529

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière HSS-M2

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Paso normal / Coarse pitch / Pas normal

**SET DE 2 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICA / METRIC SET OF 2 TAPS / SET DE 2 TARAUDS MÉTRIQUES / SATZ 2 METRISCHE GEWINDEBOHRER / KIT 2 PEZZI MASCHI PER FILETTARE METRICHE / CONJUNTO DE 2 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICOS / НАБОР ИЗ ДВУХ МЕТРИЧЕСКИХ МЕТЧИКОВ**

COD.	METRIC	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57725	6 x 0,75	5,0			30		90
57726	7 x 0,75	4,5	19	66			
57727	8 x 0,75				35		63
57728	8 x 1	5,0	22	72			
57729	9 x 0,75		19	66			
57730	9 x 1	5,6	22	72			
57731	10 x 0,75		20	73	55		42
57732	10 x 1		24				
57733	10 x 1,25						
57734	11 x 0,75	6,3					
57735	11 x 1			80			
57736	11 x 1,25		22				
57737	12 x 0,75				90		30
57738	12 x 1						
57739	12 x 1,25	7,1					
57740	12 x 1,5		29	89			
57741	14 x 1		22	87			
57742	14 x 1,25	9,0	30	95	135		
57743	14 x 1,5						20
57744	16 x 1		22	92	150		
57745	16 x 1,5	10	32	102			
57746	18 x 1,5				250		
57747	18 x 2	11,2	37	112			10
57748	20 x 1,5				270		
57749	22 x 1,5	12,5	38	118			
57750	24 x 2	14	45	130	400		5



ISO 529

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière HSS-Co

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Paso fino / Fine pitch / Pas fin

**SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR BSW / BSW SET OF 3 TAPS / SET DE 3 TARAUDS BSW / BSW SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE BSW / CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR BSW / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА BSW (3 ШТ)**

COD.	WITHWORTH	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57760	1/8" x 40	2,7	12	40	15	100	
57761	5/32" x 32	3,4	14	45			
57762	3/16" x 24	4,3			35		
57763	1/4" x 20				45	48	
57764	5/16" x 18	4,9	22	56	50		
57765	3/8" x 16	5,5	25	70	75		
57766	7/16" x 14	6,2	30	75	120		●
57767	1/2" x 12	7	30	75	135	20	
57768	9/16" x 12				190		
57769	5/8" x 11	9	32	80	220	10	
57770	3/4" x 10	11			500	5	
57771	7/8" x 9	14,5	40	95	670		
57772	1" x 8	16	50	110	725	3	

DIN 352

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2



**SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNC / UNC SET OF 3 TAPS / SET DE 3 TARAUDS UNC / UNC SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE UNC / CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNC / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА UNC (3 ШТ)**

COD.	UNC	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57780	Nº 2 x 56						
57781	Nº 3 x 48	2,1	11	36			
57782	Nº 4 x 40				15	100	
57783	Nº 5 x 40	2,7	12	40			
57784	Nº 6 x 32	3,0	14	45			
57785	Nº 8 x 32	3,4					
57786	Nº 10 x 24		16	48	35		
57787	Nº 12 x 24		18	50			
57788	1/4" x 20	4,9	22	56	45	48	
57789	5/16" x 18		25	63	50		
57790	3/8" x 16	5,5	28	70	75		
57791	7/16" x 14	6,2	30	75	115		●
57792	1/2" x 13	7,0	32	80	135	20	
57793	9/16" x 12				190		
57794	5/8" x 11	9,0	36	90	220	10	
57795	3/4" x 10	11	40	95	500	5	
57796	7/8" x 9	14,5	45	110	335		
57797	1" x 8	16	50	110	360	6	

DIN 352 ANSI B1.1

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2



**SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNF / UNF SET OF 3 TAPS / SET DE 3 TARAUDS UNF / UNF SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE UNF / CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNF / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА UNF (3 ШТ)**

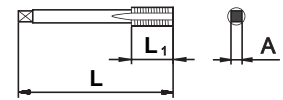
COD.	UNF	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57800	Nº 2 x 64	2,1	10	32	30	90	
57801	Nº 3 x 56			36			
57802	Nº 4 x 48	2,7	12	40	30	90	
57803	Nº 5 x 44			45			
57804	Nº 6 x 40	3,0	14	50	30	90	
57805	Nº 8 x 36			56			
57806	Nº 10 x 32	4,9	16	63	35	63	●
57807	Nº 12 x 28			70			
57808	1/4" x 28	9,0	18	80	135	20	
57809	5/16" x 24			90			
57810	3/8" x 24	5,5	20	100	150	10	
57811	7/16" x 20			110			
57812	1/2" x 20	6,2	22	125	270	5	
57813	9/16" x 18			150			
57814	5/8" x 18	9,0	25	175	400	5	
57815	3/4" x 16			200			
57816	7/8" x 14	14,5	30	250	400	5	
57817	1" x 12			300			

DIN 2181 ANSI B1.1

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2



**SET DE 2 MACHOS DE ROSCAR GAS (BSP) / GAS (BSP) SET OF 2 TAPS / SET DE 2 TARAUDS GAS (BSP) / SATZ 2 GEWINDEBOHRER GAS (BSP) / KIT 2 PEZZI MASCHI PER FILETTARE GAS (BSP) / CONJUNTO DE 2 MACHOS DE ROSCAR GAS (BSP) / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА BSP (2 ШТ)**

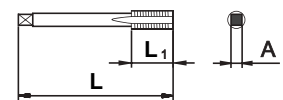
COD.	GAS (BSP)	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57820	1/8" x 28	5,5	20	60	75	16	
57821	1/4" x 19			95			
57822	3/8" x 19	9,0	22	100	265	7	●
57823	1/2" x 14			110			
57824	3/4" x 14	16	25	125	475	4	
57825	1" x 11			150			

DIN 5157





**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2



**MACHOS DE ROSCAR NPT / NPT TAPS / TARAUDS NPT / GEWINDEBOHRER NPT / MASCHI A MANO PER FILETTARE NPT / MACHOS DE ROSCAR NPT / МЕТЧИКИ СТАНДАРТА NPT**

COD.		A (mm)	L1 (mm)	L (mm)			
57751	1/8" x 27	6	19	54	25	60	
57752	1/4" x 18	9	27	62	35		
57753	3/8" x 18	11		65	65	36	
57754	1/2" x 14	14		80	135	15	
57755	3/4" x 14	18		83	230	8	•
57756	1" x 11.1/2"	22	44	95	420		
57757	1.1/4" x 11.1/2"	24		125	750	4	
57758	1.1/2" x 11.1/5"	29	33	140	1000		
57759	2" x 11.1/5"	35		160	1100	1	

DIN 233






**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

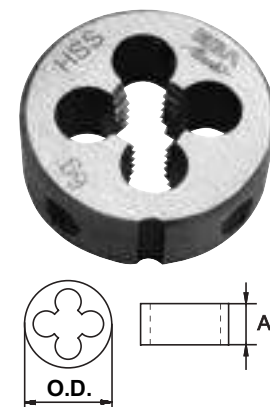
Material / Material / Matière

HSS-M2



**COJINETES ROSCA MÉTRICA / ROUND METRIC THREAD DIES / FILIÈRES MÉTRIQUE / SCHNEIDEISEN METRISCH / FILIERE TONDE MÉTRICA / CAÇONETES ROSCA MÉTRICA / ПЛАШКИ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ МЕТРИЧЕСКИЕ**

COD.		A (mm)				
57845	2 x 0,4		16	15		
57846	3 x 0,5	5		20		
57847	4 x 0,7		20			
57848	5 x 0,8			25		
57849	6 x 1	7			105	
57850	7 x 1					
57851	8 x 1,25		25	30		
57852	9 x 1,25	9				
57853	10 x 1,5		30	55		
57854	11 x 1,5	11				
57856	12 x 1,75		38	85		
57858	14 x 2	14				
57859	16 x 2				30	
57860	18 x 2,5	18	45	180		
57861	20 x 2,5					
57864	22 x 2,5	22	55	220	11	
57865	24 x 3					
57866	6 x 0,75	7	20	25		
57867	7 x 0,75					
57868	8 x 0,75					•
57869	8 x 1	9	25	30	105	
57870	9 x 0,75					
57871	9 x 1					
57872	10 x 0,75					
57873	10 x 1					
57874	10 x 1,25	11	30	55		
57875	11 x 0,75					
57876	11 x 1					
57879	12 x 1					
57880	12 x 1,25					
57881	12 x 1,5				30	
57882	14 x 1	10	38	75		
57883	14 x 1,25					
57884	14 x 1,5					
57885	16 x 1					
57886	16 x 1,5					
57887	18 x 1,5	14	45	150		
57889	18 x 2				11	



COD.	METRIC	A (mm)	O.D. (mm)	g		
57890	20 x 1,5	14	45	150		
57891	22 x 1,5				11	
57892	24 x 1,5	16	55	200		
57893	24 x 2					

DIN 223 EN 22568

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2

**COJINETES ROSCA BSW / ROUND BSW THREAD DIES / FILIÈRES BSW / SCHNEIDEISEN BSW / FILIERE TONDE BSW / CAÇONETES ROSCA BSW / ПЛАШКИ СТАНДАРТА BSW**

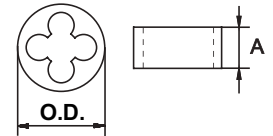
COD.	WITHWORTH	A (mm)	O.D. (mm)	g		
57900	BSW 1/8" x 40	5		20		
57901	BSW 5/32" x 32		20			
57902	BSW 3/16" x 24	7		25	105	
57904	BSW 5/16" x 18	9	25	30		
57905	BSW 3/8" x 16	11	30	55		
57906	BSW 7/16" x 14				30	
57907	BSW 1/2" x 12	14	38	85		
57908	BSW 9/16" x 12					
57909	BSW 5/8" x 11	18	45	180		
57910	BSW 3/4" x 10				11	
57911	BSW 7/8" x 9	22	55	220		
57912	BSW 1" x 8					

DIN 223 EN 22568

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2



**COJINETES ROSCA UNC / ROUND UNC THREAD DIES / FILIÈRES UNC / SCHNEIDEISEN UNC / FILIERE TONDE UNC / CAÇONETES ROSCA UNC / ПЛАШКИ СТАНДАРТА UNC**

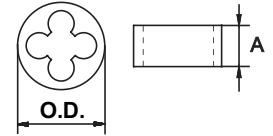
COD.	UNC	A (mm)	O.D. (mm)	g		
57920	Nº 2 x 56		16	15		
57921	Nº 3 x 48					
57922	Nº 4 x 40	5				
57923	Nº 5 x 40			20		
57924	Nº 6 x 32				216	
57925	Nº 8 x 32		20			
57926	Nº 10 x 24					
57927	Nº 12 x 24	7		25		
57928	1/4" x 20					
57929	5/16" x 18	9	25	30	105	
57930	3/8" x 16	11	30	55		
57931	7/16" x 14				30	
57932	1/2" x 13	14	38	85		
57933	9/16" x 12					
57934	5/8" x 11	18	45	180		
57935	3/4" x 10				11	
57936	7/8" x 9	22	55	220		
57937	1" x 8					

DIN 223 EN 22568

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**






Material / Material / Matière

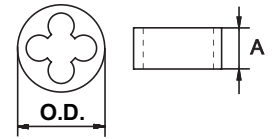
HSS-M2





**COJINETES ROSCA UNF / ROUND UNF THREAD DIES / FILIÈRES UNF / SCHNEIDEISEN UNF / FILIERE TONDE UNF / CAÇONETES ROSCA UNF / ПЛАШКИ СТАНДАРТА UNF**

COD.		A (mm)				
57940	Nº 2 x 64	5	16	15	216	●
57941	Nº 3 x 56					
57942	Nº 4 x 48					
57943	Nº 5 x 44					
57944	Nº 6 x 40					
57945	Nº 8 x 36	20	25			
57946	Nº 10 x 32					
57947	Nº 12 x 28	7				
57948	1/4" x 28	9	25	30	105	
57949	5/16" x 24					
57950	3/8" x 24					
57951	7/16" x 20	11	30	55	30	
57952	1/2" x 20	14	38	85		
57953	9/16" x 18					
57954	5/8" x 18	18	45	180	11	
57955	3/4" x 16	22	55	220		
57956	7/8" x 14					
57957	1" x 12					








DIN 223 EN 22568

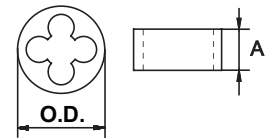
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2

**COJINETES ROSCA GAS (BSP) / ROUND GAS BSP THREAD DIES / FILIÈRES GAS (BSP) / SCHNEIDEISEN GAS (BSP) / FILIERE TONDE GAS (BSP) / CAÇONETES ROSCA GAS (BSP) / ПЛАШКИ СТАНДАРТА BSP**

COD.		A (mm)				
57960	1/8" x 28	11	30	55	30	●
57961	1/4" x 19					
57962	3/8" x 19	14	45	150	11	
57963	1/2" x 14					
57964	3/4" x 14					
57965	1" x 11	18	65	275		








DIN 5158

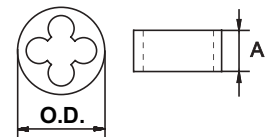
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2

**COJINETES ROSCA NPT / ROUND NPT THREAD DIES / FILIÈRES NPT / SCHNEIDEISEN NPT / FILIERE TONDE NPT / CAÇONETES ROSCA NPT / ПЛАШКИ СТАНДАРТА NPT**

COD.		A (mm)				
57897	1/8"	10	38	75	20	●
57898	1/4"	15		90		
57913	3/8"	20	160			
57914	1/2"	25	45	175	8	
57915	3/4"	22	55	220		
57916	1"	25	65	325	4	
57917	1.1/4"	26	75	400		
57918	1.1/2"	26	90	550		
57919	2"	105	105	650	1	



DIN 233

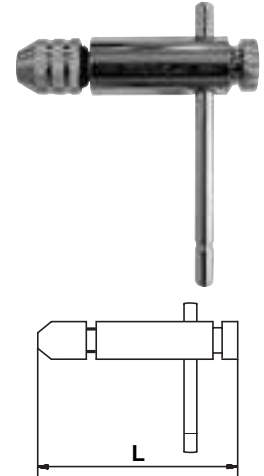
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

HSS-M2

**GIRAMACHOS DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE TAP WRENCH / PORTE TARAUD RÉVERSIBLE À CLIQUET / KNARRE FÜR GEWINDEBOHRER / GIRAMASCHI CON CRICCO REVERSIBILE / DESANDADOR DE MACHOS COM ROQUETE / РЕВЕРСИВНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ МЕТЧИКОВ**

COD.	METRIC	WITHWORTH	GAS (BSP)	L (mm)	g		
57830	M3-M10	1/8"-3/8"	-	85	190	20	
57831	M5-M12	7/32"-1/2"	1/8"	100	290	14	
57832	M3-M10	1/8"-3/8"	-	250	250	10	•
57833	M5-M12	7/32"-1/2"	1/8"	300	445		



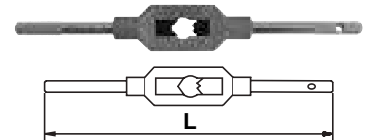
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

Acero / Steel / Acier

**GIRAMACHOS AJUSTABLE / ADJUSTABLE TAP WRENCH / PORTE TARAUD REGLABLE / VERSTELBARE WINDEISEN / GIRAMASCHI REGOLABILE / DESANDADOR DE MACHOS AJUSTÁVEL / КЛЮЧ ДЛЯ МЕТЧИКОВ**

COD.	METRIC	WITHWORTH	GAS (BSP)	L (mm)	g		
57835	M1-M8	1/16"-5/16"	-	125	55	20	
57836	M1-M10	1/8"-3/8"	-	180	105	12	
57837	M1-M12	1/8"-1/2"	1/8"	200	160	10	
57838	M4-M12	3/16"-5/8"	1/8"-3/8"	280	300		•
57839	M5-M20	1/4"-3/4"	1/8"-1/2"	375	670	6	
57840	M9-M27	1/2"-1"	1/8"-3/4"	500			
57841	M13-M32	5/8"-1.1/4"	1/4"-1"	750	875	4	



DIN 1814

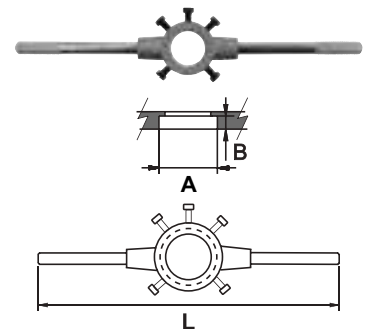
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière

Acero + Zamak /  
 Steel + Zamak /  
 Acier + Zamak

**PORTACOJINETES / DIE HOLDER / PORTE-FILIÈRE / SCHNEIDEISENHALTER / PORTAFILIERE / PORTA CAÇONETES / ПЛАШКОДЕРЖАТЕЛЬ**

COD.	METRIC	WITHWORTH	GAS (BSP)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	g		
57970	M1-M2,6	1/16"-3/32"	-	16	5	160	50		
57971	M3-M4	1/8"-5/32"	-	20	7	200	85	20	
57972	M4,5-M6	3/16"-1/4"	-	25	9	225	115	12	
57973	M7-M9	5/16"	1/16"	25	9	225	115	12	
57974	M10-M11	3/8"-7/16"	1/8"	30	11	280	220		
57975	MF12-MF14	-	1/4"	38	10	315	325		
57976	M12-M14	1/2"-9/16"	-	38	10	315	325		
57977	MF16-MF20	-	3/8"-1/2"	45	18	450	415	6	
57978	M16-M20	5/8"-3/4"	-	45	18	450	415		•
57979	MF21-MF26	-	5/8"-3/4"	55	16	560	500	4	
57980	M22-M24	7/8"-1"	-	55	22	560	500	4	
57981	MF27-MF36	-	7/8"-1"	65	18	630	600	2	
57966	M27-M26	1.1/8"-1.3/8"	-	75	25	800	725		
57967	M39-M42	1.1/2"-1.5/8"	-	75	30	800	725		
57968	M45-M52	1.3/4"-2"	-	90	36	900	800	1	
57969	M55-M62	-	1.3/4"-2"	105	22	1000	850		



DIN 225 ISO 22568






**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

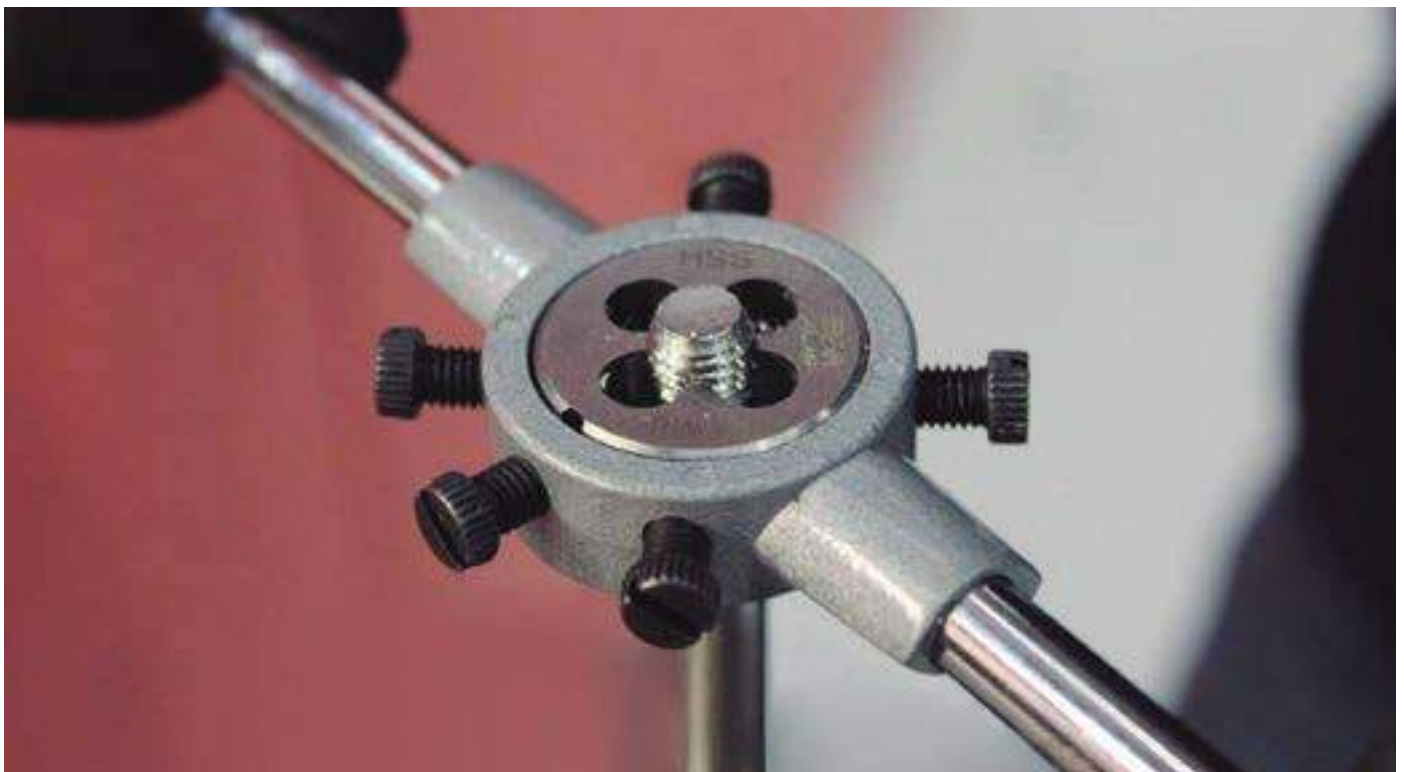
Material / Material / Matière

Acero + Zamak /  
 Steel + Zamak /  
 Acier + Zamak

■ **KITS DE ROSCADO / THREADING KITS / KIT DE FILETAGE / SCHNEIDSÄTZE / KIT DI FILIERE / CONJUNTOS DE ROSCAGEM / КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ**



COD.		COD. PCS.		COD. PCS.		COD. PCS.		COD. PCS.	
<b>57690</b>	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	57701, 57702, 57703, 57704, 57706, 57708, 57710	-	-	-	-	-	-	800
<b>57691</b>	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	57704, 57706, 57708, 57710	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	57846, 57847, 57848, 57849, 57851, 57853, 57854	M3-M12+G	57837	25 x 9	57973	1600
<b>57692</b>	M6-M8-M10-M11-M12	57704, 57706, 57708, 57709, 57710	M6-M8-M10-M11-M12	57849, 57851, 57853, 57856, 57857	M4-M12+G	57838	25 x 9; 30 x 11; 38 x 14	57973, 57974, 57976	2000
<b>57693</b>	M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18	57704, 57706, 57708, 57710, 57711, 57712, 57713	M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18	57849, 57851, 57853, 57857, 57858, 57859, 57860	M3-M12 + G; M5-M20 + G	57837, 57839	25 x 9; 38 x 14; 45 x 18	57973, 57976, 57978	5600
<b>57694</b>	BSW 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2"	57760, 57762, 57763, 57764, 57765, 57766, 57767	BSW 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2"	57900, 57902, 57903, 57904, 57905, 57906, 57907	M3-M10; M4-M12 + G; M2-M10 REV.	57836, 57838, 57830	30 x 11; 38 x 14	57974, 57976	4400
<b>57695</b>	UNC 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57788, 57789, 57790, 57791, 57792, 57794, 57795	UNC 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57928, 57929, 57930, 57931, 57932, 57934, 57935	M3-M10; M4-M12 + G	57836, 57838	20 x 7; 25 x 9; 30 x 11; 38 x 14; 45 x 18	57972, 57973, 57974, 57976, 57978	8000
<b>57696</b>	UNF 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57808, 57809, 57810, 57811, 57812, 57814, 57815	UNF 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57948, 57949, 57950, 57951, 57952, 57954, 57955	M3-M10; M5-M20 + G	57836, 57839	20 x 7; 25 x 9; 30 x 11; 38 x 10; 45 x 14	57972, 57973, 57974, 57975, 57977	
<b>57697</b>	GAS (BSP) 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	57820, 57821, 57822, 57823, 57824, 57825	GAS (BSP) 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	57960, 57961, 57962, 57963, 57964, 57965	M4-M12 + G; M5-M20 + G; M13-M32 + G	57838, 57839, 57841	30 x 11; 38 x 10; 45 x 14; 55 x 16; 65 x 18	57974, 57975, 57977, 57979, 57981	14500



16

HERRAMIENTA PARA TUBO  
PIPE TOOLS  
OUTILLAGE TUBE  
ROHR WERKZEUGE  
UTENSILI PER TUBI  
FERRAMENTA PARA TUBOS  
ТРУБНЫЙ ИНСТРУМЕНТ







### Club de Inventores Españoles

Premio a la Mejor Idea en Herramientas

Best Tool Award

Prix a la Meilleure Idée en Outils



### Medalla

Salón Internacional de la Invención

Paris 2007

### Medal

International Inventors Competition

Paris 2007

### Medaille

Salon International de l'Invention

Paris 2007



### Premio Iberferr al Mejor Producto del Año

2007

Best Product Award by Iberferr Sectorial Magazine

2007

### Prix Iberferr du Meilleur Produit de l'Année

2007

La rapidez y facilidad de uso con una mano de la llave para tubo Mastergrip, con capacidad para tubos de medidas comprendidas entre 1/4" y 1.1/2" para la de 10", entre 1/2" y 2" en el caso de la de 14" y entre 3/4" y 3" para la de 18", ofrecen una sujeción ideal para empalmar con gran eficacia tubos roscados. Su especial diseño robusto permite ser empleado en trabajos pesados.

*The fast and easy one-handed operated Mastergrip provides perfect grip to fit pipes effective and efficiently. The special Heavy Duty design makes it ideal for the most demanding jobs, providing 1/4"-1.1/4" pipe capacity for the 10" version, 1/2" to 2" in the 14" version and 3/4" to 3" in the 18" version, provides also a ratchet function that makes threaded pipe fitting really efficient. Heavy duty type for the most demanding jobs.*

La rapidité et la facilité d'utilisation avec une seule main de la clé serre-tubes Mastergrip, avec une capacité pour les tubes selon des mesures comprises entre 1/4" et 1.1/2" pour celle de 10", entre 1/2" et 2" dans le cas de celle de 14" et entre 3/4" et 3" pour celle de 18", permettent une prise idéale pour raccorder avec une grande efficacité des tubes filetés. Sa conception spécialement robuste permet de l'utiliser pour des travaux durs.



1

Su exclusivo diseño geométrico de lengua y postizo con un dentado especial permiten un agarre perfecto.

*Designed with special teeth for the best pipe gripping effect.*

La geometría exclusiva de la mâchoire et du bras de levier, pourvus d'une denture spéciale, permet une prise parfaite du tube, tout en donnant un effet cliquet.

2

Mango ergonómico de fundición de precisión de inmejorable atractivo.

*Ergonomic handle in accurate casting make it unbeatably attractive.*

Manche ergonomique en fonte de précision, ayant un parfait attrait.

3

Postizo con chaveta para soportar esfuerzos en ambos sentidos.

*Heel jaw with sunk key to withstand efforts in both directions.*

Bras de levier avec un axe pour supporter des forces des deux côtés.

4

Fácil amarre del tubo con una sola mano.

*Easy one hand gripping.*

Prise aisée du tube avec une seule main.

5

Patentada.

*Patented.*

Brevetée.



1/4"



3/8"



1/2"



3/4"



1"



1.1/4"



1.1/2"



2"



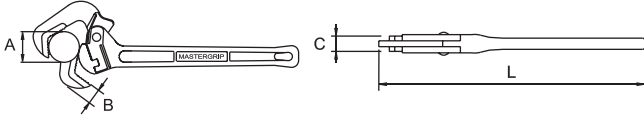
2.1/2"



3"

■ **LLAVES PARA TUBO / PIPE WRENCHES / CLÉS SERRE-TUBES / EINHAND ROHRZANGE / GIRATUBI / CHAVES PARA TUBOS / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ**

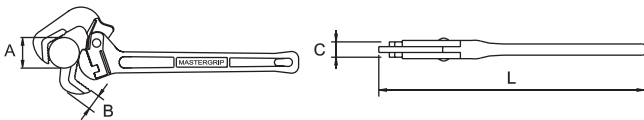
■ **MASTERGRIP**



COD.	L (inch)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	AF mm	Kg		
61405	10	1/4-1.1/2	15	26	13-46	0,9	1	•
61406	14	1/2-2	23	33	17-50	1,6		



● **Patente mundial / World patent / Brevet mondial**



COD.	L (inch)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	AF mm	Kg		
61407	18	3/4-3	29	50	17-80	2,5	1	•



● **GGG-W-651-E | Patente mundial / World patent / Brevet mondial**

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Aluminio / Aluminum / Aluminium

■ **REPUESTOS MASTERGRIP / MASTERGRIP SPARE PARTS / PIÈCES DE RECHANGE MASTERGRIP / MASTERGRIP ERSATZTEILE / RICAMBI MASTERGRIP / COMPONENTES MASTERGRIP / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ MASTERGRIP**

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)	COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)	COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)	COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
80326	Mordaza inferior / Heel Jaw / Machoire inférieure	10	80327	Lengua / Hook Jaw / Bec	10	80324	Muelle / Spring / Ressort	10	80325	Eje / Axle / Axe	10
80329		14	80330		14	80315		14	80320		14
80566		18	80567		18	80568		18	80569		18

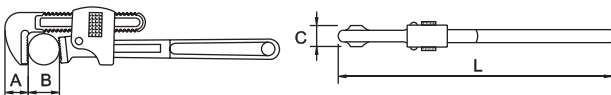
■ **TUBO MÚLTIPLE PARA DEMO MASTERGRIP / MULTI-PIPE FOR MASTERGRIP DEMO / TUBE MULTIPLE POUR DÉMO MASTERGRIP / MULTI DEMO ROHR FÜR MASTERGRIP / TUBO MÚLTIPLO PARA DEMO MASTERGRIP / TUBO MÚLTIPLO PARA DEMO MASTERGRIP / ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ТРУБА ДЛЯ ТРУБНОГО КЛЮЧА MASTERGRIP**

COD.	L (mm)	O.D. inch	Kg
64691	750	1/2-2	1,8



■ **LLAVES STILLSON / STILLSON PIPE WRENCHES / CLÉS STILLSON / STILLSON ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO STILLSON / CHAVES STILLSON / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ STILLSON**

■ **REFORZADA / REINFORCED / RENFORCEE / VERSTARK / RINFORZATA / REFORÇADA / УСИЛЕННЫЕ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61001	8	17	3/4	12	0,3		
61002	10	23	1	16	0,6		
61003	12	24	1.1/4		0,8		•
61004	14	28	1.1/2	21	1,1	1	
61005	18	30	2	24	1,9		
61006	24	39	2.1/2	27	3,1		-
61007	36	49	4	30	6,5		



BS 3594-1 | GGG-W-00651d | UNE 16552



**REPUESTOS LLAVE STILLSON / STILLSON WRENCH SPARE PARTS / PIÈCES DE RECHANGE CLÉ STILLSON / STILLSON ROHRZANGE ERSATZTEILEN / RICAMBI CHIAVI STILLSON / COMPONENTES DE CHAVE STILSON / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ STILLSON**

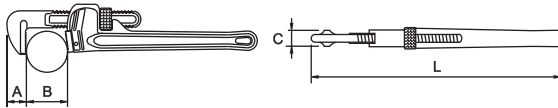


COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
80047		8
80048		10
80049	Juego muelles / Spring Set /	12
80050	Jeu de ressorts	14
80051		18
80052		24
80053		36

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
80040		8
80041		10
80042	Tuerca /	12
80043	Nut /	14
80044	Ecrou	18
80045		24
80046		36

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
80033		8
80034		10
80035	Lengua /	12
80036	Hook Jaw /	14
80037	Bec	18
80038		24
80039		36

**LLAVE HEAVY DUTY / HEAVY DUTY PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY / HEAVY DUTY ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / CHAVE HEAVY DUTY / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61299	6	160	13	3/4	11	0,2		
61014	8	200	15	1	14	0,4		
61015	10	270	20	1.1/2	17	0,8		
61016	12	320	23	2	20	1,3		
61017	14	360	25	2	23	1,7		
61018	18	450	28	2.1/2	26	2,6	1	
61019	24	600	33	3	29	4,5		
61020	36	900	43	5	33	9,5		
61021	48	1200	55	6	35	14		
61045	60	1300	85	8	41	20		



\* : Fabricada en fundición nodular de precisión APC / Made of accurate ductile casting APC / Fabriquée en fonte nodulaire de précision APC

Type II | Class A | GGG-W-651-E | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

60" Todas las llaves de 60" del mercado tienen una longitud inferior a su medida nominal por no ser una medida normalizada, con objeto de reducir su peso / Length of all existing 60" wrenches in the market is lower than the nominal size as they are not normalized, in order to reduce their weight / Sur le marché, toutes les clés de 60" ont une longueur inférieure que leur taille nominale puisque ce n'est pas une mesure standard, cela afin de réduire son poids

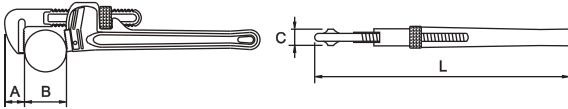
Lengua forjada móvil con efecto carraca / Floating forged hook for ratcheting action / Langue forgée mobile avec effet cliquet

Lengua graduada para un ajuste rápido / Graduated hook for quick adjustment / Langue graduée pour un réglage rapide

Mordaza inferior de aleación de acero reemplazable. Dientes sesgados, fresados con gran precisión para un óptimo agarre y mayor durabilidad / Replaceable, twice hardened alloy steel jaws. Precision-milled, biased teeth for optimum gripping and lifetime / Mâchoire inférieure d'alliage en acier remplaçable. Dents tordues, fraisées avec une grande précision pour une adhérence optimale et une plus grande durabilité

Sobrepasa las especificaciones de la norma americana GGG-W651e en un 180% / Exceeds US fed GGG-W-651e specifications by over 180% / Dépasse les caractéristiques de la norme américaine GGG-W651w à la hauteur de 180%

**LLAVE DE ALUMINIO / ALUMINIUM PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM / ALUMINIUM ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO AMERICANO IM ALLUMINIO / CHAVE ALUMINIO / АЛЮМИНИЕВЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61044	10	20	1.1/2	17	0,5	6	•
61023	12	23	2	20	0,8		
61024	14	25		23	0,9	3	
61025	18	28	2.1/2	26	1,6		
61026	24	33	3	29	2,5	1	-
61027	36	43	5	33	5,0		
61028	48	55	6	35	8,1		•



TITALUM® | Type II | Class C | GGG-W-651-E | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**REPUESTOS LLAVE HEAVY DUTY / HEAVY DUTY WRENCH SPARE PARTS / PIECES DE RECHANGE CLÉ HEAVY DUTY / HEAVY DUTY ROHRZANGE ERSATZTEILEN / RICAMBI CHIAVI HEAVY DUTY / COMPONENTES DE CHAVE HEAVY DUTY / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ КЛЮЧЕЙ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК**



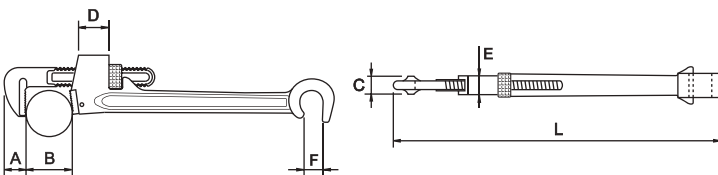
COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
85085		6
81022		8
81023		10
81024		12
81025	Juego muelles / Spring Set / Jeu de ressorts	14
81026		18
81027		24
81028		36
81031		48
81674		60

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
85083		6
81015		8
81016		10
81017		12
81018	Tuerca / Nut / Ecrou	14
81019		18
81020		24
81021		36
81030		48
81672		60

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
85084		6
81008		8
81009		10
81010		12
81011	Mordaza inferior / Heel Jaw / Machoire inférieure	14
81012		18
81013		24
81014		36
81029		48
81673		60

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
85082		6
81001		8
81002		10
81003		12
81004	Lengua / Hook Jaw / Bec	14
81005		18
81006		24
81007		36
81000		48
81671		60

**LLAVE REFINERÍA PARA TUBO Y VÁLVULAS / REFINERY PIPE AND VALVE WRENCH / CLÉ DE RAFFINERIE POUR TUBES ET VANNES / LEITUNG UND VENTIL SCHLÜSSEL F/ RAFFINERIE / GIRATUBO PER RAFFINERIA E VALVOLE / CHAVE DE REFINARIA PARA TUBO E VÁLVULAS / КОМБИНИРОВАННЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С МОЛОТКОМ И УХОМ ДЛЯ ЗАТЯЖКИ ВЕНТИЛЕЙ**

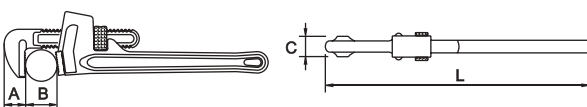


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	F (inch)	Kg		
57580	8		15	1/8-1	14	27	17	20	3/4	0,5		
57581	10	250	20		17		20			0,8	1	•
57582	12	300	22	1/8-1.1/2	20	32	22	13	1/2	1		

Type II | Class A | GGG-W-651-E



**RAP**

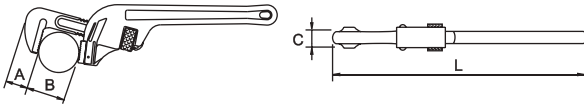


COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61376	10	20	1.1/2	17	0,9	6	•

Type II | Class A | GGG-W-651-E



**LLAVE HEAVY DUTY CURVA / OFFSET HEAVY DUTY PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY COUDEE / GEKRÖPFTE ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO AMERICANO CURVO / CHAVE HEAVY DUTY INCLINADA / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК**

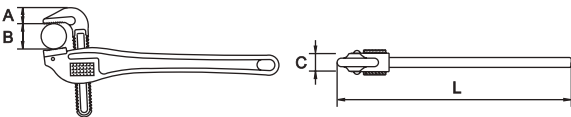


COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61029	8	16	1	20	0,35		
61030	10	20	1.1/2	23	0,80	6	
61031	12	22	2	26	1,30		•
61032	14	25	2	29	1,54	5	
61033	18	27	2.1/2	33	2,30	3	
61034	24	31	3	35	4	1	



Type VI | GGG-W-651-E

**PICO PATO / OFFSET PIPE WRENCH 90° / CLÉ SERRE-TUBE 90° / ROHRZANGE 90° / GIRATUBI 90° / BICO PATO / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК**

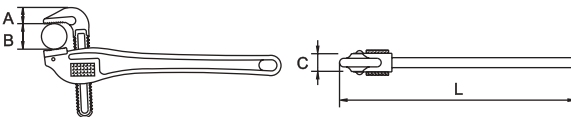


COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61377	14	25	2	23	1,60	2	•
61378	18	29	2.1/2	26	2,70	1	



Type II | Class A | GGG-W-651-E

**PICO PATO DE ALUMINIO / ALUMINIUM OFFSET PIPE WRENCH 90° / CLÉ SERRE-TUBE 90° EN ALLIAGE D'ALUMINIUM / ROHRZANGE 90° ALUMINIUM / GIRATUBI 90° IM ALLUMINIO / BICO PATO ALUMINIO / АЛЮМИНИЕВЫЕ ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ 90°**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61363	14	25	2	28	0,8	6	•
61364	18	28	2.1/2	39	1,2	2	
61365	24	34	3	42	2,2	1	



TITALUM® | Type II | Class C | GGG-W-651-E

**REPUESTOS LLAVE PICO PATO / OFFSET PIPE WRENCH 90° SPARE PART / PIECES DE RECHANGE CLÉ SERRE-TUBE 90°**



COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
87096	Juego muelles / Spring Set / Jeu de ressorts	14
87097		18
87098		24

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
87099	Tuerca / Nut / Ecrou	14
87100		18
87101		24

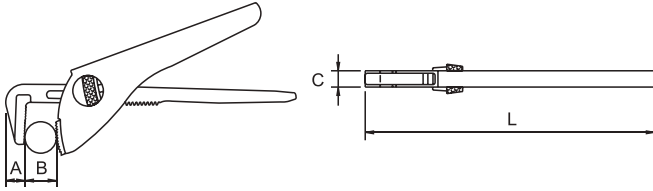
COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
87102	Mordaza inferior / Heel Jaw / Machoire inférieure	14
87103		18
87104		24

COD.	Descripción / Description / Description	L (inch)
87105	Lengua / Hook Jaw / Bec	14
87106		18
87107		24

**KITS / KITS / KITS**

COD.	L (inch)	PCS.	COD. PCS.
88962	14		87096, 87099, 87102, 87105
88963	18	4	87097, 87100, 87103, 87106
88964	24		87098, 87101, 87104, 87107

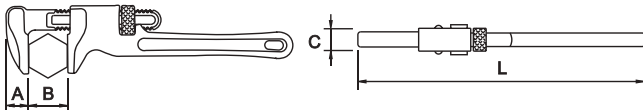
LLAVE PARA TUBO TIPO BLITZ / BLITZ TYPE PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBE TYPE BLITZ / BLITZ ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO BLITZ / CHAVE PARA TUBO MODELO BLITZ / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ТИП-BLITZ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61465	175	19	1	12	0,3		
61467	275	21	2	16	0,8		
61468	300	23	2.1/2	17	1,0	6	
61469	350	24	3	17	1,1		



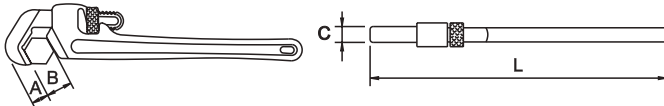
LLAVE SPUD / SPUD PIPE WRENCH / CLÉ SPUD / VERSTELLBARE ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO SPUD / CHAVE PARA TUBO SPUD / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ГУБКАМИ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61369	12	24	2.5/8	16	1,2	6	



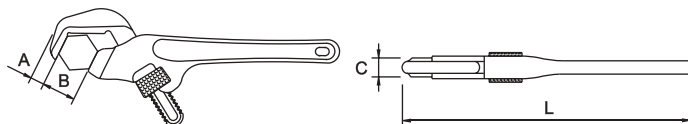
LLAVE HEXAGONAL / HEX PIPE WRENCH / CLÉ HEXAGONALE / SECHSKANT ROHRZANGE / GIRATUBI HEXAGONALE / CHAVE PARA TUBO HEXAGONAL / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61368	14.1/2	29	5/8-1.1/4	14	2,1	3	



LLAVE HEXAGONAL CURVA / HEXAGONAL OFFSET PIPE WRENCH / CLÉ HEXAGONALE COUDEE / GEKRÖPFTE ROHRZANGE / GIRATUBI ESAGONALE CURVO / CHAVE HEXAGONAL INCLINADA / ИЗОГНУТЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ



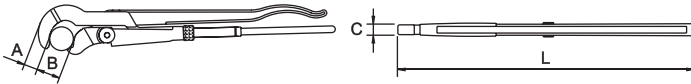
COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61367	9.1/2	14	1.1/8-2.5/8	9,5	0,7	6	



LLAVES SUECAS / SWEDISH PIPE WRENCHES / CLÉS SERRE-TUBES SUEDOISES / ECKROHRZANGE / GIRATUBI MOD. SVEDESE / CHAVES PARA TUBOS SUECAS / ТРУБНЫЕ ШВЕДСКИЕ КЛЮЧИ

SERIE MASTER CR-V

LLAVE SUECA S 45° / SWEDISH PIPE WRENCH S 45° / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE S 45° / ECKROHRZANGE S 45° / GIRATUBI MOD. SVEDESE S 45° / CHAVE SUECA S 45° / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ S 45°



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61010	230	15	1/2	8,8	0,4	4	•
61011	330	20	1	13	0,8	6	•
61012	420	26	1.1/2	14	1,4	4	-
61013	550	28	2	16	2,4	2	-
61022	650	35	3	19	4,2		

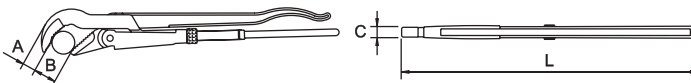
DIN 5234 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



LLAVE SUECA 45° / SWEDISH PIPE WRENCH 45° / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE 45° / ECKROHRZANGE 45° / GIRATUBI MOD. SVEDESE 45° / CHAVE SUECA 45° / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ 45°



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61040	230	18	1/2	8,8	0,4	4	•
61041	330	24	1	13	0,7	6	•
61042	450	27	1.1/2	14	1,4	4	-
61043	550	33	2	16	2,3	2	-

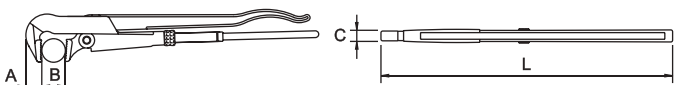
DIN 5234 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



LLAVE SUECA 90° / SWEDISH PIPE WRENCH 90° / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE 90° / ECKROHRZANGE 90° / GIRATUBI MOD. SVEDESE 90° / CHAVE SUECA 90° / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ 90°



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61046	320	18	1	15	0,7	6	•
61047	430	20	1.1/2	18	1,3	4	-
61048	550	25	2	20	2,3	2	-
61049	600	30	3	20	3,0	2	-
61051	750	34	4	31	5,3	1	-

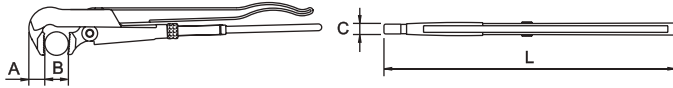
DIN 5234 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



**LLAVE SUECA VOCAS DE PLÁSTICO / FITTINGS WRENCH / MACHOIRES EN PLASTIQUE / ECKROHRZANGE MIT KUNSTSTOFFBACKEN / CON GANASCE IN PLASTICA / CHAVE SUECA VOCAS DE PLASTICO / КЛЮЧ ДЛЯ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg			
<b>61050</b>	310	21	1	9,5	0,8	6	●	64257

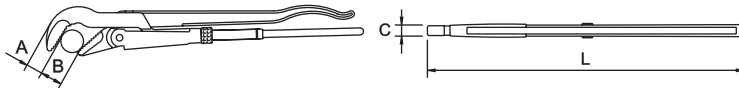
DIN 5234 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



**LLAVE SUECA VOCAS RECTAS / SWEDISH PIPE WRENCH STRAIGHT JAWS / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE / ECKROHRZANGE / GIRATUBI MOD. SUEDESE / CHAVE SUECA RECTA / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ С ПРЯМЫМИ ГУБКАМИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg			
<b>60963</b>	320	24	1	13	0,7	6	●	
<b>60964</b>	420	27	1.1/2	14	1,4	4		
<b>60965</b>	550	33	2	16	2,3	2		

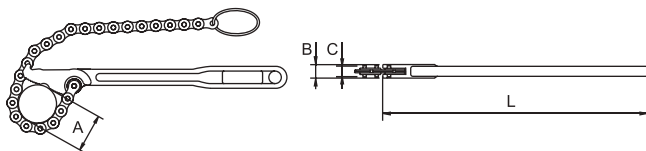
DIN 5234 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



**LLAVE DE CADENA REVERSIBLE / REVERSIBLE CHAIN PIPE WRENCH / CLÉ À CHAÎNE RÉVERSIBLE / KETTENROHRZANGE / CHIAVE A CATENA REVERSIBILE / CHAVE CORRENTE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНЫЙ ЦЕПНОЙ КЛЮЧ**

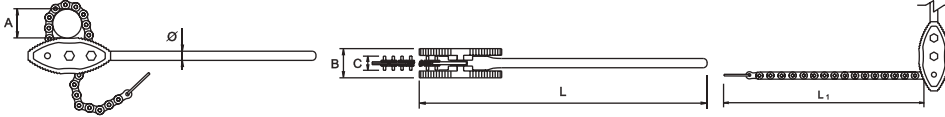


COD.	L (mm)	L (inch)	A (inch)	B (mm)	B (inch)	Kg		
<b>61035</b>	300	12	4	19	19	0,8	6	64038





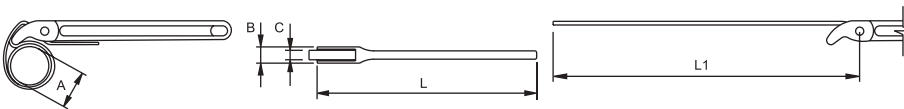
**LLAVE DE CADENA REVERSIBLE REFORZADA / HEAVY DUTY REVERSIBLE CHAIN PIPE WRENCH / CLÉ À CHAÎNE RÉVERSIBLE RENFORCÉE / VERSTÄRKT  
 KETTENROHRZANGE / CHIAVE A CATENA REVERSIBILE RINFORZATA / CHAVE CORRENTE REVERSIVEL REFORÇADA / РЕВЕРСИВНЫЙ ЦЕПНОЙ КЛЮЧ ДЛЯ  
 БОЛЬШИХ НАГРУЗОК**



COD.	L (mm)	L1 (mm)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	Kg			
57090	700	480	2.1/2	50	22	3,8			64760
61036	900	600	4			5,5			64081
57091	950	600	4	65		7,0			
61037	900	800	6			6,5			
57092	1100	800	6			8,3			64082
61038	1100	950	8		36	12			64083
57093	1300	950	8			14			
61039	1100	1150	10			13	1		64084
61138	1300	1350	12			17			64128
57094	1600	1350	12	70		18			
61139	1300	1500	16			19			64129
62050		1950	18			21			64906
57095	2200	1950	18		38	21			
62051	1300	2600	20			23			64907



**LLAVE DE CORREA / STRAP WRENCH / CLÉ À SANGLE / GURTROHRZANGE / GIRATUBI A NASTRO / CHAVE DE CORREIA / РЕМШКОВЫЙ КЛЮЧ**



COD.	L (mm)	L (inch)	L1 (mm)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	Kg			
61480			450	3			0,3			64035
61481	300	12	1000	8	43	27	0,3	6	●	64036
61482			1200	12			0,4			63960



**TERRAJAS AJUSTABLES / ADJUSTABLE THREADERS / FILIÈRES AJUSTABLES / VERSTELLBARE GEWINDESCHNEIDKLUPPE / FILIERA REGOLABILE / TARRACHAS  
 AJUSTAVEIS / РЕГУЛИРУЕМАЯ РЕЗЬБОНАРЕЗКА**

**KITS 1/4" - 2"**






COD.		O.D. inch	Kg		
63160		1/4-2			64338, 64339, 64340, 64341
63161	BSPT	1/2-2	10	1	64339, 64340, 64341
63162		1/4-2			64342, 64343, 64344, 64345
63163	NPT	1/2-2			64343, 64344, 64345



**PEINES / DIES / PEIGNES / SCHNEIDBACKEN / PETTINI / SAÇONETES / ГРЕБЕНКИ**











COD.		O.D. inch	Kg		
64338		1/4-3/8			64342
64339	BSPT	1/2-3/4	0,4	1	64343
64340		1-1.1/4			64344
64341		1.1/2-2	0,3		64345

**KITS 1.1/2" - 4"**







COD.		 O.D. inch	 Kg		
63164	BSPT	1.1/2-4	22	1	64346, 64347, 64348
63165		2.1/2-4	21		64347, 64348
63166	NPT	1.1/2-4	22		64349, 64350, 64351
63167		2.1/2-4	21		64350, 64351









**PEINES / DIES / PEIGNES / SCHNEIDBACKEN / PETTINI / CAÇONETES / ГРЕБЕНКИ**







COD.		 O.D. inch	 Kg			COD.		 O.D. inch	 Kg		
64346	BSPT	1.1/2-2	0,9	1		64349	NPT	1.1/2-2	0,9	1	
64347		2.1/2-3				2.1/2-3					
64348		3.1/2-4				3.1/2-4					

**TERRAJA DE CABEZAS INTERCAMBIABLES / DROP HEADS THREADERS / FILIÈRES A TÊTES INTERCHANGEABLES / SET GEWINDESCHNEIDKLUPPEN / FILIERE PER TUBI / TARRACHAS DE CABEÇAS INTERMUTAVEIS / РЕЗЬБОНАРЕЗНОЙ НАБОР**







COD.		 O.D. inch	 Kg			
63020	BSPT	1/4-1.1/4	7,5	63001, 63002, 63003, 63004, 63005, 63006	63000	51000
63021		3/8-1.1/4	7,0	63002, 63003, 63004, 63005, 63006		
63022		1/2-1.1/4	6,5	63003, 63004, 63005, 63006		
63023		1/4-1	6,5	63001, 63002, 63003, 63004, 63005		
63024		3/8-1	6,0	63002, 63003, 63004, 63005		
63025		1/2-1	5,5	63003, 63004, 63005		















COD.		 O.D. inch	 Kg			
63026	NPT	1/4-1.1/4	7,5	63011, 63012, 63013, 63014, 63015, 63016	63000	51000
63027		3/8-1.1/4	7,0	63012, 63013, 63014, 63015, 63016		
63028		1/2-1.1/4	6,5	63013, 63014, 63015, 63016		
63029		1/4-1	6,5	63011, 63012, 63013, 63014, 63015		
63030		3/8-1	6,0	63012, 63013, 63014, 63015,		
63031		1/2-1	5,5	63013, 63014, 63015		

COD.		 O.D. inch	 Kg			
63036	BSPT	1.1/4-2	9,8	63007, 63008, 63009	63010	50002
63037		1.1/2-2	8,4	63008, 63009		








COD.		 O.D. inch	 Kg			
63038	NPT	1.1/4-2	9,8	63017, 63018, 63019	63010	50002
63039		1.1/2-2	8,4	63018, 63019		

COD.		 O.D. inch	 Kg			
63134	BSPT	1/4-2	14	63001, 63002, 63003, 63004, 63005, 63006, 63008, 63009	63010	50002
63133		3/8-2		63002, 63003, 63004, 63005, 63006, 63008, 63009		
63132		1/2-2		63003, 63004, 63005, 63006, 63008, 63009		






COD.		 O.D. inch	 Kg			
63139	NPT	1/4-2	14	63011, 63012, 63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019	63010	50002
63138		3/8-2		63012, 63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019		
63137		1/2-2		63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019		



■ CABEZAS / HEADS / TÊTES / SCHNEIDKÖPFE / TESTE / CABEÇAS / РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ГОЛОВКИ






COD.					
63001	BSPT	1/4	0,6	1	●
63002		3/8			
63003		1/2			
63004		3/4	0,5		
63005		1	0,8		
63006		1.1/4	0,9		








COD.					
63007	BSPT	1.1/4	1,5	1	-
63008		1.1/2	1,9		
63009		2			

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Serie pesada / Heavy duty / Série lourde





COD.					
63011	NPT	1/4	0,6	1	●
63012		3/8			
63013		1/2			
63014		3/4	0,5		
63015		1	0,8		
63016		1.1/4	0,9		

COD.					
63017	NPT	1.1/4	1,5	1	-
63018		1.1/2	1,9		
63019		2			





CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Serie pesada / Heavy duty / Série lourde

■ PEINES / DIES / PEIGNES / SCHNEIDBACKEN / PETTINI / CAÇONETES / ГРЕБЕНКИ

COD.				
63040	BSPT	1/4	70	1
63041		3/8		
63042		1/2		
63043		3/4	130	
63044		1		
63045		1.1/4		
63046		1.1/2		
63047	2			



COD.				
63050	NPT	1/4	70	1
63051		3/8		
63052		1/2		
63053		3/4	130	
63054		1		
63055		1.1/4		
63056		1.1/2		
63057		2		

**CARRACAS / RATCHET / CLIQUETS / RATSCHENHEBEL / CRICCO DI MANOVRA / ROQUETES / ТРЕЩЕТКИ**

COD.	O.D. inch	Kg		
63000	1/4-1.1/4	1,5	1	•
63010	1.1/4-2	3,0		



**ESTUCHE / CASE / ÉTUI**

COD.	L x W x H (mm)
51000	410 x 210 x 95
50002	640 x 340 x 155



**REDUCTOR / ADAPTOR / ADAPTEUR / ADAPTER / RIDUTTORE / REDUTOR / АДАПТЕР**

COD.	O.D. inch	g	
80833	1/4-1.1/4	15	•



**ACEITE DE CORTE / CUTTING OIL / HUILE DE COUPE / GEWINDESCHNEIDMITTEL / OLIO DA TAGLIO / OLEO DE CORTE / РЕЗЬБОНАРЕЗНОЕ МАСЛО**

COD.	CAP. (ml)	
64007	100	1



**CINTA DE SELLADO DE PTFE PARA ROSCAS / PTFE THREAD SEALING TAPE / BANDE DE SCELLEMENT PTFE POUR FILETAGES / PTFE GEWINDE DICHTUNGSBAND / NASTRO DI SIGILLATURA PTFE PER FILETTATURE / FITA PARA SELAR ROSCAS PTFE / ФУМ-ЛЕНТА ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

COD.	L (m)	W x H (mm)	Densidad (g/cm3) / Density (g/cm3) / Densité (g/cm3)	g	
51575	10		0,20	10	1
51576	15	12 x 0,075	0,30	15	



**MASTERKIT - 1**



COD.		Kg			1/2"-1"	14"	14"	1"	10"	2"	
69000		10			61004	-	-				
69001	BSPT	9,5	51005	63000	63003, 63004, 63005	61017			62135	63172	100 ml (64007)
69002		10				-	61011				
69021	NPT				63013, 63014, 63015	61017	-				

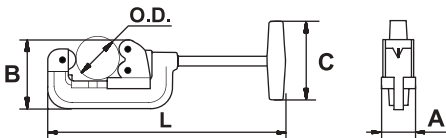
■ MASTERKIT - 2



COD.													
69050		16						61004	-	-			
69051	BSPT	17	50002	63010	63006, 63003, 63004, 63005, 63008, 63009			61017		62135	63172	100 ml (64007)	1/4-1.1/4 (80833)
69052		16						-	-	61011			
69072	NPT	17			63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019			61017	-				

■ CORTATUBOS / TUBE CUTTER / COUPE-TUBES / KUPFER ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI / CORTA TUBOS / ТРУБОРЕЗ

■ CORTATUBOS DE ACERO / STEEL PIPE CUTTER / COUPE-TUBES ACIER / ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI PER FERRO / CORTA TUBOS AÇO / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)					
63171	270	90	110	40	1/8-1.1/4	4,8	1,1	2	63103
63172	375	110	125	56	1/8-2	5,8	2,5	1	63101

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

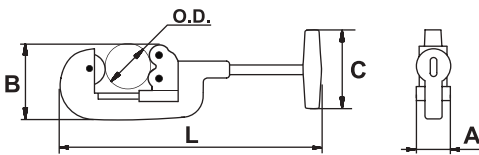
Acero / Steel / Acier



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)					
63098	270	90	110	40	1/8-1.1/4	4,8	1,1	2	63090
63099	375	110	125	56	1/8-2	5,6	2,5	1	63091

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)					
63366	430	120	150	52	1/8-2	5,6	3,2	1	63101

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

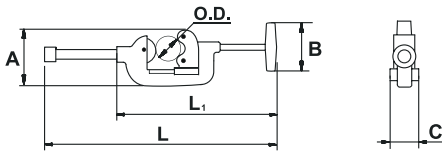
Acero / Steel / Acier



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)					
63378	430	120	150	52	1/8-2	5,6	3,2	1	63091
63194	500	170	150	60	1-3	7,6	5,0	1	63092

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable



COD.	L (mm)	L1 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg	Icon	Icon
<b>63175</b>	960	560	195	170	60	2-4	8,6	8,0	1	63185

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero / Steel / Acier

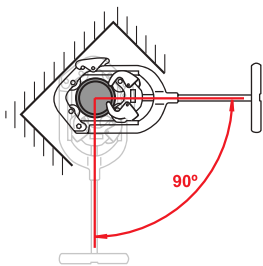
COD.	L (mm)	L1 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg	Icon	Icon
<b>63177</b>	960	560	195	170	60	2-4	8,6	8,0	1	63186

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable



**CORTATUBOS ARTICULADO / HINGED PIPE CUTTER / COUPE TUBES ARTICULÉ / UNIVERSAL ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI ARTICOLATO / CORTA TUBOS ARTICULADO / ТРУБОРЕЗ С ХОМУТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ**



COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	Icon	Icon
<b>63355</b>	2-4		6,0		64173
<b>63356</b>	4-6	8,6	9,0	1	64174
<b>63357</b>	6-8		11		64175
<b>63358</b>	8-12		16		64176

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero / Steel / Acier

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	Icon	Icon
<b>63359</b>	2-4		6,0		64196
<b>63360</b>	4-6	8,6	9,0	1	64197
<b>63361</b>	6-8		11		64198
<b>63362</b>	8-12		16		64199

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	Icon	Icon
<b>63772</b>	2-4		6,0		64654
<b>63773</b>	4-6	8,6	9,0	1	68078
<b>63774</b>	6-8		11		64655
<b>63775</b>	8-12		16		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Hierro dúctil y fundición / Cast and ductile iron / Fer malléable et fonte





■ SERIE INOX / STAINLESS STEEL / INOX / EDELSTAHL / ACCIAIO INOX / AÇO INOXIDAVEL / НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

■ MINI







COD.							
<b>63076</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	3-22	135	20	●	63113	20



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES







Reforzado / Reinforced / Renforcé

■ MINI 30

COD.							
<b>63169</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	3-30	210	10	●	63087	20









■ CLASSIC 32

COD.							
<b>63094</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	3-32	300	1	●	63113	20









■ TELESCOPIC 32

COD.							
<b>63118</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-32	290	1	●	63113	20









■ UNIQUE

COD.							
<b>63121</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-42	550	8	●	63114	10








■ AUTOMATIC 50

COD.							
<b>63364</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-50	450	1	●	63721	10



■ AUTOMATIC 67

COD.							
<b>63126</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-67	750	1	●	63114	10








■ KIT 3 PCS.

COD.	PCS.	COD. PCS.
69548	3	63076, 63094, 63121



**TORNILLO DE BANCO PARALELO CON MORDAZAS PARA TUBO / PARALLEL BENCH VICE WITH PIPE JAWS / ETAU À MORS PARALLELES AVEC SERRE TUBE / PARALLELSCHRAUBSTOCK MIT ROHRSPANNBACKEN / Morsa parallela con ganasce per tubi / TORNO PARALELO CON MORDAÇAS PARA TUBO / СЛЕСАРНЫЕ ТИСКИ С ТРУБНЫМИ ГУБКАМИ**

■ FIJO / FIXED / FIXE / FESTE-AUSFÜHRUNG / BASE FISSA / FIXO / ФИКСИРОВАННЫЙ





COD.				N		
57619	4	100	1/4-1.1/4	15000	7,0	1
57620	5	150		25000	11	
57621	6	200	1/4-1.1/2	35000	17	
57622	7	225	1/2-3	50000	27	



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero forjado / Forged steel / Acier forgé

■ GIRATORIO / SWIVEL / TOURNANT / DREHBARE / Morsa girevole / BASE GIRATORIA / ПОВОРОТНОЕ


COD.			N		
57624	4	100	15000	8,0	1
57625	5	150	25000	12	
57626	6	200	35000	18	
57627	7	225	50000	29	




**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero forjado / Forged steel / Acier forgé

■ REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	(inch)	
86580	4	0,8
86581	5	1,0
86582	6	1,3
86583	7	1,4






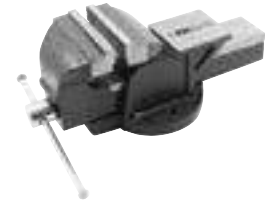
COD.	(inch)	
86584	4	0,7
86585	5	0,9
86586	6	1,1
86587	7	1,3



**TORNILLO DE BANCO PARALELO / PARALLEL BENCH VICE / ÉTAU À MORS PARALLELES / PARALLELSCHRAUBSTÖCKE / MORSÀ DA BANCO PARALLELA / TORNO DE BANCADA PARALELO / ТИСКИ**

**FIJO / FIXED / FIXE / FESTE-AUSFÜHRUNG / BASE FISSA / FIXO / ФИКСИРОВАННЫЙ**




COD.		N		
57636	4	10.000	8	1
57637	5	15.000	12	
57638	6	20.000	14	
57639	8	25.000	22	

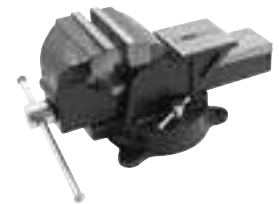


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero fundido / Cast steel / Font d'acier

**GIRATORIO / SWIVEL / TOURNANT / DREHBARE / MORSÀ GIREVOLE / BASE GIRATORIA / ПОВОРОТНОЕ**


COD.		N		
57645	4	10.000	9	1
57646	5	15.000	13,2	
57647	6	20.000	15,4	
57648	8	25.000	23	



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero fundido / Cast steel / Font d'acier

**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	(inch)	
87840	4	1
87841	5	1,2
87842	6	1,4
87843	8	1,6



COD.	(inch)
87844	4
87845	5
87846	6
87847	8



**TORNILLO DE BANCO PARALELO AJUSTE RÁPIDO / QUICK ACTION PARALLEL BENCH VICE / ÉTAU PARALLELE AVEC REGLAGE RAPIDE / SCHNELLVERSTELLBARE PARALLELSCHRAUBSTOCK / MORSÀ DA BANCO AZIONE RAPIDA / TORNO DE BANCADA PARALELO AJUSTE RÁPIDO / ТИСКИ С БЫСТРЫМ ЗАЖИМОМ**

**GIRATORIO / SWIVEL / TOURNANT / DREHBARE / MORSÀ GIREVOLE / BASE GIRATORIA / ПОВОРОТНОЕ**

COD.			N		
69709	4	110	15.000	11	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero fundido / Cast steel / Font d'acier

Acción rápida / Quick action / Reglage

**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	(inch)	
82751	4	1,4



COD.	(inch)
80761	4



**TORNILLO DE BANCO PARA TUBOS / PIPE VICE / ÉTAU À CHARNIÈRE / ROHRSCRAUBSTOCK / Morsa per tubi / TORNO PARA TUBOS / ВЕРСТАЧНЫЕ ТРУБНЫЕ ТИСКИ**

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	
61202	1/8-2	10-60	4,0	1
61204	1/8-3	10-89	8,0	
61205	1/8-4	10-114	12	



**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	O.D. inch	
64260	2	
64261		
64352	3	
64353		
64258	4	
64259		

**TORNILLO DE BANCO PARA TUBOS PORTÁTIL / PORTABLE PIPE VICE / ÉTAU À TUBE PORTABLE / TRAGBARE ROHRSCRAUBSTOCK / Morsa da banco per tubi portatili / TORNO DE BANCADA PARA TUBO PORTÁTIL / ТРУБНЫЕ ТИСКИ СО СТРУБЦИНОЙ**

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	
61199	1/8-2	10-60	5,5	1



**MORDAZA DE CADENA / CHAIN VICE / ÉTAU À CHAÎNE / KETTENROHRSCRAUBSTOCK / Morsa a catena / TORNOS DE CORRENTE / ЦЕПНЫЕ ТИСКИ**

COD.	O.D. inch	Kg	
61206	1/8-6	12	1



## TRIPOD STAND

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	
<b>61200</b>	1/8-6	10-170	21	1

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Con mordaza de cadena 6" / With chain vice 6" / Avec étau à chaîne 6"



## MESA DE TRABAJO / WORK BENCH / TABLE DE MONTEUR / ARBEITSTISCH / BANCHI DA LAVORO / MESAS DE TRABALHO / РАБОЧИЙ СТОЛ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>61197</b>	710 x 450 x 825	18



COD.	L x W x H (mm)	Kg
<b>61198</b>	1005 x 505 x 845	22
<b>61196</b>	1205 x 705 x 845	30





17

HERRAMIENTA PARA INOX  
STAINLESS STEEL TOOLS  
OUTIL POUR INOX  
EDELSTAHL-WERKZEUGE  
UTENSILI PER ACCIAIO INOX  
FERRAMENTA PARA INOX  
ИНСТРУМЕНТЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

INOX



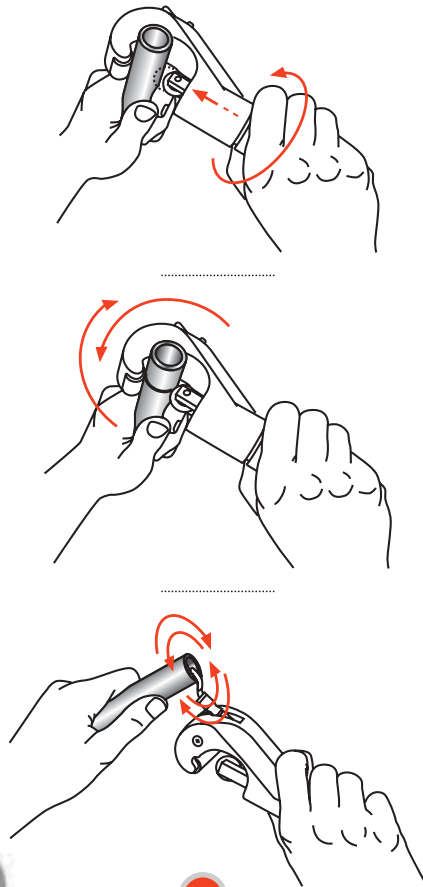




**Medalla de Oro**  
Salón Internacional  
de la Invención  
París 2004

**Gold Medal**  
International Inventors  
Competition  
Paris 2004

**Medaille d'Or**  
Salon International  
de l'Invention  
Paris 2004



1

Acción rápida y suave gracias a su mecanizado de precisión.

*Precision machining provides the quickest and smoothest action.*

Action rapide et douce, grâce à son usinage très précis.

2

Extremadamente robusto, compacto y fácil de usar.

*Extremely robust, compact and easy to use.*

Très robuste, compact et aisé à utiliser.

3

Escala graduada marcada en láser para facilitar el posicionamiento.

*Laser marked graduated scale to facilitate working action.*

Echelle graduée, marquée au laser, pour faciliter le positionnement.

4

Cuchilla de repuesto incluida en el pomo.

*Extra cutting wheel at the knob.*

Molette de rechange, incluse dans le manche.

5

Especialmente diseñado para corte de tubos de acero inoxidable.

*Specially designed for cutting stainless steel pipes.*

Spécialement conçu pour couper les tubes en acier inoxydable.

6

Escariador extraíble puede trabajar montado en el cortatubos o de forma independiente.

*Extractable reamer can work assembled in the tubing cutter or independently.*

L'alésoir extractif peut travailler assemblé au coupe-tubes ou de manière indépendante.

7

Rodillos sin ranura fabricados en acero inoxidable para evitar contaminaciones.

*Stainless steel Rollers to avoid contamination, without groove.*

Rouleaux sans rainure fabriqués en acier inoxydable pour éviter la pollution.

8

Cuchilla HSS de larga duración para corte preciso y rápido.

*Long lasting HSS cutting Wheel for accurate and fast cutting.*

Lame HSS de longue durée pour coupure précise et rapide.

**■ CORTATUBOS / TUBE CUTTER / COUPE-TUBES / KUPFER ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI / CORTA TUBOS / ТРУБОРЕЗ**

**■ MINI**

COD.							
<b>63076</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	3-22	135	20	●	63113	20



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Reforzado / Reinforced / Renforcé

**■ MINI 30**

COD.							
<b>63169</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	3-30	210	10	●	63087	20



**■ CLASSIC 32**

COD.							
<b>63094</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	3-32	300	1	●	63113	20



**■ TELESCOPIC 32**

COD.							
<b>63118</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-32	290	1	●	63113	20



**■ UNIQUE**

COD.							
<b>63121</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-42	550	8	●	63114	10



**■ AUTOMATIC 50**

COD.							
<b>63364</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-50	450	1	●	63721	10



**■ AUTOMATIC 67**

COD.							
<b>63126</b>	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	6-67	750	1	●	63114	10



**■ KIT 3 PCS.**

COD.	PCS.	COD. PCS.
<b>69548</b>	3	63076, 63094, 63121



**CORTATUBOS INOX / STAINLESS STEEL PIPE CUTTER / COUPE-TUBES INOX / EDELSTAHL ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI PER ACCIAIO INOX / CORTA TUBOS INOX / ТРУБОРЕЗ**  
**ДЛЯ ТРУБ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63098	1/8-1.1/4	4,8	1,1	2	63090
63099	1/8-2	5,6	2,5	1	63091

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63378	1/8-2	5,6	3,2	1	63091
63194	1-3	7,6	5,0		63092

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable

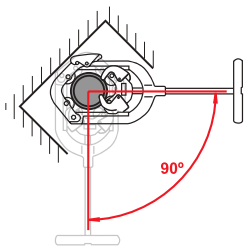
COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63177	2-4	8,6	8,0	1	63186

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable



**CORTATUBOS ARTICULADO / HINGED PIPE CUTTER / COUPE TUBES ARTICULÉ / UNIVERSAL ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI ARTICOLATO / CORTA TUBOS ARTICULADO / ТРУБОРЕЗ С ХОМУТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ**



COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63359	2-4		6,0		64196
63360	4-6		9,0	1	64197
63361	6-8	8,6	11		64198
63362	8-12		16		64199

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable



**ESCARIADORES / REAMERS / ALESOIR / ENTGRATER / SBAVATORI / ESCARIADOR / ЗЕНКОВКА**

COD.		g			← 47 mm →	← 26 mm →
63371	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	90	20	●	64008	64447

COD.		g			← 47 mm →
63370	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	50	20	●	64008

COD.		g			← 47 mm →
63368	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	10	20	●	64008

COD.		L (mm)	
64008	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	47	6



COD.		L (mm)	
<b>64447</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	26	20



COD.						
<b>63958</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox, Latón, Aluminio / Cu, Steel, Plastic, Inox, Brass, Aluminum / Cu, Acier, Plastique, Inox, Laiton, Aluminium	8-35	5/16-1.3/8	250	1	•
<b>63959</b>		10-54	1/2-2.1/8	500		



■ **ESCARIADOR DE CHAFLANES / CHAMFERBIT / EBAVUREUR Á CHANFREINS / ABSCHRÄGER / SBAVATORE PER SMUSSI / ESCARIADOR DE CHANFROS / ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ**

COD.			Crestas/ Crests/ Crête		
<b>63776</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	12,4	3	100	6
<b>63777</b>		25		120	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière	HSS (M2)
-------------------------------	----------

■ **FRESA CÓNICA / CONIC MILLING TOOL / FRAISE CONIQUE / SCHAFFFRÄSER KONISCH / FRESA CONICA / FRESA CÓNICA / КОНИЧЕСКАЯ ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ**

COD.			Crestas/ Crests/ Crête		
<b>63778</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	10-34	6	150	6



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière	HSS
-------------------------------	-----

■ **ESCARIADOR CÓNICO / TAPER REAMER / EBAVUREUR CONIQUE / HANDREIBAHLEN / SBAVATORE CONICO / ESCARIADOR CÓNICO / ЛЕНТОЧНАЯ ЗЕНКОВКА**

COD.			Crestas/ Crests/ Crête		
<b>63779</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	3-12	6	100	6
<b>63780</b>		10-25	8	120	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière	HSS
-------------------------------	-----

■ **RASQUETA / SCRAPER / RACLOIR / ENTGRATER / SPATOLA / ESPÁTULA / ШАБЕР**

COD.					
<b>63376</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	60	20	•	64449



COD.	Válido para / Valid for / Valable pour L (mm)			
<b>64449</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	63376	120	20



■ **CEPILLOS PARA LIMPIEZA / CLEANING BRUSHES / BROSE DE NETTOYAGE / REINIGUNGSBÜRSTE / SPAZZOLE / ESCOVAS PARA LIMPIEZA / ЩЕТКИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ**

COD.	CAP. Ø (inch)				
<b>63206</b>	1/2-3/4	INT./ EXT.	30	6	•



COD.	CAP. Ø (inch)				
<b>63207</b>	1/2	INT./ EXT.	10	6	•



COD.	CAP. Ø (inch)				
<b>63208</b>	1/2	INT.	5	6	•



■ TENAZA CURVATUBOS / TUBE BENDER / PINCE À CINTRER / ZWEIHANDBIEGER / PINZA CURVATUBI / CURVADORA PARA TUBOS / ТРУБОГИБ

COD.	O.D. mm	mm	g		
68010	6		500		
68011	8		600		
68012	10	<= 1	900	1	•
68014	14		1600		
68015	15		1700		



■ ABOCINADORES / FLARING TOOLS / APPAREIL À BATTRE LES COLLETS / BÖRDELGERÄT / FLANGIATUBI / ABOCARDADORES / РАЗВАЛЬЦОВКИ

KIT ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / ECCENTRIC CONE FLARING TOOL KIT WITH RATCHET / KIT DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / EXZENTRISCH BÖRDELGERÄT SATZ MIT RATSCHEN / KIT FLANGIATUBI A FRIZIONE CON CRICCHETTO / KIT ABOCARDADOR CONO EXCÉNTRICO CON ROQUETE / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ С ЭКСЦЕНТРИКОВЫМ ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
57610		1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,3	
57611	-	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,4	
57612		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,5	
57613	6, 8, 10, 12, 15		•	1,3	
57614	6, 8, 10, 12, 16, 18	-	•	1,4	1
57615	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			1,5	
57616	6, 8, 10, 12, 15	1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,9	
57617	6, 8, 10, 12, 16, 18	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2	
57618	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2,2	



ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / ECCENTRIC CONE FLARING TOOL WITH RATCHET / DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / TAUMEL-BÖRDELGERÄT MIT RATSCHEN / FLANGIATUBI CON CRICCHETTO / ABOCARDADOR CONO EXCÉNTRICO CON ROQUETE / РАЗВАЛЬЦОВКА С ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИМ КОНУСОМ С ТРЕЩЕТКОЙ

COD.	90°	Kg	
57603	•	0,8	1



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / Aluminum / Aluminium

■ REGLA PARA ABOCINAR / RATCHET FLARING TOOL / RÈGLE À DUDGEONNER / MATRIZE FÜR BÖRDELGERÄT / SLITTA PER FLANGIATUBI / RÉGUA PARA ABOCARDADOR / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
57604		1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		530	
57605	-	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		600	
57606		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		680	
57607	6, 8, 10, 12, 15		•	530	1
57608	6, 8, 10, 12, 16, 18	-		600	
57609	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			680	





# 18

**MÁQUINAS PARA TUBO**  
**PIPING MACHINES**  
**MACHINES POUR TUBE**  
**ROHRBEARBEITUNGSMASCHINEN**  
**MACCHINE PER TUBI**  
**MÁQUINAS PARA TUBO**  
**МАШИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТРУБ**





1

Ranuradora hidráulica hasta 12", para ranurados de gran calidad en tubos de acero y acero inoxidable.

*Hydraulic roll groover up to 12", for getting high quality grooves in steel and stainless steel pipes.*

Rainureuse hydraulique jusqu'à 12", pour un rainurage de grande qualité des tubes acier et inox.

2

Especialmente diseñada para trabajos a domicilio por su formato compacto, robusto y fácil de transportar.

*This machine is specially designed for job-site work due to its compact, strong and easy to transport format.*

Spécialement conçue pour des travaux sur chantier, grâce à sa forme compacte, robuste et facile à transporter.

3

Disponible en 3 formatos, ranuradora manual, ranuradora hidráulica o roscadora, ofrece la posibilidad de convertirla de una en otra con la simple adquisición del accesorio complementario, con lo que se dispondrá de ranuradora y roscadora en una sola máquina.

*Available in 3 formats, manual roll groover, hydraulic roll groover or threading machine, offers the possibility to transform one into the other just by acquiring the required accessory, having at your disposal threading and roll-grooving functions in only one machine*

Disponible en trois versions, rainureuse manuelle, rainureuse hydraulique ou filière, elle offre la possibilité de se convertir de l'une à l'autre, simplement par acquisition des accessoires complémentaires, ce qui vous permettra de posséder les deux en une.

4

El cambio de accesorios puede realizarse en pocos segundos, siendo así la operación de ranurado mucho más fácil.

*Any accessory change-out can be accomplished in few seconds, making grooving operation much easier.*

Les changements d'accessoires peuvent être réalisés en quelques secondes facilitant l'opération de rainurage.

## RANUMATIC "COMBI" UNIVERSAL

Ranuradora hidráulica hasta 12", para ranurados de gran calidad en tubos de acero y acero inoxidable.

*Hydraulic roll groover up to 12", for getting high quality grooves in steel and stainless steel pipes.*

Rainureuse hydraulique 12", pour un rainurage de grande qualité de tubes d'acier et d'inox.



## RANUMATIC UNIVERSAL MANUAL

Ranuradora manual hasta 6", para ranurados de gran calidad en tubos de acero y acero inoxidable.

*Manual roll groover up to 6", for getting high quality grooves in steel and stainless steel pipes.*

Rainureuse manuelle 6", pour un rainurage de grande qualité de tubes d'acier et d'inox.



## ROSCAMATIC 2" COMBI

Máquina roscadora de tubos hasta 2" y barras hasta 39 mm con motor universal, para un roscado eficiente y seguro.

*This threading machine can thread pipes up to 2" and bars up to 39 mm with universal motor in a safe and efficient way.*

Filière de tubes jusqu'à 2" et barres de 39 mm avec un moteur universel, fait un filetage efficace et sûr.



**MÁQUINAS DE PENSADO RADIAL / RADIAL PRESS FITTING MACHINES / MACHINES Á RACCORDS / RADIALPRESSE / MACCHINA PRESS FITTING RADIAL / MAQUINAS DE PENSAR RADIAÍS / РАДИАЛЬНЫЕ ПРЕСПИСТОЛЕТЫ**

**PRESSMATIC 54 (108) PORTABLE**

La máquina de prensado radial Pressmatic 54 (108) Portable es compacta, manejable, muy ligera y portátil. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de más difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta máquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado. Su batería de 18V, 3.0 Ah Li-ion le da una larga autonomía de uso en lugares sin red eléctrica.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza individual y universal con casquillos intercambiables debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

*Portable Pressmatic pressfitting machine 54 (108) is compact, handy, light and portable. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a comfortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient. The 18V, 3.0 Ah Li-ion battery provides long autonomy in places without electricity.*

*Check the following pages to make the right choice of individual & universal with dies pressing jaw depending on the pressfitting system you may use.*

La machine á sertissage Radial Pressmatic 54 (108) Portable est compacte, maniable, légère et portable. Le système de porte-machoirs pivotant, permet d'accéder facilement dans des coins exigües et d'une seule main. La vitesse de cette machine est complétée par un système rapide de porte-machoirs qui permet d'éviter les temps morts durant les opérations de sertissage. Sa batterie de 18V, 3.0 Ah Li-ion lui confère une grande autonomie dans les sites sans réseau électrique.

Veillez consulter les pages suivantes afin de choisir la mâchoire individuelle ou universelle avec manchons interchangeables la plus adaptable au système d'accessoire á sertissage utilisé.



COD.	V	CAP. Ø (mm)	BAT.			
57000	100-240V (50-60 Hz)	12-54 (108)	2 pcs	●	●	4,5

CE | G12



**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description	V	
57001	Batería / Battery / Batterie	18V, 3.0 Ah Li-ion	0,5



COD.	Descripción / Description / Description	V	
57002	Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V (50-60 Hz)	1



### ■ PRESSMATIC PORTABLE CCA

La máquina de prensado radial Pressmatic Portable CCA es compacta, manejable, ligera y portátil. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de mas difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta maquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado. Su batería de 12V, 2.0 Ah le da una larga autonomía de uso en lugares sin red eléctrica, teniendo la posibilidad de ser empleado con conexión a la red para lugares con acceso de red (accesorio opcional).

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

*Pressmatic CCA pressfitting machine is compact, handy, light and portable. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a comfortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient. The 12V, 2.0 Ah battery provides long autonomy in places without electricity. An optional accessory also provides an electric plug connection where electricity is available.*

*Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.*

La machine á sertissage Radial Pressmatic Portable CCA est compacte, maniable, légère et portable. Le système de porte-machôires pivotant, permet d'accéder facilement dans des coins exigûs et d'une seule main. La vitesse de cette machine est complétée para un système rapide de porte-machôires qui permet d'éviter les temps morts durant les opérations de sertissage. Sa batterie de 12 Volts, 2.0 Ah lui confère une grande autonomie dans les sites sans réseau électrique et peut être connectée au réseau ( Accessoire en option ).

Consultez dans les pages suivantes, la machoïre á sélectionner suivant le système d'accessoires á utiliser.



COD.	V	CAP. Ø (mm)	BAT.			
<b>60196</b>	220-240V (50-60 Hz)	10-76 (108)	●	●	●	4,5

CE | G12



### ■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

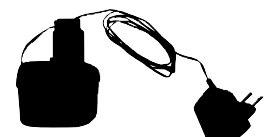
COD.	Descripción / Description / Description	V	
<b>85000</b>	Batería / Battery / Batterie	12 V, 2.0 Ah	0,12



COD.	Descripción / Description / Description	V	
<b>85001</b>	Cargador rápido / Quick charger / Chargeur rapide	220-240 V (50-60 Hz) 50 W	0,5



COD.	Descripción / Description / Description	V	
<b>85002</b>	Conexión / Connection / Connexion	220-240 V (50-60 Hz)	0,5



### ■ PRESSMATIC CCA

La máquina de prensado radial Pressmatic CCA es compacta, manejable y ligera. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de mas difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta máquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.



*Pressmatic CCA pressfitting machine is compact, handy and light. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a comfortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient.*

*Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.*

La machine de sertissage Radial Pressmatic CCA est compacte, maniable et légère. Le système porte-machoirs pivotant permet d'accéder aisément dans les coins exigüs de façon commode et d'une seule main . La rapidité de cette machine se voit confortée par un mécanisme rapide de porte-machoirs , qui permet un changement efficient et sûr des machoirs, ainsi que par le système de retour automatique qui élimine les temps morts durant les opérations de sertissage.

Consultez dans les pages suivantes, la machoire á sélectionner suivant le système d'accessoires á utiliser.



COD.	V	CAP. Ø (mm)	W		 Kg
<b>60194</b>	220-240 V (50-60 Hz)	10-76 (108)	450	●	5,0
<b>60195</b>	110-130 V (50-60 Hz)				

CE | G12





**■ PRESSMATIC 54 (108) PORTABLE - PRESSMATIC PORTABLE CCA - PRESSMATIC CCA**

**■ MORDAZAS PARA PRENSADO RADIAL / RADIAL PRESS FITTING TONGUES / MACHOÏRES POUR RACCORDS / RADIALPRESSZANGEN / Morsa per Press Fitting Radial / MANDÍBULAS PARA PRENSAR RADIAIS / НАСАДКИ**



Las mordazas de prensar EGA Master están fabricadas en acero especial forjado, con un endurecimiento especial que le confiere la máxima seguridad de prensado. Los contornos están diseñados específicamente para cada sistema de accesorios, habiendo sido mecanizados en centros demecanizado de alta precisión, presentando así tolerancias inferiores a los realizados por microfundición, ofreciendo la máxima fiabilidad de prensado con cualquier sistema de accesorios de prensar. Se utilizan con las máquinas de prensar Pressmatic. También son empleables por máquinas de otros fabricantes.

*EGA Master pressing jaws are manufactured in special forging steel, being specially hardened. These features provide them with maximum working safety. Pressing contours are specifically designed for each pressing fitting system. They have been machined with high precision CNC machines, having much lower tolerances than microfusion, granting in this way maximum pressing reliability with any press fitting system. They are used with Pressmatic pressfitting machines. They can also be used in other manufacturers machines.*

Les machoïres à sertir Egamaster sont fabriquées à partir d'un acier forgé spécial, avec une dureté qui lui confère une sécurité de sertissage maximum. Les contours sont conçus spécifiquement pour chaque système d'accessoires, étant usinés dans des ateliers de grande précision, donnant de cette façon des tolérances inférieures à celles acquises par microfusion, garantissant le maximum de fiabilité du sertissage avec tous les systèmes d'accessoires à sertir. Les machoïres sont utilisées avec les machines à sertir Pressmatic. Elles peuvent être aussi utilisées avec les machines d'autres fabricants.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

*Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.*

Consultez dans les pages suivantes, la machoïre à sélectionner suivant le système d'accessoires à utiliser.



B		F		G		H	
KI		M		RFz		RN	
SA		TH		U		US	
V		VP		VX		VUS	

■ **PRESSMATIC 54 (108) PORTABLE - PRESSMATIC PORTABLE CCA - PRESSMATIC CCA**

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE			
AC-FIX PRESS (Global Piping System)	68328	H 12	BARBI EASYPRESS	68229	RfZ 12	chronimo- SANHA-NiroSan- Presssystem	68384	SA 22	COMISA Evo Press System	68394	TH 16			
	68330	H 16		68330	H 16		68385	SA 28		68396	TH 18			
	68333	H 20		68332	H 18		68386	SA 35		68397	TH 20			
	68334	H 25		68333	H 20		68361	M 12		68398	TH 25			
	68336	H 32		68335	H 26		68363	M 15		68400	TH 26			
	68229	RFZ 12		68336	H 32		68365	M 18		68401	TH 32			
	68406	U 16		68229	RFZ 12		68366	M 22		68402	TH 40			
	68408	U 20		68330	H 16		68367	M 28		68403	TH 50 (S)			
	68409	U 25		68332	H 18		68368	M 35		68404	TH 63 (S)			
	68410	U 32		68333	H 20		68421	V 12		68329	H 14			
68446	VX 16	68335	H 26	68422	V 14	68330	H 16							
68447	VX 20	68336	H 32	68423	VG 14	68332	H 18							
AC-FIX PRESS- MULTI (Global piping Systems)	68330	H 16	BARBI MULTIPLEX (Industrial Blansol)	68229	RFZ 12	CIMBERIO Spa Cimpress	68424	V 15	COMISA Evo Press System Gas	68333	H 20			
	68332	H18		68300	B 14		68425	VG 16		68335	H 26			
	68333	H20		68301	B 16		68426	V 18		68336	H 32			
	68334	H25		68302	B 18		68427	V 22		68300	B 14			
	68336	H32		68303	B 20		68428	V 28		68301	B 16			
	68406	U 16		68304	B 26		68429	V 35		68302	B 18			
	68407	U 18		68305	B 32		68430	V 42		68303	B 20			
	68408	U 20		68317	F 40		68381	SA 15		68304	B 26			
	68409	U 25		68318	F 50		68383	SA 18		68305	B 32			
	68410	U 32		68319	F 63 (S)		68384	SA 22		68394	TH 16			
AHLSELL A-press elfözinkad	68361	M 12	Beulco armatur ab VSH-press	68361	M 12	CIMBERIO Spa Cimpress	68385	SA 28	COMISA Evo Press System Gas	68397	TH 20			
	68363	M 15		68363	M 15		68386	SA 35		68400	TH 26			
	68365	M 18		68365	M 18		68363	M 15		68401	TH 32			
	68366	M 22		68366	M 22		68365	M 18		68329	H 14			
	68367	M 28		68367	M 28		68366	M 22		68330	H 16			
	68368	M 35		68367	M 28		68367	M 28		68332	H 18			
	68369	M 42 (4G)		68368	M 35		68406	U 16		68333	H 20			
	68370	M 54 (4G)		68369	M 42 (4G)		68407	U 18		68335	H 26			
	68421	V 12		68370	M 54 (4G)		68408	U 20		68336	H 32			
	68423	V 15		BRASELI Pressfitting Multicapa	68406		U 16	CIMBERIO Spa Cimpress Gas		68423	V 15	CONEL CONNECT MULTI	68300	B 14
68425	V 18	68407	U 18		68424	V 18	68301		B 16					
68426	V 22	68408	U 20		68425	V 18	68302		B 18					
68427	V 28	68409	U 25		68426	V 22	68303		B 20					
68428	V 35	68410	U 32		68427	V 28	68304		B 26					
68429	V 42	68411	U 40		68428	V 35	68305		B 32					
68430	V 54	68412	U 50		68429	V 42	68392		TH 14					
AHSSELL A-press koppar	68361	M 12	Brass Form Press Form Pex		68330	H 16	CIMBERIO Spa Cimpress Gas		68381	SA 15	CONEL CONNECT MULTI		68394	TH 16
	68363	M 15			68332	H 18			68383	SA 18			68400	TH 26
	68365	M 18			68333	H 20			68384	SA 22			68401	TH 32
	68366	M 22		68394	TH 16	68385		SA 28	68402	TH 40				
	68367	M 28		68396	TH 18	68386		SA 35	68403	TH 50 (S)				
	68368	M 35		68397	TH 20	68363		M 15	68404	TH 63 (S)				
	68369	M 42 (4G)		68406	U 16	68365		M 18	68392	TH 14				
	68370	M 54 (4G)		68407	U 18	68366		M 22	68394	TH 16				
	68421	V 12		68408	U 20	68367		M 28	68396	TH 18				
	68423	V 15		Brass Form Press Form Pex-Al-Pex	68330	H 16		Climatek Clima Therm	68423	V 15		Dalpex LaserMultiDalpex	68397	TH 20
68425	V 18	68332	H 18		68337	H 40 (4G)	68400		TH 26					
68426	V 22	68333	H 20		68392	TH 14	68401		TH 32					
68427	V 28	68394	TH 16		68392	TH 14	68402		TH 40					
68428	V 35	68396	TH 18		68394	TH 16	68403		TH 50 (S)					
68429	V 42	68397	TH 20		68396	TH 18	68404		TH 63 (S)					
68430	V 54	68406	U 16		68397	TH 20	68400		TH 26					
AHSSELL A-press rosfritt	68361	M 12	Brass Form Press Form Pex-Al-Pex		68407	U 18	ClouSet Press		68401	TH 32	Danfoss SpeedUp FH Composite al FH Composite al Composite AL		68406	U 16
	68363	M 15			68408	U 20			68392	TH 14			68408	U 20
	68365	M 18			68330	H 16			68394	TH 16			68406	U 16
	68366	M 22		68332	H 18	68396		TH 18	68408	U 20				
	68367	M 28		68333	H 20	68397		TH 20	68400	TH 26				
	68368	M 35		68335	H 26	68399		TH 22	68401	TH 32				
	68369	M 42 (4G)		68394	TH 16	68400		TH 26	68402	TH 40				
	68370	M 54 (4G)		68396	TH 18	68401		TH 32	68403	TH 50 (S)				
	68421	V 12		68397	TH 20	68402		TH 40	68404	TH 63 (S)				
	68423	V 15		68406	U 16	68403		TH 50 (S)	68406	U 16				
68425	V 18	68407	U 18	68404	TH 63 (S)	68407	U 18							
68426	V 22	68408	U 20	68406	U 16	68408	U 20							
68427	V 28	BRASSTECH MULTItermoSAN Brasspress	68330	H 16	Comap Sudopress Cu Visu-Control	68423	V 15	DIWaflex systems	68392	TH 14				
68428	V 35		68332	H 18		68424	V 18		68394	TH 16				
68429	V 42		68333	H 20		68425	V 18		68396	TH 18				
68430	V 54		68335	H 26		68426	V 22		68397	TH 20				
AIRBEL PRESSCLIM	68361		M 12	68394		TH 16	68427		V 28	68400	TH 26			
	68363		M 15	68396		TH 18	68428		V 35	68401	TH 32			
	68365		M 18	68397		TH 20	68429		V 42	68402	TH 40			
	68366		M 22	68406		U 16	68430		V 54	68403	TH 50 (S)			
	68367		M 28	68407		U 18	Comap Sudopress Cu Visu-Control Gas		68421	V 12	DUOFIL MKSYSTEM	68406	U 16	
	68368		M 35	68408		U 20			68422	V 12		68407	U 18	
	AIRBEL SERTINOX	68361	M 12	Brass Form Press Form Pex-Al-Pex	68330	H 16		68423	V 15	68408		U 20		
		68363	M 15		68332	H 18		68424	V 18	68409		U 25		
		68365	M 18		68333	H 20		68425	V 18	68410		U 32		
		68366	M 22		68394	TH 16		68426	V 22	68392		TH 14		
68367		M 28	68396		TH 18	68427		V 28	68394	TH 16				
68368		M 35	68397		TH 20	68428		V 35	68396	TH 18				
AIRBEL SERTINOX		68361	M 12		68406	U 16		68429	V 42	68397		TH 20		
		68363	M 15		68407	U 18		68430	V 54	68400		TH 26		
		68365	M 18		68408	U 20	Comap Sudopress Cu Visu-Control Gas	68421	V 12	DW Verbundrohr multitubo systems	68401	TH 32		
		68366	M 22		68330	H 16		68422	V 12		68402	TH 40		
	68367	M 28	68332	H 18	68423	V 15		68403	TH 50 (S)					
	68368	M 35	68333	H 20	68424	V 18		68404	TH 63 (S)					
	68369	M 42 (4G)	68335	H 26	68425	V 18		68406	U 16					
	68370	M 54 (4G)	68394	TH 16	68426	V 22		68407	U 18					
	AIRBEL SERTINOX	68361	M 12	68406	U 16	68427		V 28	68408		U 20			
		68363	M 15	68407	U 18	68428		V 35	68409		U 25			
68365		M 18	68408	U 20	68429	V 42		68410	U 32					
68366		M 22	68330	H 16	68430	V 54		68406	U 16					
68367		M 28	68332	H 18	Comap SKINPress Visu-Control Gas	68421	V 12	68407	U 18					
68368		M 35	68333	H 20		68422	V 12	68408	U 20					
AIRBEL SERTINOX		68361	M 12	68394		TH 16	68423	V 15	68409	U 25				
		68363	M 15	68396		TH 18	68424	V 18	68410	U 32				
		68365	M 18	68397		TH 20	68425	V 18	68406	U 16				
		68366	M 22	68406		U 16	68426	V 22	68407	U 18				
	68367	M 28	68407	U 18		68427	V 28	68408	U 20					
	68368	M 35	68408	U 20		68428	V 35	68409	U 25					
	68369	M 42 (4G)	68330	H 16		68429	V 42	68410	U 32					
	68370	M 54 (4G)	68332	H 18		68430	V 54	68406	U 16					
	68421	V 12	68333	H 20	Comap SKINPress Visu-Control Gas	68421	V 12	68407	U 18					
	68423	V 15	68335	H 26		68422	V 12	68408	U 20					
68425	V 18	68394	TH 16	68423		V 15	68409	U 25						
68426	V 22	68396	TH 18	68424		V 18	68410	U 32						
68427	V 28	68397	TH 20	68425		V 18	68406	U 16						
68428	V 35	68406	U 16	68426		V 22	68407	U 18						
68429	V 42	68407	U 18	68427		V 28	68408	U 20						
68430	V 54	68408	U 20	68428		V 35	68409	U 25						
AHLSELL A-press elfözinkad	68361	M 12	Business Key MT-PRESS (inox)	68361		M 12	Comap PEXPress	68229	RFZ 12	EFFEBI PRESSTIGE	68423	V 15		
	68363	M 15		68363		M 12		68394	TH 16		68424	V 18		
	68365	M 18		68363	M 15	68396		TH 18	68425		V 18			
	68366	M 22		68365	M 18	68397		TH 20	68426		V 22			
	68367	M 28		68366	M 22	68400		TH 26	68427		V 28			
	68368	M 35		68367	M 28	68401		TH 32	68428		V 35			
	68369	M 42 (4G)		68368	M 35	68402		TH 40	68429		V 42			
	68370	M 54 (4G)		68369	M 42 (4G)	68403		TH 50 (S)	68430		V 54			
	68421	V 12		68370	M 54 (4G)	68404		TH 63 (S)	68406		U 16			
	6													



SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE		
EFFEBI TOF MULTIPINZA	68394	TH 16	F.B.Q. BARONIO BQ press	68421	V 12	FRABO FRABOPRESS INOX 316	68421	V 12	Geberit Mapress EDELSTAHL	68361	M 12		
	68396	TH 18		68422	V 14		68423	V 15		68363	M 15		
	68397	TH 20		68423	V 15		68425	V 18		68365	M 18		
	68400	TH 26		68424	V 16		68426	V 22		68366	M 22		
	68401	TH 32		68425	V 18		68427	V 28		68367	M 28		
	68312	F 16		68426	V 22		68428	V 35		68368	M 35		
	68313	F 18		68427	V 28		68429	V 42		68369	M 42 (4G)		
	68314	F 20		68428	V 35		68429	V 42		68370	M 54 (4G)		
	68315	F 26		68429	V 42		68430	V 54		68363	M 15		
	68316	F 32		68430	V 54		68423	V 15		68365	M 18		
	68317	F 40	F.B.Q. BARONIO BQ press Carbon steel	68423	V 15	68425	V 18	68366	M 22				
	68318	F 50		68425	V 18	68426	V 22	68367	M 28				
	68319	F 63 (S)		68426	V 22	68427	V 28	68368	M 35				
	68330	H 16		68427	V 28	68428	V 35	68361	M 12				
	68332	H 18		68428	V 35	68429	V 42	68363	M 15				
	68333	H 20		68429	V 42	68430	V 54	68365	M 18				
	68335	H 26		68430	V 54	68423	V 15	68366	M 22				
	68336	H 32		F.B.Q. BARONIO BQ press Gas	68423	V 15	68425	V 18	68367	M 28			
	68406	U 16			68425	V 18	68426	V 22	68368	M 35			
	68407	U 18			68426	V 22	68427	V 28	68369	M 42 (4G)			
	68408	U 20	68427		V 28	68428	V 35	68370	M 54 (4G)				
	68409	U 25	68428		V 35	68429	V 42	68363	M 15				
	68306	C 26	68429		V 42	68430	V 54	68365	M 18				
	68410	U 32	FELSINEA TECH Felsineapress		68392	TH 14	68397	TH 20	68320	G 16			
	68301	B 16			68394	TH 16	68400	TH 26	68321	G 20			
	68302	B 18			68396	TH 18	68401	TH 32	68322	G 26			
	68303	B 20			68397	TH 20	68402	TH 40	68323	G 32			
	68304	B 26		68400	TH 26	68403	TH 50 (S)	68324	G 40				
	68305	B 32		68401	TH 32	68404	TH 63 (S)	68325	G 50				
	Egeda Comisa	68394		TH 16	Fercofloor DUO Press MULTIFER	68406	U 16	FRABO FRABOPRESS MULTI-PLUS (MP)	68394	TH 16	Geberit Mapress KUPFER Gas	68361	M 12
		68397		TH 20	68407	U 18	68406		U 16	68363		M 15	
		68400		TH 26	68408	U 20	68408		U 20	68365		M 18	
		68401		TH 32	68409	U 25	68330		H 16	68366		M 22	
		68402	TH 40	68410	U 32	68333	H 20		68367	M 28			
	Egeda Baronio	68421	V 12	FILTUBE Filpress	68368	M 35	FRABO FRABOPRESS MULTI-PLUS (MP)	68397	TH 20	Geberit Mepla	68368	M 35	
68423		V 15	68369		M 42 (4G)	68400		TH 26	68361		M 12		
68425		V 18	68370		M 54 (4G)	68401		TH 32	68363		M 15		
68426		V 22	68363		M 15	68406		U 16	68365		M 18		
68427		V 28	68365		M 18	68408		U 20	68366		M 22		
Elkhart XPRESS	68428	V 35	FILTUBE Instalpress Carbon Steel	68366	M 22	Fränkische alpeX-duo	68312	F 16	General Fittings Serie 5500	68312	F 16		
	68429	V 42		68367	M 28		68313	F 18		68313	F 18		
	68430	V 54		68368	M 35		68314	F 20		68314	F 20		
	68442	VUS 1.1/4"		68369	M 42 (4G)		68315	F 26		68315	F 26		
	68444	VUS 1.1/2"		68370	M 54 (4G)		68316	F 32		68316	F 32		
EMMETI GERPEX- FIVPRESS	68441	VUS 1"	FILTUBE Instalpress Copper	68366	M 22	Fränkische alpeX F50 PROF1	68317	F 40	Giacomini RP Multistrato	68317	F 40		
	68440	VUS 3/4"		68367	M 28		68318	F 50		68318	F 50		
	68439	VUS 1/2"		68368	M 35		68319	F 63 (S)		68319	F 63 (S)		
	68443	VUS 2"		68369	M 42 (4G)		68312	F 16		68312	F 16		
	68394	TH 16		68370	M 54 (4G)		68314	F 20		68314	F 20		
EMPUR	68397	TH 20	FILTUBE Instalpress Inox	68363	M 15	Fränkische alpeX-gas	68315	F 26	Giacomini GIACOFLEX	68315	F 26		
	68400	TH 26		68365	M 18		68316	F 32		68316	F 32		
	68401	TH 32		68366	M 22		68406	U 16		68406	U 16		
	68301	B 16		68367	M 28		68408	U 20		68408	U 20		
	68303	B 20		68368	M 35		68330	H 16		68330	H 16		
EUROTUBI Europa C-STAHl PRESSFITTING SYSTEM	68304	B 26	Fimisol HAKAPRESS	68369	M 42 (4G)	Fränkische alpeX L	68333	H 20	Giacomini GIACOTHERM	68333	H 20		
	68305	B 32		68370	M 54 (4G)		68317	F 40		68317	F 40		
	68392	TH 14		68363	M 15		68318	F 50		68318	F 50		
	68393	TH 15		68365	M 18		68319	F 63 (S)		68319	F 63 (S)		
	68394	TH 16		68366	M 22		68330	H 16		68330	H 16		
EUROTUBI INOX Europa INOX PRESSFITTING SYSTEM	68395	TH 17	Fittings Estándar MULTICAPA	68367	M 28	FRIATHERM uni	68333	H 20	Giacomini R851VT/ R850VW	68333	H 20		
	68396	TH 18		68368	M 35		68336	H 26		68336	H 26		
	68397	TH 20		68369	M 42 (4G)		68337	H 32		68337	H 32		
	68398	TH 25		68411	U 40		68337	H 40 (4G)		68337	H 40 (4G)		
	68361	M 12		68406	U 16		68401	U 40		68401	U 40		
FAR Rubinetterie PRESSFAR	68363	M 15	Fittings Estándar PE-X	68407	U 18	Gabo Systemtechnik	68336	H 32	Gibaco fittings COPPER C6000/B8000	68336	H 32		
	68365	M 18		68408	U 20		68337	H 40 (4G)		68337	H 40 (4G)		
	68366	M 22		68409	U 25		68338	TH 50 (S)		68338	TH 50 (S)		
	68367	M 28		68410	U 32		68339	TH 63 (S)		68339	TH 63 (S)		
	68368	M 35		68406	U 16		68392	TH 12		68392	TH 12		
EFFEBI TOF MULTIPINZA	68369	M 42 (4G)	FOHS HEIZTECHNIK FOHSPRESS	68330	H 16	FRABO FRABOPRESS RAME (Cu)	68392	TH 14	Gibaco fittings G-Flex-Press 5900	68392	TH 14		
	68370	M 54 (4G)		68333	H 20		68393	TH 15		68393	TH 15		
	68392	TH 14		68335	H 26		68394	TH 16		68394	TH 16		
	68394	TH 16		68336	H 32		68395	TH 17		68395	TH 17		
	68396	TH 18		68337	H 40 (4G)		68396	TH 18		68396	TH 18		
	68397	TH 20		68406	U 16		68397	TH 20		68397	TH 20		
	68398	TH 25		68407	U 18		68398	TH 25		68398	TH 25		
	68400	TH 26		68408	U 20		68399	TH 26		68399	TH 26		
	68401	TH 32		68409	U 25		68400	TH 32		68400	TH 32		
	68402	TH 40		68410	U 32		68401	TH 40		68401	TH 40		
	68403	TH 50 (S)	68421	V 12	68402	TH 40	68402	TH 40					
	68404	TH 63 (S)	68423	V 15	68403	TH 50 (S)	68403	TH 50 (S)					
	68329	H 14	68425	V 18	68404	TH 63 (S)	68404	TH 63 (S)					
	68330	H 16	68426	V 22	68389	TH 10	68389	TH 10					
	68332	H 18	68427	V 28	68391	TH 12	68391	TH 12					
	68333	H 20	68428	V 35	68392	TH 14	68392	TH 14					
	68335	H 26	68429	V 42	68393	TH 15	68393	TH 15					
	68336	H 32	68430	V 54	68394	TH 16	68394	TH 16					
	68337	H 40 (4G)	FRABO FRABOPRESS RAME (Cu) Gas	68421	V 12	68395	TH 17	68395	TH 17				
	68405	U 14		68423	V 15	68396	TH 18	68396	TH 18				
	68406	U 16		68425	V 18	68397	TH 20	68397	TH 20				
	68407	U 18		68426	V 22	68398	TH 25	68398	TH 25				
	68408	U 20		68427	V 28	68399	TH 26	68399	TH 26				
	68409	U 25		68428	V 35	68400	TH 32	68400	TH 32				
	68410	U 32		68429	V 42	68401	TH 40	68401	TH 40				
	68411	U 40		68430	V 54	68402	TH 40	68402	TH 40				
	68412	U 50		68421	V 12	68403	TH 50 (S)	68403	TH 50 (S)				
	68413	U 63 (S)		68423	V 15	68404	TH 63 (S)	68404	TH 63 (S)				

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE			
Gibaco fittings PRESS-INOX 2200	68361	M 12	Henco	68392	TH 14	IPAI IPANA-Press	68389	TH 10	KAN	68406	U 16			
	68363	M 15		68394	TH 16		68390	TH 11.6		68408	U 20			
	68365	M 18		68396	TH 18		68391	TH 12		68306	C 26			
	68366	M 22		68397	TH 20		68392	TH 14		68409	U 25			
	68367	M 28		68400	TH 26		68393	TH 15		68410	U 32			
	68368	M 35		68349	HE 32		68394	TH 16		68411	U 40			
Gibaco fittings PRESS-STEEL 2300	68369	M 42 (4G)	Henco Gas	68394	TH 16	68395	TH 16	KAN-therm	68403	TH 50 (S)	KAN	68406	U 16	
	68370	M 54 (4G)		68397	TH 20	68396	TH 17		68408	U 20				
	68361	M 12		68400	TH 26	68397	TH 18		68409	U 25				
	68363	M 15		68401	TH 32	68398	TH 20		68410	U 32				
	68365	M 18		68392	TH 14	68399	TH 22		68411	U 40				
	68366	M 22		68394	TH 16	68400	TH 26		68403	TH 50 (S)				
Ginde Press Fitting for Ginde Multi-layer Pipe System	68367	M 28	Herotec Tempuss-press	68397	TH 20	IPALPEX (Industrie du Plastique et Accessoires)	68397	TH 20	KAN-therm Inox	68404	TH 63 (S)	KAN	68406	U 16
	68368	M 35		68400	TH 26		68401	TH 32		68408	U 20			
	68369	M 42 (4G)		68401	TH 32		68402	TH 40		68409	U 25			
	68370	M 54 (4G)		68402	TH 40		68403	TH 50 (S)		68410	U 32			
	68361	M 12		68389	TH 10		68404	TH 63 (S)		68411	U 40			
	68363	M 15		68392	TH 14		68392	TH 14		68412	U 50			
GLOBAL TRADE aqualpress system	68365	M 18	Herz Pipefix	68393	TH 15	ISOLTUBEX Multicapa	68394	TH 16	KAN-therm Steel	68395	TH 16	KAN	68366	M 18
	68366	M 22		68396	TH 17		68396	TH 18		68396	M 22			
	68367	M 28		68397	TH 18		68397	TH 18		68397	M 28			
	68368	M 35		68398	TH 20		68398	TH 20		68398	M 35			
	68369	M 42 (4G)		68399	TH 22		68399	TH 22		68399	M 42 (4G)			
	68370	M 54 (4G)		68400	TH 26		68400	TH 26		68400	M 54 (4G)			
Golan Pipe Systems (Scandinavia) Alu-pres	68401	TH 32	HITEC Sistema Multistrato	68401	TH 32	ISOTUBEX NUMEPRESS	68401	TH 32	KE KELIT KELIT KELOX	68401	U 32	KE KELIT	68363	M 15
	68402	TH 40		68402	TH 40		68402	TH 40		68402	U 40			
	68403	TH 50 (S)		68403	TH 50 (S)		68403	TH 50 (S)		68403	M 42 (4G)			
	68404	TH 63 (S)		68404	TH 63 (S)		68404	TH 63 (S)		68404	M 54 (4G)			
	68406	U 16		68406	U 16		68406	U 16		68406	U 16			
	68408	U 20		68408	U 20		68408	U 20		68408	U 20			
GLOBAL TRADE aqualpress system	68409	U 25	Hydro-Air Systems	68409	U 25	ISOTUBI NUMEPRESS	68409	M 28	KE KELIT steelFix C-Stahl	68409	M 28	KE KELIT	68366	M 22
	68410	U 32		68410	TH 32		68410	M 28		68410	M 35			
	68411	U 40		68411	TH 40		68411	M 35		68411	M 42 (4G)			
	68412	U 50		68412	TH 50 (S)		68412	M 42 (4G)		68412	M 54 (4G)			
	68413	U 63 (S)		68413	TH 63 (S)		68413	M 54 (4G)		68413	M 54 (4G)			
	68413	U 63 (S)		68413	TH 63 (S)		68413	M 54 (4G)		68413	M 54 (4G)			
GS Wärmesysteme System TH	68423	V 15	Hydro-Air Systems Hydro-Plumb Plus Pex	68423	V 15	IVAR ALPEX-GAS	68423	B 20	KE KELIT steelFix Edelstahl	68423	M 15	KE KELIT	68363	M 15
	68425	V 18		68425	US 1.1/4"		68425	B 26		68425	M 18			
	68426	V 22		68426	US 1.1/2"		68426	H 18		68426	M 22			
	68427	V 28		68427	US 1"		68427	H 20		68427	M 28			
	68428	V 35		68428	US 1.1/4"		68428	H 26		68428	M 35			
	68429	V 42		68429	US 1.1/2"		68429	H 32		68429	M 42 (4G)			
GS Wärmesysteme System V	68430	V 54	Hydro-Air Systems Hydro-Flex PEX-AL-PEX	68430	V 54	IVAR MULTIPRESS	68430	H 32	KISAN Kisan Development (KD)	68430	M 42 (4G)	KISAN	68363	M 15
	68431	V 12		68431	U 16 (1/2")		68431	H 32		68431	M 28			
	68432	V 14		68432	U 20 (5/8")		68432	H 18		68432	M 35			
	68433	V 18		68433	U 25 (3/4")		68433	H 16		68433	M 42 (4G)			
	68434	V 22		68434	U 32 (1/2")		68434	H 12		68434	M 54 (4G)			
	68435	V 28		68435	U 32 (1/2")		68435	H 10		68435	M 54 (4G)			
GSP Group USMetrix HAGOS	68436	V 28	IBP >B< press	68436	V 28	IVAR MULTIPRESS	68436	H 20	KISAN Kisan WL	68436	M 15	KISAN	68366	M 18
	68437	V 35		68437	V 28		68437	H 18		68437	M 22			
	68438	V 42		68438	V 22		68438	H 16		68438	M 28			
	68439	V 54		68439	V 22		68439	H 12		68439	M 35			
	68440	V 15		68440	V 22		68440	H 10		68440	M 42 (4G)			
	68441	V 18		68441	V 22		68441	H 8		68441	M 54 (4G)			
HakaGerodur HAKAPRESS	68442	V 18	IBP >B< press GAS	68442	V 18	IVAR MULTIPRESS	68442	H 20	KISAN Kistan Development (KD)	68442	M 15	KISAN	68366	M 18
	68443	V 22		68443	V 15		68443	H 18		68443	M 22			
	68444	V 28		68444	V 18		68444	H 16		68444	M 28			
	68445	V 35		68445	V 15		68445	H 12		68445	M 35			
	68446	V 42		68446	V 18		68446	H 10		68446	M 42 (4G)			
	68447	V 54		68447	V 22		68447	H 8		68447	M 54 (4G)			
HakaGerodur HAKASAN	68448	V 15	IBP >B< press Inox	68448	V 15	IVAR MULTIPRESS	68448	H 20	KISAN Kistan WL	68448	M 15	KISAN	68366	M 18
	68449	V 18		68449	V 18		68449	H 18		68449	M 22			
	68450	V 22		68450	V 15		68450	H 16		68450	M 28			
	68451	V 28		68451	V 18		68451	H 12		68451	M 35			
	68452	V 35		68452	V 22		68452	H 10		68452	M 42 (4G)			
	68453	V 42		68453	V 22		68453	H 8		68453	M 54 (4G)			
Harden 2000 Poly-Pex 2000	68454	V 54	IBP >B< press Solar	68454	V 54	IVAR MULTIPRESS	68454	H 20	KISAN Kistan Development (KD)	68454	M 15	KISAN	68366	M 18
	68455	V 12		68455	V 15		68455	H 18		68455	M 22			
	68456	V 14		68456	V 18		68456	H 16		68456	M 28			
	68457	V 18		68457	V 22		68457	H 12		68457	M 35			
	68458	V 22		68458	V 28		68458	H 10		68458	M 42 (4G)			
	68459	V 28		68459	V 35		68459	H 8		68459	M 54 (4G)			
Harden 2000 Plastic Press	68460	V 35	Idrosanitaria Bonomi Idropress	68460	V 35	Jäger Niropress Typ M	68460	H 20	KLIMAT Effetto Radiante	68460	M 15	KLIMAT	68363	M 15
	68461	V 42		68461	V 35		68461	H 18		68461	M 18			
	68462	V 54		68462	V 42		68462	H 16		68462	M 22			
	68463	V 12		68463	V 42		68463	H 12		68463	M 28			
	68464	V 14		68464	V 54		68464	H 10		68464	M 35			
	68465	V 18		68465	V 54		68465	H 8		68465	M 42 (4G)			
HASTINIK Chibro Pressfitting	68466	V 18	IDROSISTEMI Ta-Press	68466	V 18	Jäger Niropress Typ M	68466	H 20	KLIMAT Effetto Radiante	68466	M 15	KLIMAT	68366	M 18
	68467	V 22		68467	V 18		68467	H 18		68467	M 18			
	68468	V 28		68468	V 22		68468	H 16		68468	M 22			
	68469	V 35		68469	V 28		68469	H 12		68469	M 28			
	68470	V 42		68470	V 35		68470	H 10		68470	M 35			
	68471	V 54		68471	V 42		68471	H 8		68471	M 42 (4G)			
Heima-press	68472	V 12	Idrosanitaria Bonomi Idropress	68472	V 12	Jäger Niropress Typ M	68472	H 20	KLIMAT Effetto Radiante	68472	M 15	KLIMAT	68366	M 18
	68473	V 14		68473	V 15		68473	H 18		68473	M 18			
	68474	V 18		68474	V 18		68474	H 16		68474	M 22			
	68475	V 22		68475	V 22		68475	H 12		68475	M 28			
	68476	V 28		68476	V 28		68476	H 10		68476	M 35			
	68477	V 35		68477	V 35		68477	H 8		68477	M 42 (4G)			
HELIROMA klimapress	68478	V 42	Idrosanitaria Bonomi Idropress	68478	V 42	Jäger Niropress Typ M	68478	H 20	KLIMAT Effetto Radiante	68478	M 15	KLIMAT	68366	M 18
	68479	V 54		68479	V 42		68479	H 18		68479	M 18			
	68480	V 12		68480	V 42		68480	H 16		68480	M 22			
	68481	V 14		68481	V 54		68481	H 12		68481	M 28			
	68482	V 18		68482	V 54		68482	H 10		68482	M 35			
	68483	V 22		68483	V 54		68483	H 8		68483	M 42 (4G)			

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE				
Largo-Presssystem	68391	TH 12	METALGRUP MultiGrup	68406	U 16	Nussbaum Optipress	68423	V 15	PIPELIFE RADOPRESS	68394	TH 16				
	68392	TH 14		68407	U 18		68425	V 18		68396	TH 18				
	68394	TH 16		68408	U 20		68426	V 22		68397	TH 20				
	68396	TH 18		68409	U 25		68427	V 28		68400	TH 26				
	68397	TH 20		68410	U 32		68428	V 35		68401	TH 32				
	68400	TH 26		68394	TH 16		68429	V 42		68402	TH 40				
	68401	TH 32		68396	TH 18		68430	V 54		68403	TH 50 (S)				
	68402	TH 40		68397	TH 20		68423	V 15		68404	TH 63 (S)				
	68403	TH 50 (S)		68400	TH 26		68425	V 18		68330	H 16				
	68404	TH 63 (S)		68401	TH 32		68426	V 22		68333	H 20				
LECHAR ALCOBRAPEX	68394	TH 16	MULTITHERM- PRESSSYSTEM	68402	TH 40	Nussbaum Optipress Gas	68427	V 28	PLASTICA ALFA Multypex	68335	H 26				
	68397	TH 20		68403	TH 50 (S)		68428	V 35		68336	H 32				
	68400	TH 26		68404	TH 63 (S)		68429	V 42		68406	U 16				
	68401	TH 32		68406	U 16		68430	V 54		68408	U 20				
LECHAR COBRAPEX	68402	TH 40	Multicapas Industrial multitubo systems MC	68407	U 18	Nussbaum Optipress-Therm	68423	V 15	PLASTIC ALFA Multypex Air	68306	C 26				
	68409	U 25		68411	U 40		68425	V 18		68410	U 32				
	68410	U 32		68412	U 50		68426	V 22		68330	H 16				
	68423	V 12		68413	U 63 (S)		68427	V 28		68333	H 20				
LEGEND-PRESS press fitting system	68442	VUS 1.1/4"	Multicapas Industrial multitubo systems MM	68406	U 16	O.M.T. Heizungssystem	68428	V 35	PLASTIC ALFA Multypex plus	68336	H 32				
	68444	VUS 1.1/2"		68407	U 18		68429	V 42		68406	U 16				
	68441	VUS 1"		68412	U 50		68430	V 54		68408	U 20				
	68440	VUS 3/4"		68401	TH 32		68330	H 16		68306	C 26				
	68439	VUS 1/2"		68402	TH 40		68333	H 20		68410	U 32				
	68443	VUS 2"		68403	TH 50 (S)		68336	H 25		68330	H 16				
LK Systems >B<Press	68421	V 12	NEUTHERM MEKUPRESS-HT	68333	H 20	Oteraccordi Oter Tecnico	68361	M 12	PLASTIC ALFA Multypex Thermo	68333	H 20				
	68423	V 15		68330	H 16		68363	M 15		68336	H 32				
	68425	V 18		68333	H 20		68365	M 18		68406	U 16				
	68426	V 22		68335	H 26		68366	M 22		68408	U 20				
	68427	V 28		68336	H 32		68367	M 28		68306	C 26				
	68428	V 35		68330	H 16		68368	M 35		68410	U 32				
LK Systems Universal	68429	V 42	NIBCO (POL) NEXT-Heat	68337	H 40 (4G)	Oteraccordi Oter Tecnico carbonio	68361	M 12	PLASTIC ALFA Multypex Thermo Plus	68330	H 16				
	68430	V 54		68411	U 40		68363	M 15		68333	H 20				
	68394	TH 16		68330	H 16		68365	M 18		68335	H 26				
	68397	TH 20		68333	H 20		68366	M 22		68336	H 32				
	68398	TH 25		68334	H 25		68367	M 28		68406	U 16				
	68401	TH 32		68336	H 32		68368	M 35		68408	U 20				
Mair Heiztechnik Gomafix M	68327	H 11.5	NIBCO (USA) Press System	68394	TH 16	Oventrop Cofit P	68341	H 16 A	PLASTIC ALFA Multypex Thermo PEX	68330	H 16				
	68329	H 14		68392	TH 14		68344	H 20 A		68333	H 20				
	68330	H 16		68394	TH 16		68346	H 26 A		68335	H 26				
	68333	H 20		68396	TH 18		68347	H 32 A		68336	H 32				
	68335	H 26		68397	TH 20		68412	U 50		68406	U 16				
	68336	H 32		68400	TH 26		68413	U 63 (S)		68408	U 20				
Mair Heiztechnik Gomafix CU/E	68361	M 12	Nicoll Fluxo	68401	TH 32	PB TUB SERTIPRESS	68229	RFz 12	PLOMYPLAS plomyPRESS plomyAIR	68394	TH 16				
	68363	M 15		68402	TH 40		Pegler Yorkshire XPress Carbon	68363		M 15	68397	TH 20			
	68365	M 18		68403	TH 50 (S)			Pegler Yorkshire XPress Copper		68365	M 18	68398	TH 25		
	68366	M 22		68404	TH 63 (S)					Pegler Yorkshire XPress Copper Gas	68366	M 22	68401	TH 32	
	68366	M 22		68406	U 16						Pegler Yorkshire XPress Solar	68367	M 28	68406	U 16
	68366	M 22		68408	U 20							Pegler Yorkshire Henco Multilayer Solutions	68368	M 35	68408
68366	M 22	68409	U 25	Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68363	M 15			68409				U 25		
68366	M 22	68410	U 32		PERFILTUBO PERFILALUPEX	68365	M 18		68410				U 32		
68366	M 22	68411	U 40			Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68366	M 22	68394				TH 16		
68366	M 22	68412	U 50				PERFILTUBO PERFILPRESS	68367	M 28	68397			TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)					Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68368	M 35	68398		TH 25		
68366	M 22	68406	U 16						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68369	M 42 (4G)	68401	TH 32		
68366	M 22	68407	U 18	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68370	M 54 (4G)	68406	U 16		
68366	M 22	68408	U 20		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68394	TH 16	68408	U 20		
68366	M 22	68409	U 25			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68396	TH 18	68409	U 25		
68366	M 22	68410	U 32				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68397	TH 20	68410	U 32		
68366	M 22	68411	U 40					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68398	TH 25	68394	TH 16		
68366	M 22	68412	U 50						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68399	TH 20	68397	TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68400	TH 26	68398	TH 25		
68366	M 22	68406	U 16		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68401	TH 32	68401	TH 32		
68366	M 22	68407	U 18			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68402	TH 40	68406	U 16		
68366	M 22	68408	U 20				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68403	TH 50 (S)	68408	U 20		
68366	M 22	68409	U 25					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68404	TH 63 (S)	68409	U 25		
68366	M 22	68410	U 32						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68406	U 16	68410	U 32		
68366	M 22	68411	U 40	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68408	U 20	68394	TH 16		
68366	M 22	68412	U 50		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68409	U 25	68397	TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68410	U 32	68398	TH 25		
68366	M 22	68406	U 16				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68411	U 40	68401	TH 32		
68366	M 22	68407	U 18					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68412	U 50	68406	U 16		
68366	M 22	68408	U 20						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68413	U 63 (S)	68408	U 20		
68366	M 22	68409	U 25	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68410	U 32	68409	U 25		
68366	M 22	68410	U 32		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68411	U 40	68410	U 32		
68366	M 22	68411	U 40			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68412	U 50	68394	TH 16		
68366	M 22	68412	U 50				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68413	U 63 (S)	68397	TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68406	U 16	68398	TH 25		
68366	M 22	68406	U 16						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68407	U 18	68401	TH 32		
68366	M 22	68407	U 18	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68408	U 20	68406	U 16		
68366	M 22	68408	U 20		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68409	U 25	68408	U 20		
68366	M 22	68409	U 25			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68410	U 32	68409	U 25		
68366	M 22	68410	U 32				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68411	U 40	68410	U 32		
68366	M 22	68411	U 40					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68412	U 50	68394	TH 16		
68366	M 22	68412	U 50						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68413	U 63 (S)	68397	TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68406	U 16	68398	TH 25		
68366	M 22	68406	U 16		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68407	U 18	68401	TH 32		
68366	M 22	68407	U 18			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68408	U 20	68406	U 16		
68366	M 22	68408	U 20				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68409	U 25	68408	U 20		
68366	M 22	68409	U 25					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68410	U 32	68409	U 25		
68366	M 22	68410	U 32						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68411	U 40	68410	U 32		
68366	M 22	68411	U 40	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68412	U 50	68394	TH 16		
68366	M 22	68412	U 50		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68413	U 63 (S)	68397	TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68406	U 16	68398	TH 25		
68366	M 22	68406	U 16				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68407	U 18	68401	TH 32		
68366	M 22	68407	U 18					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68408	U 20	68406	U 16		
68366	M 22	68408	U 20						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68409	U 25	68408	U 20		
68366	M 22	68409	U 25	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68410	U 32	68409	U 25		
68366	M 22	68410	U 32		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68411	U 40	68410	U 32		
68366	M 22	68411	U 40			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68412	U 50	68394	TH 16		
68366	M 22	68412	U 50				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68413	U 63 (S)	68397	TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68406	U 16	68398	TH 25		
68366	M 22	68406	U 16						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68407	U 18	68401	TH 32		
68366	M 22	68407	U 18	Pegler Yorkshire Xpress Stainless						68408	U 20	68406	U 16		
68366	M 22	68408	U 20		Pegler Yorkshire Xpress Stainless					68409	U 25	68408	U 20		
68366	M 22	68409	U 25			Pegler Yorkshire Xpress Stainless				68410	U 32	68409	U 25		
68366	M 22	68410	U 32				Pegler Yorkshire Xpress Stainless			68411	U 40	68410	U 32		
68366	M 22	68411	U 40					Pegler Yorkshire Xpress Stainless		68412	U 50	68394	TH 16		
68366	M 22	68412	U 50						Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68413	U 63 (S)	68397	TH 20		
68366	M 22	68413	U 63 (S)	Pegler Yorkshire											



SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	
POLYPIPE POLYPRESS	68312	F 16	RIFENG U PRESS FITTING (F5)	68405	U 14	SANHA-NiroSan- Presssystem Gas Serie 17000	68381	SA 15	SANHA- Pressfittings Air Serie 14000/ Serie 15000	68379	SA 12	
	68314	F 20		68406	U 16		68383	SA 18		68381	SA 15	
	68315	F 26		68407	U 18		68384	SA 22		68383	SA 18	
	68316	F 32		68408	U 20		68385	SA 28		68384	SA 22	
	68317	F 40		68409	U 25		68386	SA 35		68385	SA 28	
	68318	F 50		68410	U 32		68363	M 15		68386	SA 35	
68319	F 63 (S)	68411	U 40	68365	M 18	68366	M 12	68361	M 12			
POLYPIPE POLYSURE	68389	TH 10	68412	U 50	68366	M 22	68367	M 28	68363	M 15		
POLYSAN Handelges m.b.H & Co KG (Krems-Österreich)	68392	TH 14	68413	U 63 (S)	68367	M 28	68368	M 35	68365	M 18		
	68394	TH 16	RIFENG TH PRESS FITTING (F9)	68394	TH 16	68368	M 35	68366	M 22	68367	M 28	
	68395	TH 17		68397	TH 20	68423	V 15	68366	M 22	68367	M 28	
	68396	TH 18		68398	TH 25	68425	V 18	68368	M 35	68367	M 28	
	68397	TH 20		68400	TH 26	68426	V 22	68421	V 12	68423	V 15	
	68400	TH 26		68401	TH 32	68427	V 28	68425	V 18	68426	V 22	
68401	TH 32	68402		TH 40	68428	V 35	68427	V 28	68425	V 18		
POLYSAN- Press-System	68403	TH 50 (S)	RIQUIER A SERTIR	68229	RFz 12	68429	V 42	68426	V 22	68427	V 28	
POLYSAN Handelsges m.b.H & Co KG (Krems/Österreich)	68404	TH 40	Rofix Rhino Pex	68406	U 16	68430	V 54	68428	V 35	68429	V 42	
	68363	M 15	68408	U 20	68381	SA 15	68428	V 35	68429	V 42		
	68365	M 18	68410	U 32	68383	SA 18	68430	V 54	68429	V 42		
	68366	M 22	68397	TH 20	68384	SA 22	68379	SA 12	68429	V 42		
	68367	M 28	68400	TH 26	68385	SA 28	68380	SA 14	68429	V 42		
	68368	M 35	68401	TH 32	68386	SA 35	68381	SA 15	68429	V 42		
POLYSAN Handelsges m.b.H & Co KG (Krems/Österreich)	68369	M 42 (4G)	Roth	68238	RN 17	68382	SA 16	68429	V 42	68430	V 54	
POLYSAN-EUROTUBI C-Stahl-press- System	68370	M 54 (4G)	68239	RN 20	68383	SA 18	68384	SA 22	68385	SA 28		
POLYSAN Handelsges m.b.H & Co KG (Krems/Österreich)	68363	M 15	Roth Nordic Alu- LaserPlus PressCheck (DKN-NOR-SWE-FIN)	68281	RN 25/26	68386	SA 35	68386	SA 35	68386	SA 35	
	68365	M 18	68282	RN 32	68366	M 22	68387	SA 35	68363	M 15		
	68366	M 22	68363	M 15	68367	M 28	68365	M 18	68365	M 18		
	68367	M 28	68365	M 18	68423	V 15	68366	M 22	68366	M 22		
	68368	M 35	68366	M 22	68425	V 18	68367	M 28	68367	M 28		
	68369	M 42 (4G)	68367	M 28	68426	V 22	68368	M 35	68368	M 35		
POLYSAN Handelsges m.b.H & Co KG (Krems/Österreich)	68370	M 54 (4G)	TURBO INOX	68368	M 35	68427	V 28	68423	V 15	68425	V 18	
POLYSAN-EUROTUBI Edelstahl-Press- System	68370	M 54 (4G)	68369	M 42 (4G)	68428	V 35	68429	V 42	68426	V 22	68427	V 28
	68406	U 16	68370	M 54 (4G)	68429	V 42	68430	V 54	68428	V 35	68429	V 42
	68407	U 18	Rubinetterie	68363	M 15	68379	SA 12	68430	V 54	68428	V 35	
	68408	U 20	68365	M 18	68380	SA 14	68381	SA 15	68429	V 42	68430	V 54
	68409	U 25	68366	M 22	68382	SA 16	68383	SA 18	68381	SA 15	68382	SA 16
	68410	U 32	68367	M 28	68384	SA 22	68385	SA 28	68382	SA 16	68383	SA 18
POLYSAN Rainbow	68411	U 40	TURBO STEEL	68368	M 35	68386	SA 35	68384	SA 22	68385	SA 28	
Prandelli Multyrama Pf	68412	U 50	68369	M 42 (4G)	68386	SA 35	68386	SA 35	68386	SA 35	68386	SA 35
	68329	H 14	68370	M 54 (4G)	68387	SA 35	68387	SA 35	68387	SA 35	68387	SA 35
	68330	H 16	Rubinetterie	68363	M 15	68388	SA 12	68388	SA 12	68388	SA 12	
	68332	H 18	68365	M 18	68389	SA 14	68389	SA 14	68389	SA 14		
	68333	H 20	68366	M 22	68390	SA 15	68390	SA 15	68390	SA 15		
	68335	H 26	68367	M 28	68391	SA 18	68391	SA 18	68391	SA 18		
68336	H 32	68368	M 35	68392	SA 22	68392	SA 22	68392	SA 22			
68411	U 40	68369	M 42 (4G)	68393	SA 28	68393	SA 28	68393	SA 28			
68412	U 50	68370	M 54 (4G)	68394	SA 35	68394	SA 35	68394	SA 35			
POLYSAN Rainbow	68413	U 63 (S)	Rubinetterie	68363	M 15	68395	SA 35	68395	SA 35	68395	SA 35	
	68329	H 14	68365	M 18	68396	SA 35	68396	SA 35	68396	SA 35		
	68330	H 16	68366	M 22	68397	SA 35	68397	SA 35	68397	SA 35		
	68332	H 18	68367	M 28	68398	SA 35	68398	SA 35	68398	SA 35		
	68333	H 20	68368	M 35	68399	SA 35	68399	SA 35	68399	SA 35		
	68335	H 26	68369	M 42 (4G)	68400	SA 35	68400	SA 35	68400	SA 35		
68336	H 32	68370	M 54 (4G)	68401	SA 35	68401	SA 35	68401	SA 35			
68411	U 40	68370	M 54 (4G)	68402	SA 35	68402	SA 35	68402	SA 35			
68412	U 50	68370	M 54 (4G)	68403	SA 35	68403	SA 35	68403	SA 35			
Prandelli Multyrama Pfm	68330	H 16	68404	SA 35	68404	SA 35	68404	SA 35	68404	SA 35		
	68332	H 18	68405	SA 35	68405	SA 35	68405	SA 35	68405	SA 35		
	68333	H 20	68406	SA 35	68406	SA 35	68406	SA 35	68406	SA 35		
	68335	H 26	68407	SA 35	68407	SA 35	68407	SA 35	68407	SA 35		
	68336	H 32	68408	SA 35	68408	SA 35	68408	SA 35	68408	SA 35		
	68394	TH 16	68409	SA 35	68409	SA 35	68409	SA 35	68409	SA 35		
68397	TH 20	68410	SA 35	68410	SA 35	68410	SA 35	68410	SA 35			
68400	TH 26	68411	SA 35	68411	SA 35	68411	SA 35	68411	SA 35			
68401	TH 32	68412	SA 35	68412	SA 35	68412	SA 35	68412	SA 35			
68402	TH 40	68413	SA 35	68413	SA 35	68413	SA 35	68413	SA 35			
PRASKI BAVARIA-press	68389	TH 10	68414	SA 35	68414	SA 35	68414	SA 35	68414	SA 35		
	68394	TH 16	68415	SA 35	68415	SA 35	68415	SA 35	68415	SA 35		
	68395	TH 17	68416	SA 35	68416	SA 35	68416	SA 35	68416	SA 35		
	68397	TH 20	68417	SA 35	68417	SA 35	68417	SA 35	68417	SA 35		
	68400	TH 26	68418	SA 35	68418	SA 35	68418	SA 35	68418	SA 35		
	68401	TH 32	68419	SA 35	68419	SA 35	68419	SA 35	68419	SA 35		
68402	TH 40	68420	SA 35	68420	SA 35	68420	SA 35	68420	SA 35			
PURMO HKS Sitec Press	68392	TH 14	68421	SA 35	68421	SA 35	68421	SA 35	68421	SA 35		
	68394	TH 16	68422	SA 35	68422	SA 35	68422	SA 35	68422	SA 35		
	68395	TH 17	68423	SA 35	68423	SA 35	68423	SA 35	68423	SA 35		
	68396	TH 18	68424	SA 35	68424	SA 35	68424	SA 35	68424	SA 35		
	68397	TH 20	68425	SA 35	68425	SA 35	68425	SA 35	68425	SA 35		
	68400	TH 26	68426	SA 35	68426	SA 35	68426	SA 35	68426	SA 35		
68401	TH 32	68427	SA 35	68427	SA 35	68427	SA 35	68427	SA 35			
68402	TH 40	68428	SA 35	68428	SA 35	68428	SA 35	68428	SA 35			
Raccorderie Metalliche inoxPRES	68363	M 15	68429	SA 35	68429	SA 35	68429	SA 35	68429	SA 35		
	68365	M 18	68430	SA 35	68430	SA 35	68430	SA 35	68430	SA 35		
	68366	M 22	68379	SA 12	68379	SA 12	68379	SA 12	68379	SA 12		
	68367	M 28	68380	SA 14	68380	SA 14	68380	SA 14	68380	SA 14		
	68368	M 35	68381	SA 15	68381	SA 15	68381	SA 15	68381	SA 15		
	68363	M 15	68382	SA 16	68382	SA 16	68382	SA 16	68382	SA 16		
68365	M 18	68383	SA 18	68383	SA 18	68383	SA 18	68383	SA 18			
68366	M 22	68384	SA 22	68384	SA 22	68384	SA 22	68384	SA 22			
68367	M 28	68385	SA 28	68385	SA 28	68385	SA 28	68385	SA 28			
68368	M 35	68386	SA 35	68386	SA 35	68386	SA 35	68386	SA 35			
Raccorderie Metalliche steelPRES	68363	M 15	68387	SA 35	68387	SA 35	68387	SA 35	68387	SA 35		
	68365	M 18	68388	SA 35	68388	SA 35	68388	SA 35	68388	SA 35		
	68366	M 22	68389	SA 35	68389	SA 35	68389	SA 35	68389	SA 35		
	68367	M 28	68390	SA 35	68390	SA 35	68390	SA 35	68390	SA 35		
	68368	M 35	68391	SA 35	68391	SA 35	68391	SA 35	68391	SA 35		
	68363	M 15	68392	SA 35	68392	SA 35	68392	SA 35	68392	SA 35		
68365	M 18	68393	SA 35	68393	SA 35	68393	SA 35	68393	SA 35			
68366	M 22	68394	SA 35	68394	SA 35	68394	SA 35	68394	SA 35			
68367	M 28	68395	SA 35	68395	SA 35	68395	SA 35	68395	SA 35			
68368												

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE
Seppelfrickle Sudopress Cu	68423	V 15		68340	H 14 A		68335	H 26		68421	V 12
Visu-Control Solar	68425	V 18		68341	H 16 A		68336	H 32		68423	V 15
	68426	V 22		68342	H 17 A		68337	H 40 (4G)		68425	V 18
	68361	M 12	System WELCO-Flex	68344	H 20 A		68405	U 14		68426	V 22
	68363	M 15		68346	H 26 A		68406	U 16		68442	VUS 1.1/4"
Seppelfrickle XPress copper	68365	M 18		68347	H 32 A		68407	U 18		68444	VUS 1.1/2"
	68366	M 22		68348	H 40 A (4G)		68408	U 20		68441	VUS 1"
	68367	M 28	System WELCO-Teck	68341	H 16 A		68410	U 32		68440	VUS 3/4"
	68368	M 35		68344	H 20 A		68411	U 40		68439	VUS 1/2"
	68363	M 15		68346	H 26 A		68412	U 50		68443	VUS 2"
Seppelfrickle XPress copper Gas	68365	M 18		68301	B 16		68413	U 63 (S)		68435	VP 16
	68366	M 22		68303	B 20		68405	U 14		68436	VP 20
	68367	M 28		68304	B 26		68406	U 16		68437	VP 25
	68368	M 35		68305	B 32		68407	U 18		68438	VP 32
	68363	M 15	TERMICALINE Termipex	68333	H 20		68408	U 20		68435	VP 16
	68365	M 18		68394	TH 16		68409	U 25		68436	VP 20
Seppelfrickle XPress stainless	68366	M 22		68397	TH 20		68410	U 32		68437	VP 25
	68367	M 28		68400	TH 26		68411	U 40		68438	VP 32
	68368	M 35		68401	TH 32		68412	U 50		68435	VP 16
	68369	M 42 (4G)		68406	U 16		68413	U 63 (S)		68436	VP 20
	68370	M 54 (4G)		68408	U 20		68411	U 40		68421	V 12
	68361	M 12		68405	U 14		68412	U 50		68423	V 15
Seppelfrickle XPress carbon	68363	M 15		68406	U 16		68413	U 63 (S)		68425	V 18
	68365	M 18		68407	U 18		68411	U 40		68426	V 22
	68366	M 22	TERSIA-Press	68408	U 20		68412	U 50		68427	V 28
	68367	M 28		68409	U 25		68413	U 63 (S)		68428	V 35
	68368	M 35		68410	U 32		68329	H 14		68429	V 42
	68369	M 42 (4G)		68411	U 40		68330	H 16		68430	V 54
	68370	M 54 (4G)		68412	U 50		68333	H 20		68423	V 15
	68392	TH 14		68413	U 63 (S)		68335	H 26		68425	V 18
Seppelfrickle Sudopress SKIN	68394	TH 16		68392	TH 14		68329	H 14		68426	V 22
Visu-control	68396	TH 18		68394	TH 16		68395	TH 17		68427	V 28
	68402	TH 40	Thermagas Espace Express	68397	TH 20		68397	TH 20		68428	V 35
	68403	TH 50 (S)		68400	TH 26		68330	H 16		68429	V 42
	68404	TH 63 (S)		68401	TH 32		68333	H 20		68430	V 54
	68394	TH 16		68402	TH 40		68394	TH 16		68392	TH 14
Seppelfrickle HENCO PRESS	68397	TH 20		68406	U 16		68395	TH 17		68394	TH 16
	68400	TH 26		68407	U 18		68397	TH 20		68397	TH 20
	68330	H 16		68408	U 20		68400	TH 26		68400	TH 26
	68333	H 20		68409	U 25		68401	TH 32		68401	TH 32
	68392	TH 14		68410	U 32		68402	TH 40		68402	TH 40
	68394	TH 16		68411	U 40		68406	U 16		68394	TH 16
	68396	TH 18		68413	U 63 (S)		68408	U 20		68396	TH 18
	68397	TH 20		68405	U 14		68409	U 25		68397	TH 20
	68400	TH 26		68406	U 16		68410	U 32		68398	TH 25
	68401	TH 32		68407	U 18		68411	U 40		68401	TH 32
	68402	TH 40		68408	U 20		68412	U 50		68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)		68409	U 25		68413	U 63 (S)		68394	TH 16
	68404	TH 63 (S)		68410	U 32		68361	M 12		68396	TH 18
	68406	U 16		68411	U 40		68363	M 15		68397	TH 20
	68408	U 20		68413	U 63 (S)		68365	M 18		68398	TH 25
	68392	TH 14		68405	U 14		68366	M 22		68401	TH 32
SIKO TYPRO	68394	TH 16		68406	U 16		68367	M 28		68402	TH 40
	68396	TH 18		68407	U 18		68368	M 35		68394	TH 16
	68397	TH 20		68408	U 20		68369	M 42 (4G)		68396	TH 18
	68400	TH 26		68409	U 25		68370	M 54 (4G)		68397	TH 20
	68392	TH 14		68410	U 32		68329	H 14		68398	TH 25
SIKO TYROTHERM	68394	TH 16		68411	U 40		68330	H 16		68401	TH 32
	68396	TH 18		68413	U 63 (S)		68333	H 20		68402	TH 40
	68397	TH 20		68405	U 14		68335	H 26		68361	M 12
	68400	TH 26		68406	U 16		68336	H 32		68363	M 15
	68406	U 16		68407	U 18		68337	H 40 (4G)		68365	M 18
	68408	U 20		68408	U 20		68405	U 14		68366	M 22
	68335	H 26		68409	U 25		68406	U 16		68367	M 28
	68410	U 32		68410	U 32		68407	U 18		68368	M 35
	68330	H 16		68411	U 40		68408	U 20		68369	M 42 (4G)
	68333	H 20		68413	U 63 (S)		68409	U 25		68370	M 54 (4G)
	68336	H 32		68415	U 63 (S)		68410	U 32		68363	M 15
	68336	H 32		68416	U 63 (S)		68411	U 40		68365	M 18
	68336	H 32		68417	U 63 (S)		68412	U 50		68366	M 22
	68336	H 32		68418	U 63 (S)		68413	U 63 (S)		68367	M 28
	68336	H 32		68419	U 63 (S)		68414	U 63 (S)		68368	M 35
	68336	H 32		68420	U 63 (S)		68415	U 63 (S)		68369	M 42 (4G)
	68336	H 32		68421	U 63 (S)		68416	U 63 (S)		68370	M 54 (4G)
	68336	H 32		68422	U 63 (S)		68417	U 63 (S)		68363	M 15
	68336	H 32		68423	U 63 (S)		68418	U 63 (S)		68365	M 18
	68336	H 32		68424	U 63 (S)		68419	U 63 (S)		68366	M 22
	68336	H 32		68425	U 63 (S)		68420	U 63 (S)		68367	M 28
	68336	H 32		68426	U 63 (S)		68421	U 63 (S)		68368	M 35
	68336	H 32		68427	U 63 (S)		68422	U 63 (S)		68369	M 42 (4G)
	68336	H 32		68428	U 63 (S)		68423	U 63 (S)		68370	M 54 (4G)
	68336	H 32		68429	U 63 (S)		68424	U 63 (S)		68363	M 15
	68336	H 32		68430	U 63 (S)		68425	U 63 (S)		68365	M 18
	68336	H 32		68431	U 63 (S)		68426	U 63 (S)		68366	M 22
	68336	H 32		68432	U 63 (S)		68427	U 63 (S)		68367	M 28
	68336	H 32		68433	U 63 (S)		68428	U 63 (S)		68368	M 35
	68336	H 32		68434	U 63 (S)		68429	U 63 (S)		68369	M 42 (4G)
	68336	H 32		68435	U 63 (S)		68430	U 63 (S)		68370	M 54 (4G)
	68336	H 32		68436	U 63 (S)		68431	U 63 (S)		68363	M 15
	68336	H 32		68437	U 63 (S)		68432	U 63 (S)		68365	M 18
	68336	H 32		68438	U 63 (S)		68433	U 63 (S)		68366	M 22
	68336	H 32		68439	U 63 (S)		68434	U 63 (S)		68367	M 28
	68336	H 32		68440	U 63 (S)		68435	U 63 (S)		68368	M 35
	68336	H 32		68441	U 63 (S)		68436	U 63 (S)		68369	M 42 (4G)
	68336	H 32		68442	U 63 (S)		68437	U 63 (S)		68370	M 54 (4G)
	68336	H 32		68443	U 63 (S)		68438	U 63 (S)		68363	M 15
	68336	H 32		68444	U 63 (S)		68439	U 63 (S)		68365	M 18
	68336	H 32		68445	U 63 (S)		68440	U 63 (S)		68366	M 22
	68336	H 32		68446	U 63 (S)		68441	U 63 (S)		68367	M 28
	68336	H 32		68447	U 63 (S)		68442	U 63 (S)		68368	M 35
	68336	H 32		68448	U 63 (S)		68443	U 63 (S)		68369	M 42 (4G)
	68336	H 32		68449	U 63 (S)		68444	U 63 (S)		68370	M 54 (4G)
	68336	H 32		68450	U 63 (S)		68445	U 63 (S)		68363	M 15
	68336	H 32		68451	U 63 (S)		68446	U 63 (S)		68365	M 18
	68336	H 32		6							

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE
VSH Fittings	68363	M 15		68361	M 12
VSH Press	68365	M 18		68363	M 15
Copper Solar	68366	M 22	WeeConPress	68365	M 18
	68367	M 28	C-Stahl	68366	M 22
	68368	M 35		68367	M 28
	68363	M 15		68368	M 35
VSH Fittings	68365	M 18		68369	M 42 (4G)
VSH Press	68366	M 22		68370	M 54 (4G)
Stainless	68367	M 28		68361	M 12
	68368	M 35	WeeConPress	68363	M 15
	68369	M 42 (4G)	Inox	68365	M 18
	68370	M 54 (4G)		68366	M 22
	68361	M 12		68367	M 28
VSH Fittings	68363	M 15		68368	M 35
Xpress	68365	M 18		68369	M 42 (4G)
Carbon	68366	M 22		68370	M 54 (4G)
	68367	M 28	WeeConPress	68363	M 15
	68368	M 35	Inox Gas	68365	M 18
	68369	M 42 (4G)		68366	M 22
	68370	M 54 (4G)		68367	M 28
	68363	M 15		68368	M 35
VSH Fittings	68365	M 18		68394	TH 16
Xpress	68366	M 22	WeeConFlex	68397	TH 20
Copper	68367	M 28	MVR	68400	TH 26
	68368	M 35		68401	TH 32
	68363	M 15		68402	TH 40
VSH Fittings	68365	M 18		68403	TH 50 (S)
Xpress	68366	M 22		68404	TH 63 (S)
Copper Gas	68367	M 28	WEFA PLASTIC	68330	H 16
	68368	M 35	WEFATHERM-	68333	H 20
	68363	M 15	PRESS	68335	H 26
VSH Fittings	68365	M 18		68336	H 32
Xpress	68366	M 22	WEM	68330	H 16
Copper Solar	68367	M 28		68406	U 16
	68368	M 35		68392	TH 14
	68363	M 15	WIELAND	68394	TH 16
VSH Fittings	68365	M 18	cuprotherm	68396	TH 18
Xpress	68366	M 22	CTX	68397	TH 20
Stainless	68367	M 28		68400	TH 26
	68368	M 35		68392	TH 14
	68369	M 42 (4G)	Winkler	68394	TH 16
	68370	M 54 (4G)		68396	TH 18
	68406	U 16		68397	TH 20
	68407	U 18		68400	TH 26
	68408	U 20		68401	TH 32
Walter Meier	68409	U 25		68402	TH 40
Metalplast	68410	U 32		68403	TH 50 (S)
	68411	U 40		68392	TH 14
	68412	U 50	WKS-Press	68394	TH 16
	68413	U 63 (S)		68395	TH 17
	68394	TH 16		68397	TH 20
Watts MTR	68397	TH 20		68400	TH 26
Art Press	68400	TH 26		68401	TH 32
	68401	TH 32		68402	TH 40
	68418	US 3/8"		68312	F 16
WATTS MTR	68416	US 1.1/4"		68314	F 20
RADIANT	68417	US 1.1/2"		68315	F 26
Watts WaterPEX	68415	US 1"		68316	F 32
	68420	US 1.1/4"		68330	H 16
	68418	US 3/8"		68333	H 20
WATTS	68416	US 1.1/4"		68335	H 26
RADIANT	68417	US 1.1/2"		68336	H 32
Watts	68415	US 1"	XtraConnect	68394	TH 16
RadiantPEX	68420	US 1.1/4"		68397	TH 20
	68406	U 16 (1/2")		68400	TH 26
WATTS	68408	U 20 (5/8")		68401	TH 32
RADIANT	68409	U 25 (3/4")		68406	U 16
Watts	68410	U 32 (1")		68408	U 20
RadiantPEX-AL	68405	U 14		68409	(NW 26) U 25
	68406	U 16		68410	U 32
	68408	U 20		68392	TH 14
Wavin	68409	U 25	Zetaesse	68394	TH 16
Tigris K1	68410	U 32	Multistrato	68396	TH 18
	68411	U 40	EUROPEX	68397	TH 20
	68412	U 50		68400	TH 26
	68405	U 14		68401	TH 32
	68406	U 16		68405	U 14
	68408	U 20		68406	U 16
Wavin	68409	U 25		68407	U 18
Tigris M1	68410	U 32		68408	U 20
	68411	U 40		68392	TH 14
	68412	U 50		68394	TH 16
	68406	U 16		68396	TH 18
	68408	U 20		68397	TH 20
Wavin	68409	U 25	Zetaesse	68400	TH 26
K-press	68410	U 32	Multistrato	68401	TH 32
	68411	U 40	ISOPEX	68405	U 14
	68412	U 50		68406	U 16
	68406	U 16		68407	U 18
	68408	U 20		68408	U 20
Wavin	68409	U 25		68392	TH 14
TIGRIS ALUPEX	68410	U 32	Zetaesse Rame	68394	TH 16
	68411	U 40	HydroSAN	68397	TH 20
	68412	U 50		68405	U 14
	68406	U 16		68406	U 16
	68408	U 20		68408	U 20
Wavin	68409	U 25		68392	TH 14
TIGRIS BLUE	68410	U 32	Zetaesse Rame	68394	TH 16
	68411	U 40	ThermoSan	68397	TH 20
	68412	U 50		68405	U 14
	68421	V 12		68406	U 16
	68423	V 15		68408	U 20
	68425	V 18		68394	TH 16
WeeConPress	68426	V 22		68395	TH 17
Cu	68427	V 28		68397	TH 20
	68428	V 35	ZEWOHERM	68400	TH 26
	68429	V 42		68401	TH 32
	68430	V 54		68402	TH 40
	68423	V 15		68403	TH 50 (S)
	68425	V 18		68404	TH 63 (S)
WeeConPress	68426	V 22		68418	US 3/8"
Cu Gas	68427	V 28	ZURN	68416	US 1.1/4"
	68428	V 35	INDUSTRIES	68417	US 1.1/2"
	68429	V 42	ZURN PEX	68415	US 1"
	68430	V 54		68420	US 1.1/4"



### ■ PRESSMATIC MINI PORTABLE

La máquina de prensado radial Pressmatic mini Portable es compacta, manejable, ligera y portátil. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de mas difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta maquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado. Su batería de 14.4V, 1.65 Ah le da una larga autonomía de uso en lugares sin red eléctrica, teniendo la posibilidad de ser empleado con conexión a la red para lugares con acceso de red (accesorio opcional).

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

*Pressmatic mini portable pressfitting machine is compact, handy, light and portable. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a comfortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient. The 14.4V, 1.65 Ah battery provides long autonomy in places without electricity. An optional accessory also provides an electric plug connection where electricity is available.*

*Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.*

La machine à sertissage Radial Pressmatic mini Portable est compacte, maniable, légère et portable. Le système de porte-machoirs pivotant, permet d'accéder facilement dans des coins exigüs et d'une seule main. La vitesse de cette machine est complétée par un système rapide de porte-machoirs qui permet d'éviter les temps morts durant les opérations de sertissage. Sa batterie de 14.4 Volts, 1.65 Ah lui confère une grande autonomie dans les sites sans réseau électrique et peut être connectée au réseau (accessoire en option).

Consultez dans les pages suivantes, la machoire à sélectionner suivant le système d'accessoires à utiliser.



COD.	V	CAP. Ø (mm)	BAT.			
60214	220-240 V (50-60 Hz)	10-40	●	●	●	2,5

CE | G12



### ■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

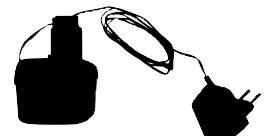
COD.	Descripción / Description / Description	V	
85005	Batería Li-Ion / Li-Ion Battery / Batterie Li-Ion	14.4V, 1.65 Ah	0,3



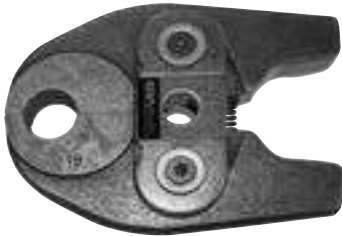
COD.	Descripción / Description / Description	V	
85009	Cargador rápido / Quick charger / Chargeur rapide	220-240 V (50-60 Hz) 65 W	0,5



COD.	Descripción / Description / Description	V	
85010	Conexión / Connection / Connexion	220-240 V (50-60 Hz)	0,8



**MORDAZAS PARA PRENSADO RADIAL / RADIAL PRESS FITTING TONGUES / MACHOÏRES POUR RACCORDS / RADIALPRESSZANGEN / Morsa per Press Fitting Radial / MANDÍBULAS PARA PRENSAR RADIAÍS / НАСАДКИ**



Las mordazas de prensar EGA Master están fabricadas en acero especial forjado, con un endurecimiento especial que le confiere la máxima seguridad de prensado. Los contornos están diseñados específicamente para cada sistema de accesorios, habiendo sido mecanizados en centros de mecanizado de alta precisión, presentando así tolerancias inferiores a los realizados por microfusión, ofreciendo la máxima fiabilidad de prensado con cualquier sistema de accesorios de prensar. Se utilizan con las máquinas de prensar Pressmatic Mini. También son empleables por máquinas de otros fabricantes.

*EGA Master pressing jaws are manufactured in special forging steel, being specially hardened. These features provide them with maximum working safety. Pressing contours are specifically designed for each pressing fitting system. They have been machined with high precision CNC machines, having much lower tolerances than microfusion, granting in this way maximum pressing reliability with any press fitting system. They are used with Pressmatic Mini pressfitting machines. They can also be used in other manufacturers machines.*

Les machoïres à sertir Egamaster sont fabriquées à partir d'un acier forgé spécial, avec une dureté qui lui confère une sécurité de sertissage maximum. Les contours sont conçus spécifiquement pour chaque système d'accessoires, étant usinés dans des ateliers de grande précision, donnant de cette façon des tolérances inférieures à celles acquises par microfusion, garantissant le maximum de fiabilité du sertissage avec tous les systèmes d'accessoires à sertir. Les machoïres sont utilisées avec les machines à sertir Pressmatic Mini. Elles peuvent être aussi utilisées avec les machines d'autres fabricants.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

*Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the press fitting system you may use.*

Consultez dans les pages suivantes, la machoïre à sélectionner suivant le système d'accessoires à utiliser.



ACz		B		F		G	
H		K		KI		M	
MT		RFz		RN		SA	
TH		U		UP		US	
V		VP		VX		VUS	

■ **PRESSMATIC MINI PORTABLE**

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE					
AC-FIX PRESS (Global Piping Systems)	51359	H 12	BARBI MULTIPEX (Industrial Blansol)	51405	RFz 32	Climatek Clima Therm	51339	TH 14	Dia Norm HKS Sitec Press	51339	TH 14					
	51361	H 16		51361	H 16		51341	TH 16		51341	TH 16					
	51364	H 20		51363	H 18		51343	TH 18		51343	TH 18					
	51365	H 25		51364	H 20		51344	TH 20		51344	TH 20					
	51367	H 32		51361	H 26		51346	TH 26		51346	TH 26					
	51401	RFz 12		51367	H 32		51347	TH 32		51347	TH 32					
	51402	RFz 16		51391	B 14		51339	TH 14		51339	TH 14					
	51403	RFz 20		51392	B 16		51341	TH 16		51341	TH 16					
	51404	RFz 25		51393	B 18		51343	TH 18		51343	TH 18					
	51405	RFz 32		51394	B 20		51344	TH 20		51344	TH 20					
AC-FIX PRESS-MULTI (Global Piping Systems)	51351	U 16	BEGETUBE / IVAR	51395	B 26	ClouSet Press	51346	TH 26	DIWAflex systems	51346	TH 26					
	51353	U 20		51396	B 32		51347	TH 32		51347	TH 32					
	51354	U 25		BRASELI Pressfitting PE-X	51402		RFz 16	51326		V 12	DUOFIL MKSYSYSTEM	51351	U 16			
	51355	U 32			51403		RFz 20	51327		V 14		51352	U 18			
	51422	VX 16			51404		RFz 25	51328		V 15		51353	U 20			
	51423	VX 20			51405		RFz 32	51329		V 16		51354	U 25			
	ACOME MT	51445			ACz 12		BRASELI Pressfitting Multicapa	51351		U 16		51330	V 18	51355	U 32	
		51446			ACz 16			51352		U 18		51331	V 22	DW Verbundrohr multitubo systems	51351	U 16
		51447			ACz 20			51353		U 20		51332	V 28		51352	U 18
		51448			ACz 25			51354		U 25		51327	V 14		51353	U 20
AHSELL A -press elförzinkad		51320	M 12		51355	U 32		51328	V 15	51354		U 25				
		51321	M 15		Brass Form Press Form Pex	51351		U 16	51329	V 16		51355	U 32			
		51322	M 18	51361		H 16		51330	V 18	51321	M 15					
		51323	M 22	51363		H 18		51331	V 22	51322	M 18					
		51324	M 28	51364		H 20		51332	V 28	51323	M 22					
		AHSELL A -press koppar	51326	V 12		51366		H 26	51327	V 14	51324	M 28				
	51328		V 15	51341		TH 16	51328	V 15	51325	M 35						
	51330		V 18	51343		TH 18	51329	V 16	BUCCHI tech MP	51326	V 12					
	51331		V 22	51344		TH 20	51330	V 18		51327	V 14					
	51332		V 28	51346		TH 26	51331	V 22		51328	V 15					
AHSELL A -press rostfritt	51321		M 15	51347		TH 32	51332	V 28		51329	V 16					
	51322		M 18	51321	M 15	51333	V 35	51330		V 18						
	51323		M 22	51322	M 18	Business Key MT-PRESS (inox)	51331	V 22		51331	V 22					
	51324		M 28	51323	M 22		51324	M 28		51332	V 28					
	AIRBEL PRESSCLIM		51320	M 12	51324		M 28	51325		M 35	51333	V 35				
		51321	M 15	CHIBRO pressfitting	51320		M 12	51326		V 12	51334	VG 14				
		51322	M 18		51321		M 15	51327		V 14	51328	V 15				
		51323	M 22		51322		M 18	51328	V 15	51329	V 16					
		51324	M 28		51323		M 22	51329	V 16	51335	VG 16					
		AIRBEL SERTINOX	51320		M 12		51324	M 28	51330	V 18	51330	V 18				
51321			M 15		51320		M 12	51331	V 22	51331	V 22					
51322			M 18		51321		M 15	51332	V 28	51332	V 28					
51323			M 22		51322	M 18	CIMBERIO SpA Cimpress	51408	SA 15	51386	F 16					
51324			M 28		51323	M 22		51410	SA 18	51388	F 20					
ALB Sistema Multicapa	51341		TH 16		51324	M 28		51411	SA 22	51389	F 26					
	51343		TH 18	51320	M 12	51412		SA 28	51390	F 32						
	51344		TH 20	51321	M 15	51410		SA 18	51361	H 16						
	51346		TH 26	51322	M 18	51411		SA 22	51363	H 18						
	51361		H 16	51323	M 22	51412		SA 28	51364	H 20						
	51363	H 18	51324	M 28	51320	M 12		51366	H 26							
	51364	H 20	51320	M 12	51321	M 15		51367	H 32							
	51366	H 26	51321	M 15	51322	M 18		51391	B 14							
	51367	H 32	51322	M 18	51323	M 22	51392	B 16								
	51351	U 16	51323	M 22	51324	M 28	51393	B 18								
51352	U 18	51324	M 28	Chronimo SANHA-Niro- SanPresssystem	51320	M 12	51394	B 20								
51353	U 20	CHIBRO pressfitting GAS	51321		M 15	51395	B 26	51395	B 26							
51354	U 25		51322		M 18	51396	B 32	51396	B 32							
51355	U 32		51323		M 22	51399	B 26	Egeda Comisa	51341	TH 16						
APE Raccordi a pressione	51339		TH 14		51324	M 28	51399		B 26	51344	TH 20					
	51341		TH 16		51320	M 12	51399		B 26	51346	TH 26					
	51343		TH 18		51321	M 15	51399		B 26	51347	TH 32					
	51344		TH 20		51322	M 18	51399		B 26	Egeda Baronio	51326	V 12				
	51346		TH 26		51323	M 22	51399		B 26		51328	V 15				
	51347		TH 32		51324	M 28	51399		B 26		51330	V 18				
	AP-Presssystem		51350	U 14	51406	SA 12	51399		B 26		51331	V 22				
		51351	U 16	51407	SA 14	51399	B 26		51332		V 28					
		51352	U 18	51408	SA 15	51399	B 26		Elkhart XPRESS		51428	VUS ½"				
		51353	U 20	51409	SA 16	51399	B 26	51429			VUS ¾"					
51354		U 25	51410	SA 18	51399	B 26	51430	VUS 1"								
51355		U 32	51411	SA 22	51399	B 26	51431	VUS 1¼"								
ASTM F 1807 (Fittings with Copper Crimp Ring for PEX tubing)		51417	US 3/8"	51412	SA 28	51399	B 26	EMMETI GERPEX- FIVPRESS			51341	TH 16				
		51418	US ½"	51410	SA 18	51399	B 26			51344	TH 20					
		51419	US ¾"	51411	SA 22	51399	B 26			51346	TH 26					
		51420	US 1"	51412	SA 28	51399	B 26			51347	TH 32					
	Bampi BALPEX (serie MP)	51339	TH 14	51410	SA 18	51399	B 26			51392	B 16					
		51341	TH 16	51411	SA 22	51399	B 26			51394	B 20					
		51343	TH 18	51412	SA 28	51399	B 26		51395	B 26						
		51344	TH 20	51410	SA 18	51399	B 26		51396	B 32						
		51346	TH 26	51411	SA 22	51399	B 26		EMPUR	51339	TH 14					
		51347	TH 32	51412	SA 28	51399	B 26			51340	TH 15					
51348		TH 40	51410	SA 18	51399	B 26	51341	TH 16								
BARBI EASYPRESS (Industrial Blansol)		51401	RFz 12	51411	SA 22	51399	B 26	51342		TH 17						
		51402	RFz 16	51412	SA 28	51399	B 26	51344		TH 20						
		51403	RFz 20	51410	SA 18	51399	B 26	51345		TH 25						
	51404	RFz 25	51411	SA 22	51399	B 26	EUROTUBI Europa C-STAHl PRESSFITTING SISTEM	51320		M 12						
	51405	RFz 32	51412	SA 28	51399	B 26		51321		M 15						
	51361	H 16	51410	SA 18	51399	B 26		51322		M 18						
	51363	H 18	51411	SA 22	51399	B 26		51323		M 22						
	51364	H 20	51412	SA 28	51399	B 26		51324	M 28							
	51361	H 26	51410	SA 18	51399	B 26		EUROTUBI Europa INOX PRESSFITTING SISTEM	51321	M 15						
	51367	H 32	51411	SA 22	51399	B 26			51322	M 18						
BARBI MULTIPEX (Industrial Blansol)	51401	RFz 12	51412	SA 28	51399	B 26			51323	M 22						
	51402	RFz 16	51410	SA 18	51399	B 26			51324	M 28						
	51403	RFz 20	51411	SA 22	51399	B 26			FAR Rubinetterie PRESSFAR	51339	TH 14					
	51404	RFz 25	51412	SA 28	51399	B 26	51341			TH 16						
	51405	RFz 32	51410	SA 18	51399	B 26	51342			TH 17						
	CONEL CONNECT MULTI	51339	TH 14	51411	SA 22	51399	B 26			51343	TH 18					
		51341	TH 16	51412	SA 28	51399	B 26			51344	TH 20					
		51343	TH 18	51410	SA 18	51399	B 26			51345	TH 25					
		51344	TH 20	51411	SA 22	51399	B 26	51346		TH 26						
		51346	TH 26	51412	SA 28	51399	B 26	51347		TH 32						
51347		TH 32	51410	SA 18	51399	B 26	DANFOSS SpeedUp FH Composite AL	51348		TH 40						
51348		TH 40	51411	SA 22	51399	B 26		51360		H 14						
DANFOSS Basic FH Composite AL		51351	U 16	51412	SA 28	51399		B 26	51361	H 16						
		51353	U 20	51410	SA 18	51399		B 26	51363	H 18						
		51355	U 32	51411	SA 22	51399		B 26	51364	H 20						
	DALPEX Laser Multi Dalpex	51351	U 16	51412	SA 28	51399		B 26	51366	H 26						
		51353	U 20	51410	SA 18	51399		B 26	51367	H 32						
		51355	U 32	51411	SA 22	51399		B 26	51391	B 14						
		DANFOSS SpeedUp FH Composite AL	51351	U 16	51412	SA 28		51399	B 26	51392	B 16					
			51353	U 20	51410	SA 18		51399	B 26	51393	B 18					
			51355	U 32	51411	SA 22	51399	B 26	51394	B 20						
			DANFOSS Basic FH Composite AL	51351	U 16	51412	SA 28	51399	B 26	51395	B 26					
51353				U 20	51410	SA 18	51399	B 26	51396	B 32						
51355				U 32	51411	SA 22	51399	B 26	EUROTUBI Europa C-STAHl PRESSFITTING SISTEM	51341	TH 16					
DALPEX Laser Multi Dalpex				51339	TH 14	51412	SA 28	51399		B 26	51344	TH 20				
	51341			TH 16	51410	SA 18	51399	B 26		51346	TH 26					
	51343			TH 18	51411	SA 22	51399	B 26		51347	TH 32					
	51344			TH 20	51412	SA 28	51399	B 26		EUROTUBI Europa INOX PRESSFITTING SISTEM	51339	TH 14				
	51346	TH 26		51410	SA 18	51399	B 26	51341			TH 16					
	51347	TH 32		514												

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE		
FAR Rubinetterie PRESSFAR	51350	U 14	FRABO FRABOPRESS C-STEEL	51328	V 15	General Fittings Serie 5S00	51367	H 32	HakaGerodur HAKASAN	51341	TH 16		
	51351	U 16		51330	V 18		51351	U 16		51344	TH 20		
	51352	U 18		51331	V 22		51352	U 18		51346	TH 26		
	51353	U 20		51332	V 28		51353	U 20		51347	TH 32		
	51354	U 25		51328	V 15		51355	U 32		51339	TH 14		
	51355	U 32		51330	V 18		51356	U 40		51341	TH 16		
F.B.Q. BARONIO BQ press	51326	V 12	FRABO FRABOPRESS C-STEEL GAS	51331	V 22	Giacomini RP Multistrato	51339	TH 14	Harden 2000 Poly-Pex 2000	51342	TH 17		
	51327	V 14		51332	V 28		51341	TH 16		51343	TH 18		
	51328	V 15		51341	TH 16		51342	TH 17		51344	TH 20		
	51329	V 16		51344	TH 20		51343	TH 18		51346	TH 26		
	51330	V 18		51346	TH 26		51344	TH 20		51349	THL 32		
	51331	V 22		51351	U 16		51346	TH 26		51348	TH 40		
F.B.Q. BARONIO BQ press carbon steel	51332	V 28	51353	U 20	51349	THL 32	Giacomini GIACOFLEX	51339	TH 14	Harden 2000 Plastic-Press 2000	51341	TH 16	
	51326	V 12	51361	H 16	51339	TH 14		51341	TH 16				
	51327	V 14	51364	H 20	51341	TH 16		51342	TH 17				
	51328	V 15	51351	U 16	51342	TH 17		51343	TH 18				
	51329	V 16	51353	U 20	51343	TH 18		51344	TH 20				
	51330	V 18	51328	V 15	51346	TH 26		51349	THL 32				
F.B.Q. BARONIO BQ press Gas	51331	V 22	FRABO SOLARPRESS	51330	V 18	Giacomini GIACOTHERM	51343	TH 18	HASTINIK Chibro Pressfitting	51322	M 15		
	51332	V 28		51331	V 22		51344	TH 20		51323	M 22		
	51339	TH 14		51332	V 28		51349	THL 32		51324	M 28		
	51341	TH 16		51386	F 16		51339	TH 14		51325	M 35		
	51343	TH 18		51387	F 18		51341	TH 16		51341	TH 16		
	51344	TH 20		51388	F 20		51342	TH 17		51344	TH 20		
FELSINEA TECH Felsineapress	51346	TH 26	Fränkische alpex-duo	51389	F 26	Giacomini R851VT/R850VW	51343	TH 18	HELIROMA klimapress	51351	U 16		
	51347	TH 32		51390	F 32		51344	TH 20		51352	U 18		
	51348	TH 40		51361	H 16		51346	TH 26		51353	U 20		
	51402	RFz 16		51364	H 20		51347	TH 32		51354	U 25		
	51403	RFz 20		51366	H 26		51351	U 16		51355	U 32		
	51404	RFz 25		51367	H 32		51353	U 20		51356	U 40		
Fercofloor DUO Press FERCO PEX	51405	RFz 32	Fränkische alpex F50 PROFIL	51341	TH 16	Giacomini R851VT/R850VW	51410	SA 15	HELIROMA romapress	51402	RFz 16		
	51402	RFz 16		51344	TH 20		51411	SA 22		51403	RFz 20		
	51403	RFz 20		51346	TH 26		51412	SA 28		51404	RFz 25		
	51404	RFz 25		51347	TH 32		51321	M 15		51405	RFz 32		
	51405	RFz 32		51351	U 16		51322	M 18		51339	TH 14		
	51351	U 16		51353	U 20		51323	M 22		51341	TH 16		
Fercofloor DUO Press MULTIFER	51352	U 18	Fränkische alpex-Gas	51355	U 32	Gibaco fittings COPPER C6000/B8000	51324	M 28	Henco	51343	TH 18		
	51353	U 20		51388	F 20		51321	M 12		51344	TH 20		
	51354	U 25		51389	F 26		51322	M 18		51346	TH 26		
	51355	U 32		51390	F 32		51323	M 22		51347	TH 32		
	51321	M 15		51361	H 16		51324	M 28		51336	TH 10		
	51322	M 18		51364	H 20		51341	TH 16		51339	TH 14		
FILTUBE Instalpress Carbon Steel	51323	M 22	FRIATHERM uni	51366	H 26	Gibaco fittings G-Flex-Press 5900	51347	TH 32	Herotec Tempuss-press	51344	TH 20		
	51324	M 28		51367	H 32		51346	TH 26		51346	TH 26		
	51325	M 35		51336	TH 10		51347	TH 32		51347	TH 32		
	51321	M 15		51338	TH 12		51361	H 16		51336	TH 10		
	51322	M 18		51339	TH 14		51364	H 20		51339	TH 14		
	51323	M 22		51340	TH 15		51366	H 26		51340	TH 15		
FILTUBE Instalpress Copper	51324	M 28	Gabo Systemtechnik	51341	TH 16	Gibaco fittings PRESS-INOX 2200	51367	H 32	Herz pipefix	51341	TH 16		
	51325	M 35		51342	TH 17		51320	M 12		51342	TH 17		
	51321	M 15		51343	TH 18		51321	M 15		51343	TH 18		
	51322	M 18		51344	TH 20		51322	M 18		51344	TH 20		
	51323	M 22		51345	TH 25		51323	M 22		51346	TH 26		
	51324	M 28		51346	TH 26		51324	M 28		51347	TH 32		
FILTUBE Instalpress Inox	51325	M 35	GAROS	51347	TH 32	Gibaco fittings PRESS-STEEL 2300	51320	M 12	HITEC Sistema Multistrato	51339	TH 14		
	51360	H 14		51339	TH 14		51321	M 15		51341	TH 16		
	51361	H 16		51341	TH 16		51322	M 18		51343	TH 18		
	51362	H 17		51344	TH 20		51323	M 22		51344	TH 20		
	51363	H 18		51346	TH 26		51324	M 28		51346	TH 26		
	51364	H 20		51347	TH 32		51320	M 12		51347	TH 32		
Fimisol HAKAPRESS	51366	H 26	Geberit Mapress C-STAHl	51320	M 12	Ginde Press Fitting for Ginde Multi-layer Pipe System	51351	U 16	Hydro-Air Systems Hydro-Plumb Plus PEX	51417	US 3/8"		
	51367	H 32		51321	M 15		51353	U 20		51418	US 1/2"		
	51402	RFz 16		51322	M 18		51354	U 25		51419	US 3/4"		
	51403	RFz 20		51323	M 22		51355	U 32		51420	US 1"		
	51404	RFz 25		51324	M 28		Global Plastic Rothapress	51341		TH 16	Hydro-Air Systems Hydro-Flex PEX-AL-PEX	51351	U 16 (1/2")
	51405	RFz 32		51325	M 35			51343		TH 18		51353	U 20 (5/8")
51351	U 16	51321	M 12	51344	TH 20	51354		U 25 (3/4")					
51352	U 18	51322	M 18	51345	TH 25	51355		U 32 (1")					
51353	U 20	51323	M 22	51347	TH 32	51351		U 16					
51354	U 25	51324	M 28	51348	TH 40	51352		U 18					
Fittings Estándar ECO-PRESS	51405	RFz 32	Geberit Mapress EDELSTAHL	51321	M 15	GLOBAL TRADE Aqualpress system	51351	U 16	IBP >B< Flex	51352	U 18		
	51351	U 16		51322	M 18		51353	U 20		51353	U 20		
	51352	U 18		51323	M 22		51354	U 25		51354	U 25		
	51353	U 20		51324	M 28		51355	U 32		51355	U 32		
	51354	U 25		51325	M 35		Golan Pipe Systems (Scandinavia) Alu-Press	51351		U 16	51356	U 40	
	51355	U 32		51321	M 12			51351		U 16	51328	V 15	
51402	RFz 16	51322	M 18	51352	U 18	51330		V 18					
51403	RFz 20	51323	M 22	51353	U 20	51331		V 22					
51404	RFz 25	51324	M 28	51354	U 25	51332		V 28					
51405	RFz 32	51325	M 35	51355	U 32	51333		V 35					
Fittings Estándar PE-X	51351	U 16	Geberit Mapress EDELSTAHL Gas	51320	M 12	GS Wärmesysteme System TH	51346	TH 26	IBP >B< Press Gas	51328	V 15		
	51352	U 18		51321	M 15		51347	TH 32		51330	V 18		
	51353	U 20		51322	M 18		51328	V 15		51331	V 22		
	51354	U 25		51323	M 22		51330	V 18		51332	V 28		
	51355	U 32		51324	M 28		51331	V 22		51333	V 35		
	51351	U 16		51325	M 35		51332	V 28		51328	V 15		
FOHS HEIZTECHNIK FOHSPRESS	51341	TH 16	Geberit Mapress KUPFER	51320	M 12	GS Wärmesysteme System V	51331	V 22	IBP >B< Press Inox	51331	V 22		
	51344	TH 20		51321	M 15		51332	V 28		51332	V 28		
	51346	TH 26		51322	M 18		51333	V 35		51333	V 35		
	51347	TH 32		51323	M 22		51334	V 38		51328	V 15		
	51348	TH 40		51324	M 28		51335	V 42		51330	V 18		
	51349	THL 32		51325	M 35		51336	V 46		51331	V 22		
FRABO FRABOPRESS RAME (Cu)	51326	V 12	Geberit Mapress KUPFER Gas	51320	M 12	GSP Group USMatrix	51341	TH 16	IBP >B< Press Solar	51332	V 28		
	51327	V 14		51321	M 15		51344	TH 20		51333	V 35		
	51328	V 15		51322	M 18		51346	TH 26		51341	TH 16		
	51329	V 16		51323	M 22		51347	TH 32		51343	TH 18		
	51330	V 18		51324	M 28		51348	TH 40		51344	TH 20		
	51331	V 22		51325	M 35		HAGOS	51358		H 11,5	51346	TH 26	
51332	V 28	51341	TH 16	51360	H 14	51361		H 16					
51326	V 12	51343	TH 18	51361	H 16	51362		H 17					
51328	V 15	51344	TH 20	51362	H 17	51363		H 18					
51330	V 18	51346	TH 26	51363	H 18	51364		H 20					
51331	V 22	51347	TH 32	51364	H 20	51366		H 26					
FRABO FRABOPRESS RAME (Cu)	51332	V 28	General Fittings Serie 5S00	51348	TH 40	HakaGerodur HAKAPRESS	51367	H 32	IDROSISTEMI Ta-Press	51341	TH 16		
	51326	V 12		51361	H 16		51361	H 16		51344	TH 20		
	51328	V 15		51363	H 18		51362	H 17		51346	TH 26		
	51330	V 18		51364	H 20		51363	H 18		51347	TH 32		
	51331	V 22		51365	H 25		51364	H 20		51348	TH 40		
	51332	V 28		51366	H 26		51366	H 26		51341	TH 16		



SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE
IDROSISTEMI Ta-Press	51346	TH 26	JUPITER Heizsysteme	51351	U 16	LEGEND-PRESS press fitting system	51428	VUS 1/2"	NEUTHERM MEKUPRESS-HT	51361	H 16
	51347	TH 32		51353	U 20		51429	VUS 3/4"		51364	H 20
	51386	F 16		51354	U 25		51430	VUS 1"		51366	H 26
	51388	F 20		51355	U 32		51431	VUS 1 1/4"		51367	H 32
	51389	F 26		51351	U 16		51326	V 12	51361	H 16	
	51390	F 32	51353	U 20	51328	V 15	51364	H 20			
	51361	H 16	51354	U 25	51330	V 18	51365	H 25			
	51364	H 20	51357	C 26	51331	V 22	51367	H 32			
	51366	H 26	51355	U 32	51332	V 28	51341	TH 16			
	51367	H 32	51356	U 40	51333	V 35	51344	TH 20			
	51351	U 16	51351	U 16	51341	TH 16	51345	TH 25			
	51353	U 20	51353	U 20	51344	TH 20	51347	TH 32			
	51355	U 32	51354	U 25	51345	TH 25	51351	U 16			
	51392	B 16	51357	C 26	51347	TH 32	51353	U 20			
	51394	B 20	51355	U 32	51348	TH 40	51354	U 25			
	51395	B 26	51356	U 40	51320	M 12	51355	U 32			
	51396	B 32	51321	M 15	51321	M 15	51339	TH 14			
IPA IPANA-Press	51336	TH 10	51322	M 18	51322	M 18	51341	TH 16			
	51337	TH 11,6	51323	M 22	51323	M 22	51343	TH 18			
	51338	TH 12	51324	M 28	51324	M 28	51344	TH 20			
	51339	TH 14	51321	M 15	51321	M 15	51346	TH 26			
	51340	TH 15	51322	M 18	51322	M 18	51347	TH 32			
	51341	TH 16	51323	M 22	51323	M 22	51360	H 14			
	51342	TH 17	51324	M 28	51324	M 28	51361	H 16			
	51343	TH 18	51351	U 16	51358	H 11,5	51364	H 20			
	51344	TH 20	51352	U 18	51358	H 11,5	51366	H 26			
	51345	TH 25	51353	U 20	51360	H 14	51367	H 32			
	51346	TH 26	51354	U 25	51361	H 16	51322	M 18			
	51349	TH 28	51355	U 32	51364	H 20	51323	M 22			
	51347	TH 32	51356	U 40	51366	H 26	51324	M 28			
	51348	TH 40	51321	M 15	51367	H 32	51325	M 35			
	IPALPEX (Industrie du Plastique et Accessoires)	51339	TH 14	51322	M 18	51341	TH 16	51326	TH 26		
		51341	TH 16	51323	M 22	51344	TH 20	51327	TH 28		
		51343	TH 18	51324	M 28	51346	TH 26	51328	TH 32		
51344		TH 20	51325	M 35	51347	TH 32	51329	TH 36			
51346		TH 26	51321	M 15	51348	TH 40	51330	TH 40			
51349	THL 32	51322	M 18	Ma.s.ter System PRESSMASTER	51339	TH 14	NIBCO (USA) Press System	51428	VUS 1/2"		
IPEX PIPELINES AUSTRALIA Iplex Pro-fit	51440	K 16/P18	51323		M 22	51341		TH 16	51429	VUS 3/4"	
	IPEX PIPELINES AUSTRALIA Iplex K1 (Gas)	51441	K/20		51324	M 28		51343	TH 18	51430	VUS 1"
		51442	K/25		51325	M 35		51344	TH 20	51431	VUS 1 1/4"
		51443	K1/32		51321	M 15	51345	TH 25	51339	TH 14	
		51444	K1/40		51322	M 18	51346	TH 26	51341	TH 16	
		51444	K1/40		51323	M 22	51347	TH 32	51343	TH 18	
	IPEX PIPELINES AUSTRALIA Iplex K2	51441	K/20		51324	M 28	51348	TH 40	51344	TH 20	
		51442	K/25		51325	M 35	51349	TH 40	51346	TH 26	
		51321	M 15		51413	KI 16	51350	U 14	51347	TH 32	
		51322	M 18		51414	KI 20	51351	U 16	51348	TH 40	
		51323	M 22		51415	KI 25	51352	U 18	51349	TH 40	
	ISOTUBI NUMEPRESS	51324	M 28		51416	KI 32	51353	U 20	Nicol Fluxo	51321	M 15
		51325	M 35		51341	TH 16	51354	U 25		51322	M 18
		51394	B 20		51344	TH 20	51355	U 32		51323	M 22
		51395	B 26		51345	TH 25	51401	RFz 12		51324	M 28
		51396	B 32		51413	KI 16	51402	RFz 16	51350	U 14	
	IVAR ALPEX-GAS	51341	TH 16	51414	KI 20	51403	RFz 20	NUPIGECO Multinupi	51351	U 16	
51343		TH 18	51415	KI 25	51404	RFz 25	51352		U 18		
51344		TH 20	51416	KI 32	51358	H 11,5	51353		U 20		
51346		TH 26	51413	KI 16	51360	H 14	51355		U 32		
51347		TH 32	51414	KI 20	51361	H 16	51356	U 40			
51386		F 16	51415	KI 25	51362	H 17	Nussbaum Cupress	51326	V 12		
51387		F 18	51416	KI 32	51363	H 18		51328	V 15		
51388		F 20	51321	M 15	51364	H 20		51330	V 18		
51389		F 26	51322	M 18	51366	H 26		51331	V 22		
51390		F 32	51323	M 22	51367	H 32	51332	V 28			
51361		H 16	51324	M 28	51392	B 16	51333	V 35			
51363		H 18	51325	M 35	51394	B 20	Nussbaum Optiflex	51397	VP 16		
51364		H 20	51339	TH 14	51395	B 26		51398	VP 20		
51366		H 26	51341	TH 16	51396	B 32		51399	VP 25		
51367		H 32	51344	TH 20	51402	RFz 16		51400	VP 32		
51351		U 16	51346	TH 26	51403	RFz 20	Nussbaum Optipress	51328	V 15		
51352		U 18	51347	TH 32	51404	RFz 25		51330	V 18		
51353	U 20	51348	TH 40	51405	RFz 32	51331		V 22			
51354	U 25	51349	TH 40	51351	U 16	51332		V 28			
51355	U 32	51351	U 16	51352	U 18	51333	V 35				
51392	B 16	51353	U 20	51353	U 20	Nussbaum Optipress-Gas	51328	V 15			
51393	B 18	51354	U 25	51354	U 32		51330	V 18			
51394	B 20	51355	U 32	51355	U 40		51331	V 22			
51395	B 26	51392	B 16	51358	H 11,5		51332	V 28			
51396	B 32	51393	F 26	51359	H 12	51333	V 35				
IVAR IVAR-PRESS	51391	B 14	51390	F 32	51341	TH 16	Nussbaum Optipress-Therm	51328	V 15		
	51392	B 16	51342	TH 18	51342	TH 18		51330	V 18		
	51393	B 18	51343	TH 20	51343	TH 18		51331	V 22		
	51394	B 20	51344	TH 22	51344	TH 20		51332	V 28		
	51395	B 26	51345	TH 24	51345	TH 26	51333	V 35			
	51396	B 32	51346	TH 26	51346	TH 28	O.M.T. Heizungssystem	51361	H 16		
	51360	H 14	51347	TH 28	51347	TH 30		51364	H 20		
	51361	H 16	51348	TH 30	51348	TH 32		51366	H 26		
	51362	H 17	51349	TH 32	51349	TH 34		51367	H 32		
	51363	H 18	51350	U 14	51351	U 16	Oteraccordi Oter Tecnò	51320	M 12		
	51364	H 20	51352	U 18	51352	U 18		51321	M 15		
	51366	H 26	51353	U 20	51353	U 20		51322	M 18		
	51367	H 32	51354	U 25	51354	U 32		51323	M 22		
	51368	F 20	51355	U 32	51355	U 40	51324	M 28			
	51389	F 26	51392	B 16	51356	U 40	51325	M 35			
	51390	F 32	51393	F 26	51351	U 16	Oteraccordi Oter Tecnò carbonio	51320	M 12		
	51361	H 16	51394	B 20	51352	U 18		51321	M 15		
51363	H 18	51395	B 26	51353	U 20	51322		M 18			
51364	H 20	51396	B 32	51354	U 25	51323		M 22			
51366	H 26	51338	TH 12	51355	U 32	51324	M 28				
51367	H 32	51339	TH 14	51356	U 40	51325	M 35				
51368	F 20	51340	TH 16	51351	U 16	Oteraccordi Oter Tecnò Gas	51320	M 12			
51369	F 26	51341	TH 18	51352	U 18		51321	M 15			
51389	F 26	51342	TH 20	51353	U 20		51322	M 18			
51390	F 32	51343	TH 22	51354	U 25		51323	M 22			
51391	B 14	51344	TH 24	51355	U 32	51324	M 28				
51392	B 16	51345	TH 26	51356	U 40	51325	M 35				
51393	B 18	51346	TH 28	51351	U 16	Oventrop Cofit P	51369	H 16 A			
51394	B 20	51347	TH 30	51352	U 18		51371	H 20 A			
51395	B 26	51348	TH 32	51353	U 20		51372	H 26 A			
51396	B 32	51349	TH 34	51354	U 25		51373	H 32 A			
Jäger aquapress H	51321	M 15	51350	U 14	51355	U 32	LEGEND-PRESS press fitting system	51428	VUS 1/2"		
	51322	M 18	51351	U 16	51429	VUS 3/4"		51430	VUS 1"		
	51323	M 22	51352	U 18	51431	VUS 1 1/4"		51431	VUS 1 1/4"		
	51324	M 28	51353	U 20	51326	V 12		51326	V 12		
	51325	M 35	51354	U 25	51328	V 15		51328	V 15		
Jäger Niropress Typ M	51326	M 36	51355	U 32	51330	V 18	LK Systems >B<-Press	51330	V 18		
	51327	M 42	51392	B 16	51331	V 22	51331	V 22			
	51328	M 48	51393	B 18	51332	V 28	51332	V 28			
	51329	M 54	51394	B 20	51333	V 35	51333	V 35			
	51330	M 60	51395	B 26	51334	TH 20	51334	TH 20			
Jaraflex- Presssystem	51331	M 66	51396	B 32	51335	TH 25	LK Systems Universal	51335	TH 25		
	51332	M 72	51338	TH 12	51336	TH 26	51336	TH 26			
	51333	M 78	51339	TH 14	51337	TH 28	51337	TH 28			
	51334	M 84	51340	TH 16	51338	TH 32	51338	TH 32			
	51335	M 90	51341	TH 18	51339	TH 40	51339	TH 40			
Jaraflex- Presssystem	51336	M 96	51342	TH 20	51340	TH					

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE
PB TUB	51401	RfZ 12	PLÁSTICOS	51402	RfZ 16		51351	U 16	Rubinetteria	51341	TH 16
SERTIPRESS	51402	RfZ 16	FERRO	51403	RfZ 20	POLYSAN	51352	U 18	Bresciane	51344	TH 20
	51403	RfZ 20	FERROLAST	51404	RfZ 25	(España)	51353	U 20	Bonomi	51346	TH 26
	51404	RfZ 25	Pressfitting PE-X	51405	RfZ 32	Rainbow	51354	U 25	TURBO PRESS GAS	51347	TH 32
	51321	M 15		51402	RfZ 16		51355	U 32		51339	TH 14
Pegler Yorkshire	51322	M 18		51403	RfZ 20		51356	U 40		51341	TH 16
XPress Carbon	51323	M 22		51404	RfZ 25		51360	H 14	SA.MI plastic	51343	TH 18
	51324	M 28		51405	RfZ 32		51361	H 16		51344	TH 20
	51325	M 35		51341	TH 16		51363	H 18		51346	TH 26
	51321	M 15	PLOMYPLAS	51344	TH 20	Prandelli	51364	H 20		51347	TH 32
Pegler Yorkshire	51322	M 18	PlomyPRESS	51345	TH 25	Multyrama Pf	51366	H 26		51348	TH 40
XPress Copper	51323	M 22	plomyAIR	51347	TH 32		51367	H 32		51339	TH 14
	51324	M 28		51351	U 16		51361	H 16	SANHA	51341	TH 16
	51325	M 35		51353	U 20		51363	H 18	3fit-Press	51344	TH 20
	51321	M 15		51354	U 25		51364	H 20	Serie 25000	51346	TH 26
Pegler Yorkshire	51322	M 18	PLOMYPLAS	51341	TH 16		51366	H 26		51347	TH 32
XPress Copper Gas	51323	M 22	plomyPRESS	51344	TH 20		51367	H 32		51350	U 14
	51324	M 28	plomyGAS	51345	TH 25		51341	TH 16		51351	U 16
	51324	M 28		51347	TH 32		51343	TH 18		51353	U 20
	51339	TH 14		51402	RfZ 16		51344	TH 20		51355	U 32
Pegler Yorkshire	51341	TH 16		51403	RfZ 20		51346	TH 26		51356	U 40
Henco Multilayer	51343	TH 18		51404	RfZ 25		51347	TH 32			
Solutions	51344	TH 20		51405	RfZ 32		51351	U 16			
	51346	TH 26		51341	TH 16		51352	U 18			
	51321	M 15	PLOMYPLAS	51344	TH 20		51353	U 20			
Pegler Yorkshire	51322	M 18	plomyPRESS	51345	TH 25		51336	TH 10			
XPress Solar	51323	M 22	plomyLAYER	51347	TH 32		51341	TH 16			
	51324	M 28		51351	U 16		51342	TH 17			
	51325	M 35		51353	U 20		51344	TH 20			
	51321	M 15		51354	U 25		51346	TH 26			
Pegler Yorkshire	51322	M 18		51355	U 32		51347	TH 32			
XPress	51323	M 22		51402	RfZ 16		51339	TH 14			
Stainless	51324	M 28		51403	RfZ 20		51341	TH 16			
	51325	M 35		51404	RfZ 25		51342	TH 17			
	51351	U 16		51405	RfZ 32		51344	TH 20			
	51352	U 18		51341	TH 16		51346	TH 26			
	51353	U 20		51344	TH 20		51347	TH 32			
	51354	U 25		51345	TH 25		51339	TH 14			
	51355	U 32		51347	TH 32		51341	TH 16			
	51356	U 40		51351	U 16		51342	TH 17			
	51321	M 15		51353	U 20		51343	TH 18			
	51322	M 18		51354	U 25		51344	TH 20			
	51323	M 22		51355	U 32		51346	TH 26			
	51324	M 28		51402	RfZ 16		51347	TH 32			
	51325	M 35		51403	RfZ 20		51321	M 15			
	51321	M 15		51404	RfZ 25		51322	M 18			
	51322	M 18		51405	RfZ 32		51323	M 22			
	51323	M 22		51341	TH 16		51324	M 28			
	51324	M 28		51344	TH 20		51325	M 35			
	51325	M 35		51345	TH 25		51326	V 12			
	51321	M 15		51347	TH 32		51328	V 15			
	51322	M 18		51351	U 16		51330	V 18			
	51323	M 22		51353	U 20		51331	V 22			
	51324	M 28		51354	U 25		51332	V 28			
	51325	M 35		51355	U 32		51333	V 35			
	51321	M 15		51402	RfZ 16		51321	M 15			
	51322	M 18		51403	RfZ 20		51322	M 18			
	51323	M 22		51404	RfZ 25		51323	M 22			
	51324	M 28		51405	RfZ 32		51324	M 28			
	51325	M 35		51341	TH 16		51325	M 35			
	51321	M 15		51344	TH 20		51328	V 15			
	51322	M 18		51345	TH 25		51330	V 18			
	51323	M 22		51347	TH 32		51331	V 22			
	51324	M 28		51351	U 16		51332	V 28			
	51325	M 35		51353	U 20		51333	V 35			
	51321	M 15		51354	U 25		51408	SA 15			
	51322	M 18		51355	U 32		51410	SA 18			
	51323	M 22		51402	RfZ 16		51411	SA 22			
	51324	M 28		51403	RfZ 20		51412	SA 28			
	51325	M 35		51404	RfZ 25		51321	M 15			
	51321	M 15		51405	RfZ 32		51322	M 18			
	51322	M 18		51341	TH 16		51323	M 22			
	51323	M 22		51344	TH 20		51324	M 28			
	51324	M 28		51345	TH 25		51325	M 35			
	51325	M 35		51347	TH 32		51328	V 15			
	51321	M 15		51351	U 16		51330	V 18			
	51322	M 18		51353	U 20		51331	V 22			
	51323	M 22		51354	U 25		51332	V 28			
	51324	M 28		51355	U 32		51333	V 35			
	51325	M 35		51402	RfZ 16		51408	SA 15			
	51321	M 15		51403	RfZ 20		51410	SA 18			
	51322	M 18		51404	RfZ 25		51411	SA 22			
	51323	M 22		51405	RfZ 32		51412	SA 28			
	51324	M 28		51341	TH 16		51321	M 15			
	51325	M 35		51344	TH 20		51322	M 18			
	51321	M 15		51345	TH 25		51323	M 22			
	51322	M 18		51347	TH 32		51324	M 28			
	51323	M 22		51351	U 16		51325	M 35			
	51324	M 28		51353	U 20		51328	V 15			
	51325	M 35		51354	U 25		51330	V 18			
	51321	M 15		51355	U 32		51331	V 22			
	51322	M 18		51402	RfZ 16		51332	V 28			
	51323	M 22		51403	RfZ 20		51333	V 35			
	51324	M 28		51404	RfZ 25		51408	SA 15			
	51325	M 35		51405	RfZ 32		51409	SA 16			
	51321	M 15		51341	TH 16		51410	SA 18			
	51322	M 18		51344	TH 20		51411	SA 22			
	51323	M 22		51345	TH 25		51412	SA 28			
	51324	M 28		51347	TH 32		51321	M 15			
	51325	M 35		51351	U 16		51322	M 18			
	51321	M 15		51353	U 20		51323	M 22			
	51322	M 18		51354	U 25		51324	M 28			
	51323	M 22		51355	U 32		51325	M 35			
	51324	M 28		51386	F 16		51328	V 15			
	51325	M 35		51388	F 20		51330	V 18			
	51321	M 15		51389	F 26		51331	V 22			
	51322	M 18		51390	F 32		51332	V 28			
	51323	M 22		51336	TH 10		51333	V 35			
	51324	M 28		51340	TH 15		51406	SA 12			
	51325	M 35		51438	TH 22		51407	SA 14			
	51321	M 15		51439	TH 28		51408	SA 15			
	51322	M 18		51339	TH 14		51409	SA 16			
	51323	M 22		51341	TH 16		51410	SA 18			
	51324	M 28		51342	TH 17		51411	SA 22			
	51325	M 35		51343	TH 18		51412	SA 28			
</											









SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE
SANHA- Pressfittings Gas Serie 10000/ Serie 11000	51406	SA 12	Schlösser EUROPRESS- SYSTEM	51341	TH 16	Standard Hidráulica MultiStandard	51351	U 16	TRA TRAPRESS	51359	H 12
	51407	SA 14		51344	TH 20		51352	U 18		51361	H 16
	51408	SA 15		51346	TH 26		51353	U 20		51364	H 20
	51409	SA 16		51347	TH 32		51354	U 25		51354	H 25
	51410	SA 18		51339	TH 14		51355	U 32		51367	H 32
	51411	SA 22	51341	TH 16	STELBI POLIKRAFT	51339	TH 14	51401		RfZ 12	
	51412	SA 28	51344	TH 20		51341	TH 16	51402		RfZ 16	
	51320	M 12	51346	TH 26		51343	TH 18	51403		RfZ 20	
	51321	M 15	51347	TH 32		51344	TH 20	51404		RfZ 25	
	51322	M 18	51320	M 12		51346	TH 26	51405		RfZ 32	
	51323	M 22	51321	M 15	SURE HISPANIA SURE-PRESS	51446	Acz 16	Tréfirmétaux Qtec	51339	TH 14	
	51324	M 28	51322	M 18		51447	Acz 20		51341	TH 16	
	51325	M 35	51323	M 22		51448	Acz 25		51343	TH 18	
	51326	V 12	51324	M 28		51405	RfZ 32		51344	TH 20	
	51327	V 14	51326	V 12		System WELCO- Flex	51368		H 14 A	51346	TH 26
	51328	VG 14	51328	V 15	51369		H 16 A		51347	TH 32	
	51329	V 16	51330	V 18	51370		H 17 A		Ulrich VARIOFLEX- HAKAPRESS	51360	H 14
	51330	VG 16	51331	V 22	51371		H 20 A			51361	H 16
	51331	V 22	51332	V 28	51372		H 26 A			51362	H 17
	51332	V 28	51333	V 35	51373	H 32 A	51363			H 18	
51333	V 35	Seppelfricke Sudopress Cu Visu-Control	51328	V 15	System WELCO- Teck	51369	H 16 A	51364		H 20	
51406	SA 12		51330	V 18		51371	H 20 A	51366		H 26	
51408	SA 15		51331	V 22		51372	H 26 A	51367		H 32	
51410	SA 18		51332	V 28		TERMICALINE Termipex	51392	B 16		51367	H 32
51411	SA 22		51333	V 35			51394	B 20		51351	U 16
51412	SA 28	Seppelfricke Sudopress Cu Visu-Control Solar	51328	V 15	51395		B 26	51352		U 18	
51320	M 12		51330	V 18	51396		B 32	51353	U 20		
51321	M 15		51331	V 22	51361		H 16	51355	U 32		
51322	M 18		51332	V 28	51364	H 20	51356	U 40			
51323	M 22		51321	M 15	51341	TH 16	UNIDELTA Deltall	51360	H 14		
51324	M 28	51322	M 18	51344	TH 20	51361		H 16			
51325	M 35	51323	M 22	51346	TH 26	51363		H 18			
51326	V 12	51324	M 28	51347	TH 32	51364		H 20			
51327	V 14	Seppelfricke Xpress copper	51321	M 15	THERMAGAS Espace Express	51341		TH 16	51366	H 26	
51328	VG 14		51322	M 18		51344		TH 20	51367	H 32	
51329	V 16		51323	M 22		51346		TH 26	51350	U 14	
51330	VG 16		51324	M 28		51351		U 16	51351	U 16	
51331	V 18		51326	V 12		51353		U 20	51352	U 18	
51332	V 22	Seppelfricke Xpress copper Gas	51328	V 15	THERMOLUTZ acular / rapid	51360		H 14	51353	U 20	
51333	V 35		51330	V 18		51361	H 16	51355	U 32		
51406	SA 12		51331	V 22		51362	H 17	Uponor Unipipe	51350	U 14	
51408	SA 15		51332	V 28		THERMOConcept TC-PRESS	51350		U 14	51351	U 16
51410	SA 18		51333	V 35			51351		U 16	51352	U 18
51411	SA 22	Seppelfricke Xpress stainless	51321	M 15	51352		U 18		51353	U 20	
51412	SA 28		51322	M 18	51353		U 20		51355	U 32	
51320	M 12		51323	M 22	51355		U 32		51356	U 40	
51321	M 15		51324	M 28	THERSIA-Press	51339	TH 14		51350	U 14	
51322	M 18		51326	V 12		51341	TH 16		51351	U 16	
51323	M 22	51328	V 15	51344		TH 20	51352		U 18		
51324	M 28	51330	V 18	51346		TH 26	51353		U 20		
51325	M 35	51331	V 22	51347		TH 32	51354	U 25			
51326	V 12	Seppelfricke Sudopress SKIN Visu-control	51332	V 28	THERMOLUTZ acular / rapid	51360	H 14	51355	U 32		
51327	V 14		51333	V 35		51361	H 16	51339	TH 14		
51328	VG 14		Seppelfricke HENCO PRESS	51341		TH 16	51341	TH 16	51341	TH 16	
51329	V 16			51344		TH 20	51344	TH 20	51344	TH 20	
51330	VG 16			51346		TH 26	51346	TH 26	51346	TH 26	
51331	V 18	51347		TH 32	51347	TH 32	51347	TH 32			
51332	V 22	51349		THL 32	51349	THL 32	51349	THL 32			
51333	V 35	Seppelfricke Xpress carbon	51361	H 16	THERMOLUTZ acular / rapid	51402	RfZ 16	51402	RfZ 16		
51406	SA 12		51364	H 20		51403	RfZ 20	51403	RfZ 20		
51408	SA 15		51339	TH 14		51404	RfZ 25	51404	RfZ 25		
51410	SA 18		51341	TH 16		51405	RfZ 32	51405	RfZ 32		
51411	SA 22		51343	TH 18		51351	U 16	51351	U 16		
51412	SA 28	SESTA Sistema multistrato	51344	TH 20	THISA Thisa multiplus	51352	U 18	51352	U 18		
51320	M 12		51346	TH 26		51353	U 20	51353	U 20		
51321	M 15		51347	TH 32		51354	U 25	51354	U 25		
51322	M 18		51348	TH 40		51355	U 32	51355	U 32		
51323	M 22		51351	U 16		51356	U 40	51356	U 40		
51324	M 28	THISA Thisa Pex	51353	U 20	THISA Thisa Pex	51402	RfZ 16	51402	RfZ 16		
51325	M 35		51355	U 32		51403	RfZ 20	51403	RfZ 20		
51326	V 12		51356	U 40		51404	RfZ 25	51404	RfZ 25		
51327	V 14		51402	RfZ 16		51405	RfZ 32	51405	RfZ 32		
51328	VG 14		51403	RfZ 20		51351	U 16	51351	U 16		
51329	V 16	TIEMME COBRAPRESS	51353	U 20	TIEMME Serie 1700 PE-X a pressare	51353	U 20	51353	U 20		
51330	VG 16		51354	U 25		51404	RfZ 25	51354	U 25		
51331	V 18		51355	U 32		51405	RfZ 32	51355	U 32		
51332	V 22		51356	U 40		51360	H 14	51356	U 40		
51333	V 35		51360	H 14		51361	H 16	51360	H 14		
51406	SA 12	SLOVARM PEX-THERM	51361	H 16	TKM Fellingsbro TKMPRESS	51362	H 17	51361	H 16		
51408	SA 15		51364	H 20		51363	H 18	51362	H 17		
51410	SA 18		51366	H 26		51364	H 20	51363	H 18		
51411	SA 22		51367	H 32		51366	H 26	51364	H 20		
51412	SA 28		51367	H 32		51367	H 32	51366	H 26		
51320	M 12	SOEMS sistema multitrato	51339	TH 14	TRA MULTISAPER	51351	U 16	51351	U 16		
51321	M 15		51341	TH 16		51353	U 20	51353	U 20		
51322	M 18		51343	TH 18		51354	U 25	51354	U 25		
51323	M 22		51344	TH 20		51355	U 32	51355	U 32		
51324	M 28		51346	TH 26		51356	U 40	51356	U 40		
51325	M 35	SOEMS sistema rame e inox	51349	THL 32	Vn Marcke Log. Tu-Bi-Pex	51339	TH 14	51337	TH 11,6		
51326	V 12		51326	V 12		51341	TH 16	51341	TH 16		
51327	V 14		51328	V 15		51343	TH 18	51343	TH 18		
51328	VG 14		51330	V 18		51344	TH 20	51344	TH 20		
51329	V 16		51331	V 22		51346	TH 26	51346	TH 26		
51330	VG 16	Vn Marcke Log. Tu-Bi-Press	51332	V 28	51347	TH 32	51347	TH 32			
51331	V 18		51333	V 35	51348	TH 40	51348	TH 40			
51332	V 22		Variotherm System TH	51351	U 16	51320	M 12	51320	M 12		
51333	V 35			51353	U 20	51321	M 15	51321	M 15		
51406	SA 12			51355	U 32	51322	M 18	51322	M 18		
51408	SA 15	51356		U 40	51323	M 22	51323	M 22			
51410	SA 18	51360		H 14	51324	M 28	51324	M 28			
51411	SA 22	Viega Copatin	51366	H 26	51325	M 35	51325	M 35			
51412	SA 28		51367	H 32	51326	V 12	51326	V 12			
51320	M 12		51367	H 32	51328	V 15	51328	V 15			
51321	M 15		51367	H 32	51330	V 18	51330	V 18			
51322	M 18		51367	H 32	51331	V 22	51331	V 22			
51323	M 22	Viega Pexfit Fosta	51326	V 12	51332	V 28	51332	V 28			
51324	M 28		51328	V 15	51333	V 35	51333	V 35			
51325	M 35		51422	VX 16	Vn Marcke Log. Tu-Bi-Press	51422	VX 16	51422	VX 16		
51326	V 12		51423	VX 20		51422	VX 16	51422	VX 16		
51327	V 14		51424	VX 25		51423	VX 20	51423	VX 20		
51328	VG 14	51422	VX 16	51424		VX 25	51424	VX 25			
51329	V 16	51423	VX 20	51424		VX 25	51424	VX 25			
51330	VG 16	Viega Pexfit Plus	51424	VX 25	Vn Marcke Log. Tu-Bi-Press	51422	VX 16	51422	VX 16		
51331	V 18		51422	VX 16		51423	VX 20	51423	VX 20		
51332	V 22		51423	VX 20		51424	VX 25	51424	VX 25		
51333	V 35		51424	VX 25		51425	VX 30	51425	VX 30		
51406	SA 12		51425	VX 30		51426	VX 35	51426	VX 35		

SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	SYSTEM	COD.	TYPE	
Viega Prestabo	51326	V 12	VSH Fitting VSH KAN-therm	51350	U 14	WeeConPress Cu Gas	51328	V 15	
	51328	V 15		51351	U 16		51330	V 18	
	51330	V 18		51353	U 20		51331	V 22	
	51331	V 22		51354	U 25		51332	V 28	
	51332	V 28		51355	U 32		51332	V 28	
Viega Profipress	51326	V 12	VSH Fitting VSH Press-Carbon	51320	M 12	WeeConPress C-Stahl	51320	M 12	
	51334	VG 14		51321	M 15		51321	M 15	
	51328	V 15		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51322	M 18	
	51335	VG 16		51323	M 22		51323	M 22	
	51330	V 18		51324	M 28 <sup>1)</sup>		51324	M 28	
	51331	V 22	51325	M 35	51320	M 12			
	51332	V 28	VSH Fitting VSH Press-Copper	51321	M 15	51321	M 15		
	51333	V 35		51322	M 18 <sup>1)</sup>	51321	M 15		
	Viega Profipress G	51326		V 12	51323	M 22	51322	M 18	
		51328		V 15	51324	M 28 <sup>1)</sup>	51323	M 22	
51330		V 18		51321	M 15	51323	M 22		
51331		V 22	51322	M 18 <sup>1)</sup>	51324	M 28			
51332		V 28	51323	M 22	51324	M 28			
Viega Profipress S	51326	V 12	VSH Fitting VSH Press-Copper Solar	51321	M 15	WeeConPress Inox Gas	51321	M 15	
	51328	V 15		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51322	M 18	
	51330	V 18		51323	M 22		51323	M 22	
	51331	V 22		51324	M 28 <sup>1)</sup>		51323	M 22	
	51332	V 28		51325	M 35		51324	M 28	
Viega Profipress Therm	51326	V 12	VSH Fitting VSH Press Stainless	51321	M 15	WeeConFlex MVR	51321	M 15	
	51328	V 15		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51321	M 15	
	51330	V 18		51323	M 22		51322	M 18	
	51331	V 22		51324	M 28 <sup>1)</sup>		51323	M 22	
	51332	V 28		51325	M 35		51324	M 28	
Viega ProPress System (USA)	51428	VUS 1/2" (OD 15,88mm)	VSH Fitting Xpress Carbon	51320	M 12	WEFA PLASTIC WEFATHERM- PRESS	51361	H 16	
	51429	VUS 3/4" (OD 22,22mm)		51321	M 15		51364	H 20	
	51430	VUS 1" (OD 28,58mm)		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51366	H 26	
	Viega Sanfix Fosta	51397		VP 16	51323		M 22	51367	H 32
		51398		VP 20	51324		M 28 <sup>1)</sup>	51361	H 16
51399		VP 25	51321	M 15	51361	H 16			
51400		VP 32	51322	M 18 <sup>1)</sup>	51351	U 16			
Viega Sanfix Plus		51397	VP 16	51323	M 22	WIELAND cuprotherm CTX	51339	TH 14	
	51398	VP 20	51324	M 28 <sup>1)</sup>	51341		TH 16		
	51326	V 12	51321	M 15	51343		TH 18		
	51328	V 15	51322	M 18 <sup>1)</sup>	51344		TH 20		
	51330	V 18	51323	M 22	51346		TH 26		
Viega Sampress	51331	V 22	VSH Fitting Xpress Copper	51324	M 28 <sup>1)</sup>	Winkler	51339	TH 14	
	51332	V 28		51321	M 15		51341	TH 16	
	51333	V 35		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51343	TH 18	
	Viega Sampress Inox	51328		V 15	51323		M 22	51344	TH 20
		51330		V 18	51324		M 28 <sup>1)</sup>	51346	TH 26
51331		V 22	51321	M 15	51347	TH 32			
51332		V 28	51322	M 18 <sup>1)</sup>	WKS-Press	51339	TH 14		
51333		V 35	51323	M 22		51341	TH 16		
Viega Sampress Inox G	51328	V 15	51324	M 28 <sup>1)</sup>		51342	TH 17		
	51330	V 18	51321	M 15		51344	TH 20		
	51331	V 22	51322	M 18 <sup>1)</sup>		51346	TH 26		
	51332	V 28	51323	M 22	51347	TH 32			
	51333	V 35	51324	M 28 <sup>1)</sup>	51351	U 16			
Viega Sampress Inox G	51328	V 15	VSH Fitting Xpress Copper Gas	51321	M 15	XtraConnect	51353	U 20	
	51330	V 18		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51386	F 16	
	51331	V 22		51323	M 22		51388	F 20	
	51332	V 28		51324	M 28 <sup>1)</sup>		51389	F 26	
	51333	V 35		51321	M 15		51390	F 32	
Viessmann	51339	TH 14	VSH Fitting Xpress Copper Solar	51322	M 18 <sup>1)</sup>	Zetaesse Multisttrato EUROPEX	51361	H 16	
	51341	TH 16		51323	M 22		51364	H 20	
	51344	TH 20		51324	M 28 <sup>1)</sup>		51366	H 26	
	51346	TH 26		51321	M 15		51367	H 32	
	51347	TH 32		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51341	TH 16	
V.I.Trade VI Term	51341	TH 16	WALTER MEIER Metalplast	51323	M 22	Zetaesse Multisttrato ISOPEX	51344	TH 20	
	51343	TH 18		51324	M 28 <sup>1)</sup>		51346	TH 26	
	51344	TH 20		51321	M 15		51347	TH 32	
	51345	TH 25		51322	M 18 <sup>1)</sup>		51350	U 14	
	51347	TH 32		51323	M 22		51351	U 16	
VSH Flow Control VSH C-Press	51320	M 12	WATTS MTR Art press	51341	TH 16	Zetaesse Rame HydroSAN	51339	TH 14	
	51321	M 15		51344	TH 20		51341	TH 16	
	51322	M 18 <sup>1)</sup>		51346	TH 26		51343	TH 18	
	51323	M 22		51347	TH 32		51344	TH 20	
	51324	M 28		51347	TH 32		51346	TH 26	
VSH Flow Control VSH Cu-Press	51321	M 15	WATTS RADIANT Watts WaterPEX	51344	TH 20	Zetaesse Rame ThermoSAN	51347	TH 32	
	51322	M 18 <sup>1)</sup>		51417	US 3/8"		51350	U 14	
	51323	M 22		51418	US 1/2"		51351	U 16	
	51324	M 28		51419	US 3/4"		51352	U 18	
	VSH Flow Control VSH Cu-Press Gas	51321		M 15	51420		US 1"	51353	U 20
51322		M 18 <sup>1)</sup>	WATTS RADIANT Watts RadiantPEX	51417	US 3/8"	Zetaesse Rame ThermoSAN	51339	TH 14	
51323		M 22		51418	US 1/2"		51341	TH 16	
51324		M 28		51419	US 3/4"		51343	TH 18	
VSH Flow Control VSH Cu-Press Solar		51321		M 15	51420		US 1"	51344	TH 20
	51322	M 18 <sup>1)</sup>		WATTS RADIANT Watts RadiantPEX- AL	51417		US 3/8"	51346	TH 26
	51323	M 22	51418		US 1/2"	51347	TH 32		
	51324	M 28	51419		US 3/4"	51350	U 14		
	VSH Flow Control VSH KAN-therm	51350	U 14		51420	US 1"	51351	U 16	
51351		U 16	Wavin Tigris K1		51351	U 16 (1/2")	51352	U 18	
51353		U 20		51351	U 14	51353	U 20		
51354		U 25		51351	U 16	ZEWOTHERM	51341	TH 16	
51355		U 32		51351	U 16		51342	TH 17	
51355	U 32	51351		U 16	51344		TH 20		
VSH Flow Control VSH S-Press	51321	M 15	51351	U 16	51350		U 14		
	51322	M 18 <sup>1)</sup>	51351	U 16	51351		U 16		
	51323	M 22	51351	U 16	51352	U 18			
	51324	M 28	51351	U 16	51353	U 20			
	VSH Flow Control VSH S-Press	51321	M 15	51351	U 16	ZURN INDUSTRIES ZURN PEX	51339	TH 14	
51322		M 18 <sup>1)</sup>	51351	U 16	51341		TH 16		
51323		M 22	51351	U 16	51343		TH 18		
51324		M 28	51351	U 16	51344		TH 20		
51324		M 28	51351	U 16	51346		TH 26		

**MÁQUINAS ROSCADORAS / PIPE THREADING MACHINES / FILIERES ELECTRIQUES / GEWINDESCHNEIDMASCHINEN / FILETTATRICI ELETTRICA / MÁQUINAS ROSCADORAS / РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ МАШИНЫ**

**ROSCAMATIC 50 - 2**

**EQUIPO STANDARD / STANDARD EQUIPMENT / EQUIPEMENT STANDARD / STANDARDZUBEHÖR / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPAMENTO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ**

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.						Kg
56950	BSPT	1/4-2	1000	220-240 V	28	87850	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	2 L	73
56952				110-130 V							
56951	NPT	1/4-2	1000	220-240 V	28	87850	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	2 L	73
56953				110-130 V							



CE | G12














**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Motor Asíncrono / Condenser Motor / Moteur de Condensateur









**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tubos / Pipes / Tubes	1/4"-2"
Varilla / Rod / Boulon	10-52 mm

**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

<b>87850</b>		BSPT-NPT-BSPP		<b>87851</b>		BSW		<b>87852</b>		METRIC		<b>87853</b>		UNC		
Peines no incluidos / Dies not included / Peignes non inclus																
<b>87855</b>			<b>81602</b>			<b>64104</b>			<b>64131</b>		HSS	<b>88115</b>			<b>64002</b>	

**PEINES / DIES / PEIGNES / SCHNEIDBACKEN / PETTINI / CAÇONETES / ГРЕБЕНКИ**

<b>64148</b>			<b>64151</b>			<b>64154</b>			<b>64157</b>		
<b>64149</b>	BSPT	1/4-3/8"	<b>64152</b>	BSPT (HSS)	1/4-3/8"	<b>64155</b>	NPT	1/4-3/8"	<b>64158</b>	NPT (HSS)	1/4-3/8"
<b>64150</b>		1/2-3/4"	<b>64153</b>		1/2-3/4"	<b>64156</b>		1/2-3/4"	<b>64159</b>		1/2-3/4"
<b>64495</b>	BSPP	1/4-3/8"	<b>64498</b>	BSPP (HSS)	1/4-3/8"	<b>64180</b>	METRIC (HSS)	10 mm	<b>64184</b>	METRIC (HSS)	24-27 mm
<b>64496</b>		1/2-3/4"	<b>64499</b>		1/2-3/4"	<b>64181</b>		12 mm	<b>64186</b>		30-33 mm
<b>64497</b>		1-2"	<b>64500</b>		1-2"	<b>64182</b>		14-16 mm	<b>64187</b>		36 mm
					<b>64183</b>	18-22 mm		<b>64188</b>	42-45 mm		
									<b>64189</b>		48-50-52 mm
<b>64160</b>	BSW (HSS)	3/8"	<b>64165</b>	BSW (HSS)	1"	<b>64770</b>	UNC (HSS)	1/4"	<b>64778</b>	UNC (HSS)	7/8"
<b>64161</b>		1/2"	<b>64166</b>		1.1/8-1.1/4"	<b>64771</b>		5/16"	<b>64779</b>		1"
<b>64162</b>		5/8"	<b>64167</b>		1.1/2"	<b>64772</b>		3/8"	<b>64780</b>		1.1/8"
<b>64163</b>		3/4"	<b>64168</b>		1.5/8-1.3/4"	<b>64773</b>		7/16"	<b>64781</b>		1.1/4"
<b>64164</b>		7/8"	<b>64169</b>		1.7/8-2"	<b>64774</b>		1/2"	<b>64782</b>		1.3/8"
						<b>64775</b>		9/16"	<b>64783</b>		1.1/2"
				<b>64776</b>	5/8"	<b>64784</b>	1.3/4"				
				<b>64777</b>	3/4"	<b>64785</b>	2"				

■ **ROSCAMATIC - 2 "COMBI"**

■ **EQUIPO STANDARD / STANDARD EQUIPMENT / EQUIPEMENT STANDARD / STANDARDZUBEHÖR / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPAMENTO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ**

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.					
56062	BSPT	1/2-2	1500	220-240 V (50-60 Hz)	38	86900	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	80
56064				110-130 V (50-60 Hz)						
56063	NPT	1/2-2	1500	220-240 V (50-60 Hz)	38	86900	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	80
56065				110-130 V (50-60 Hz)						



CE | G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Motor Univ. / Univ. Motor / Moteur Univ.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tubos / Pipes / Tubes	1/2"-2"
Varilla / Rod / Boulon	14-39 mm

■ **REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

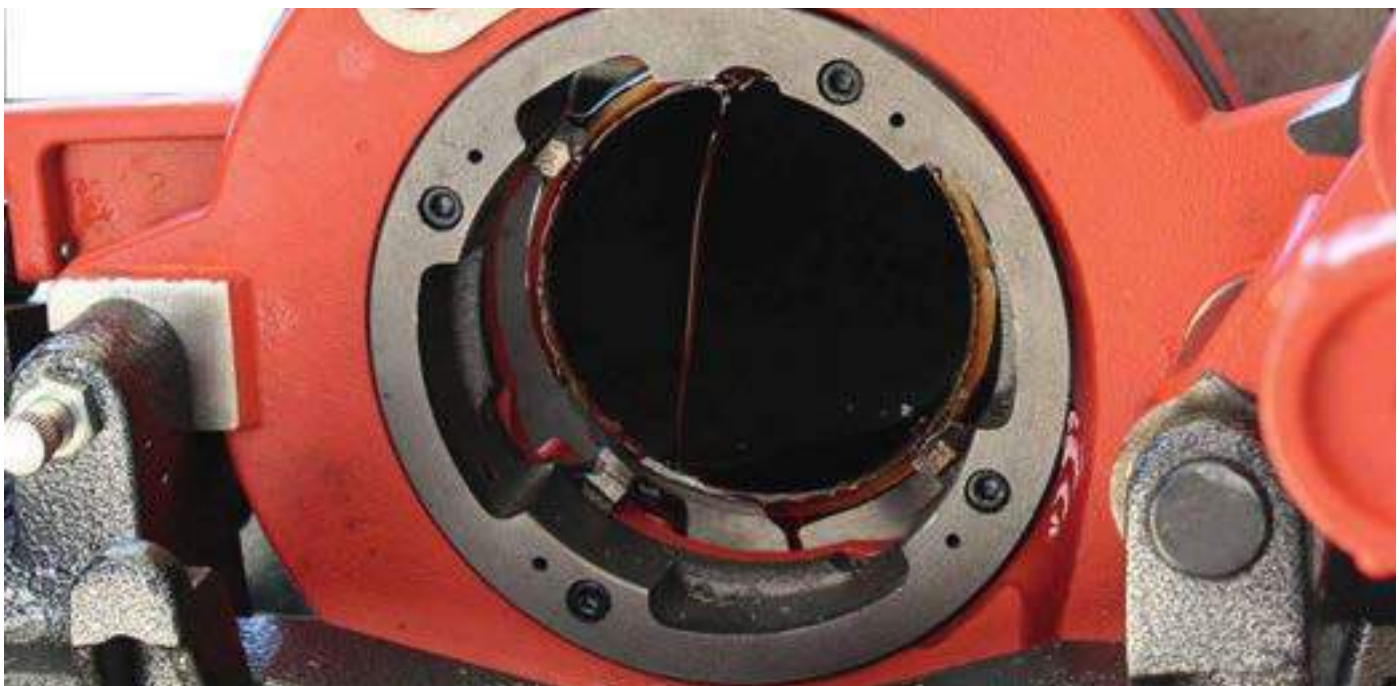
COD.			
86900	BSPT-NPT-METRIC	1/2-3/4", 1-2", M14-M16, M18-M22, M24-M27, M30-M33, M36-M39	1/2-2"

Peines no incluidos / Dies not included / Peignes non inclus

COD. <b>86901</b>		COD. <b>86902</b>		COD. <b>86904</b>		COD. <b>86905</b>	HSS	COD. <b>86903</b>		COD. <b>64002</b>	
-------------------	--	-------------------	--	-------------------	--	-------------------	-----	-------------------	--	-------------------	--

■ **PEINES / DIES / PEIGNES / SCHNEIDBACKEN / PÉTINI / CAÇONETES / ГРЕБЕНКИ**

COD.			COD.			COD.		
56040	BSPT (HSS)	1/2-3/4"	56042	NPT (HSS)	1/2-3/4"	56044	METRIC (HSS)	M14-M16
56041		1-2"	56043		1-2"	56045		M18-M22
				56046	M24-M27			
				56047	M30-M33			
				56048	M36-M39			



RANURADORA HIDRÁULICA / HYDRAULIC ROLL GROOVER / RAINUREUSE HYDRAULIQUE / HYDRAULISCHE ROLLNUTMASCHINE / SCANALATORE IDRAULICO / RANHURADORA HIDRAULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЖЕЛОБОНАКАТЧИК

COD.	CAP. (inch)	Kg	
56032	2-12	45	1



CARRO DE TRANSPORTE / TRANSPORT CARRIAGE / CHARIOT DE TRANSPORT / TRANSPORTWAGEN / CARRELLO DI TRASPORTO / CARRO DE TRANSPORTE / ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	Kg
56034	7,15



ACEITERA / OILER / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / ÖLKANISTER / OLIIATORI / ALMOTOLIA / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	CAP. L	Kg	
64130	5	3,5	1





**ROSCAMATIC 80 - 3**

**EQUIPO STANDARD / STANDARD EQUIPMENT / EQUIPEMENT STANDARD / STANDARDZUBEHÖR / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPAMENTO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ**

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.						
<b>56955</b>	BSPT	1/2-3	1000	220-240 V (50-60 Hz)	(1/2-2") = 24 / (2.1/2-3") = 12	87856, 87857	(3 pcs) 1/2-3/4", 1-2", 2.1/2-3"	●	●	5L	114
<b>56957</b>				110-130 V (50-60 Hz)							
<b>56956</b>	NPT	1/2-3	1000	220-240 V (50-60 Hz)	(1/2-2") = 24 / (2.1/2-3") = 12	87856, 87857	(3 pcs) 1/2-3/4", 1-2", 2.1/2-3"	●	●	5L	114
<b>56958</b>				110-130 V (50-60 Hz)							



CE I G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Motor Asíncrono / Condenser Motor / Moteur de Condensateur

Sistema de copiado de rosca / Notch profiling die head. Copy system / Entaille profilant. Le système principal de copie de matrice

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tubos / Pipes / Tubes 1/2"-3"

**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

<b>87856</b>			BSPT-NPT	1/2-2"		1/2-2"
Peines no incluidos / Dies not included / Peignes non inclus						
<b>87857</b>			BSPT-NPT	2.1/2-3"		2.1/2-3"
Peines no incluidos / Dies not included / Peignes non inclus						
<b>87858</b>		<b>87859</b>		<b>64104</b>		<b>64131</b>
<b>64131</b>		HSS	<b>88115</b>		<b>88115</b>	<b>64002</b>

**PEINES / DIES / PEIGNES / SCHNEIDBACKEN / PETTINI / CAÇONETES / ГРЕБЕНКИ**

<b>64205</b>			BSPT	1/2-3/4"	<b>64209</b>			BSPT (HSS)	1/2-3/4"	<b>64213</b>			NPT	1/2-3/4"	<b>64217</b>			NPT (HSS)	1/2-3/4"
<b>64206</b>				1-2"	<b>64210</b>				1-2"	<b>64214</b>				1-2"	<b>64218</b>				1-2"
<b>64207</b>				2.1/2-3"	<b>64211</b>				2.1/2-3"	<b>64215</b>				2.1/2-3"	<b>64219</b>				2.1/2-3"



**ROSCAMATIC 100 - 4**

**EQUIPO STANDARD / STANDARD EQUIPMENT / EQUIPEMENT STANDARD / STANDARDZUBEHÖR / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPAMENTO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ**

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.						
56960	BSPT	1/2-4	1000	220-240 V (50-60 Hz)	(1/2-2") = 22 / (2.1/2-4") = 10	87860, 87861	1/2-3/4", 1-2", 2.1/2-4"	●	●	5 L	128
56962				110-130 V (50-60 Hz)							
56961	NPT	1/2-4	1000	220-240 V (50-60 Hz)	(1/2-2") = 22 / (2.1/2-4") = 10	87860, 87861	1/2-3/4", 1-2", 2.1/2-4"	●	●	5 L	128
56963				110-130 V (50-60 Hz)							



CE I G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Motor Asíncrono / Condenser Motor / Moteur de Condensateur

Sistema de copiado de rosca / Notch profiling die head. Copy system / Entaille profilant. Le système principal de copie de matrice

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tubos / Pipes / Tubes	1/2"-4"
Varilla / Rod / Boulon	10-52 mm

**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**



COD.		COD.		COD.		COD.		COD.		COD.	
87860	BSPT-NPT	87861	BSPT-NPT	87862	BSPP	87863	BSW	87864	METRIC	87865	UNC

Peines no incluidos / Dies not included / Peignes non inclus

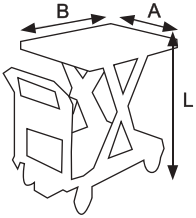
COD.		COD.		COD.		COD.		COD.		COD.	
87867		87868		64104		64131	HSS	88115		64002	

**PEINES / DIES / PEIGNES / SCHNEIDBACKEN / PETTINI / CAÇONETES / ГРЕБЕНКИ**

COD.			COD.			COD.			COD.				
64205	BSPT	1/2-3/4"	64209	BSPT (HSS)	1/2-3/4"	64213	NPT	1/2-3/4"	64217	NPT (HSS)	1/2-3/4"		
64206		1-2"	64210		1-2"	64214		1-2"	64218		1-2"	64495	1/4-3/8"
64208		2.1/2-4"	64212		2.1/2-4"	64216		2.1/2-4"	64220		2.1/2-4"	64496	1/2-3/4"
64498	BSPP (HSS)	1/4-3/8"	64180	METRIC (HSS)	10 mm	64160	BSW (HSS)	3/8"	64770	UNC (HSS)	1/4"		
64499		1/2-3/4"	64181		12 mm	64161		1/2"	64771		5/16"	64778	7/8"
64500		1-2"	64182		14-16 mm	64162		5/8"	64772		3/8"	64779	1"
			64183		18-22 mm	64163		3/4"	64773		7/16"	64780	1.1/8"
			64184		24-27 mm	64164		7/8"	64774		1/2"	64781	1.1/4"
			64186		30-33 mm	64165		1"	64775		9/16"	64782	1.3/8"
			64187		36 mm	64166		1.1/8-1.1/4"	64776		5/8"	64783	1.1/2"
			64188		42-45 mm	64167		1.1/2"	64777		3/4"	64784	1.3/4"
			64189		48-50-52 mm	64168		1.5/8-1.3/4"				64785	2"
						64169		1.7/8-2"					

■ ACCESORIOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

■ CARRO HIDRÁULICO / HYDRAULIC TROLLEY / CHARIOT HYDRAULIQUE / HYDRAULISCHER ARBEITSWAGEN / CARRELLO IDRAULICO / CARRO HIDRAULICO / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	A (mm)	B (mm)	L min.-max.	CAP. (kg)		
60184	600	900	295-1020	500	125	1

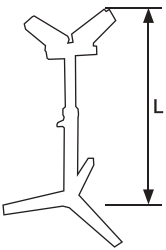


■ CARRO MANUAL / HAND TROLLEY / CHARIOT MANUEL / HANDGESTELLTER ARBEITSWAGEN / CARRELLO MANUALE / CARRO MANUAL / РУЧНАЯ ТЕЛЕЖКА

COD.	Para máquinas / For machines / Pour machines		
60181	ROSCAMATIC 50-2"	30	1
60180	ROSCAMATIC 80-3"	28	
60182	ROSCAMATIC 100-4"		



■ SOPORTE PARA TUBO / PIPE SUPPORT / SUPPORT POUR TUBE / ROHRHALTEWINKEL / SUPPORTO PER TUBI / SUPORTE PARA TUBOS / ПОДСТАВКА ДЛЯ ТРУБ



COD.	L min.-max.		
60179	750-1200	5,0	1



■ ACEITERA / OILER / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / ÖLKANISTER / OLIIATORI / ALMOTOLIA / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.			
64130	5	3,5	1



■ ACEITE DE CORTE / CUTTING OIL / HUILE DE COUPE / GEWINDESCHNEIDÖL / OLIO DATAGLIO / OLEO DE CORTE / РЕЗЬБОНАРЕЗНОЕ МАСЛО

COD.	CAP. L	Kg	
64006	2	2,0	1
64002	5	4,5	



■ CINTA DE SELLADO DE PTFE PARA ROSCAS / PTFE THREAD SEALING TAPE / BANDE DE SCELLEMENT PTFE POUR FILETAGES / PTFE GEWINDE DICHTUNGSBAND / NASTRO DI SIGILLATURA PTFE PER FILETTATURE / FITA PARA SELAR ROSCAS PTFE / ФУМ-ЛЕНТА ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

COD.	L (m)	W x H (mm)	Densidad (g/cm3) / Density (g/cm3) / Densité (g/cm3)	g	
51575	10	12 x 0,075	0,20	10	1
51576	15		0,30	15	



■ MASTERMATIC - 1

COD.	CAP. (inch)	W	V	Kg
60131	1.1/4	1150	110-130 V (50-60 Hz)	11



CE I G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

CABEZAS DE TERRAJA: Especialmente diseñadas con una mayor longitud para un asentamiento más preciso de los peines proporcionando una mejor rosca y más suavidad en el trabajo. / *THREADING HEADS: Specially designed and enlarged heads providing more precise dies setting for smoother and better threading.* / FILIERES: Les filières sont spécialement conçues pour fixer plus précisément les peignes. Il en résulte une plus grande qualité de filetage.

■ SET



COD.		Kg	V	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"			
69092		13										
69093	BSPT	14								63003	63004	63005
69094		15	60131	110-130 V	63001	63002						
69097		13		(50-60 Hz)							50000	81530
69098	NPT	14										64001
69099		15			63011	63012	63013	63014	63015	63016		



■ ACEITERA / OILER / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / ÖLKANISTER / OLIIATORI / ALMOTOLIA / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	CAP. L	Kg	
64130	5	3,5	1



## MASTERMATIC - 2

COD.	CAP. (inch)	W	V	Kg
60148	2	1350	220-240 V (50-60 Hz)	15
60149			110-130 V (50-60 Hz)	



CE I G12

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

**CABEZAS DE TERRAJA:** Especialmente diseñadas con una mayor longitud para un asentamiento más preciso de los peines proporcionando una mejor rosca y más suavidad en el trabajo. / **THREADING HEADS:** Specially designed and enlarged heads providing more precise dies setting for smoother and better threading. / **FILIERES:** Les filières sont spécialement conçues pour fixer plus précisément les peignes. Il en résulte une plus grande qualité de filetage.

## SET



COD.	Icon	Kg	Icon	V	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	Icon	Icon	Icon	Icon		
69114		13		220-240 V (50-60 Hz)	-	-												
69115	BSPT	14			63001	63002	63003	63004	63005	63006	63008	63009						
69116		15	60148		63001	63002												
69121		13																
69122	NPT	14		110-130 V (50-60 Hz)	-	-												
69123		15			63011	63012	63013	63014	63015	63016	63018	63019						
69174		13	60149											85931	51050	85930	64001	
69175	BSPT	14				63001	63002	63003	63004	63005	63006	63008	63009					
69176		15		110-130 V (50-60 Hz)	-	-												
69181		13																
69182	NPT	14			63011	63012	63013	63014	63015	63016	63018	63019						
69183		15																

## ACEITERA / OILER / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / ÖLKANISTER / OLIATORI / ALMOTOLIA / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	CAP. L	Kg	Icon
64130	5	3,5	1








**RANURADORA HIDRÁULICA / HYDRAULIC ROLL GROOVER / RAINUREUSE HYDRAULIQUE / HYDRAULISCHE ROLLNUTMASCHINE / SCANALATORE IDRAULICO / RANHURADORA HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЖЕЛОБОНАКАТЧИК**

**RANUMATIC "COMBI" UNIVERSAL**

CAPACIDAD DE RANURADO DE TUBOS / PIPE GROOVING CAPACITY / DIAMÈTRE MAXIMUM DE RAINURAGE / KAPAZITÄT DER ROHRNUTEN / CAPACITÀ DI SCANALATURA DEL TUBO / CAPACIDADE DE RANHURAGEM DE TUBO / ПАРАМЕТРЫ ЖЕЛОБОНАКАТКИ

	2"	2.1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	
<b>Schedule 10</b>	2,8	3,0	3,0	3,4	3,4	3,8	4,2	4,6	INOX-hasta / up to / jusqu'à 4,8 mm
<b>Schedule 40</b>	3,9	5,2	5,5	6,0	7,1	8,2	-	-	
<b>DIN 2440</b>	3,65	3,65	4,03	4,5	4,85	-	-	-	

**EQUIPO STANDARD / STANDARD EQUIPMENT / EQUIPEMENT STANDARD / STANDARDZUBEHÖR / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPAMENTO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ**

COD.	CAP. (inch)	W	V	R.P.M.					
<b>56060</b>	2-12	1500	220-240 V (50-60 Hz)	38	56036, 56037	●	●	2 pcs.	107,5
<b>56061</b>			110-130 V (50-60 Hz)						

CE | G12

**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	CAP. (inch)		COD.	CAP. (inch)	
<b>56036</b>	2-6		<b>56037</b>	8-12	
COD.					
<b>86903</b>					




**SOPORTE PARA TUBO / PIPE SUPPORT / SUPPORT POUR TUBE / ROHRHALTEWINKEL / SUPPORTO PER TUBI / SUPORTE PARA TUBOS / ПОДСТАВКА ДЛЯ ТРУБ**

COD.		
<b>60176</b>	10,9	1



CARRO DE ROSCAR / THREADING CARRIAGE / CHARIOT DE FILETAGE / GEWINDESCHNEIDHALTER / BANCO MOTORIZZATI / CARRO DE ROSCAR / РЕЗЬБОНАРЕЗНАЯ КАРЕТКА

COD.					
56033	BSPT	1/2-3/2, 1-2"	•	•	24
56052	NPT				

Opcional / Optional / Optionnel



CARRO DE TRANSPORTE / TRANSPORT CARRIAGE / CHARIOT DE TRANSPORT / TRANSPORTWAGEN / CARRELLO DI TRASPORTO / CARRO DE TRANSPORTE / ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	
56034	7,15

Opcional / Optional / Optionnel








RANURADORA MANUAL / MANUAL ROLL GROOVER / RAINUREUSE MANUELLE / MANUELLES ROLLNUTGERÄT / SCANALATRICE MANUALE / RANHURADORA MANUAL / ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ЖЕЛОБОНАКАТЧИКА

RANUMATIC UNIVERSAL MANUAL

CAPACIDAD DE RANURADO DE TUBOS / PIPE GROOVING CAPACITY / DIAMÈTRE MAXIMUM DE RAINURAGE / KAPAZITÄT DER ROHRNUTEN / CAPACITÀ DI SCANALATURA DEL TUBO / CAPACIDADE DE RANHURAGEM DE TUBO / ПАРАМЕТРЫ ЖЕЛОБОНАКАТКИ

	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	6"	
Schedule 10	2,8	2,8	2,8	3	3	3,4	3,4	INOX-hasta / up to / jusqu'à 4,8 mm
Schedule 40	3,6	3,4	3,9	5,2	5,5	-	-	
DIN 2440	3,25	3,25	3,65	3,65	4,03	4,5	4,85	

EQUIPO STANDARD / STANDARD EQUIPMENT / EQUIPEMENT STANDARD / STANDARDZUBEHÖR / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPAMENTO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.	CAP. (inch)	W	V	R.P.M.					
56066	1.1/4-6	1500	220-240 V (50-60 Hz)	38	56050	•	•	2 pcs.	67,5
56067			110-130 V (50-60 Hz)						

CE I G12

REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	CAP. (inch)		COD.	
56050	1.1/4-6		86903	





**SOPORTE PARA TUBO / PIPE SUPPORT / SUPPORT POUR TUBE / ROHRHALTEWINKEL / SUPPORTO PER TUBI / SUPORTE PARA TUBOS / ПОДСТАВКА ДЛЯ ТРУБ**

COD.		
<b>60176</b>	10,9	1



**RANURADORA MANUAL / MANUAL ROLL GROOVER / RAINUREUSE MANUELLE / MANUELLES ROLLNUTGERÄT / SCANALATRICE MANUALE / RANHURADORA MANUAL / ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ЖЕЛОБОНАКАТЧИКА**

COD.	CAP. (inch)		
<b>56035</b>	1.1/4-6	12	1

Opcional / Optional / Optionnel



**CARRO DE TRANSPORTE / TRANSPORT CARRIAGE / CHARIOT DE TRANSPORT / TRANSPORTWAGEN / CARRELLO DI TRASPORTO / CARRO DE TRANSPORTE / ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА**




COD.	
<b>56034</b>	7,15

Opcional / Optional / Optionnel



**SIERRA ELECTROPORTÁTIL / RECIPROCATING SAW / SCIE SABRE UNIVERSELLE / TRAGBARE ELEKTROSÄGE / SEGHETO ELETRICO / SERRA ELECTRO PORTATIL / САБЕЛЬНАЯ ПИЛА**



COD.	CAP.	W	R.P.M.	V	
<b>60216</b>	90	750	2500	220-240 V (50-60 Hz)	5
<b>60217</b>				110-130 V (50-60 Hz)	

CE I G12



**CURVATUBOS HIDRÁULICO / HYDRAULIC PIPE BENDER / CINTREUSE HYDRAULIQUE / HYDRAULIK-ROHRBIEGER / CURVATUBI IDRAULICO / CURVADORAS  
 HYDRAULICAS PARA TUBOS / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТРУБОГИБ**

TUBO API NORM / API NORM PIPE / TUBE API NORM

O.D. inch	Válido para / Valid for / Valable pour	I.D. mm	mm	I.D. mm	mm	I.D. mm	mm	I.D. mm	mm
1/4		0,41	0,065	0,364	0,088	0,302	0,119	No standardized	No standardized
3/8		0,545		0,493	0,091	0,423	0,126		
1/2		0,674	0,083	0,622	0,19	0,546	0,147	0,466	0,187
3/4		0,884		0,824	0,113	0,742	0,154	0,614	0,218
1		1,097		1,049	0,133	0,957	0,179	0,815	
1.1/4		1,442	0,109	1,38	0,14	1,278	0,191	1,16	0,25
1.1/2		1,682		1,61	0,145	1,5	0,2	1,338	0,281
2		2,157		2,067	0,154	1,939	0,218	1,689	0,343
2.1/2	Curvomatic 3	2,63		2,47	0,203	-	-	-	-
3		3,26	0,12	3,07	0,216				

Sólo para Curvomatic 3 / Only for Curvomatic 3 / Seulement pour Curvomatic 3

TUBO DE ACERO DIN-2440 / DIN-2440 STEEL PIPE / TUBE D'ACIER DIN-2440

O.D. inch	Válido para Valid for Valable pour	I.D. mm	mm
1/4		13	
3/8		17	2,35
1/2		21	
3/4		27	2,65
1		34	
1.1/4		42	3,25
1.1/2		48	
2		60	
2.1/2	Curvomatic 3	76	3,65
3	Curvomatic 3	89	4,05

Sólo para Curvomatic 3 / Only for Curvomatic 3 / Seulement pour Curvomatic 3

**CURVAMATIC CON MEDIDOR ANGULAR / CURVAMATIC WITH ANGLE MEASURER / CURVAMATIC AVEC INDICATEUR ANGULAIRE / BIEGEGERÄT MIT WINKELMESSER / CURVATUBI  
 CON MISURATORE ANGOLARE / CURVAMATIC COM MEDIDOR DE ÂNGULO / ТРУБОГИБ CURVAMATIC С ГРАДУСНОЙ ШКАЛОЙ**

COD.	O.D. inch	TONS.	Kg	
56947	CURVAMATIC 2	1/4-2	10	75
56948	CURVAMATIC 3	1/4-3	13	110

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Máximo grado de curvatura 90°, dos velocidades y acción rápida / Maximum degree of curvature 90°, two speeds and quick action / Degré de courbure maximal 90°, deux vitesses et action rapide



## CURVAMATIC





COD.		 O.D. inch	TONS.	 Kg	
60015	CURVAMATIC 2	1/4-2	10	75	1
60016	CURVAMATIC 3	1/4-3	13	110	

CE | G12

Su especial e innovador sistema de válvula 2-VELO permite de forma automática una rápida aproximación así como un suave curvado sin necesidad de cambiar de pistón. / *The special and innovative 2-VELO valve system enables fast pre-loading as well as a soft bending without any need to change pistons.* / Son système spécial et innovateur de clapet 2-VELO permet un réglage automatique et progressif, sans avoir besoin de changer de piston.

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES





Máximo grado de curvatura 90°, dos velocidades y acción rápida / *Maximum degree of curvature 90°, two speeds and quick action* / Degré de courbure maximal 90°, deux vitesses et action rapide

COD.		 O.D. inch	 R (mm)	 Kg	
64190		1/4, 3/8, 1/2	86	0,8	
64191		3/4	108	1,1	
64192		1	135	2,4	
64193		1.1/4	170	3,0	1
64194		1.1/2	193	5,0	
64195		2	242	16	
64231	*	2.1/2	303	22	
64232		3	358		

\* Sólo para Curvamic 3 / *Only for Curvamic 3* / Seulement pour Curvamic 3



## BOMBAS DE COMPROBACIÓN / TESTING PUMPS / POMPES D'EPREUVE / PRÜFPUMPE / POMPE PROVA IMPIANTI / BOMBAS DE COMPROVAÇÃO / ОПРЕССОВЩИК ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD.	 CAP. L	 Máx.	Conex. (inch)	 Kg	
60005	12	60=860 Psi	1/2	7,7	1
60009		100=1440 Psi			

G12

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Sistema de ajuste de presión rápido por medio de una sola válvula / <i>Quick pressure adjust system with just one valve</i> / Système rapide de réglage de la pression au moyen d'une seule valve	•
Máxima estabilidad / <i>Maximum stability</i> / Stabilité maximale	•
Capacidad 12 l. / <i>Capacity 12 l.</i> / Capacité 12 l.	•
Manómetro de fácil lectura / <i>Easy-reading manometer</i> / Manomètre à lecture facile	•
Incluye manguera de presión / <i>Pressure hose included</i> / Tuyau de pression inclus	•
Uso cómodo / <i>Comfortable use</i> / Utilisation pratique	•



COD.	CAP. (L)	Máx. (Bar)	Conex. (inch)	Kg	
60011	12	60=860 Psi	1/2	7,7	1
60012		100=1440 Psi			

G12



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Sistema de ajuste de presión rápido por medio de una sola válvula / Quick pressure adjust system with just one valve / Système rapide de réglage de la pression au moyen d'une seule valve	•
Máxima estabilidad / Maximum stability / Stabilité maximale	•
Capacidad 12 l. / Capacity 12 l. / Capacité 12 l.	•
Manómetro de fácil lectura / Easy-reading manometer / Manomètre à lecture facile	•
Incluye manguera de presión / Pressure hose included / Tuyau de pression inclus	•
Uso cómodo / Comfortable use / Utilisation pratique	•

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable

#### MASTERPUMP

#### ELÉCTRICA / ELECTRIC / ELECTRIQUE / ELEKTRISCH / ELETRICA / ELÉTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

COD.	CAP. (L/min.)	W	V	Máx. (Bar)	Conex. (inch)	Kg	
56077	8	600	220-240 V (50-60 Hz)	60=580 Psi	1/2	12	1
56078			110-130 V (50-60 Hz)				

CE I G12



#### CONGELADOR DE TUBO / PIPE FREEZER / CONGÉLATEUR DE TUBE / ROHR-EINFRIERGERÄT / CONGELATUBI / CONGELADOR DA TUBULAÇÃO / ЗАМОРОЗКА

#### MASTERFREEZE

#### EQUIPO STANDARD / STANDARD EQUIPMENT / EQUIPEMENT STANDARD / STANDARDZUBEHÖR / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPAMENTO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ



COD.		Cu (mm)	Cu (inch)	Fe (inch)	Kg	
60275	EUR.	10-60	-	1/8-2	5,0	1
60276	USA	-	1/4-2			

CE I G12





Ø (inch)	Ø (mm)		t (min.)
1/8	10-12	(Fe)	1
		(Cu)	
1/4	14-15	(Fe)	2
		(Cu)	
3/8	16-18	(Fe)	3
		(Cu)	
1/2	22	(Fe)	5
		(Cu)	
3/4	28	(Fe)	7
		(Cu)	
1	35	(Fe)	10
		(Cu)	
1.1/4	42	(Fe)	11
		(Cu)	
1.1/2	54	(Fe)	16
		(Cu)	
2	60	(Fe)	24
		(Cu)	

**REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.		 Cu (mm)	 Fe (mm)
64460	EUR	10-12	1/8
64461		14-15	1/4
64462		16-18	3/8
64463		22	1/2
64464		28	3/4
64465		35	1
64466		42	1.1/4
64467		-	1.1/2
64468		54	-
64469		60	2



COD.		 Cu (inch)	 Fe (mm)
64470	USA	1/4	1/8
64471		3/8	1/4
64472		1/2	3/8
64473		3/4	1/2
64474		1	3/4
64475		1.1/4	1
64476		1.1/2	1.1/4
64477		-	1.1/2
64478		2	-
64479		-	2

**CONEXIÓN ALARGADERA / EXTENSION ADAPTOR / ADAPTATEUR DE PROLONGATEUR / VERLÄNGERUNGSVERBINDUNG / ADATTATORE PER ESTENSIONE / CONEÇÃO PARA EXTENSÃO / УДЛИНЯЮЩАЯ НАСАДКА**

COD.		
64480	30	1



**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENSÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.		
64481	30	1



# 19

**INSPECCIÓN Y DESATASCADORES**  
**DRAIN CLEANING AND INSPECTION**  
**INSPECTION ET DEBOUCHEURS**  
**ROHRINSPEKTION**  
**STURATUBI E ISPEZIONE**  
**INSPEÇÃO E DESENTUPIDORES**  
**ПРОЧИСТНАЯ ТЕХНИКА И ВИДЕОДИАГНОСТИКА**





**Ega Master** es el fabricante mundial con mayor gama de desatascadores que permiten trabajar desde redes domésticas hasta grandes instalaciones.

*Ega Master is the manufacturer in the world with the biggest range of pipe and drain cleaners which enables the user to work on small home pipes as well as on big facilities.*

**Ega Master** est le fabricant avec le plus grande gamme au monde de déboucheurs, qui permettent le travail du réseau domestique aux grandes installations.

Ø de tubo / Pipe Ø / Ø de tube												
0	20	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600
			60290									
			60292									
			60296									
			60040									
			60282									
			60284									
							60286					
			60288									

1

Todos los desatascadores **EGA Master** tienen los elementos necesarios para un uso ergonómico y cómodo.

*All the EGA Master pipe cleaners have the necessary elements to ensure an ergonomic and comfortable use.*

Tous les déboucheurs **EGA Master** sont dotés d'éléments nécessaires à l'ergonomie et au confort d'utilisation.

2

El tubo protector permite un uso seguro sin ningún daño para el usuario profesional.

*Protection tube enables professional users to have a safe use without any damage.*

Le tube protecteur permet un usage sûr sans aucun risque de blessure pour l'utilisateur professionnel.

3

Se han diseñado pensando en todos los detalles, hasta los soportes plásticos para evitar dañar el suelo.

*They have been designed taking into account all the details, even the plastic stands to avoid damaging the floor.*

Ils ont été dessinés en pensant à tous les détails, jusqu'aux supports plastiques, pour éviter d'abîmer le sol.

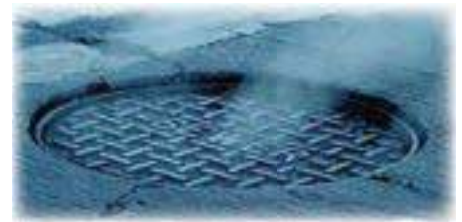


4

La amplia gama de desatascadores **EGA Master** comprende punteras desde 16 mm hasta 30 mm para cualquier trabajo.

*The wide range of EGA Master pipe cleaners has different drill sizes from 16mm up to 30mm for any work.*

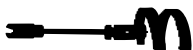
La grande gamme de déboucheurs **EGA Master** comprend des embouts de 16mm à 30mm pour tous les travaux.



Los distintos tipos de punteras se adaptan a cualquier tipo de trabajo de mantenimiento de redes.



*The different type of drills are valid for any pipe or drain cleaning operation.*



Les différents types d'embouts sont adaptés à tous types de travaux de maintenance de réseau.



Cada máquina incluye los equipos de seguridad necesarios.

*Each machine includes all necessary safety equipment.*

Chaque machine est vendue avec l'équipement de sécurité nécessaire.



Disponibles equipos a batería para trabajo cómodo e independiente del suministro eléctrico.

*Models with battery are available for comfortable use.*

Des équipements à batterie sont disponibles pour un travail aisé et non tributaire du réseau électrique.



■ DESATASCADORES / PIPE CLEANERS / DEBOUCHEURS / ROHRREINIGUNGSGERÄTE / STURATUBI / DESENTUPIDORES / ПРОЧИСТНЫЕ МАШИНЫ

■ DESATASCADOR DE TAMBOR / PIPE CLEANER / DÉBOUCHEUR À TAMBOUR / ELEKTROHRREINIGUNGSGERÄT / STURATUBI A TAMBURO / DESENTUPIDOR DE TAMBOR / ПРОЧИСТНАЯ МАШИНА

COD.	L (m)	O.D. mm	g	Icon
69500	4,6	11	750	6




■ DESATASCADOR DE MUELLE / SPRING PIPE CLEANER / RESSORT À DÉBOUCHER / ROHRREINIGUNGSGERÄT / NETTATUBI / DESENTUPIDOR DE MOLA / СПИРАЛЬНАЯ ПРОЧИСТНАЯ МАШИНА

COD.	L (m)	O.D. mm	g	Icon
69505	3	5	350	10
69506	5	9	1400	
69507	10	10	2500	5



	Ø (mm)	CAP. (mm)
<b>Drainmatic Handy 75</b>		
<b>Drainmatic Handy 75 Auto</b>	8 (muelle / spring / ressort)	Ø20-Ø75
<b>Drainmatic Portable 75 Auto</b>		
<b>Drainmatic 100</b>	8-16 (muelle / spring / ressort)	Ø20-Ø100
<b>Drainmatic MAX 110</b>	12,5 (muelle / spring / ressort)	Ø20-Ø110
<b>Drainmatic MAX 150</b>	8-16-22 (muelle / spring / ressort)	Ø20-Ø150
<b>Drainmatic MAX 200</b>	30 (muelle / spring / ressort)	Ø50-Ø200
<b>Drainmatic MAX 600</b>	8 x 22 (varilla / rod / baguette)	Ø200-Ø600

### ■ DRAINMATIC HANDY 75

COD.	V	W	R.P.M.	CAP. (mm)		
<b>60290</b>	*	220-240 V (50-60 Hz)	600	0-550	Ø 20-75	11
<b>60291</b>		110-130 V (50-60 Hz)				

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus

CE I G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 20-75 mm
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	7,6 m
Ø Cabeza muelle / Spring head Ø / Ø Tête ressort	Ø 15 mm
Ø Muelle / Ø Spring / Ø Diamètre de ressort	Ø 8 mm
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	0-550 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / Ergonomic grip / Prise ergonomique	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / 2 piece spring canister resistant to impact and corrosion / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et à la corrosion	●
Ligero y fácil de usar / Lightweight and easy-to-use / Léger et facile à utiliser	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	6,0 Kg
Potencia / Power / Puissance	600 W

### ■ ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUÍDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	L x W x H (mm)	
<b>64648</b>	550 x 245 x 250	4,0




ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / Capacity / Capacité	20 kg
Elementos / Compartments / Cases	1

COD.		L (m)		Válido para / Valid for / Valable pour
<b>85114</b>	8	7,6	1,8	60290, 60291, 60292, 60293



### ■ DRAINMATIC HANDY 75 AUTO

COD.	V	W	R.P.M.	CAP. (mm)	
<b>60292</b>	* 220-240 V (50-60 Hz)	600	0-550	Ø 20-75	11
<b>60293</b>	110-130 V (50-60 Hz)				

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus

CE I G12



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Avance de muelle automático / Automatic spring advance / Avance du ressort automatique	●
Velocidad de avance de muelle / Spring advance speed / Vitesse d'avance du ressort	5 m/min
Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 20-75 mm
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	7,6 m
Ø Cabeza muelle / Spring head Ø / Ø Tête ressort	Ø 15 mm
Ø Muelle / Ø Spring / Ø Diamètre de ressort	Ø 8 mm
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	0-550 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / Ergonomic grip / Prise ergonomique	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / 2 piece spring canister resistant to impact and corrosion / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et à la corrosion	●
Ligero y fácil de usar / Lightweight and easy-to-use / Léger et facile à utiliser	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	6,0 Kg
Potencia / Power / Puissance	600 W



### ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUIDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	L x W x H (mm)	
<b>64648</b>	550 x 245 x 250	4,0



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Capacidad / Capacity / Capacité	20 kg
Elementos / Compartments / Cases	1


COD.		L (m)		Válido para / Valid for / Valable pour
<b>85114</b>	8	7,6	1,8	60290, 60291, 60292, 60293



COD.	Velocidad m/min. / Speed m/min. / Vitesse m/min.		Válido para / Valid for / Valable pour
<b>83694</b>	5	0,5	60292, 60293



### ■ DRAINMATIC PORTABLE 75 AUTO

COD.	V	W	R.P.M.	CAP. (mm)	
<b>60296</b>	* 220-240 V (50-60 Hz)	600	0-450	Ø 20-75 mm	11
<b>60297</b>	110-130 V (50-60 Hz)				

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus

CE I G12



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Avance de muelle automático / Automatic spring advance / Avance du ressort automatique	●
Velocidad de avance de muelle / Spring advance speed / Vitesse d'avance du ressort	5 m/min
Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 20-75 mm
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	6 m
Ø Cabeza muelle / Spring head Ø / Ø Tête ressort	Ø 15 mm
Ø Muelle / Ø Spring / Ø Diamètre de ressort	Ø 8mm
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	0-450 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / Ergonomic grip / Prise ergonomique	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / 2 piece spring canister resistant to impact and corrosion / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et à la corrosion	●
Ligero y fácil de usar / Lightweight and easy-to-use / Léger et facile à utiliser	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	6,0 kg
Potencia / Power / Puissance	600 W
Batería Ni-mh / Battery Ni-mh / Batterie Ni-mh	14,4 V - 2400 mAh

### ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUIDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	L x W x H (mm)	
<b>64648</b>	550 x 245 x 250	4,0



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Capacidad / Capacity / Capacité	20 kg
Elementos / Compartments / Cases	1

COD.		L (m)		Válido para / Valid for / Valable pour
<b>85115</b>	8	6	1,4	60296, 60297




COD.	Velocidad m/min. / Speed m/min. / Vitesse m/min.		Válido para / Valid for / Valable pour
<b>83694</b>	5	0,5	60292, 60293



COD.	V		Válido para / Valid for / Valable pour
<b>83696</b>	14,4	0,8	60296, 60297



COD.	V		Válido para / Valid for / Valable pour
<b>64649</b>	220-240 V (50-60 Hz)	1,2	60296, 60297
<b>64650</b>	110-130 V (50-60 Hz)		



### ■ DRAINMATIC 100

COD.	V	CAP. (mm)	W	R.P.M.		
<b>60040</b>	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 20-100	390	400	32

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus
















CE I G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 20-100 mm
Longitud de muelle suministrada / Supplied spring length / Longueur du ressort fournie	20 m
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	30 m
Ø Muelle / Ø Spring / Ø Diamètre de ressort	Ø 8-16 mm
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	400 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / Ergonomic grip / Prise ergonomique	●
Guantes incluidos / Gloves included / Gants inclus	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / 2 piece spring canister resistant to impact and corrosion / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et à la corrosion	●
Máxima estabilidad / Maximum stability / Stabilité maximale	●
Ligero y fácil de usar / Lightweight and easy-to-use / Léger et facile à utiliser	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	12 kg
Potencia / Power / Puissance	390 W




#### ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUIDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.		L (mm)	L (m)		
<b>85104</b>	8	-	4,5	2350	
<b>64240</b>		135		70	
<b>64241</b>				50	
<b>64242</b>		100		70	
<b>64249</b>		85		85	
<b>64243</b>		35		32	
<b>64244</b>	16	28		35	
<b>64245</b>		37		25	
<b>64246</b>		40			
<b>64248</b>			20	9750	
<b>64624</b>	-	-	-	100	
<b>85103</b>	16		2,5	1200	



### ■ DRAINMATIC MAX 150

COD.	V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	
60282	*	220-240 V (50-60 Hz)	390	400	51
60283		110-130 V (50-60 Hz)			

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus



















CE I G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES


Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 20-150 mm
Longitud de muelle suministrada / Supplied spring length / Longueur du ressort fournie	15 m
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	30 m
Ø Muelle / Ø Spring / Ø Diamètre de ressort	Ø 8-16-22 mm
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	400 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / Ergonomic grip / Prise ergonomique	●
Guantes incluidos / Gloves included / Gants inclus	●
Tubo de seguridad incluido / Safe tube included / Tube de sécurité inclus	●
Máxima estabilidad / Maximum stability / Stabilité maximale	●
Ligero y fácil de usar / Lightweight and easy-to-use / Léger et facile à utiliser	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	16 Kg
Potencia / Power / Puissance	390 W



#### ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUIDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.		L (mm)	L (m)		
85100	8	-	4,5	2350	
64240	16	135	15	70	
64241				50	
64249		85		85	
64243		35		32	
64628	22	190	4	165	
64629		140		175	
64626		57		60	
64625		65		80	
64630	16			7600	
64631	22			11500	
64623	40			2300	
64624	-			100	
85101	22			2000	
85103	16			1200	

### ■ DRAINMATIC MAX 200

COD.	V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	
<b>60284</b>	*	220-240 V (50-60 Hz)	1100	700	80
<b>60285</b>		110-130 V (50-60 Hz)			

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus












CE I G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES


Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 50-200 mm
Longitud de muelle suministrada / Supplied spring length / Longueur du ressort fournie	20 m
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	50 m
Ø Muelle / Ø Spring / Ø Diamètre de ressort	Ø 30 mm
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	700 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Guantes incluidos / Gloves included / Gants inclus	●
Tubo de seguridad incluido / Safe tube included / Tube de sécurité inclus	●
Máxima estabilidad / Maximum stability / Stabilité maximale	●
Ligero y fácil de usar / Lightweight and easy-to-use / Léger et facile à utiliser	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	45 Kg
Potencia / Power / Puissance	1100 W



#### ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUIDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.		L (mm)	L (m)		
<b>64632</b>	30	80		150	
<b>64634</b>		195		600	
<b>64635</b>		75		280	
<b>64636</b>		265		360	
<b>64637</b>		205		380	
<b>64638</b>		120		230	
<b>64623</b>		40		4	2300
<b>64633</b>	30		20	28000	
<b>64624</b>	-		-	100	
<b>85102</b>	30		5	7000	

### DRAINMATIC MAX 600

COD.	V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	
60286	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 200-600	1600	140
60287		110-130 V (50-60 Hz)			

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus












CE I G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 200-600 mm
Longitud de muelle suministrada / Supplied spring length / Longueur du ressort fournie	45 m
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	50 m
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	100-600 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Guantes incluidos / Gloves included / Gants inclus	●
Sistema de varillas / Rod system / Système de baguette	●
Máxima estabilidad / Maximum stability / Stabilité maximale	●
Fácil de transportar / Easy to transport / Facile à transporter	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	120 Kg
Potencia / Power / Puissance	1600 W



#### ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUIDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.		L (mm)	L (m)		
64639	22	250	-	410	
64640		330			
64641		240		320	
64642		250		340	
64643		300		2150	
64669	8 x 22	-	30 x 1,5	16500	
64624	-	-	-	100	
64653	8 x 22	-	1,5	2200	

### ■ DRAINMATIC MAX 110

COD.	V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	Kg	
60288	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 20-110	370	260	31
60289		110-130 V (50-60 Hz)				

\*: Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus

CE I G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES



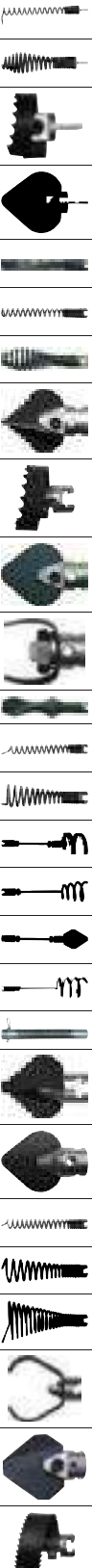



























Avance de muelle automático / Automatic spring advance / Avance du ressort automatique	●
Velocidad de avance de muelle / Spring advance speed / Vitesse d'avance du ressort	6 m/min
Capacidad tubo / Pipe capacity / Capacité de tube	Ø 20-110 mm
Máxima longitud / Max. Length / Longueur max.	22,5 m
Ø Muelle / Ø Spring / Ø Diamètre de ressort	Ø 12,5 mm
Velocidad de giro / Turning speed / Vitesse de rotation	260 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / Turning way selector switch / Bouton de changement de sens de rotation	●
Guantes incluidos / Gloves included / Gants inclus	●
Tubo de seguridad incluido / Safe tube included / Tube de sécurité inclus	●
Máxima estabilidad / Maximum stability / Stabilité maximale	●
Fácil de transportar / Easy to transport / Facile à transporter	●
Peso en uso / Working weight / Poids en travail	28 kg
Potencia / Power / Puissance	370 W





















#### ACCESORIOS INCLUIDOS / INCLUDED SPARE PARTS / ACCESSOIRES INCLUS / EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE / ACCESSORI INCLUSI / ACESSÓRIOS INCLUIDOS / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	Ø O.D. mm	L (mm)	g	
64644		135	50	
64645		100	70	
64646	12,5	28	35	
64647		37	25	
64683	40		2200	
64624	-		100	



**ACCESORIOS DISPONIBLES / AVAILABLE ACCESORIES / ACCESSOIRES DISPONIBLES / VORHANDENE ERSATZTEILE / ACCESSORI DISPONIBILI / ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS / ИМЕЮЩЕЕСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

COD.	Descripción / Description / Description	 O.D. mm	L (mm)	L (m)	 g	Para máquinas / For machines / Pour machines	
64644	Taladro en forma de hélice colecta / Collection helical drills / Hélicoïdal long embout		135		50		
64645	Taladro en forma de hélice abombada / Olive-shaped helical drills / Embout hélicoïdal bombé		100		70		
64646	Cortador de sierra helicoidal / Helical saw cutters / Embout à lame circulaire	12,5	28		35	60288, 60289	
64647	Cortador en forma de pala / Spade-shaped cutters / Embout à lame plate		37		25		
64240	Taladro en forma de hélice recta / Straight helical drills / Embout hélicoïdal droit				70		
64241	Taladro en forma de hélice colecta / Collection helical drills / Hélicoïdal long embout		135		50	60040, 60041, 60282, 60283	
64242	Taladro en forma de hélice abombada / Olive-shaped helical drills / Embout hélicoïdal bombé		100		70	60040, 60041	
64243	Cortador de sierra de 4 filos / 4-edged saw cutters / Embout à 4 taillants		35		32	60040, 60041, 60282, 60283	
64244	Cortador de sierra helicoidal / Helical saw cutters / Embout à lame circulaire	16	28		35	60040, 60041	
64245	Cortador en forma de pala / Spade-shaped cutters / Embout à lame plate		37		25	60040, 60041	
64246	Cortador en forma de C / C shaped cutters / Embout à lame en C		40			60040, 60041	
64249	Extensión de tubo / Vent-pipe extension / Rallonge de tube		85		85	60040, 60041	
64628	Taladro en forma de hélice recta / Straight helical drills / Embout hélicoïdal droit		190		165	60282, 60283	
64629	Taladro en forma de embudo helicoidal / Funnel shaped helical drills / Embout conique		140		175		
64639	Cortador de sierra helicoidal / Helical saw cutters / Embout à lame circulaire		250		410		
64640	Taladro en forma de hélice colecta / Collection helical drills / Hélicoïdal long embout				330		
64641	Cortador en forma de pala / Spade-shaped cutters / Embout à lame plate	22	240		320	60286, 60287	
64642	Taladro en forma de hélice colecta / Collection helical drills / Hélicoïdal long embout		250		340		
64643	Adaptador / Adapter / Adaptateur		300		2150		
64625	Cortador de sierra de 4 filos / 4-edged saw cutters / Embout à 4 taillants		65		80	60282, 60283	
64626	Cortador en forma de pala / Spade-shaped cutters / Embout à lame plate		57		60		
64636	Taladro en forma de hélice recta / Straight helical drills / Embout hélicoïdal droit		265		360		
64634	Taladro en forma de embudo helicoidal / Funnel shaped helical drills / Embout conique		195		600		
64637	Taladro en forma de hélice colecta / Collection helical drills / Hélicoïdal long embout		205		380		
64638	Cortador en forma de C / C shaped cutters / Embout à lame en C	30	120		230	60284, 60285	
64632	Cortador en forma de pala / Spade-shaped cutters / Embout à lame plate		80		150		
64635	Cortador de sierra helicoidal / Helical saw cutters / Embout à lame circulaire		75		280		

COD.	Descripción / Description / Description	 O.D. mm	L (mm)	L (m)	 Kg	Para máquinas / For machines / Pour machines	
85104		8	4,5	2350		60040, 60041	
85100						60282, 60283	
64248			20	9750		60040, 60041	
64630		16	15	7600		60282, 60283	
85103			2,5	1200		60040, 60041, 60282, 60283	
64631	Alargadera / Extension / Rallonge			15	11500		
		22				60282, 60283	
85101				2000			
85102			5	7000			
		30				60284, 60285	
64633			20	28000			
64669	Varilla / Rod / Baguette	8 x 22	30 x 1,5	16500		60286, 60287	
64653			1,5	2200			
64623	Extensión de tubo / Vent-pipe extension / Rallonge de tube	40	4	2300		60288, 60289, 60282, 60283, 60284, 60285	
64683	Tubo protector / Pipe protector / Tube protecteur			2200		60288	
64624	Gautes protectores / Protection gloves / Gants protecteurs	-		100		60284, 60285, 60286, 60287, 60288, 60289	

## MASTERVISION MINI REC ZOOM



COD.	L (m)	L (')	 O.D. mm	 Kg
60119	1	3	4,5	
60125	2	6		
60134			5,5	2
60054	**	3		
60139	*		9	
60144	5	15		3
60154	-	3	11	2
60159	*		16	



\*\* : Con cámara frontal y lateral / With front and side view / Avec une caméra frontale et latérale  
 \* : Incluye accesorios / Accessories included / Accessoires inclus

CE I G12





**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Longitud de inspección / <i>Inspection length</i> / Longueur d'inspection	1 m (3') hasta 9 m / 1 m (3') up to 9 m / 1 m (3') jusqu'à 9 m
Iluminación / <i>Lighting</i> / Illumination	4,5 mm: 4 led / 9 mm: 4 led / 11 mm: 4 led / 16 mm: 2 led
Estanqueidad del cabezal / <i>Waterproof camera head</i> / Étanchéité de la tête	IP67
Salida de vídeo PAL/NTSC / <i>PAL/NTSC Video output</i> / Sortie vidéo PAL/NTSC	●
Sistema de visión directa / <i>Direct vision system</i> / Système de vision directe	PAL
Conexión / <i>Connection</i> / Connexion	mini-USB
Grabación de vídeo y captación de foto / <i>Video recording and photographing</i> / Enregistrement vidéo et capture de photo	Micro SD 4 Gb incluida (hasta 16 Gb) / <i>Micro SD 4 Gb included (up to 16 Gb)</i> / Micro SD 4 Gb incluse (jusqu'à 16GB)
ZOOM x3	∅
Formato de compresión / <i>Compression format</i> / Format de compression	Foto-Photo JPG. AVI Video
Monitor / <i>Monitor</i> / Moniteur	320(RGB) x 240 Pixel 3,5" TFT-LCD
Dimensiones del monitor / <i>Monitor dimensions</i> / Dimensions du moniteur	105 x 92 x 42 mm
Idiomas del menú / <i>Menu languages</i> / Langues du menu	10
Batería para el monitor / <i>Battery for the monitor</i> / Batterie du moniteur	3,7 V, 1,2 Ah - Batería de litio-ión / <i>3,7 V, 1,2 Ah - Ion-Lithium battery</i> / 3,7 V, 1,2 Ah - Batterie en lithium-ion
Tiempo de carga / <i>Charge time</i> / Temps de recharge	4 h
Duración de la batería / <i>Battery operation time</i> / Durée de la batterie	2 h
Sensor de imagen / <i>Imaging sensor</i> / Senseur d'image	CMOS
Píxeles en imagen / <i>Image pixels</i> / Pixels en image	
	60119 320 x 240
	60125 320 x 240
	60134 320 x 240
	60054 640 x 480
	60139 640 x 480
	60144 640 x 480
	60154 640 x 480
	60159 704 x 576
Campo de visión / <i>Field of view</i> / Champ de vision	50°
Dimensiones de la cámara / <i>Camera dimensions</i> / Dimensions de la caméra	195 x 165 x 55 mm
Pilas / <i>Batteries</i> / Piles	4 x 1,5V AA
Temperatura de trabajo / <i>Working temperature</i> / Température de travail	-10 °C-50 °C / 14 °F-122 °F
Regulación de la intensidad luminosa / <i>Light intensity regulation</i> / Régulateur de l'intensité de l'image	●
Pantalla extraíble WIFI / <i>WIFI Removable screen</i> / WIFI Écran extractible	●
Sistema inalámbrico / <i>Wireless system</i> / Système sans fil	●
Grabación de voz / <i>Voice recording</i> / Enregistrement vocal	●
Maleta / <i>Case</i> / Malette	●
Inspección de tuberías / <i>Pipe inspection</i> / Inspection de tuyauterie	●
Inspección de techados con goteras / <i>Leaking water ceiling inspection</i> / Inspection de toits avec gouttières	●
Inspección de muros en construcción / <i>Wall inspection while building</i> / Inspection de murs en phase de construction	●
Inspección de motores / <i>Engine inspection</i> / Inspection de moteurs	●

**ACCESORIOS DISPONIBLES / AVAILABLE ACCESORIES / ACCESSOIRES DISPONIBLES / VORHANDENE ERSATZTEILE / ACCESSORI DISPONIBILI / ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS / ИМЕЮЩЕЕСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

COD.	Descripción / <i>Description</i> / Description
60097	4,5 mm / L: 1 m
60098	4,5 mm / L: 2 m
60086	5,5 mm / L: 1 m
60071 *	9 mm / L: 1 m
60038	Fibra óptica / <i>Spare camera head</i> / Fibre optique 9 mm-L: 1 m. Con cámara frontal y lateral / <i>9 mm-L: 1 m. With front and side view</i> / 9 mm-L: 1 m. Avec une caméra frontale et latérale
60088 *	9 mm / L: 5 m
60096	11 mm (muelle)-L: 1 m / <i>11 mm (spring)-L: 1 m</i> / 11 mm (ressort)-L: 1 m
60070 *	16 mm / L: 1 m

\*: Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

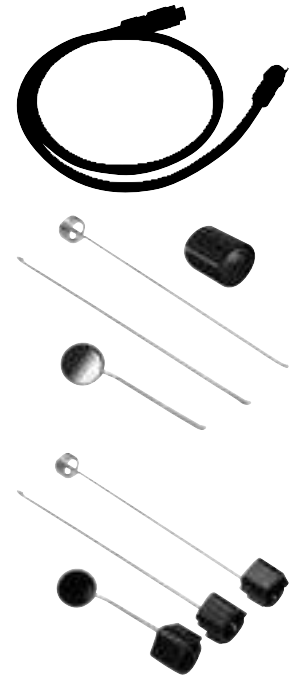


COD.	Descripción / Description / Description	
60069 *	Extensión / Extension / Extension	1 m



\* : Sólo para 60159 / Only for 60159 / Uniquement pour 60159

COD.	Descripción / Description / Description		
60075	Espejo / Mirror / Miroir	45°	Accesorios incluidos para la cabeza de cámara de 9 mm, excepto cod. 60038 / <i>Included spare parts for 9 mm camera head, except cod. 60038 /</i> Accessoires inclus pour la tête de caméra de 9 mm, sauf cod. 60038
60076	Gancho / Hook / Crochet		
60077	Imán / Magnet / Aimant	-	
60078	Protector / Protector / Protecteur		

COD.	Descripción / Description / Description		
60072	Espejo / Mirror / Miroir	45°	Accesorios incluidos para la cabeza de cámara de 16 mm / <i>Included spare parts for 16 mm camera head /</i> Accessoires inclus pour la tête de caméra de 16 mm
60073	Gancho / Hook / Crochet		
60074	Imán / Magnet / Aimant	-	



## MASTERVISION REC



COD.	V	CAP. (mm)		
60060	110 V- 240 V (50-60 Hz)	Ø 40-Ø 200	20	12
60061			30	

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Monitor / Monitor / Moniteur	320 x 960 Pixel 7" TFT color
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	8 LED
Campo visual / Field of view / Champ visuel	60°
Profundidad visual / Depth of view / Profondeur visuelle	400 mm
Sensor de luminosidad / Illumination sensor / Senseur de luminosité	COLOR CCD
Tensión de entrada / Input voltage / Voltage d'alimentation	100-240 V
Lector de tarjetas / Card reader / Lecteur de cartes	USB
Grabación de vídeo por medio de USB / USB recording system / Enregistrement video par USB	●
Salida de vídeo / Video output / Sortie de video	●
Cámara estanca / Waterproof camera / Boitier étanche	IP X8
Baterías / Batteries / Piles	12V DC 1800 mA
Inspección de tubos / Pipe inspection / Inspection de tubes	Ø 40-Ø 200 mm
Barra de empuje flexible / Flexible push rod / Barre de pulsion flexible	
	60060 20 m (66')
	60061 30 m (100')
Longitud total de cable / Cable total length / Longueur totale de câble	
	60060 20 m (66')
	60061 30 m (100')
Cámara INOX / INOX camera / Boitier INOX	Ø 26 mm (1")
Maleta / Case / Malette	53,5 x 22 x 47,5 cm
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-28 °C-50 °C / -18° F -122° F
Bolígrafo USB 1 Gb con puntero láser / 1 Gb pendrive with laser pointer / Stylo USB 1 Gb avec pointe laser	●



## MASTERVISION ECO

COD.	V	CAP. (mm)		
60062	110 V- 240 V (50-60 Hz)	Ø 40-Ø 200	20	12
60063			30	

CE I G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Monitor / Monitor / Moniteur	320 x 960 Pixel 7" TFT color
Campo visual / Field of view / Champ visuel	60°
Profundidad visual / Depth of view / Profondeur visuelle	400 mm
Sensor de luminosidad / Illumination sensor / Senseur de luminosité	COLOR CCD
Tensión de entrada / Input voltage / Voltage d'alimentation	100-240 V
Salida de vídeo / Video output / Sortie de video	●
Cámara estanca / Waterproof camera / Boitier étanche	IP X8
Baterías / Batteries / Piles	12V DC 1800 mA
Inspección de tubos / Pipe inspection / Inspection de tubes	Ø 40-Ø 200 mm
Barra de empuje flexible / Flexible push rod / Barre de pulsion flexible	
	60062 20 m (66')
	60063 30 m (100')
Longitud total de cable / Cable total length / Longueur totale de câble	
	60062 20 m (66')
	60063 30 m (100')
Cámara INOX / INOX camera / Boitier INOX	Ø 26 mm (1")
Maleta / Case / Malette	53,5 x 22 x 47,5 cm
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-28 °C-50 °C / -18° F -122° F
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	8 LED

## ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / Description / Description	L (m)
60056	Carrete de cable / Cable reel / Enrouleur de câbles	20
60057		30



20

HERRAMIENTA PARA COBRE  
TOOLS FOR COPPER  
OUTILLAGE POUR LE CUIVRE  
WERKZEUGE FÜR KUPFER  
UTENSILI PER RAME  
FERRAMENTAS PARA COBRE  
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МЕДИ







**Medalla de Oro**  
**Salón Internacional**  
**de la Invención**

París 2004

**Gold Medal**  
**International Inventors**  
**Competition**

Paris 2004

**Medaille d'Or**  
**Salon International**  
**de l'Invention**

Paris 2004

**1**  
 Acción rápida y suave gracias  
 a su mecanizado de precisión.  
*Precision machining provides the  
 quickest and smoothest action.*  
 Action rapide et douce, grâce à  
 son usinage très précis.

**2**  
 Extremadamente robusto,  
 compacto y fácil de usar.  
*Extremely robust, compact and easy  
 to use.*  
 Très robuste, compact et aisé à  
 utiliser.

**3**  
 Escala graduada marcada en láser  
 para facilitar el posicionamiento.  
*Laser marked graduated scale to  
 facilitate working action.*  
 Echelle graduée, marquée au laser,  
 pour faciliter le positionnement.

**4**  
 Cuchilla de repuesto incluida en  
 el pomo.  
*Extra cutting wheel at the knob.*  
 Molette de rechange, incluse dans  
 le manche.

**5**  
 Puede cortar tubos de cobre,  
 acero inoxidable y plástico con las  
 cuchillas correspondientes.  
*Able to cut copper, inox and plastic  
 pipes with the proper cutting wheels.*  
 Il peut couper du cuivre, de l'Inox  
 et du plastique avec les molettes  
 correspondantes.

**6**  
 Escariador extraíble puede  
 trabajar montado en el cortatubos  
 o de forma independiente.  
*Extractable reamer can work  
 assembled in the tubing cutter or  
 independently.*  
 L'alésoir extractif peut travailler  
 assemblé au coupe-tubes ou de  
 manière indépendante.







**7**  
 Modelo registrado:  
*Registered model:*  
 Modèle enregistré:  
**MI.S.146.561**



■ CORTATUBOS / TUBE CUTTER / COUPE-TUBES / KUPFER ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI / CORTA TUBOS / ТРУБОРЕЗ

■ SERIE CU = COBRE / COPPER / CUIVRE

■ MINI







COD.							
<b>63097</b>	CU	3-22	135	20	●	63110	20

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Reforzado / Reinforced / Renforcé









■ MINI 30

COD.							
<b>63168</b>	CU	3-30	210	10	●	63086	20

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré









■ CLASSIC 32

COD.							
<b>63170</b>	CU	3-32	300	1	●	63110	20









■ TELESCOPIC 32

COD.							
<b>63105</b>	CU	6-32	290	1	●	63110	20









■ UNIQUE

COD.							
<b>63119</b>	CU	6-42	550	8	●	63111	10

● | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré









■ AUTOMATIC 50

COD.							
<b>63363</b>	CU	6-50	450	1	●	63720	10



■ AUTOMATIC 67

COD.							
<b>63107</b>	CU	6-67	750	1	●	63111	10



■ AUTOMATIC 127

COD.							
<b>63174</b>	CU	50-127	1950	1	●	64106	10





### KIT 3 PCS.

COD.	PCS.
<b>69465</b>	3

PCS./UN.	COD. PCS.
1	63097
	63170
	63119



### ROLLCUT

COD.	O.D. mm	g				
<b>63210</b>	12	230				63243
<b>63211</b>	15	220				63244
<b>63212</b>	18	250	6	•		63245
<b>63213</b>	22	240				63246



### EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORE / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

#### SERIE CU = COBRE / COPPER / CUIVRE

### 20 PCS.

COD.	PCS.
<b>55567</b>	20

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm
8	63170	
4	63105	Ø32 mm
8	63119	Ø42 mm



### ESCARIADORES / REAMERS / ALESOIR / ENTGRATER / SBAVATORI / ESCARIADOR / ЗЕРКОВКА

COD.		g			← 47 mm →	← 26 mm →
<b>63371</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	90	20	•	64008	64447
<b>63375</b>	Latón, Fundición / Brass, Cast iron / Laiton, Fonte				64446	64448

COD.		g			← 47 mm →
<b>63370</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	50	20	•	64008
<b>63374</b>	Latón, Fundición / Brass, Cast iron / Laiton, Fonte				64446

COD.		g			← 47 mm →
<b>63368</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	10	20	•	64008
<b>63372</b>	Latón, Fundición / Brass, Cast iron / Laiton, Fonte				64446

COD.	Descripción / Description / Description	L (mm)	
<b>64008</b>	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	47	6
<b>64446</b>	Latón, Fundición / Brass, Cast iron / Laiton, Fonte		







COD.	Descripción / Description / Description	L (mm)	
64447	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	26	20
64448	Latón, Fundición / Brass, Cast iron / Laiton, Fonte		






COD.						
63958	Cu, Acero, Plástico, Inox, Latón, Aluminio / Cu, Steel, Plastic, Inox, Brass, Aluminum /	8-35	5/16-1.3/8	250	1	•
63959	Cu, Acier, Plastique, Inox, Laiton, Aluminium	10-54	1/2-2.1/8	500		



COD.					
63085	Cu, Latón, Aluminio / Cu, Brass, Aluminum / Cu, Laiton, Aluminium	235	40	10	•



■ **ESCARIADOR DE CHAFLANES / CHAMFERBIT / EBAVUREUR Á CHANFREINS / ABSCHRÄGER / SBAVATORE PER SMUSSARE / ESCARIADOR DE CHANFROS / ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ**




COD.			Crestas / Crests / Crête		
63776	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	12,4	3	100	6
63777		25		120	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière HSS (M2)

■ **FRESA CÓNICA / CONIC MILLING TOOL / FRAISE CONIQUE / SCHAFFFRÄSER KONISCH / FRESA CONICA / FRESA CÓNICA / КОНИЧЕСКАЯ ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ**




COD.			Crestas / Crests / Crête		
63778	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	10-34	6	150	6



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière HSS

■ **ESCARIADOR CÓNICO / TAPER REAMER / EBAVUREUR CONIQUE / HANDREIBAHLEN / SBAVATORE CONICO / ESCARIADOR CÓNICO / ЛЕНТОЧНАЯ ЗЕНКОВКА**





COD.			Crestas / Crests / Crête		
63779	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	3-12	6	100	6
63780		10-25	8	120	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière HSS

■ **RASQUETA / SCRAPER / RACLOIR / ENTGRATER / RASCHIETTO / ESPÁTULA / ШАБЕР**

COD.					
63376	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	60	20	•	64449



COD.	Válido para / Valid for / Valable pour	L (mm)	
64449	Cu, Acero, Plástico, Inox / Cu, Steel, Plastic, Inox / Cu, Acier, Plastique, Inox	63376	120 20



■ **CEPILLOS PARA LIMPIEZA DE COBRE / COPPER CLEANING BRUSHES / BROSE DE NETTOYAGE POUR CUIVRE / KUPFER - REINIGUNGSBÜRSTE / SPAZZOLE PER RAME / ESCOVAS PARA LIMPIEZA DE COBRE / ЩЕТКИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ МЕДИ**

COD.	CAP. Ø (inch)			
63206	1/2-3/4	30	6	•



COD.	CAP. Ø (inch)				
<b>63207</b>	1/2	INT./ EXT.	10	6	●



COD.	CAP. Ø (inch)				
<b>63208</b>	1/2	INT.	5	6	●



**PARA TUBO DE COBRE RECOCIDO Y ALUMINIO / FOR SOFT COPPER & ALUMINIUM TUBING / POUR TUBE EN CUIVRE RECUIT ET ALUMINIUM / FÜR WEICHES KUPFER UND ALUMINIUM / PER TUBIRICOTTI E ALLUMINIO / PARA TUBO DE COBRE RECOZIDO E ALUMINIO / ДЛЯ МЯГКИХ МЕДНЫХ И АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ**

**CURVATUBOS DE CARRACA / RATCHET TUBE BENDER / CINTREUSE ARBALÈTE / EINHAND-BIEGGERÄT / CURVATUBI A CRICCO / CURVADORA DE ROQUETE / АРБАЛЕТНЫЙ ТРУБОГИБ**

**KITS**

COD.						Incluye / Includes / Inclus
<b>68165</b>	12 (68130) - 15 (68132) - 18 (68134) - 22 (68135)	-	-	-	-	-
<b>68166</b>	10 (68129), 12 (68130), 14 (68131), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	-	-	-
<b>68167</b>	10 (68129), 12 (68130), 15 (68132), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	-	-	-
<b>68168</b>	10 (68129), 12 (68130), 16 (68133), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	-	-	-
<b>68169</b>	12 (68130), 15 (68132), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	-	-	68118
<b>68170</b>	10 (68129), 12 (68130), 14 (68131), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	-	-	-
<b>68171</b>	10 (68129), 12 (68130), 15 (68132), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	63170	63085	-
<b>68172</b>	10 (68129), 12 (68130), 16 (68133), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	-	-	-
<b>68173</b>	-	3/8 (68136), 1/2 (68137), 5/8 (68138), 3/4 (68139), 7/8 (68140)	-	-	-	-

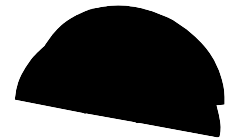


COD.	
<b>68118</b>	1645



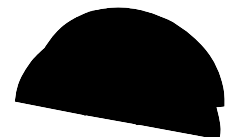
**MM**

COD.	
<b>68128</b>	8
<b>68129</b>	10
<b>68130</b>	12
<b>68131</b>	14
<b>68132</b>	15
<b>68133</b>	16
<b>68134</b>	18
<b>68135</b>	22



**INCH**

COD.	
<b>68136</b>	3/8
<b>68137</b>	1/2
<b>68138</b>	5/8
<b>68139</b>	3/4
<b>68140</b>	7/8



**KIT MULTICAPA / KIT MULTILAYER / KIT MULTICOUCHES / BIEGEGERÄT SET / KIT MULTISTRATO / KIT MULTICAPA / НАБОР ДЛЯ МЕТАЛЛОПЛАСТИКА**



COD.	O.D. (mm)	Icon 1	Icon 2	Incluye / Includes / Inclus
68162	16 (68133), 18 (68134), 20 (68139)	-	-	
68161		63170	63085	68118
68228		-	-	
68227	16 (68133), 18 (68134), 22 (68135)	63170	63085	



**MUELLES CURVATUBOS / SPRING TUBE BENDERS / RESSORT À CINTRER / KUPFERROHR-AUSSENBIEGEFEDERN / MOLLE CURVATUBI / MOLAS CURVA TUBOS / ПРЖИННЫЕ ТРУБОГИБЫ**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g	Icon 1	Icon 2
68041	6	-	55		
68048	-	1/4	75		
68042	8	5/16	70		
68049	-	3/8	110		
68043	10	-	100		
68050	-	7/16	115		
68044	12	-	110	15	•
68051	-	1/2	155		
68045	14	-	145		
68046	15	-	180		
68047	16	5/8	195		
68054	18	-	200		
68056	-	3/4	200		
68055	22	-	230		



**TENAZA CURVATUBOS / TUBE BENDER / PINCE À CINTRER / ZWEIHANDBIEGER / PINZA CURVATUBI / CURVADORA PARA TUBOS / ТРУБОГИБ**

COD.	O.D. mm	Icon 1	R (mm)	Kg	Icon 2
68144	10		26	0,3	
68145	12		30	0,6	
68146	14		34	0,9	
68147	15	0-180°	38	1,4	1
68148	16		40	1,7	
68149	18		45	2,1	



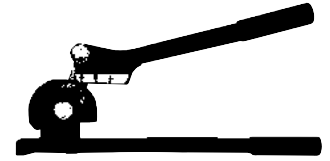
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Aluminio / Aluminum / Aluminium

COD.	O.D. mm	O.D. inch	Icon 1	R (mm)	g	Icon 2	Icon 3
68010	6	-		17	500		
68005	-	1/4		24	600		
68011	8	5/16		30	900		
68006	-	3/8		30	950		
68012	10	-		46	1600		
68013	12	-	0-180°	46	1700	1	•
68008	-	1/2		46	2200		
68014	14	-		17	1700		
68015	15	-		30	1700		
68016	16	5/8		46	2200		



COD.	O.D. mm	O.D. inch	°	R (mm)	g		
68110	-	1/8-3/16-1/4	0-90°	10	140	1	•
68111	6-8-10	1/4-5/16-3/8	0-180°	20	450		



**TENAZA CURVATUBOS DE ACERO / STEEL TUBE BENDER / PINCE À CINTRER / ZWEIHANDBIEGER / PINZA CURVATUBI / CURVADORA PARA TUBOS / ТРУБОГИБ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБ**

COD.	Tipo / Type / Type	O.D. mm	°	R (mm)	Recocido R220 (mm) / Annealed R220 (mm) / Recuit R220 (mm)	Semirrigido R250a (mm) / Semi-hard R250a (mm) / Semi-rigide R250a (mm)	Rigido R290 (mm) / Hard R290 (mm) / Rigide R290 (mm)	Kg		
68210	Patin /	12		36	1	1		1,3		82860
68211	Slide /	15	0-120°	52			-	2,7	1	82861
68213	Patin	22		76	1,5	-		4,0		82863



**EN 1057**

COD.	Tipo / Type / Type	O.D. mm	°	R (mm)	Recocido R220 (mm) / Annealed R220 (mm) / Recuit R220 (mm)	Semirrigido R250a (mm) / Semi-hard R250a (mm) / Semi-rigide R250a (mm)	Rigido R290 (mm) / Hard R290 (mm) / Rigide R290 (mm)	Kg		
68215	Rodillo /	12		36	1	1		1,3		82865
68216	Roller /	15	0-120°	52			-	2,7	1	82866
68218	Rouleau	22		76	1,5	-		4,0		82868



**EN 1057**

**ABOCINADORES / FLARING TOOLS / APPAREIL À BATTRE LES COLLETS / BÖRDELGERÄT / FLANGIATUBI / ABOCARDADORES / РАЗВАЛЬЦОВКИ**

**KIT ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / ECCENTRIC CONE FLARING TOOL KIT WITH RATCHET / KIT DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / EXZENTRISCH BÖRDELGERÄT SATZ MIT RATSCHÉ / KIT FLANGIATUBI A FRIZIONE CON CRICCHETTO / KIT ABOCARDADOR CONO EXCÉNTRICO CON ROQUETE / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ С ЭКСЦЕНТРИКОВЫМ ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
57610		1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,3	
57611		1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,4	
57612		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,5	
57613	6, 8, 10, 12, 15			1,3	
57614	6, 8, 10, 12, 16, 18		•	1,4	1
57615	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			1,5	
57616	6, 8, 10, 12, 15	1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,9	
57617	6, 8, 10, 12, 16, 18	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2	
57618	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2,2	



**ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / ECCENTRIC CONE FLARING TOOL WITH RATCHET / DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / TAUMEL-BÖRDELGERÄT MIT RATSCHÉ / FLANGIATUBI CON CRICCHETTO / ABOCARDADOR CONO EXCÉNTRICO CON ROQUETE / РАЗВАЛЬЦОВКА С ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИМ КОНУСОМ С ТРЕЩЕТКОЙ**

COD.	90°	Kg	
57603	•	0,8	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Aluminio / Aluminum / Aluminium

**REGLA PARA ABOCINAR / RATCHET FLARING TOOL / RÈGLE À DUDGEONNER / MATRIZE FÜR BÖRDELGERÄT / SLITTA PER FLANGIATUBI / RÉGUA PARA ABOCARDADOR / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
57604		1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		530	
57605		1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		600	
57606		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		680	
57607	6, 8, 10, 12, 15		•	530	1
57608	6, 8, 10, 12, 16, 18			600	
57609	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			680	



**KIT ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO / ECCENTRIC CONE FLARING TOOL KIT / KIT DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE / EXZENTRISCH BORDELGERÄT SATZ MIT KEGEL / KIT FLANGIATUBI A FRIZIONE / KIT ABOCARDADOR CONE EXCÉNTRICO / КОМПЛЕКТ ВАЛЬЦОВОК С ЭКСЦЕНТРИКОВЫМ ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
68087	-	1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4		1,4	1
68086	6-8-10-12-14-15-16	-	●	2,0	1
68091	-	1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4			



**ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO / ECCENTRIC CONE FLARING TOOL / DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE / TAUMEL-BÖRDELGERÄT / FLANGIATUBI CONO ECCENTRICO / ABOCARDADOR CONE EXCÉNTRICO / РАЗВАЛЬЦОВКА С ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИМ КОНУСОМ**

COD.	90°	Kg	
68092	●	0,8	1



**REGLA PARA ABOCAR / RATCHET FLARING TOOL / RÈGLE À DUDGEONNER / MATRIZE FÜR BÖRDELGERÄT / SLITTA PER FLANGIATUBI / RÉGUA PARA ABOCARDADOR / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
68094	-	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		560	1
68093	6-8-10-12-14-15-16	-	●	620	1



**ABOCINADOR DE TORRETA / COMPACT FLARING TOOL / DUDGEONNIERE COMPACTE / КОМПАКТ БÖRDELGERÄT, AUFKLAPPBAR / FLANGIATUBI A TORRETTA / ABOCARDADOR DE TORRETTA / КОМПАКТНАЯ РАЗВАЛЬЦОВКА**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
68017	-	3/16-1/4-5/16-3/8-1/2-5/8		1	1
68018	6-8-10-12-14-15	-	●		



**ABOCINADOR / FLARING TOOL / APPAREIL À BATTRE LES COLLETS / BÖRDELGERÄT / FLANGIATUBI / ABOCARDADOR / РАЗВАЛЬЦОВКИ**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
68001	-	3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-5/8		950	1
68003	4-4,75-6-8-10-12-14	-	●		





■ EXPANDIDORES / EXPANDING TOOLS / PINCES À EMBOITURE / EXPANDER / ESPANSORI / EXPANDIDORES / МУФТИРУЮЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

■ EXPANKIT

COD.	O.D. mm	O.D. inch			Include / Includes / Inclus	Kg	
68204	12-15-22-28						
68205	12-14-18-22						
68206	12-15-18-22					3,0	
68207			3-32 mm (63170)				
68209		1/2-5/8-3/4-1		Ø 40 mm (63085)			
68220		3/8-1/2-5/8-3/4-7/8			68175	3,1	1
68221	12-14-16-18-22	1/2-3/4-1				3,0	
68223	10-12-14-16-18					2,9	
68224	12-14-16-18					2,8	
68225	12-14-16-18-22					2,7	
						2,8	



COD.		Kg		
68175	1	1,3	1	●



COD.	O.D. mm	g		
68177	10	125		
68178	12	130		
68179	14	135		
68180	15			
68181	16	140		
68182	18	145	8	●
68184	22	150		
68186	28	270		
68188	35	400		
68189	42	430		








COD.	O.D. inch	g		
68190	3/8	125		
68191	1/2	130		
68192	5/8	135		
68193	3/4			
68194	7/8	140	8	●
68195	1	160		
68196	1.1/8	270		
68198	1.3/8	400		
68200	1.5/8	480		

■ SWAGING KIT

COD.					Kg	
68060	1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	90°	3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"	1/8-1.1/4" (63105)	2,8	1



■ KIT FRIGORISTA / KIT REFRIGERATION / KIT FRIGORISTE / KIT KÜHLUNG / KIT FRIGORISTI / KIT FRIGORISTA / НАБОР ДЛЯ ХОЛОДИЛЬЩИКА

COD.					
68052	4 - 4,75 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm (68003)	10 (68043), 12 (68045)-14 (68047)-16 (68044) mm	3-32 mm (63170)	2,3	1
68053	3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" (68001)	5/16" (68042), 3/8" (68049), 5/8" (68047), 1/2" (68051)	1/8"-1.1/8" (63170)		



■ PEINE PARA ALETAS 6 EN 1 / 6 IN 1 FIN COMB / PEIGNES POUR LAMES 6 EN 1 / 6 IN 1 MESSKAM / PETTINI PER ALETTE 6 IN 1 / PENTES DE ALHETAS 6 EM 1 / 6 В 1 ГРЕБЕНЫ ДЛЯ ЛЬНА

COD.			
63751	8-9-10-12-14-15	70	1






■ PEINE PARA ALETAS METÁLICO / STAINLESS STEEL FIN COMB / PEIGNES POUR LAMES MÉTALLIQUES / MESSKAM ROSTFREI / PETTINI PER ALETTE IN METALLO / PENTES DE ALHETAS METÁLICOS / ГРЕБЕНЫ ДЛЯ ЛЬНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

COD.		
63752	30	6



■ TENAZA GRIP PINZATUBOS / PINCH OFF GRIP PLIER / PINCE ÉTAU POUR TUBES / SCHNEIDGRIPZANGE / PINZA GRIP PER TUBI / ALICATES DE GRIFE DE SELAR PARA REFRIGERAÇÃO / КЛЕЩИ С ПЛАВНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ

COD.	L (inch)					
63753	7	8,0	5/16	0,3	6	●



■ LLAVE DE CHICHARRA / RATCHET WRENCH / PINCE À CLIQUET / RATSCHENSCHLÜSSEL / CHIAVE A CRICCO / CHAVES DE ROQUETE / ТРЕЩЕТКА

COD.				
63754	1/4, 3/8, 3/16, 5/16	95	12	●



COD.					
63755	1/4, 3/16	1/2, 9/16	160	12	●



■ ENSANCHADORES DE GOLPE / SWAGING PUNCHES / CHASSES GOUPILLES À EMBOITURE / KLEMM DURCHSCHLAG / CALIBRATORE PER TUBI / PUNÇÕES PARA ABOCARDAR / ПРОБОЙНИКИ

■ SET

COD.			
63756	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8	550	6



**ENSANCHADOR DE GOLPE 3 EN 1 / 3 IN 1 SWAGING PUNCH / CHASSES GOUPILLES À EMBOITURE 3 EN 1 / 3 IN 1 KLEMM DURCHSCHLAG / CALIBRATORI PER TUBI 3 IN 1 / PUNÇÕES PARA AVOCARDAR 3 EM 1 / 3 В 1 ПРОБОЙНИКИ**

COD.				
<b>63757</b>	1/2, 5/8, 7/8	550	6	●



**ENSANCHADOR DE GOLPE 5 EN 1 / 5 IN 1 SWAGING PUNCH / CHASSES GOUPILLES À EMBOITURE 5 EN 1 / 5 IN 1 KLEMM DURCHSCHLAG / CALIBRATORI PER TUBI 5 IN 1 / PUNÇÕES PARA AVOCARDAR 5 EM 1 / 5 В 1 ПРОБОЙНИКИ**

COD.				
<b>63758</b>	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8	280	6	●



**PINZA CORTACAPILARES / CAPILLARY TUBE CUTTER / PINCE COUPE CAPILAIRES / MIKROSTRIPPER ZANGE / PINZA TAGLIACAPILLARI / ALICATES CORTA CAPILARES / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ КАПИЛЛЯРНЫХ ТРУБОК**

COD.				
<b>63759</b>	1-3	85	6	●






**PARA LAVABO / BASIN TOOLS / OUTILS LAVABO / WERKZEUG FÜR WASCHBECKEN / UTENSILI PER LAVABI / FERRAMENTA PARA LAVABO / ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАКОВИН, РАДИАТОРОВ**

**LLAVE PARA RADIADORES / RADIATOR SPUD WRENCH / CLÉ DE MONTAGE / SPEZIAL RATSCHÉ FÜR HEIZKÖRPER / CHIAVE DI MONTAGGIO / CHAVE DE MONTAGEM / РАДИАТОРНЫЙ КЛЮЧ**

COD.	
<b>61168</b>	
COD.	
<b>61169</b>	

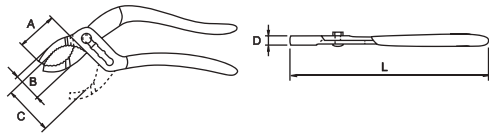





**KIT**

COD.		
<b>61167</b>	490	1
COD. PCS.		
61168		
61169	3/8-1/2-3/4-1	



**TENAZA DE SIFÓN / SYPHON PLIER / PINCE SANIGRIP / SIPHONZANGE / PINZA PER SIFONI / ALICATE DE SIFÃO / КЛЕЩИ ДЛЯ СИФОНОВ**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>62136</b>	10	45	36	60	15	300	6	●



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fundas blandas / Soft sleeves / Mâchoires de protection en plastique molle

**KIT REPARADOR DE GRIFOS / VALVE RESEATER / KIT PLOMBIER / WASSERHAHN-FRÄSGERÄT / KIT APPARECHI PER RUBINETTI / KIT REPARADOR DE TORNEIRAS / НАБОР ДЛЯ ПРИТИРКИ КРАНОВ**

COD.				
<b>68059</b>	10-12-13-14-15-16	380	1	●



COD.				
<b>68058</b>	10-12-13-14-15-16	400	1	●



■ LLAVES DE LAVABO / BASIN WRENCHES / CLÉS LAVABO / STANDHAHNMUTTERNSCHLÜSSEL / CHIAVI PER LAVABI / CHAVES DE LAVABO / КЛЮЧ ДЛЯ РАКОВИН

■ STANDARD

COD.		L (mm)			
<b>61008</b>	10-32	288	490	6	●



■ TELESCOPIC

COD.		L (mm)			
<b>61009</b>	10-32	460	700	6	●



COD.		L (mm)			
<b>61000</b>	15-32	240	500	6	●



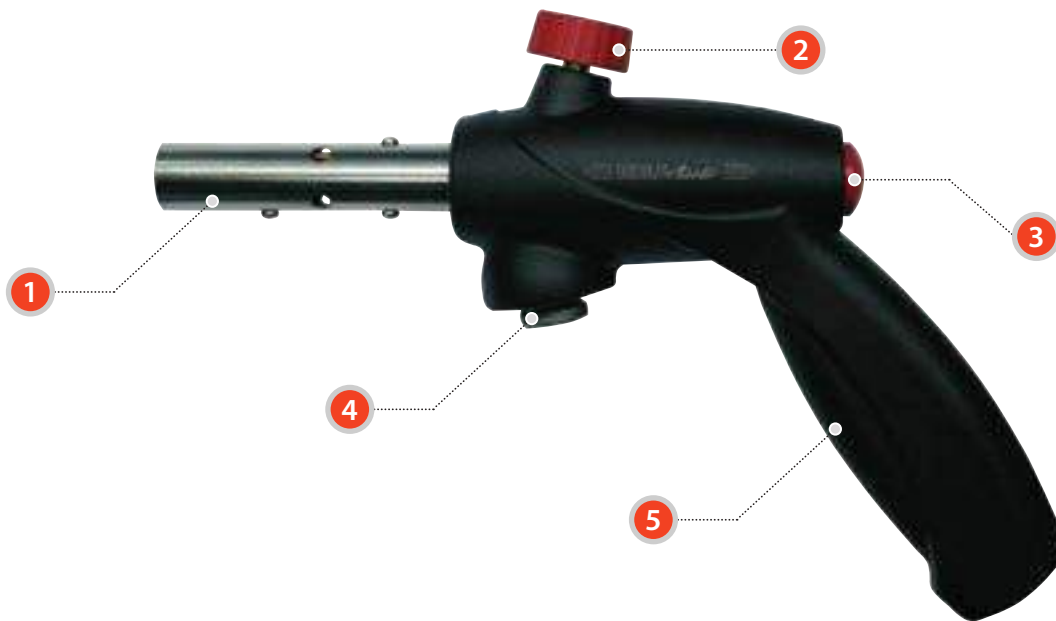
COD.		L (mm)			
<b>61325</b>	1-1.1/4	240	300	6	●



21

**SOLDADURA**  
**SOLDERING**  
**SOUDURE**  
**SCHWEISSEN**  
**SALDATURA**  
**SOLDADURA**  
**ПАЙКА**





1

Excelente resistencia a altas temperaturas llegando incluso hasta 1750 °C.

*Excellent resistance to high temperatures, reaching even 1750°C.*

Excellente résistance aux hautes températures, supportant jusqu'à 1750°C.

2

El regulador de gas permite modificar las dimensiones de la llama.

*The gas regulator allows the adjustment of the flame dimensions.*

Le régulateur de gaz permet la variation des flammes.

3

Auto-encendido piezoléctrico para evitar el uso de agentes externos.

*Piezoelectric self-ignition to avoid using external agents.*

Auto-allumage piézoélectrique pour éviter l'utilisation d'agents extérieurs.

4

Disponible para cartuchos estándar con rosca 7/16".

*Available for standard cartridges with 7/16" thread.*

Disponible pour des cartouches standards avec filetage de 7/16".

5

Agarre ergonómico para un uso cómodo y eficaz.

*Ergonomic handle for a comfortable and effective use.*

Prise ergonomique pour une utilisation commode et efficace.



**EGA Master** es el fabricante con mayor variedad de sopletes, con boquillas desde Ø25 mm hasta Ø76 mm, y mangueras con longitudes desde 2 hasta 10 m.

*EGA Master is the maker with the widest range of torches, with tips from Ø25mm to Ø76mm, and hoses with lengths from 2 to 10m.*

**EGA Master** est le fabricant ayant la plus grande variété de chalumeaux, avec des buses de 25 mm à 76 mm, et de tuyaux de 2 à 10 m de long.

Con abundantes modelos de sopletes con encendido piezoléctrico para adaptarse a los distintos tipos de uso.

*Several models of torches with piezoelectric ignition for all different professional uses.*

Avec d'abondants modèles de chalumeaux dotés d'un allumage piézoélectrique pour tout type d'usage.




Existen diversas soluciones para trabajos en los que no sea posible el acceso de bombonas.

*There are several solutions for jobs in which the use of gas cylinders is not possible.*




Il existe plusieurs solutions de travail pour les accès impossible avec des bombones.








**■ CANDILEJA / BLOWLAMP / CHALUMEAU / GAS-LÖTBRENNER / LAMPADA PER SILDARE / SOPRADOR / ГОРЕЛКА**

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoelectrique	360°			
<b>63219</b>	•	•	•	750	1
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES					
Suministrado sin cartucho de gas / Supplied without gas cartridges / Fourni sans cartouche de gaz					
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES					
Tmax. (°C)					1100







**■ SOLDADOR DE ESTAÑO / TIN SOLDERING IRON / SOUDAGE À L'ÉTAÏN / LÖTKOLBEN / SALDATOIO DELLA LATTÀ / DE SOLDAR A ESTANHO / ПАЙКА**

COD.			
<b>63235</b>	310	6	1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES			
Tmax. (°C)			1450


**■ SOPLETES / TORCHES / CHALUMEAUX / LÖTGERÄT / TORCIA / MAÇARICOS / ГОРЕЛКА**
**■ SOPLETES PIEZOELÉCTRICOS / PIEZOELECTRIC TORCHES / CHALUMEAUX PIEZOELECTRIQUES / ELEKTRISCHES LÖTGERÄT / TORCIA PIEZOELETTRICO / MAÇARICOS ELÉCTRICOS / БЕЗОЛЕКТРИЧЕСКАЯ ГОРЕЛКА**

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoelectrique	360°					
<b>63232</b>	•	•	•	7/16	320	6	1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES							
Tmax. (°C)							1000-1250



COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoelectrique	360°					
<b>63233</b>	•	•	•	7/16	210	6	1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES							
Tmax. (°C)							1000-1250



Permite trabajar en posición invertida  
Also for overhead operation  
Permet travailler en position inverse



Regulador del caudal  
Flow regulator  
Régulateur du flux

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoélectrique	360°						
<b>63234</b>	•	•	•	7/16	160	6	1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES								
Tmax. (°C)							1000-1250	



**SOPLETES TIPO EUROPEO / EUROPEAN TYPE TORCHES / CHALUMEAUX TYPE EUROPEEN / LÖTGERÄT EUROPA TYP / TORCIA TIPO EUROPEO / MAÇARICOS TIPO EUROPEU / ЕВРОПЕЙСКИЙ ТИП ГОРЕЛКИ**

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoélectrique	360°				L (mm)			
<b>63248</b>	-	•	•	22	310	2 m	500	1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES									
Tmax. (°C)								1100-1250	



COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoélectrique	360°				L (mm)			
<b>63220</b>	-	•	•	25	310	2 m	600	1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES									
Tmax. (°C)								1100-1250	



COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoélectrique	360°				L (mm)			
<b>63221</b>	-	•	•	35	400	2 m	650	1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES									
Tmax. (°C)								1100-1250	



COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoélectrique	360°				L (mm)			
<b>63222</b>	-	•	•	45	400	2 m	700	1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES									
Tmax. (°C)								1100-1250	



COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoélectrique	360°				L (mm)			
<b>63223</b>	-	•	•	50	400	2 m	800	1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES									
Tmax. (°C)								1100-1250	



COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoélectrique	360°				L (mm)			
<b>63224</b>	-	•	•	60	580	5 m	900	1	
<b>63226</b>	-	•	•	60	700	5 m	1000	1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES									
Tmax. (°C)								1100-1250	



Permite trabajar en posición invertida  
Also for overhead operation  
Permet travailler en position inverse



Regulador del caudal  
Flow regulator  
Régulateur du flux

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoelectrique	360°	+	O.D. mm	L (mm)	g	g	g
63225		●	●		580	5 m	950	
63227	-	●	●	76	700	10 m	1000	1
63228					1000		1050	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tmax. (°C) 1100-1250

**ACCESORIOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	O.D. mm	L (mm)	g	g
63249	22	62	70	
63236	25			
63237	35	80	100	
63238	45	92	150	1
63239	50	103	200	
63240	60	117	300	
63241	76	120	350	



COD.	L (mm)	g	g
63242	200	200	1



**SOPLETES TIPO AMERICANO / AMERICAN TYPE TORCHES / CHALUMEAUX TYPE AMÉRICAIN / LÖTGERÄT AMERICA TYP / TORCIA TIPO AMERICANO / MAÇARICOS TIPO AMERICANO / АМЕРИКАНСКИЙ ТИП ГОРЕЛКИ**

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoelectrique	360°	+	O.D. mm	L (mm)	g	g	g
63229	-	●	●	30	385	2	650	1



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tmax. (°C) 1200

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoelectrique	360°	+	O.D. mm	L (mm)	g	g	g
63230	-	●	●	35	520	2	800	1



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tmax. (°C) 1200

COD.	Piezoeléctrico / Piezoelectric / Piezoelectrique	360°	+	O.D. mm	L (mm)	g	g	g
63231	-	●	●	50	710	5	850	1



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tmax. (°C) 1200

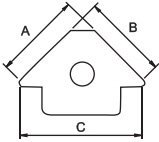


Permite trabajar en posición invertida  
Also for overhead operation  
Permet travailler en position inverse



Regulador del caudal  
Flow regulator  
Régulateur du flux

**ESCUADRA MAGNÉTICA PARA SOLDADURA / MAGNETIC WELDING SQUARE / EQUERRE MAGNETIQUE POUR SOUDURE / MAGNETISCHE SCHWEISSWINKELHAKEN / SQUADRA MAGNETICA PER SOLDATORI / ESQUADRO MAGNÉTICO PARA SOLDADURA / ЗОНА ДЛЯ СВАРКИ МАГНИТНАЯ**



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Grosor (mm) / Thickness (mm) / Épaisseur (mm)	Kg	
<b>65766</b>	85	85	120	15	0,5	6

**MAGNET C**



**CEPILLOS / BRUSHES / BROSSES / BÜRSTE / SPAZZOLE / ESCOVAS / ЩЕТКИ**

**CEPILLO UNIVERSAL / UNIVERSAL BRUSH / BROSE UNIVERSELLE / UNIVERSALE BRÜSTE / SPAZZOLE UNIVERSALI / ESCOVA UNIVERSAL / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЩЕТКА**

COD.	MAT.	L (mm)	g	
<b>61578</b>	Acero latonado / Brased steel / Acier laitonné	250	100	3



**CEPILLO SOLDADURA / SOLDERING BRUSH / BROSE DE SOUDURE / LÖTBÜRSTE / SPAZZOLE PER SALDATORI / ESCOVA SOLDADURA / ЩЕТКА СВАРЩИКА**

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
<b>61570</b>	3	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	290	100	3
<b>61572</b>	5	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	290	120	3



**CEPILLO SOLDADURA CON MANGO DE PLÁSTICO / PLASTIC HANDLE SOLDERING BRUSH / BROSE DE SOUDURE AVEC MANCHE PLASTIQUE / LÖTBÜRSTE MIT KUNSTSTOFF GRIFF / SPAZZOLE PER SALDATORI CON MANICO IN PLASTICA / ESCOVA SOLDADURA COM CABO PLÁSTICO / ЩЕТКА СВАРЩИКА С ПЛАСТИКОВОЙ РУЧКОЙ**

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
<b>61579</b>	4	Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable	280	120	3



COD.	N.º filas / Rows / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
<b>61580</b>	4	Acero latonado / Brased steel / Acier laitonné	280	120	3



COD.	N.º filas / Rows / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
<b>61581</b>	4	Latón / Brass / Laiton	280	120	3



22

**HERRAMIENTA PARA PLÁSTICO**  
**TOOLS FOR PLASTIC**  
**OUTILLAGE POUR PLASTIQUE**  
**WERKZEUGE FÜR PLASTIK**  
**UTENSILI PER PLASTICA**  
**FERRAMENTAS PARA PLÁSTICO**  
**ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПЛАСТИКА**







### Medalla de Plata

Salón Internacional  
de la Invención

París 2004

### Silver Medal

International Inventors  
Competition

Paris 2004

### Medaille d'Argent

Salon International  
de l'Invention

Paris 2004

El especial diseño patentado de cuchilla y la geometría precisa del ángulo de ataque hacen del cortatubos Piraina de EGA Master el más versátil para cortar tubos de PE, PP, PB, VPE, PVDF, PEX, Multicapa e incluso de PVC rígido sin riesgo a que el tubo se fracture en pedazos.

*The special patented design of the blade and the accurate geometry of the attack angle, make the EGA Master Piraina® plastic pipe cutter the most versatile tool to cut PE, PP, PB, VPE, PVDF, PEX, Multilayer pipes, even rigid PVC pipes, without risk of pipe breaking.*

Le dessin original breveté de la lame et la géométrie précise de l'angle d'attaque, font du coupe tube Piraina de EGA Master, l'outil le plus versatile pour couper des tubes en PE, PP, PB, VPE, PVDF, PEX, Multicouches et aussi le PVC rigide, sans risque de le fendre ou de le casser.

El único cortatubos que puede cortar, además, tubos de Kevlar (SAE 100 R8).

*The only pipe cutter also able to cut Kevlar pipes (SAE 100 R8).*

L'unique coupe tubes capable de couper des tubes en Kevlar (SAE 100 R8) aussie.



Esencial para profesionales con las más altas exigencias.  
*Essential for demanding professionals.*  
Essentiel pour les professionnels les plus exigeants.

Por todo ello fue merecedor de la **Medalla de Plata** en el Salón Internacional de la Invención, Concours Lepine, París, mayo 2004.

*Due to these reasons, it won the Silver Medal in the prestigious International Inventors Competition in Paris, may 2004.*

Pour ces raisons, il fut récompensé de la **Médaille d'Argent**, au Salon International de l'Innovation, Concours Lépine, Paris, mai 2004.



Geometría de precisión  
*Precise geometry*  
Géométrie de précision



Kevlar



PVC rígido  
*Rigid PVC*  
PVC rigide



**CORTATUBOS PARA TUBO DE PLÁSTICO / PLASTIC PIPE CUTTER / COUPE-TUBE PLASTIQUE / KUNSTSTOFFROHRSCHERE / CESCOIA PER TUBI DI PLASTICA / TESOURA PARA TUBO DE PLASTICO / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА**

**PIRAINA®**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
<b>63205</b>	42	1.5/8	550	6	●	64045
<b>63204</b>						64039

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour

**63205** KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER

**63204** PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER



COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
<b>63846</b>	51	2	475	6	●	64751
<b>63847</b>	64	2.1/2	550			64752

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour

KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER



**PVC**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
<b>63199</b>	35	1.3/8	175	6	●	64688

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour

PB, PEX, MULTILAYER



**STANDARD**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
<b>63200</b>	42	1.5/8	250	6	●	64003

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour

PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, PPR, PEX, MULTILAYER



COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
<b>63933</b>	63	2.1/2	1200	1	●	63940

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour

PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, PPR, PEX, MULTILAYER



**CORTATUBOS AUTOMÁTICO PARA TUBO DE PLÁSTICO / AUTOMATIC PLASTIC PIPE CUTTER / COUPE-TUBE PLASTIQUE AUTOMATIQUE / AUTOMATIK-KUNSTSTOFFROHRSCHERE / TAGLIATUBI AUTOMATICO PER TUBI DI PLASTICA / CORTA TUBOS DE PLASTICO / АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
<b>63201</b>	35	1.3/8	550	1	●	64004

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour

KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER



COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			
<b>63202</b>	42	1.5/8	700	1	●	64034

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Válido para / Valid for / Valable pour

KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA,  
 PPR, PEX, MULTILAYER



UNIQUE

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
<b>63079</b>	6-35	1/4-1.3/8	PLASTIC	500	1	●	63112	10
<b>63120</b>	6-42	1/4-1.5/8		550	8			
<b>63189</b>	6-45	1/4-1.3/4		600	1			



AUTOMATIC 50

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
<b>63365</b>	6-50	1/4-2	PLASTIC	450	1	●	63722	10



AUTOMATIC 67

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
<b>63108</b>	6-67	1/4-2.5/8	PLASTIC	750	1	●	63081	10



AUTOMATIC 127

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
<b>63173</b>	50-127	2-5	PLASTIC	1950	1	●	64105	10



CORTATUBOS ELÉCTRICO / ELECTRIC PIPE CUTTER / COUPE-TUBE ÉLECTRIQUE / AKKU-ROHRSCHERE / TAGLIATUBI ELETTRICO / CORTA-TUBOS ELÉCTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРУБОРЕЗ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	mm	W	V	Kg		
<b>63083</b>	42	1.5/8	≤6,7	70	9,6	1,2	1	63084

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Válido para / Valid for / Valable pour PP, PVC, PPR, PEX, KEVLAR, MULTILAYER

Cargador / Charger / Chargeur NiMH 100-240V (50-60Hz) 6W

Tiempo de carga (h. aprox.) / Charging time (h. approx.) / Temps de charge (h. approx.) 2

Capacidad de corte / Cutting capacity / Capacité de coupe 200 cortes / 200 cuts / 200 coupes

Tiempo de corte / Cutting speed / Temps de coupe 4 s

Dimensiones / Dimensions / Dimensions 225 x 180 x 103 mm

Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie 1000 cortes en vacío / 1000 cycles without load / 1000 coupes sans charge



**ESCARIADOR EXTERIOR PARA TUBO DE PLÁSTICO / EXTERNAL REAMER FOR PLASTIC PIPE / EBAVUREUR À TUBE / ANFASGERÄT FÜR KUNSTSTOFFROHRE / SBAVATORE ESTERNI PER TUBO DI PLASTICA / ESCARIADOR EXTERIOR PARA TUBO DE PLÁSTICO / ВНЕШНЯЯ РАЗВЕРТКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	Kg		
67977	25-160	1-6.5/16	0,8		67979
67978	40-315	1.3/8-12.3/8	1,4	1	67980



**SOLDADOR TUBO DE PLÁSTICO / PLASTIC PIPE WELDER / APPAREIL À SOUDER / MUFFENSCHWEISSGERÄT / POLIFUSORE / SOLDADOR DE TUBO PLÁSTICO / ПАЯЛЬНИК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ**

**SOLDAMATIC DIGITAL 800**

COD.	O.D. mm	W	V	Kg	
62885	20-63	800	220-240V(50-60Hz)	1,8	1
62884			110-130V(50-60Hz)		

CE | G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	200-290 °C



**SOLDAMATIC DIGITAL 800 (CON VASOS / WITH SOCKETS / AVEC DOUILLE: 20,25,32)**

COD.	O.D. mm	Vasos incluidos / Included Sockets / Douilles incluses	W	V	Kg	
62887	20-63	20-25-32	800	220-240V(50-60Hz)	2,4	1
62886				110-130V(50-60Hz)		

CE | G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	200-290°C



**SOLDAMATIC DIGITAL 1200**

COD.	O.D. mm	W	V	Kg	
62889	20-125	1200	220-240V(50-60Hz)	2,5	1
62888			110-130V(50-60Hz)		




CE | G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	200-290 °C



■ **SOLDAMATIC DIGITAL 1200 (CON VASOS / WITH SOCKETS / AVEC DOUILLE: 75, 90, 110)**

COD.		Vasos incluidos / Included Sockets / Douilles incluses	W	V		
<b>62891</b>				220-240V(50-60Hz)		
<b>62890</b>	20-125	75-90-110	1200	110-130V(50-60Hz)	5,0	1




CE I G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	200-290 °C



■ **VASOS / SOCKETS / DOUILLE / STECKSCHLÜSSEL / BUSTA / CABEÇA MOLDE / ПОЗЕТКИ**

COD.			
<b>62892</b>	20	75	
<b>62893</b>	25	115	
<b>62894</b>	32	175	
<b>62895</b>	40	370	
<b>62896</b>	50	420	
<b>62897</b>	63	550	1
<b>62898</b>	75	400	
<b>62899</b>	90	600	
<b>62900</b>	110	1000	
<b>62901</b>	125	1300	





23





HERRAMIENTA PARA MADERA  
TOOLS FOR WOOD  
OUTILLAGE POUR LE BOIS  
WERKZEUGE FÜR HOLZ  
UTENSILI PER LEGNO  
FERRAMENTAS PARA MADEIRA  
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕРЕВА



■ FORMONES / FIRMER CHISELS / CISEAUX À BOIS / STECHBEITEL / SCALPELLI / FORMOES / СТАМЕЦКИ

Hoja de acero especial, rectificada / Precision machined steel blade / En acier special trempé et poli / Geschliffene stechbeitel aus spezialstahl / Lama-inacciaio specialo rettificata / Lâmina de aço especial rectificada / Стальная режущая часть сверхточной обработки

■ TITACROM® BIMAT

COD.				
67169	6	130		
67170	8	135		
67171	10	140		
67172	12	145		
67173	14	150		
67174	15	155		
67175	16	160		
67176	18	170	12	•
67177	20	175		
67178	22	180		
67179	25	190		
67180	30	200		
67181	32	210		
67182	35	220		



TITACROM® BIMAT | DIN 5139


■ EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / DISPLAY / ESPOSITORE / EXPOSIÇÃO INDIVIDUAL / СТЕНДЫ

■ TITACROM® BIMAT

■ 60 PCS.

COD.	PCS.
55665	60

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	67169	6
	67170	8
	67171	10
	67172	12
	67174	15
	67176	18
	67177	20
	67178	22
	67179	25
67180	30	




■ KITS

■ TITACROM® BIMAT

■ 4 PCS.

COD.	PCS.
69481	4




PCS./UN.	COD. PCS.	
1	67171	10
	67172	12
	67174	15
	67176	18



• Presentador individual / Individual display / Conditionnement unitaire





■ CEPILLOS / JACK PLANES / RABOTS / SCHLICHTHOBEL / PIALLA / PLAINAS / РУБАНКИ

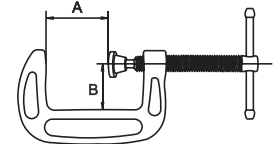
COD.	L (mm)			
67051	250	1,5	1	64239
67052	350	2,0		



■ SARGENTOS / CLAMPS / SERRE-JOINTS / ZWINGEN / MORSETTI SERRAGIUNTI / GRAMPOS / СТРУБЦИНЫ

■ MOD. G



COD.	A max (mm)	B (mm)			Kgf*
69570	50	30	195	6	120
69571	75	52	700	6	150
69572	100	60	900	4	255
69574	150	65	1600	3	355
69575	200	83	1900		400

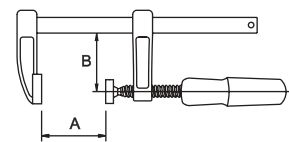


CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Kgf: fuerza de amarre / Kgf: fastening force / Kgf: force de serrage

■ MOD. F



COD.	A max (mm)	B (mm)			Kgf
69580	150		450		
69581		50	600	6	225
69582	200		1000		
69583	250	80	1150		360
69585	300		1600		
69586	400		1800		
69588	600	120	2200	2	600
69589	800		2700		
69590	1000		3000		

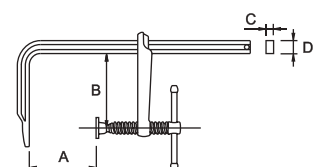


CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Kgf: fuerza de amarre / Kgf: fastening force / Kgf: force de serrage

■ FORJADO / FORGED / FORGÉ / GESCHMIEDET / FORGIATO / FORJADO / ЗАКАЛЕННАЯ

COD.	A max (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			Kgf
69961		80	6	15,5	650	6	255
69965	250				900		
69967	400	100	9,5	19	1200		300
69968	500				1600		
69970	250				1100	2	
69972	400				1400		
69975	800	120	10	21,5	1900		400
69977	1200				2900		



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Kgf: fuerza de amarre / Kgf: fastening force / Kgf: force de serrage

24

CORTE  
CUTTING  
OUTILS COUPANTS  
SCHNEIDWERKZEUG  
ARCHETTI  
CORTE  
РЕЗКА



Los cortavarillas EGA Master están perfectamente diseñados y fabricados para cortar varillas cilíndricas, varillas de encofrador, mallas de alambre, cables, pernos, etc.

*EGA Master bolt cutters are perfectly designed and manufactured for cutting rod, bolts, concrete from ties, cable and wires.*

Les coupe-boulons EGA Master sont parfaitement conçus et fabriqués pour la coupe des tiges, des boulons, des câbles et des fils.

### Regulación central / *Central regulation* / Réglage central



**1**  
Sistema multiplicador de par de corte.

*Cutting leverage multiplying system.*

Accroissement de la coupe par le système multiplicateur.

**2**  
El diseño especial reforzado de cabeza permite cortar varillas, pernos, etc. a muy poca distancia de la superficie desde la que sobresalen. El juego de cuchillas está fabricada en cromo-molibdeno, dándole una mayor resistencia y durabilidad gracias a la dureza 62 HRC.

*Its strong & specially designed head permits cutting bolts and rods at a very small distance from the surface where they stick out from. Cutting-blades are made in Chrome-Molibdenum, providing a bigger resistance and durability due to their 62 HRC hardness.*

Les mâchoires sont robustes et spécialement conçues pour couper au ras du mur. Les taillants sont en Chrome Molibdène d'une dureté de 62 HRC, ce qui confère une plus grande résistance et longévité aux mâchoires.

### Regulación lateral / *Lateral regulation* / Régulation latérale



**3**  
Gran capacidad de corte.

*Great cutting capacity.*  
Capacité de coupe très importante.

**4**  
Mangos ergonómicos y confortables.

*Ergonomic and comfortable handles.*

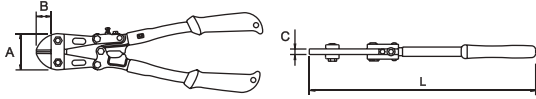
Manches ergonomiques et confortables.

### Mangos forjados / *Forged handles* / Les bras forgés



**■ CORTAVARILLAS / BOLT CUTTERS / COUPE-BOULONS / BOLZENSCHNEIDER / TAGLIABULLONI / CORTA VARÃO / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ**

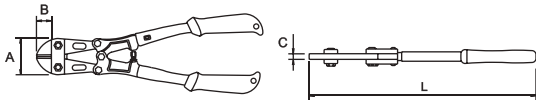
**■ A**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg	Icons	Part
62193	14	350	60	26	7,0	7-5	1,1	6	64096
62194	18	450	70	29	8,0	8-6	1,5	2	64097
62195	24	600	85	33	9,5	10-8	2,4		64098
62196	30	750	95	36	11	13-10	3,7		64099
62197	36	900	110	39	13	16-12	6,0	1	64100
62198	42	1050	120	43	14	19-14	8,0		64101
62199	48	1200	155	60	17	22-16	14		64700



**■ B**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg	Icons	Part
62201	14	350	60	26	7,0	7-5	1,1	6	64056
62202	18	450	70	29	8,0	8-6	1,5	2	64057
62203	24	600	85	33	9,5	10-8	2,4		64058
62204	30	750	95	36	11	13-10	3,7		64059
62205	36	900	110	39	13	16-12	6,0	1	64060
62206	42	1050	120	43	14	19-14	8,0		64061



**■ KIT 9 PCS.**

COD.	PCS.	Part
62191	9	A

PCS.	COD.	Part
2	62193	14"-350 mm
	62194	18"-450 mm
	62195	24"-600 mm
	62196	30"-750 mm
1	62197	36"-900 mm

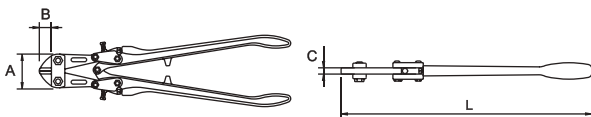


COD.	PCS.	Part
62190	9	B

PCS.	COD.	Part
2	62201	14"-350 mm
	62202	18"-450 mm
	62203	24"-600 mm
	62204	30"-750 mm
1	62205	36"-900 mm



**■ MANGOS FORJADOS / FORGED HANDLES / MANCHES FORGÉS / STAHL GESCHMIEDET / MANICI FORGIATI / CABOS FORJADOS / КОВАННЫЕ РУКОЯТКИ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg	Icons	Part
62785	14	350	60	26	7	7-5	1,3		64453
62786	18	450	70	32	8	8-6	1,8		64454
62787	24	600	85	34	9,5	10-8	3,2	1	64455
62788	30	750	95	39	11	13-10	4,5		64456
62789	36	900	110	43	13	16-12	7,0		64457

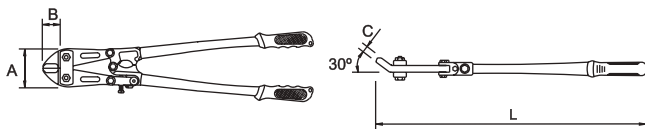


**KIT 9 PCS.**

COD.		PCS.	
<b>62192</b>		9	
PCS.	COD.		
2	62785	14"-350 mm	
	62786	18"-450 mm	
	62787	24"-600 mm	
	62788	30"-750 mm	
1	62789	36"-900 mm	



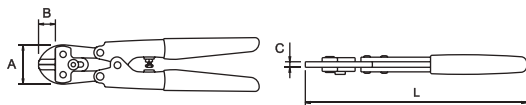
**CORTAVARILLAS FILO ANGULAR / ANGULAR EDGE BOLT CUTTERS / COUPE BOULON MACHOIRE COURBE / ECKRAND BOLZENSCHNEIDER / TAGLIABULLONI FILO ANGOLARE / CORTA VARÃO DE FIO ANGULAR / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ С РЕГУЛИРОВКОЙ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg			
<b>62813</b>	18	450	70	29	8	8-6	1,8			64689
<b>62814</b>	24	600	85	33	9,5	10-8	2,6	1		64690



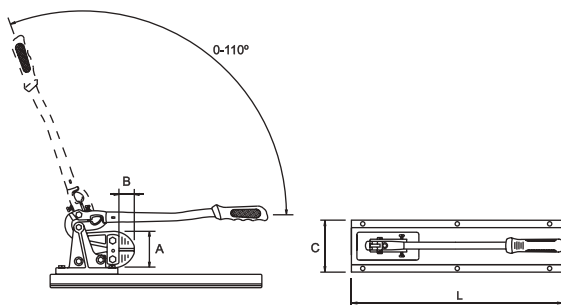
**CORTAVARILLAS / BOLT CUTTERS / COUPE-BOULONS / BOLZENSCHNEIDER / TAGLIABULLONI / CORTA VARÃO / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg			
<b>62200</b>	8	200	39	16	4,5	0,3	0,3	6		



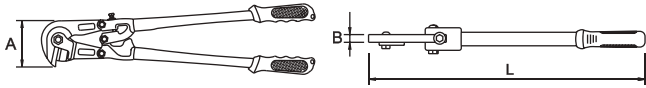
**CORTAVARILLAS DE MESA / BENCH TYPE BOLT CUTTER / COUPE-BOULONS SUR PLATEAU / TISCHBOLZENSCHNEIDER / TAGLIABULLONI DA BANCO / CORTA VARÃO DE BANCADA / ВЕРСТАЧНЫЕ АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg			
<b>62513</b>	24	600	85	34	135	10-8	5,5	1		64334



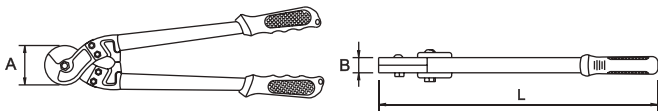
**CORTAVARILLAS BOCA PELICANO / PELICAN BOLT CUTTER / COUPE-BOULONS "BEC PELICAN" / BOLZENSCHNEIDER MAULSCHLÜSSEL / TAGLIABULLONI / TESOURA CORTA VARÃO BOCA PELICANO / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ «ПЕЛИКАН»**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg		
<b>62514</b>	24	600	100	9,5	9-7	2,7	1	64335



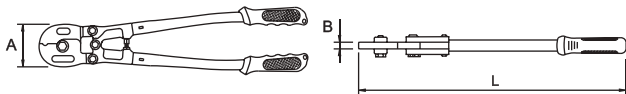
**CORTACABLES PARA CU-AL / CU-AL CABLE CUTTERS / COUPE CÂBLES POUR CU/AL / STAHLDRAHT SCHNEIDER FÜR CU/AL / TAGLIACAVI PER CU/AL / CORTACABOS PARA CU/AL / КАБЕЛЬНЫЕ НОЖНИЦЫ**



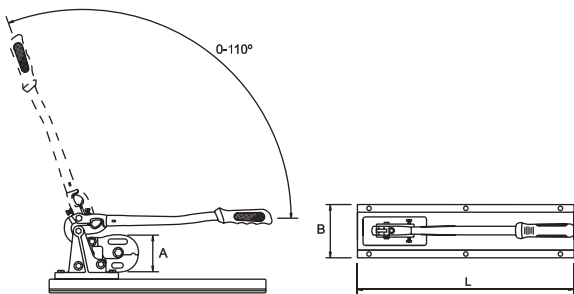
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup>	Kg		
<b>62515</b>	18	450	65	8,0	12	1,7	1	64331
<b>62516</b>	32	800	90	9,0	16	3,6	1	64332



**CORTACABLES DE ACERO REFORZADO / H.D. WIRE ROPE CUTTER / COUPE CABLES EN ACIER RENFORCÉ / VERSTÄRKTER STAHLDRAHT BOLZENSCHNEIDER / CESCOIA PER CAVI / TESOURA CORTA CABOS DE AÇO REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ КАБЕЛЕРЕЗЫ**



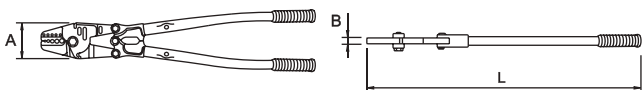
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg		
<b>62517</b>	24	600	90	9,5	14-10	2,4	1	64328
<b>62518</b>	36	900	105	13	18-12	4,7	1	64329
<b>62519</b>	42	1050	120	15	22-13	8,0	1	64330



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	Kg		
<b>62520</b>	24	600	90	135	10-8	5,5	1	64328



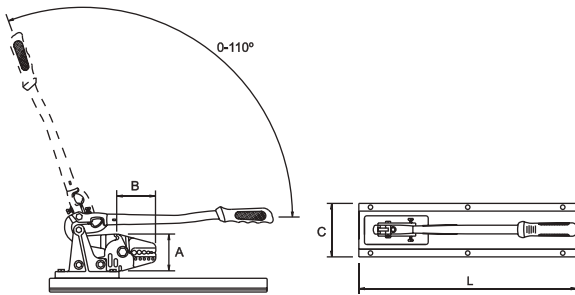
**TENAZA DE ENGASTAR / SWAGING TOOL / PINCE À SERTIR / KABELKLEMMZANGE / PINZA PER CAPICORDA / TURQUES DE ENGASTAR / ОПРЕССОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ**



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP mm	Kg		
<b>62521</b>	24	600	85	12	1,5-6	2,5	1	64333







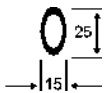
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP mm	Kg		
<b>62522</b>	24	600	85	80	135	1,5-6	6,0	1	64333



**ARCO DE SIERRA / HACK SAW / MONTURE DE SCIE À METAUX / METALLSÄGEBÖGEN / ARCHETTI / ARCOS DE SERRA / HOЖOBKA**

**KRONOS**

0° & 45° & 90°



COD.	inch	mm	g	
<b>63742</b>	12	300	900	3



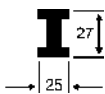
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Aluminio / Aluminum / Aluminium



**APOLO II**

0° & 45° & 90°



COD.	inch	mm	g	
<b>63781</b>	12	300	750	3

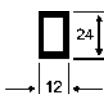
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Aluminio / Aluminum / Aluminium



**HÉRCULES**

0° & 45° & 90°



COD.	inch	mm	g	
<b>63748</b>	12	300	600	3

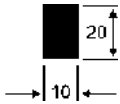
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**





Aluminio / Aluminum / Aluminium



## ■ TITÁN

## ■ 0° &amp; 90°



COD.				
<b>63745</b>	12	300	450	6

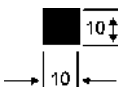






## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero / Steel / Acier

## ■ MINIPROF




## ■ 90°



COD.				
<b>63299</b>	6	150	165	6






## ■ HOJAS DE SIERRA / HACK SAW BLADES / LAMES DE SCIÉS / METALLSÄGEBLÄTTER / LAME PER SEGHETTI / FOLHA DE SERRA / ПОЛОТНА ДЛЯ НОЖОВКИ

COD.	L (inch)			
<b>64433</b>	12	14	1,9	100
<b>64434</b>		18		
<b>64435</b>		24		
<b>64436</b>		32		



## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero al carbono / Carbon steel / Acier en carbone




COD.	L (inch)			
<b>64437</b>	12	14	1,9	100
<b>64438</b>		18		
<b>64439</b>		24		
<b>64440</b>		32		



## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

HSS-Bimetal

Irrompible / Unbreakable / Indéchirable

COD.	L (inch)			
<b>64441</b>	12	14	1,9	100
<b>64442</b>		18		
<b>64443</b>		24		
<b>64444</b>		32		



## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

HSS-Bimetal (cobalt)

Irrompible / Unbreakable / Indéchirable

## ■ ACERO ESPECIAL TEMPLADO / HARDENED SPECIAL STEEL / ACIER TREMPÉ SPÉCIAL / GEHÄRTET SPEZIAL STAHL / ACCIAIO SPECIALE TEMPRATO / AÇO ESPECIAL TEMPERADO / СПЕЦІАЛЬНО ЗАКАЛЕННА СТАЛЬ

COD.	L (inch)			
<b>63771</b>	6	24	30	6



**TIJERAS / TIN SNIPS / CISAILLES / BLECHSCHERE / FORBICI / TESOURAS / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЖЕСТИ**
**TIJERAS ARTICULADAS / AVIATION TIN SNIPS / CISAILLE ARTICULÉE / BLECHSCHERE / CESCOIE A DOPPIA LEVA / TESOURAS ARTICULADAS / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА**

COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
<b>62169</b>	250	10	1,2	380	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Derecha / Right / Droite



COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
<b>62170</b>	250	10	1,2	380	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Recto / Straight / Droit



COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
<b>62171</b>	250	10	1,2	380	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Izquierda / Left / Gauche


**TIJERAS ARTICULADAS REFORZADAS / REINFORCED AVIATION TIN SNIPS / CISAILLE ARTICULÉE RENFORCÉE / VERSTÄRKTE BLECHSCHERE / CESCOIE A DOPPIA LEVA RINFORZATA / TESOURAS ARTICULADAS REFORÇADAS / УСИЛЕННЫЕ НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА**

COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
<b>62188</b>	250	10	1,2	470	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Derecha / Right / Droite



COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
<b>62189</b>	250	10	1,2	470	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

Izquierda / Left / Gauche


**TIJERAS PARA CHAPA / TIN SNIPS / CISAILLES À TOLE / BLECHSCHEREN / CESCOIE PER LAMIERA / TESOURA PARA CHAPA / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА**






COD.	L (inch)	CAP mm	g		
<b>62232</b>	8	0,5	350		
<b>62159</b>	10	1	550	6	●
<b>62233</b>	12	1,2	700	4	-
<b>62234</b>	14		900		


**BRITISH TYPE**

COD.	L (inch)	CAP mm	g		
<b>62268</b>	10	1	490		
<b>62270</b>	14	1,2	900	6	●








**CORTADORES / CUTTERS / CUTTERS / MESSER / CUTTERS / CORTADORES / РЕЗАКИ**

COD.					
<b>69501</b>	0,6	110	12	●	64005
<b>69502</b>	0,6	35	12	●	64005
<b>63874</b>	0,5	135	10	●	63868


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Carga automática con 7 cuchillas / Automatic load with 7 blades / Charge automatique avec 7 lames

**CORTADORES DE SEGURIDAD CON CUCHILLA AUTO-RETRACTIL / SAFETY CUTTER WITH AUTO-RETRACTABLE BLADE / CUTTER DE SÉCURITÉ AVEC LAME AUTO-RÉTRACTABLE / SICHERHEITSMESSER MIT AUTOMATISCH EINZIEHBARER KLINGE / CUTTERS DI SICUREZZA CON LAMA AUTOMATICA - RETRAIBILE / CORTADORES DE SEGURANÇA COM LÂMINA AUTO-RETRACTIL / БЕЗОПАСНЫЙ НОЖ С АВТОМАТИЧЕСКИ УБИРАЕМЫМ ЛЕЗВИЕМ**

COD.					
<b>63876</b>	0,6	140	12	●	64005
<b>63877</b>	0,6	130	12	●	64005
<b>63878</b>	0,6	40	12	●	64005


**CUCHILLA TRAPEZOIDAL / TRAPEZOIDAL BLADE / LAME TRAPEZOÏDALE / TRAPEZKLINGE / LAMA TRAPEZIOIDALE / LÂMINA TRAPEZOIDAL / ТРАПЕЦЕВИДНОЕ ЛЕЗВИЕ**

COD.	L x W x H (mm)	
<b>64005</b>	60 x 19 x 0,6	5


**CUCHILLA TIPO GANCHO / HOOK TYPE BLADE / LAME CROCHET / HAKENKLINGE / LAMA TIPO GANCIO / LÂMINA TIPO GANCHO / ЛЕЗВИЕ КРЮЧКОВОГО ТИПА**

COD.	L x W x H (mm)	
<b>63869</b>	50 x 19 x 0,65	5

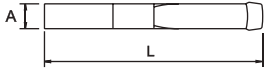

**CUCHILLA / BLADE / LAME / KLINGE / LAMA / LÂMINA / ЛЕЗВИЕ**

COD.	L x W x H (mm)		
<b>63868</b>	108 x 15 x 0,5	40	5

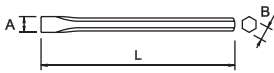

**EXPOSITOR / DISPLAY / PRESENTOIR / STÄNDER / ESPOSITORE / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ**
**42 PCS.**



COD.	PCS.
<b>55569</b>	42
PCS.	COD.
16	63877
	63878

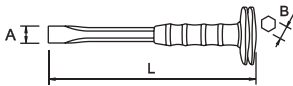




**CINCEL CHAPISTA / EXTRA FLAT COLD CHISEL / BURIN DE CARROSSIER / SCHLITZMEISSEL / SCALPELLO A FREDDO PIATTO / ESCOPRO FINO / СВЕРХ ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО**


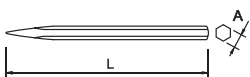
COD.	L (mm)	A (mm)			
<b>63472</b>	204	27	240	6	•




**CINCEL / FLAT CHISEL / CISEAUX DE MAÇON / FLACHMEISSEL / SCALPELLI PER MURATORI / ESCOPRO / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО**


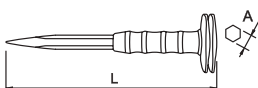
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)		
<b>63309</b>	200	23		300	
<b>63311</b>		24	16	480	
<b>63315</b>	300	25		600	
<b>63316</b>	350	26	18	700	6
<b>63320</b>	400	27		950	
<b>63321</b>	500	28	20	1200	





COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)		
<b>63326</b>	200	23		450	
<b>63328</b>		24	16	650	
<b>63332</b>	300	25		750	
<b>63333</b>	350	26	18	850	6
<b>63337</b>	400	27		1100	
<b>63338</b>	500	28	20	1350	

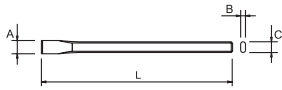

**PUNTERO / POINTED CHISEL / BROCHE / SPITZMEISSEL / SCALPELLI PER MURATORI / PONTEIRO / КОНУСНОЕ ЗУБИЛО**




COD.	L (mm)	A (mm)		
<b>63339</b>	200		300	
<b>63340</b>	250	16	390	
<b>63341</b>	300		480	
<b>63343</b>	350		700	
<b>63344</b>	400	18	800	6
<b>63345</b>			950	
<b>63346</b>	500	20	1200	

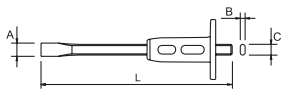




COD.	L (mm)	A (mm)		
<b>63347</b>	200		450	
<b>63348</b>	250	16	550	
<b>63349</b>	300		650	
<b>63351</b>	350		850	
<b>63352</b>	400	18	950	6
<b>63353</b>			1100	
<b>63354</b>	500	20	1350	

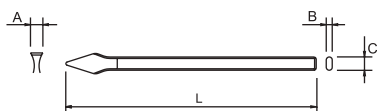




**■ CINCEL MECÁNICO / FLAT COLD CHISEL / BURIN MÉCANICIEN / FLACHMEIBEL / SCALPELLO PER MECCANICO / ESCOPRO MECÂNICO / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО**


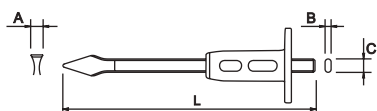
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
62847	100	12	7,0	11	65	
62848	125	15	9,0	14	115	12
62849	150	18	11	17	220	
62850	200	21			280	
62851		24	12	20	290	
62852	225	25			300	
62853	250	25			320	
62854		28		23	460	6
62855	300	26	13		480	
62856		29			500	
62857	400	30		26	550	
62858	500					





COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
62862	200	21			330	
62863		24	12	20	340	
62864	225	25			350	
62865	250	28			370	6
62866		28			500	
62867	300	26	13	23	550	
62868		29				
62870	500	30		26	600	


**■ BURIL PLANO / CROSSCUT CHISEL / BÉDANE PLATE / KREUZSCHNITT MEIBEL / BULINO PIATTO / BURIL PLANO / ЗУБИЛО ДЛЯ ВЫРУБКИ**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
62871	125	5,0	9,0	14	90	
62872	150	6,0	10	16	150	
62873	175	7,0	11	17	240	
62874	200	8,0	12	20	280	6
62875	250	9,0	13	23	300	
62876	300				310	

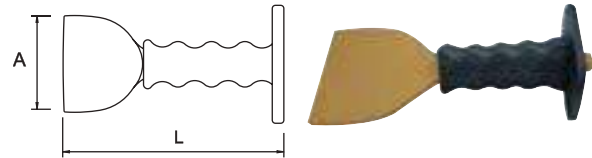
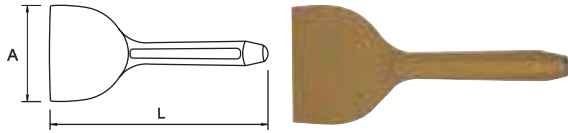


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
62880	200	8,0	12	20	330	
62881	250	9,0	13	23	350	6
62882	300				360	





**CINCEL PARA LADRILLOS / BOLSTER CHISEL / CISEAUX À BRIQUES / FUGENMEISSEL / SCALPELLI DA PIASTRELLISTA / ESCOPRO PARA LADRILHOS / ЛОПАТОЧНОЕ ЗУБИЛО**



COD.	L (mm)	A (mm)		
<b>63181</b>	220	60	450	6
<b>63182</b>	240	75	700	
<b>63191</b>	240	100	750	

COD.	L (mm)	A (mm)		
<b>63183</b>	220	60	410	5
<b>63184</b>	240	75	750	
<b>63192</b>	240	100	800	

**SETS**

**CINCELES, BOTADORES Y GRANETES / CHISELS AND PUNCHES / BURINS, CHASSE-GOUPILLES ET CHASSE-CLOUS / MEIBEL UND DURCHSCHLÄGE / SCALPELLI E PUNZONI / ESCOPROS, SACA-TROÇOS E PUNÇÕES / ЗУБИЛА И ПРОБОЙНИКИ**

**6 PCS.**

COD.	PCS.	
<b>69953</b>	6	700

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
1	62847	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	12 x 11 x 100 mm
	62848	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	15 x 14 x 125 mm
	63398	Botador cilíndrico / Pin punch	6 x 10 x 150 mm
	63396	Botador cilíndrico / Pin punch	4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / Taper punch	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / Center punch	3 x 8 x 100 mm



COD.	PCS.	
<b>69954</b>	6	700

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
1	62847	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	12 x 11 x 100 mm
	62848	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	15 x 14 x 125 mm
	62871	Buril plano / Crosscut chisel	5 x 14 x 125 mm
	63396	Botador cilíndrico / Pin punch	4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / Taper punch	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / Center punch	3 x 8 x 100 mm



**CINCELES / CHISELS / BURINS / MEISELN / SCALPELLI / ESCOPROS / ЗУБИЛА**

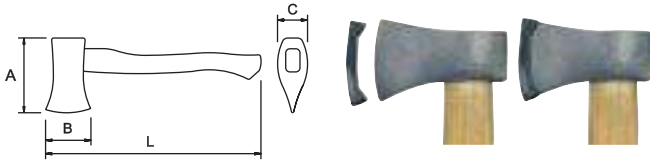
**50 PCS.**


COD.	PCS.	
<b>55566</b>	50	20

PCS.	COD.	Descripción / Description / Description	
5	62849	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	18 x 17 x 150 mm
	62850	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	21 x 20 x 200 mm
	62854	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	28 x 23 x 250 mm
	62857	Cinzel mecánico / Flat cold chisel	30 x 26 x 400 mm
	62873	Buril plano / Crosscut chisel	7 x 17 x 175 mm
5	62874	Buril plano / Crosscut chisel	8 x 20 x 200 mm
	62875	Buril plano / Crosscut chisel	9 x 23 x 250 mm
	63340	Puntero / Point chisel	16 x 250 mm
	63341	Puntero / Point chisel	16 x 300 mm
	63344	Puntero / Point chisel	18 x 400 mm



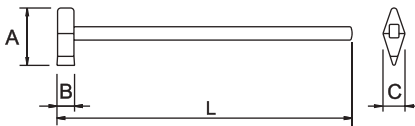
## ■ HACHAS / AXES / HACHES / ÄXTE / ASCIA / MACHADOS / ТОПОРЫ




COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
67232	450	145	100	22	0,8	6



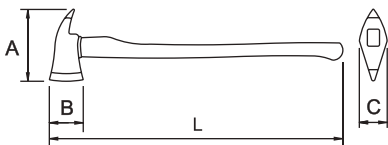
## ■ MAZA CUÑA / WEDGE HAMMER / MERLIN / SPALTHAMMER / MARTELLO A CUNEO / MALHOS / ТОПОР КОЛУХ




COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
67239	900	210	90	50	2,5	6



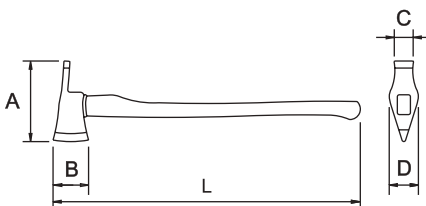
## ■ HACHA BOMBERO / FIREMAN TYPE AXE / HACHE POUR POMPIERS / FEUERWEHRAXT / ASCIA TIPO PER POMPIERI / MACHADO DE BOMBEIRO / ТОПОР ПОЖАРНОГО ТИПА




COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
67240	910	250	105	32	2,3	6



## ■ HACHA AZADA / HOE AXE / HACHE HOUE / WIEDEHOPFHACKE / ASCIA A ZAPPA / MACHADO ENXADA / ТОПОР МОТЫГА



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
67243	910	310	110	80	29	3,2	6



## CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

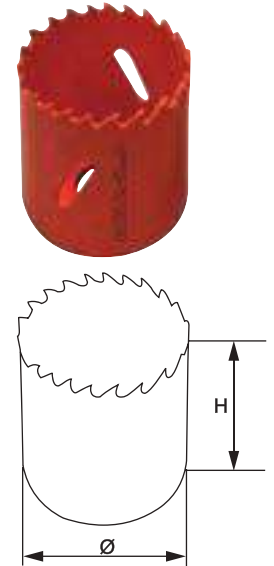
Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**SIERRAS DE CORONA BIMETAL / BI-METAL HOLE SAWS / SCIES CLOCHES BI-MÉTAL / BIMETALL LOCHSÄGE / SEGHE A TAZZA BI-METAL / SERRAS CRANEANAS BI-METÁLICAS / БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОРОНКИ**

**HSS BI-METAL**

**4/6 TPI**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	H (mm)	R.P.M. Acero dulce /	R.P.M. Inox	R.P.M. Fundición /	R.P.M. Aluminio /	R.P.M. Latón /	R.P.M. Madera /
				R.P.M. Mild steel / R.P.M. Acier doux		R.P.M. Casting / R.P.M. Fonte	R.P.M. Aluminium / R.P.M. Aluminium	R.P.M. Brass / R.P.M. Laiton	R.P.M. Wood / R.P.M. Bois
64550	14	9/16	54	620	300	400	900	790	3000
64551	16	5/8		545	260	360	810	735	
64552	17	11/16		510	250	340	770	690	
64553	19	3/4		460	220	300	685	620	
64664	20	-		430	210	290	650	590	
64554	21	13/16		415	200	275	620	560	
64555	22	7/8	50	395	190	260	590	535	2750
64556	24	15/16		360	175	240	540	490	
64557	25	1		350	175	235	525	470	
64558	27	1.1/16		320	160	215	480	435	
64559	28	-		310	150	205	450	405	
64560	29	1.1/8		300	145	200	430	390	
64561	30	1.13/16	44	290	140	190	410	370	2400
64562	32	1.1/4		270	130	180	390	355	
64563	33	1.5/16		265	125	175	370	335	
64564	35	1.3/8		250	120	165	350	320	
64565	37	1.7/16		235	115	155	340	310	
64566	38	1.1/2		230	110	150	325	295	
64567	40	1.9/16	40	215	105	145	315	285	2100
64568	41	1.5/8		210	100	140	300	275	
64569	43	1.11/16		200	95	135	295	270	
64570	44	1.3/4		195	95	130	280	255	
64571	46	1.13/16		190	90	125	270	245	
64572	48	1.7/8		180	90	120	255	230	
64573	51	2	35	170	85	115	245	220	2000
64574	52	2.1/16		165	80	110	240	215	
64575	54	2.1/8		160	75	105	230	205	
64576	57	2.1/4		150	75	100	220	200	
64577	59	2.5/16		145	70	100	215	195	
64578	60	2.3/8		140	70	95	205	185	
64579	64	2.1/2	30	135	65	90	200	180	1800
64580	65	2.9/16		135	65	90	195	175	
64581	67	2.5/8		130	60	85	190	170	
64582	70	2.3/4		125	60	85	185	165	
64583	73	2.7/8		120	55	80	180	160	
64584	76	3		115	55	80	170	150	
64585	79	3.1/8	25	110	50	75	165	145	1500
64586	83	3.1/4		105	50	75	155	140	
64587	86	3.3/8		100	50	70	150	135	
64588	89	3.1/2		95	45	65	145	130	
64589	92	3.5/8		95	45	65	140	125	
64590	95	3.3/4		90	45	60	135	120	
64591	98	3.7/8	20	88	40	60	130	120	1200
64592	102	4		85	40	60	125	120	
64593	105	4.1/8		83	40	55	120	110	
64594	108	4.1/4		80	40	55	120	110	
64595	110	4.5/16		78	35	50	115	105	
64596	114	4.1/2		76	35	50	115	105	
64597	121	4.3/4	15	72	30	45	110	100	1000
64598	127	5		68	30	45	100	90	
64599	140	5.1/2		62	30	40	90	85	
64600	152	6		55	25	30	85	75	



**HUSILLO / ARBOR / VÉRIN / HALTER / SUPPORTO / FUSO / ОПРАВКА**

COD.	O.D. mm	O.D. inch	AF mm	AF inch	
<b>64601</b>	14-30	9/16-1.13/16	9,52	3/8	1
<b>64602</b>	32-152	1.1/4-6	11,1	7/16	



**CONECTOR ADAPTADOR ROSCA / THREAD CONNECTION ADAPTER / CONNECTEUR ADAPTATEUR DE FILETAGE / ADAPTER FÜR GEWINDE / ADDATTATORE CONNETTORE PER FILIERA / ADAPTADOR DE ROSCA / РЕЗЬБОВОЙ АДАПТОР**

COD.	g		
<b>64612</b>	20	10	•



**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	g		
<b>64613</b>	11,1	7/16	300	290	10	•



**BROCA / DRILL / МЁСЧЕ / BOHRER / PUNTE / BROCA / СВЕРЛО**



COD.	L (mm)	O.D. mm	g		
<b>64614</b>	75	6,3	15	10	•



**JUEGOS DE CORONA BIMETAL / BI-METAL HOLE SAW SETS / JEUX DE SCIES CLOCHES BI-MÉTAL / BI-METALL LOCHSÄGE SÄTZE / SET DI SEGHA A TAZZA BIMETALLICA / JOGOS DE BROCAS CRANEANAS / КОМПЛЕКТЫ ВРЕЗНЫХ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОРОНОК**



9 PCS.

COD.	PCS.	g	
<b>57655</b>	9	1250	1

PCS.	Composición / Composition / Composition	
6	64550, 64554, 64559, 64565, 64571, 64578	14-21-28-37-46-60 mm   9/16-13/16-1.7/64-1.7/16-1.13/16-2.3/8 inch
2	64601, 64602	
1	64612	



COD.	PCS.	g	
<b>57656</b>	9	1200	1

PCS.	Composición / Composition / Composition	
6	64552, 64554, 64559, 64565, 64568, 64576	17-21-28-37-41-57 mm   11/16-13/16-1.7/64-1.7/16-1.5/8-2.1/4 inch
2	64601, 64602	
1	64612	

COD.	PCS.		
<b>57657</b>	9	1200	1

PCS. Composición / Composition / Composition

6	64554, 64557, 64562, 64565, 64571, 64574	21-25-32-37-46-52 mm   13/16-1-1.1/4-1.7/16-1.13/16-2.1/16 inch	
2	64601, 64602		
1	64612		



COD.	PCS.		
<b>57658</b>	9	1250	1

PCS. Composición / Composition / Composition

6	64554, 64559, 64565, 64568, 64576, 64580	21-28-37-41-57-65 mm   13/16-1.7/64-1.7/16-1.5/8-2.1/4-2.9/16 inch	
2	64601, 64602		
1	64612		

COD.	PCS.		
<b>64615</b>	9	1200	1

PCS. Composición / Composition / Composition

6	64553, 64555, 64564, 64566, 64570, 64581	19-22-35-38-44-67 mm   3/4-7/8-1.3/8-1.1/2-1.3/4-2.5/8 inch	
2	64601, 64602		
1	64612		

COD.	PCS.		
<b>64651</b>	9	900	1

PCS. Composición / Composition / Composition

6	64551, 64554, 64557, 64562, 64567, 64573	16-21-25-32-40-51 mm   5/8-13/16-1-1/4-1.9/16-2 inch	
2	64601, 64602		
1	64612		

■ 10 PCS.

N!		COD.	PCS.		
		<b>57533</b>	10	1550	1
PCS.		Composición / Composition / Composition			
7	64550, 64552, 64557, 64562, 64568, 64574, 64578	14-17-25-32-41-52-60 mm   9/16-11/16-1.1/4-1.5/8-2.1/16-2.3/8 inch			
2	64601, 64602				
1	64612				



■ 12 PCS.

N!		COD.	PCS.		
		<b>57532</b>	12	1800	1
PCS.		Composición / Composition / Composition			
8	64550, 64552, 64557, 64562, 64565, 64571, 64574, 64580	14-17-25-32-37-46-52-65 mm   9/16-11/16-1.1/64-1.17/64-1.7/16-1.13/16-2.1/16- 2.9/16 inch			
2	64601, 64602				
1	64612				
	64613				





N!		COD.	PCS.		
		<b>57534</b>	12	1900	1
PCS.		Composición / Composition / Composition			
8	64552, 64554, 64559, 64562, 64568, 64571, 64576, 64580	17-21-28-32-41-46-57-65 mm   11/16-13/16-1.7/64-1.1/4-1.5/8-1.13/16-2.1/4-2.9/16 inch			
2	64601, 64602				
1	64612				
	64613				

■ 14 PCS.

N!		COD.	PCS.		
		<b>64616</b>	14	2100	1
PCS.		Composición / Composition / Composition			
10	64553, 64555, 64560, 64564, 64566, 64570, 64573, 64576, 64579, 64581	19-22-29-35-38-44-51-57-64-67 mm   3/4-7/8-1.1/8-1.3/8-1.3/4-2-2.1/4-2.1/2-2.5/8 inch			
2	64601, 64602				
1	64612				
	64613				





**■ BROCA ESCALONADA / STEP DRILL / MÈCHE ÉCHELONNÉE / SPIRALBOHRER / PUNTA SCANALATA / BROCA ESCALONADA / СТУПЕНЧАТОЕ СВЕРЛО**

COD.				
64617	4-12	25	1	●
64618	4-20	60		
64619	4-30	180		



**■ SET**

**■ 3 PCS.**




COD.	PCS.		
64620	3	300	1

PCS.	COD.	
1	64617	Ø 4-12 mm
	64618	Ø 4-20 mm
	64619	Ø 4-30 mm



**■ SACABOCADOS / HOLLOW PUNCHES / EMPORTE PIÈCES / HENKELLOCHEISEN / SACABOCADOS / SACA BOCADOS / ВЫРУБАТЕЛИ ПРОКЛАДОК**

COD.		L (mm)		
64671	5	27	15	10
64672	6		20	
64673	8		25	
64674	10		30	
64675	12,5		40	
64676	16		50	
64677	20		60	
64678	25		80	
64679	32			





COD.			
64680	5-32	250	1



**■ SET**

**■ 10 PCS.**

COD.	PCS.		
64670	10	900	1

Composición / Composition / Composition	
64671, 64672, 64673, 64674, 64675, 64676, 64677, 64678, 64679	5-6-8-10-12,5-16-20 25 32 mm



**ELECTROPORTÁTIL / BATTERY PORTABLE / ÉLECTROPORTATIF / TRAGBARE BATTERIE / ELECTROPORTÁTIL / BATERIA PORTÁTIL / ПОРТАТИВНЫЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ**
**TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA / CORDLESS DRILL / DRIVER / PERCEUSE-VISSEUSE À BATTERIE / AKKU-BOHRMASCHINE / TRAPANO AVVITATORE A BATTERIA / BERBEQUIM / APARAFUSADORA A BATERIA / АККУМУЛЯТОРНАЯ ДРЕЛЬ/ШУРУПОВЕРТ**

COD.	V	Bat.	Nm/Lb.ft	CAP. (mm)	Kg
<b>58887</b>	18V	Li-Ion	45/33	13	2,2

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Pares prefijados / Preset Torque values / Paires Préétablies 15 + BROCA / 15 + DRILLING / 15+ MÊCHE

Velocidad en vacío / Free speed / Vitesse à vide 340-1220 rpm

Reversible / Reversible / Réversible ●

**EQUIPADO CON / EQUIPED WITH / EQUIPE**

Batería / Battery / Batterie

Estación de carga / Charging station / Station de chargement

Gancho para cinturón / Belt clip / Attache pour ceinture

Maleta / Case / Malette

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Carcasa y engranajes planetarios íntegramente metálicos / Completely metallic planetary gears and housing /

Carcasse et engrenages planétaires complètement métalliques


**LLAVE DE IMPACTO / IMPACT WRENCH / CLE À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORE AD IMPULSI / CHAVE DE IMPACTO / УДАРНЫЙ ВИНТОВЕРТ**

COD.	AF $\frac{1}{2}$ "	V	Bat.	Nm/Lb.ft	Kg
<b>58888</b>	1/2"	18V	Li-Ion	590/435	2,4

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Velocidad en vacío / Free speed / Vitesse à vide 1650 rpm

Reversible / Reversible / Réversible ●

**EQUIPADO CON / EQUIPED WITH / EQUIPE**

Batería / Battery / Batterie

Estación de carga / Charging station / Station de chargement

Maleta / Case / Malette


**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description	V
<b>58889</b>	Batería / Battery / Batterie	18V

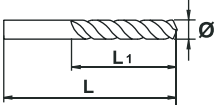


COD.	Descripción / Description / Description	V
<b>58890</b>	Cargador / Charger / Chargeur	18V



■ BROCAS / TWIST DRILL / MÈCHES / BOHRER / PUNTE PER TRAPANO / BROCAS / СВЕРЛО

■ HSS



NI


COD.	O.D. mm	L (mm)	L1 (mm)	g	
66281	0,5	22	6		
66282	1	34	12		
66283	1,2	38	16	1	
66284	1,5	40	18		
66285	1,7	43	20		
66286	2	49	24		
66287	2,2	53	27		
66288	2,5	57	30	2	
66289	2,7	61	33		
66290	3	75	43		
66291	3,2	65	36	3	
66292	3,3				
66293	3,5	70	39	4	
66294	3,7				
66295	4				
66296	4,2	75	43	5	
66297	4,3			6	
66298	4,5	80	47	7	10
66299	4,7				
66300	5	86	52	8	
66301	5,2				
66302	5,5			9	
66303	5,7	93	57	10	
66304	6				
66305	6,2			10	
66306	6,5	101	63	15	
66307	6,7				
66308	7			20	
66309	7,5	109	69	25	
66310	8				
66311	8,5	117	75	30	
66312	9				
66313	9,5	125	81	40	
66314	10	133	87	50	
66375	10,5	135		55	
66315	11				
66316	11,5	142	94	65	
66317	12				
66318	12,5	151	101	80	
66319	13				
66320	14	160	108	85	5
66321	15			90	
66322	16	178	120	100	
66323	17	184	125		
66324	18	191	130	150	
66325	19	198	135		
66326	20	205	140	200	

DIN 338



■ KIT


**N!**

COD.	PCS.	
<b>66327</b>	19	300

DIN 338



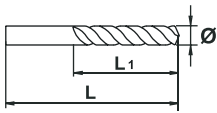
**N!**

COD.	PCS.	
<b>66328</b>	25	750




DIN 338



■ HSS-CO



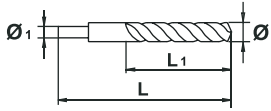
**N!**

COD.		L (mm)	L1 (mm)		
<b>66329</b>	1	34	12	1	
<b>66330</b>	1,25	38	16		
<b>66331</b>	1,5	40	18		
<b>66332</b>	1,75	46	22		
<b>66333</b>	2	49	24		
<b>66334</b>	2,25	53	27	2	
<b>66335</b>	2,5	57	30		
<b>66336</b>	2,75	61	33		
<b>66337</b>	3	75	43		
<b>66338</b>	3,25	65	36		
<b>66339</b>	3,5	70	39	4	10
<b>66340</b>	3,75	75	43		
<b>66341</b>	4	75	43		
<b>66342</b>	4,25	80	47		
<b>66343</b>	4,5	80	47		
<b>66344</b>	4,75	80	47	7	
<b>66345</b>	5	86	52	8	5
<b>66346</b>	5,25	86	52		
<b>66347</b>	5,5	93	57		
<b>66348</b>	5,75	93	57		
<b>66349</b>	6	93	57		
<b>66350</b>	6,25	101	63	10	
<b>66351</b>	6,5	101	63		
<b>66352</b>	6,75	101	63		
<b>66353</b>	7	109	69		
<b>66354</b>	7,25	109	69		
<b>66355</b>	7,5	109	69	20	
<b>66356</b>	7,75	109	69		
<b>66357</b>	8	117	75		
<b>66358</b>	8,25	117	75		
<b>66359</b>	8,5	117	75		
<b>66360</b>	8,75	117	75	30	
<b>66361</b>	9	125	81		
<b>66362</b>	9,25	125	81		
<b>66363</b>	9,5	125	81		
<b>66364</b>	9,75	125	81		
<b>66365</b>	10	133	87	35	
<b>66366</b>	10,25	133	87		
<b>66367</b>	10,5	133	87		
<b>66368</b>	10,75	133	87		
<b>66369</b>	11	133	87		
<b>66370</b>	10,5	142	94	40	
<b>66371</b>	11,5	142	94		
<b>66372</b>	12	151	101	45	
<b>66373</b>	12,5	151	101		
<b>66374</b>	12,5	151	101		



DIN 338

**HSS STANDARD REDUCIDA / HSS DRILL BIT WITH REDUCED SHANK / HSS STANDARD RÉDUIT / HSS BOHRER MIT REDUZIERTEM SCHAFT / HSS STANDARD RIDOTTA / BROCA HSS COM CONE REDUZIDO / СВЕРЛО HSS С УМЕНЬШЕННЫМ ХВОСТОВИКОМ**



N/

COD.	O.D. mm	Ø 1 (mm)	L (mm)	g		
66376	13,5	12,7	133	100	1	
66377	14		160	115		
66378	14,5		169	120		
66379	15		178	140		
66380	15,5			155		
66381	16		184	160		
66382	16,5			184		
66383	17		191	200		
66272	17,5			191		
66273	18		198	230		
66274	18,5			230		
66275	19		205	215		
66276	19,5			205		
66277	20		205	260		

DIN 338



25

MARTILLOS  
HAMMERS  
MARTEAUX  
HÄMMER  
MARTELLI  
MARTELOS  
МОЛОТКИ И КУВАЛДЫ

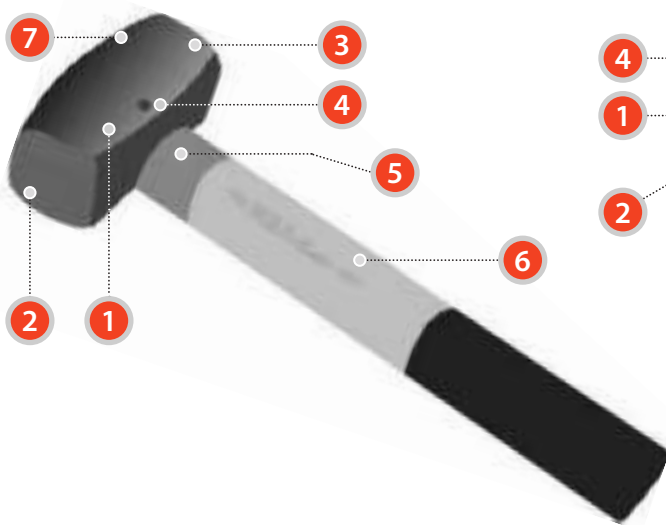




EGA Master ha renovado su gama de martillos con mango de madera y fibra de vidrio para satisfacer la demanda de los usuarios más profesionales. La fijación de la cabeza-mango está reforzada en ambos tipos de martillos, de modo que la cabeza nunca saldrá despedida. Los materiales empleados durante su fabricación garantizan un uso duradero. Por todo ello, lo martillos EGA Master son garantía de calidad en usos industriales.

EGA Master has renewed its range of wooden and fiberglass handles to satisfy the demand from the most professional user. The handle-head fixation is reinforced in both handle types, completely avoiding the disattachment of the head from the handle. Their manufacturing materials guarantee a durable use. For these reasons, EGA Master handles are a quality guarantee for industrial uses.

EGA Master a renouvelé sa gamme de marteaux avec un manche en bois et en fibre pour satisfaire la demande des usagers les plus professionnels. La fixation de la tête-manche est renforcée dans les deux types de marteau, d'un mode que la tête ne sera pas détachée. Les matières utilisées dans leur fabrication garantissent l'usage durable des mêmes. Pour toutes ces raisons, les marteaux EGA Master sont une garantie de qualité des utilisations industrielles.



**1** Acero especial de alta resistencia.  
*High resistance special steel.*  
Acier spécial de haute résistance.

**2** 50-58HRC en cara de golpeo (ISO 15601).  
*50-58HRC in impact area (ISO 15601).*  
50-58HRC sur les faces de frappe (ISO 15601).

**3** Acabado gris martelé.  
*Grey hammer tone finishing.*  
Finition gris martelé.

**4** Pasador de fijación y seguridad o mango cónico para unión perfecta mango-cabeza.  
*Safety pin or conical go-through handle for perfect fixation handle-head.*

Goupille de fixation sécurisée ou emmenchement conique pour une union parfaite manche-tête.

**5** Pieza de refuerzo para evitar la rotura del mango en su punto crítico.  
*Reinforced piece to avoid the breakage of the handle in its critical zone.*

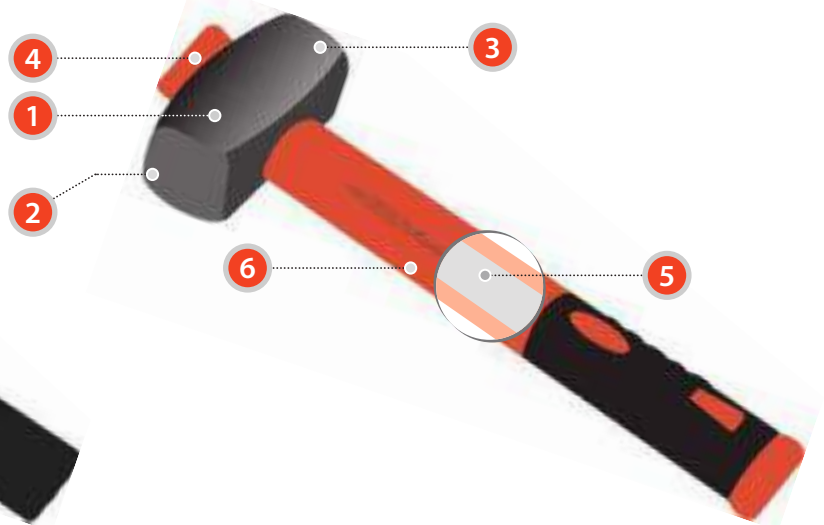
Pièce de renfort afin d'éviter la rupture du manche au point critique.

**6** Mango de madera de alta calidad.  
*High quality wooden handle.*

Manche en bois de haute qualité.

**7** Cuña cónica para mejorar la distribución de presión.  
*Conical wedge to improve the pressure distribution.*

Coin pour une meilleure répartition de la force de frappe.



**1** Acero especial de alta resistencia.  
*High resistance special steel.*  
Acier spécial de haute résistance.

**2** 50-58HRC en cara de golpeo (ISO 15601).  
*50-58HRC in hitting face (ISO 15601).*  
50-58HRC sur les faces de frappe (ISO 15601).

**3** Acabado gris martelé.  
*Grey hammer tone.*  
Finition gris martelé.

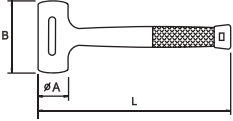
**4** Mango cónico pasante o pasador de fijación y seguridad para unión perfecta con la cabeza.  
*Conical go-through handle or safety pin for perfect fixation to the head.*




Emmenchement conique ou goupille de fixation sécurisée pour une meilleure fixation de la tête de la massette.

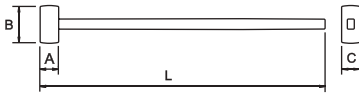
**5** Fibra de vidrio ultra-resistente.  
*Ultra-resistant fiberglass.*  
Fibre en verre ultra-résistante.



**6** Exterior del mango en PP y TPR: firmeza y adherencia.  
*Handle outer zone in PP and TPR: strength and adherence.*

Extérieur du manche en PP & TPR pour une plus grande dureté et une meilleure adhérence.

**ANTIRREBOTE / DEAD BLOW HAMMER / MARTEAU ANTI REBOND / HAMMER RÜCKSCHLAGFREI / MARTELLO ANTIRIMBALZO / MARTELO SEM RICOCHETE / МОЛТОК БЕЗ ОТСКОКА**


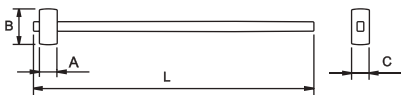
COD.		L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)		
69748	0,5	275	40	80	6	●
69750	1,5	325	50	110		
69752	3	360	60	130		
69753	4	425	65	140		
69754	5	430	70	150	3	-
69755	6		75	165		




**MAZA CUADRADA TIPO ALEMÁN / GERMAN TYPE STONING HAMMER / MASSE CARREE TYPE ALLEMAND / STEINSLIGGER / MAZZA MOD ALEMAN / MARRETA QUADRADA MOD. ALEMAN / КУВАЛДА НЕМЕЦКІЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69640	3	900	56	135	56	1
69641	4		61	145	64	
69642	5		68	151	68	
69643	6		70	165	70	
69648	8		83	180	83	
69655	10		86	200	86	


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

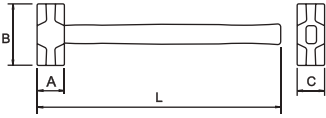
Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69644	3	900	56	135	56	1
69645	4		61	145	64	
69646	5		68	151	68	
69647	6		70	165	70	
69649	8		83	180	83	
69677	10		86	200	86	


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

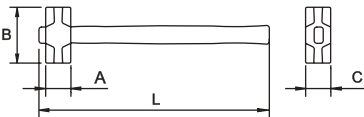
Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**MAZA DE CARAS OCTOGONALES / SLEDGE HAMMER / MASSE OCTOGONALE / STEINSLEGGER / MAZZA OTTOGONALE / MARRETA OCTOGONAL / КУВАЛДА КУЗНЕЧНАЯ**


COD.	Lb	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69650	4	400	51	136	48	4
69651	6		54	146	51	
69652	8	900	58	161	59	1
69653	10		64	173	62	
69654	12		66	180	66	


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

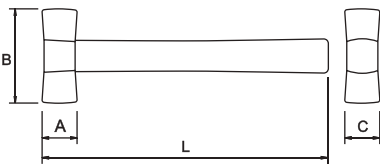
Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



COD.	Lb	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
68530	4	400	51	136	48	
68531	6		54	146	51	
68532	8	900	58	161	59	1
68533	10		64	173	62	
68534	12		66	180	66	


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

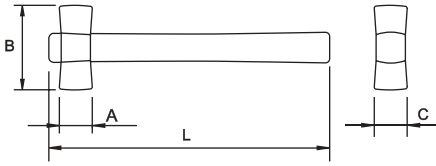
Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**MACETA MOD. ESPAÑOL / SPANISH TYPE STONING HAMMER / MASSETTE ESPAGNOLE / FÄUSTEL / MAZZETA MOD. SPAGNOLO / MARRETA MOD. ESPANHOL / КУВАЛДА ИСПАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ**


COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69659	0,7	260	33	105	33		•
69660	1	280	37	129	37	6	-
69661	1,4		41	138	43		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



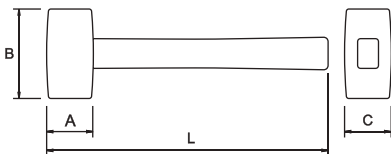
COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69662	0,7	255	33	105	33	6	•
69663	1	280	37	129	37	4	-
69664	1,4	280	41	138	43	4	-

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre



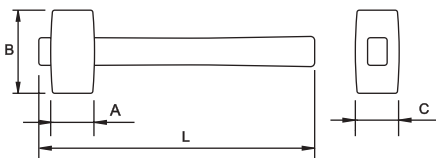
MASETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / GERMAN TYPE STONING HAMMER / MASSETTE TYPE ALLEMAND / FÄUSTEL / MAZZETA / MARRETA / КУВАЛДА НЕМЕЦКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ



COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69665	0,8	260	41	95	40	4
69605	1	260	41	95	40	4
69607	1,5	280	42	99	43	2

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



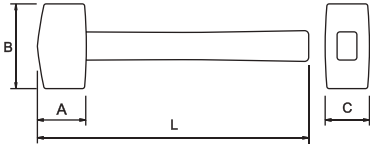
COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69666	0,8	260	41	95	40	4
69667	1	260	41	95	40	4
69668	1,25	260	41	95	40	4
69669	1,5	290	42	99	43	2

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre



**MASETA MODELO INGLÉS / BRITISH TYPE STONING HAMMER / MASSETTE TYPE ANGLAIS / FÄUSTEL / MAZZETA MOD. INGLES / MARRETA MOD. INGLES / КУВАЛДА БРИТАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ**

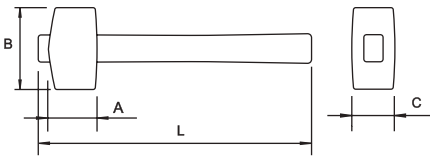


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69671	2,5	280	45	92	45	1
69672	3		46	104		4



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



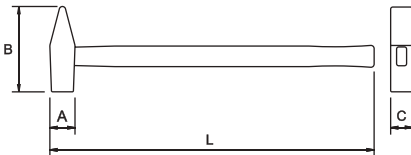
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69673	2,5	280	45	92	45	1
69674	3		46	104		1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**MARTILLO ALEMÁN / GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER / MARTEAU DE MECANICIEN / SCHLOSSERHAMMER, DEUTSCHE FORM / MARTELO TEDESCO / MARTELO TIPO ALEMÃO / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКИЙ ТИП**

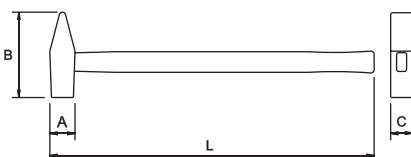


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69618	200	275	20	96	21		
69619	300	305	23	103	23		
69620	400		27	118	28		
69621	500	325				6	•
69622	600		29	123	31		
69675	800	340	33	128	32		
69676	1000	355	37	135	37		






**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



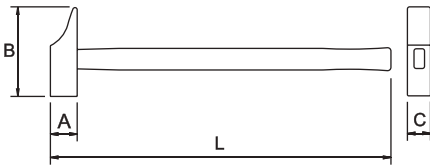
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69731	200	255	20	96	21		
69732	300	275	23	103	23	6	•
69733	400		27	118	28		






COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69734	500	300	27	118	28	6	●
69735	600		29	123	31		
69736	800	350	33	128	32		
69737	1000		37	135	37		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

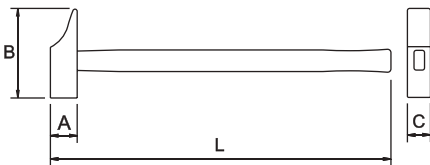
Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre




**MARTILLO DE EBANISTA / JOINER'S HAMMER / MARTEAU DE MENUISIER / HOLZSCHNITZERHAMMER / MARTELO FALEGNAME / MARTELO DE PENA / СТОЛЯРНЫЙ МОЛОТОК**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69601	150	270	18	88	17	6	●
69602	200		20	93	19		
69603	250		22	97	23		
69604	350	300	25	107	24		
69681	450		28	116	27		
69682	550		30	121	29		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

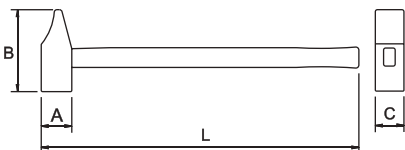
Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer






COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69684	150	250	18	88	17	6	●
69685	200		20	93	19		
69686	250		22	97	23		
69687	350	278	25	107	24		
69688	450		28	116	27		
69689	550		30	121	29		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**




Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**MARTILLO RIVOIR / FRENCH TYPE MACHINIST'S HAMMER / MARTEAU RIVOIR / RIVOIR HAMMER / MARTELO RIVOIR / MARTELO PENA TIPO RIVOIR / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК ФРАНЦУЗСКИЙ ТИП**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69691	250	280	25	96	25	6	●
69692	375	300	30	96	30		

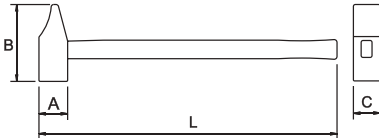







COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69693	675		35	102	35		
69694	900	350	40	116	40	6	●
69695	1100		45	124	45		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

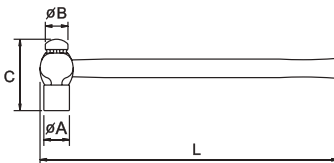
Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer






COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69738	250	270	25	96	25		
69739	375		30		30		
69740	675	300	35	102	35	6	●
69741	900	350	40	116	40		
69756	1100		45	124	45		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

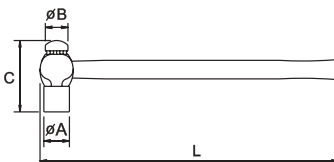
Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre




**MARTILLO DE BOLA / BALL PEIN HAMMER / MARTEAU À BOULE / SCHLOSSERHAMMER, ENGLISCHE FORM / MARTELO A PALLA / MARTELO DE BOLA / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**


COD.		Mod.	L (mm)	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)		
69612	250	A	280	23	22	80		
69613	350	B	300		27	94		
69614	500	C	320	30	28	104	1	●
69616	700	E	340	32	30	118		
69617	1000	F	370	39	32	127		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

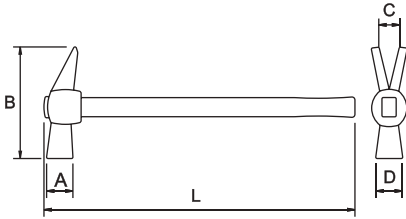





COD.		Mod.	L (mm)	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)		
69704	250	A	270	23	22	80		
69705	350	B			27	94		
69706	500	C	300	30	28	104	1	●
69758	600	D						
69707	700	E	340	32	30	118		
69708	1000	F		39	32	127		


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**MARTILLO DE ENCOFRADOR / SPANISH TYPE CLAW HAMMER / MARTEAU DE COFFREUR / KLAUENHAMMER / MARTELO CARPENTIERE / MARTELO DE COFRADOR / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР ИСПАНСКИЙ ТИП**






COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69711	300	380	23	129	8	26		
69712	400	400	29	141	12	29	6	•
69713	500	400	29	142	12	29		



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



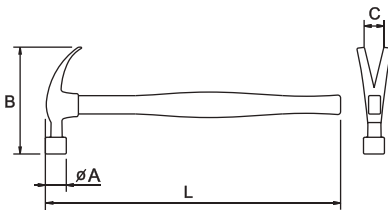
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69715	300		23	129	8	26		
69716	400	385	29	141	12	29	6	•
69717	500		29	142	12	29		





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**MARTILLO DE UÑA / CLAW HAMMER / MARTEAU DE CHARPENTIER / KLAUENHAMMER / MARTELO CARPENTIERE / MARTELO DE UNHA / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР**

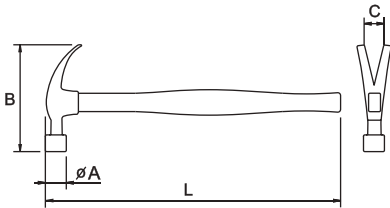


COD.		L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69742	600	330	34	145	7	6	•



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

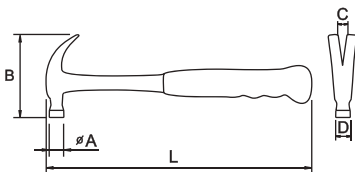
Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



COD.		L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69719	550	330	30	138	7	6	•

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre



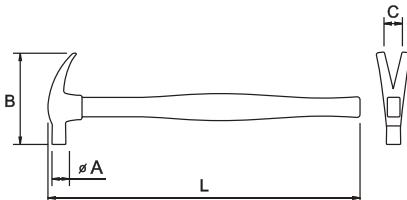
COD.	Oz.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69680	16	338	29	130	8	29	6	•

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Mango forjado / Forged handle / Manche forgée



**MARTILLO DE UÑA MODELO AMERICANO / AMERICAN CLAW HAMMER / MARTEAU DE CHARPENTIER MODÈLE AMÉRICAIN / KLAUENHAMMER / MARTELLO CARPENTIERE / MARTELO DE UNHA MOD. AMERICANO / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР АМЕРИКАНСКИЙ ТИП**

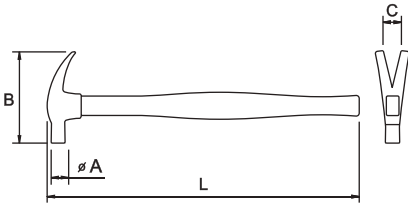





COD.		(mm)	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69679	250	21	280		102			
69608	350	23	300	23	111	6		
69609	450	25		25	128		6	•
69610	525	27	320	27	132	7		
69611	600	29		28	136	9		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer





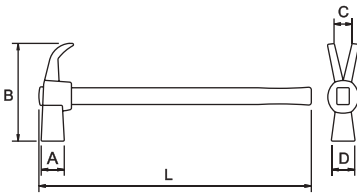
COD.		(mm)	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69743	250	21	300	23	102	6		
69744	350	23	330	25	111	7		
69745	450	25	360	27	128	8	6	•
69746	525	27	390	28	136	9		
69747	600	29	420	30	145	10		






**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

**MARTILLO DE UÑA CABEZA CUADRADA / SQUARE HEAD CLAW HAMMER / MARTEAU DE CHARPENTIER TÊTE CARRÉE / KLAUENHAMMER / MARTELLO A GANCIO / MARTELO DE UNHA BASE QUADRADA / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР**



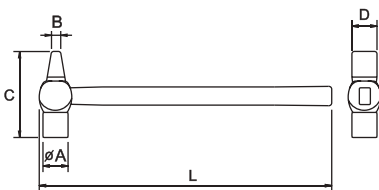
COD.		(mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69696	400	28	310	25	110	9	29	6	•






**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MARTILLO MECÁNICO DE PEÑA / ENGINEER'S CROSS PEIN HAMMER / MARTEAU À GARNIR / SCHLOSSERHAMMER / MECCANICO CON PENNA / MECÂNICO DE PENNA / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР КВАДРАТНЫЙ**



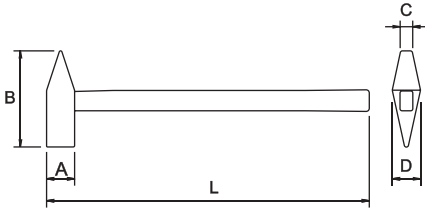
COD.		L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69700	200	300	20	5	104	22		
69701	250	320	22	6	117	26	6	•
69702	350	340	24	7	130	30		



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

PICO DE CALDERERO / CHIPPING HAMMER / PIOCHE DE CHAUDRONNIER / KESSELSTEINHAMMER / PICCONE DA BATTIRAME / PICADEIRA DE CALDEIREIRO / МОЛОТОК ВЫРУБНОЙ



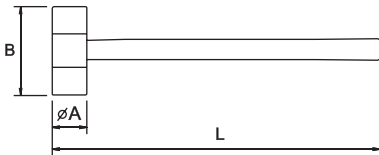
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69678	500	320	27	150	27	27	6	•

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



MACETA DE NYLON / NYLON HAMMER / MARTEAU NYLON / NYLON-HAMMER / MARTELO DI NYLON / MARTELO DE NYLON / НЕЙЛОНОВЫЙ МОЛОТОК



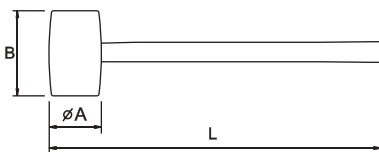
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)				
55325	235	290	26	80			84210	85426
55326	340	310	30	85	6	•	84211	85427
55327	490	315	35	95			84212	85428

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



MACETA DE GOMA / BLACK RUBBER Mallet / MARTEAU EN CAOUTCHOUC / GUMMI-HAMMER / MAZZUOLA DI GOMMA / MAÇO DE BORRACHA / РЕЗИНОВЫЙ МОЛОТОК



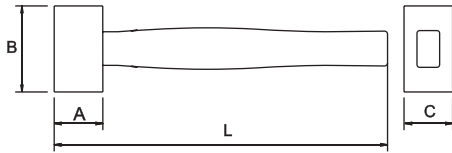
COD.		L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)		
69520	340	320	60	100		
69521	450	340	65	115	2	•
69726	900	350	80	125		-

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



**MACETA DE COBRE / SQUARE COPPER MALLET / MASSETTE CUIVRE / KUPFERHAMMER / MAZZETTA DI RAME / MARRETA DE COBRE / КВОДРАТНАЯ МЕДНАЯ КУВАЛДА**



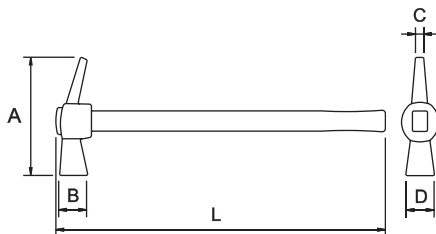
COD.	g	Ø O.D. mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69728	500	30	240	26	77	29	6	
69729	1000	35	260	36	88	39	4	●
69730	1500	40	280	41	99	43		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



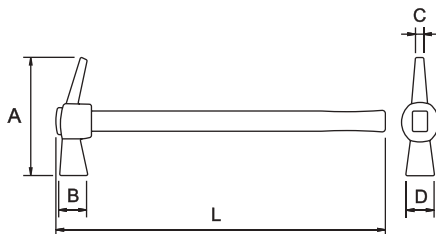
**PICOS / PICKS / PIOCHES / MAURER-HAMMER / PICCONI / PICADEIRA / КИРКИ**



COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69759	400	380	229	39	5	34	6	●
69760	500		260	41	6	35		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



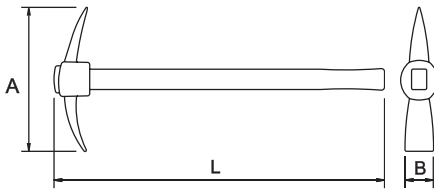
COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69762	400	385	229	39	5	34	6	●
69761	500		237	41	6	35		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre



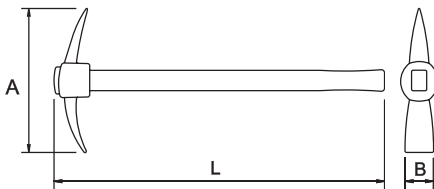




COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	
<b>69765</b>	500	380	240	38	6

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

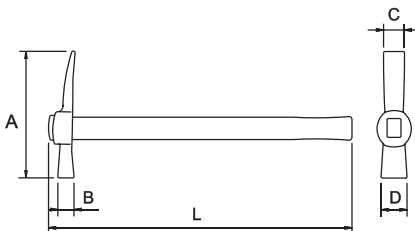
Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	
<b>69766</b>	400	385	236	36	6
<b>69767</b>	500		240	38	

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

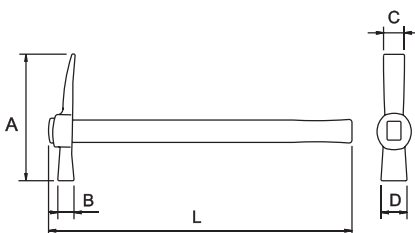
Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
<b>69770</b>	400	380	237	10	10	36	6
<b>69771</b>	500		197	24	35	25	

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
<b>69772</b>	400	385	237	10	10	36	6

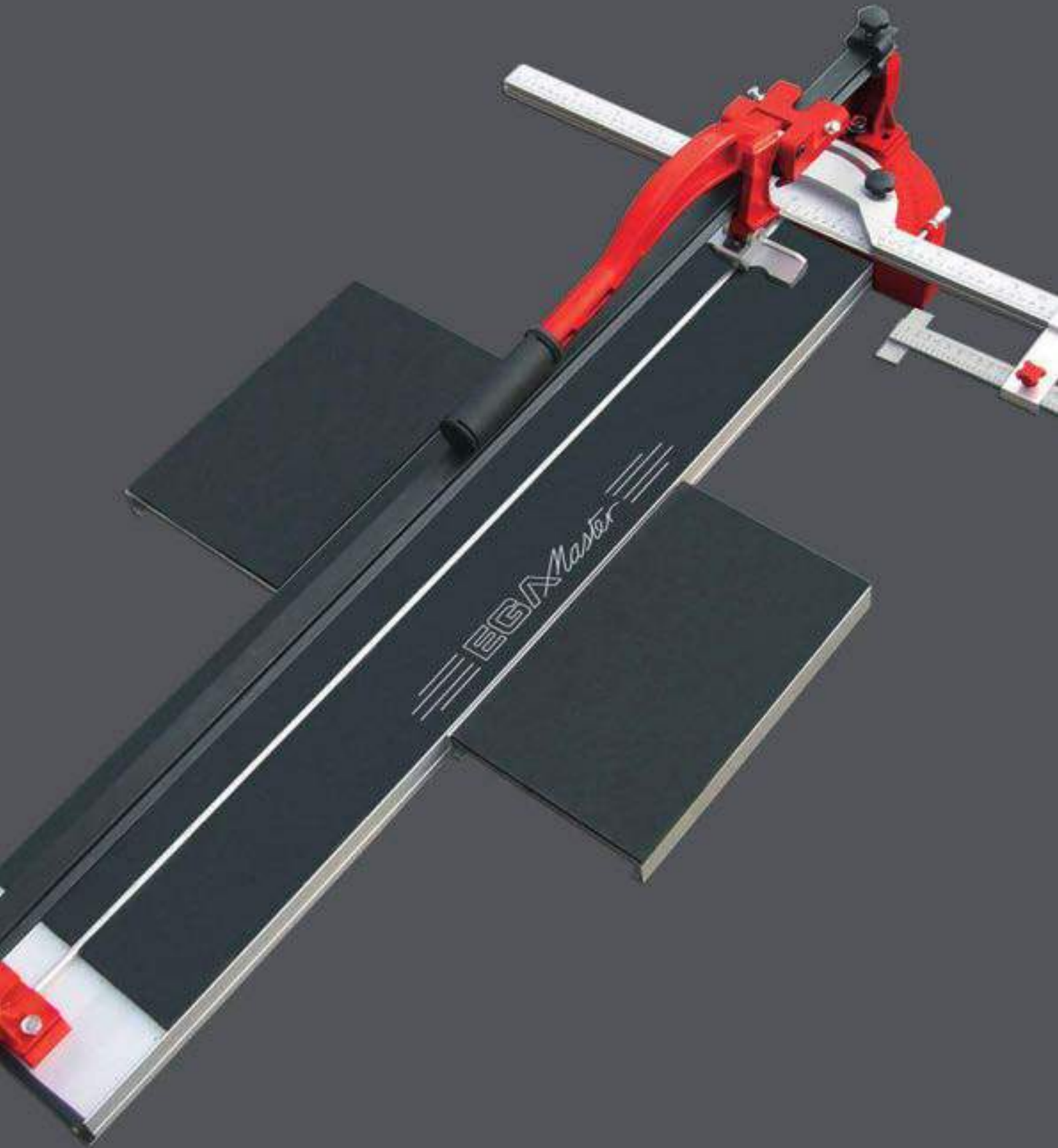
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre



26

CONSTRUCCIÓN  
CONSTRUCTION  
CONSTRUCTION  
BAUWESEN  
COSTRUZIONI  
CONSTRUCÇÃO  
СТРОИТЕЛЬСТВО



**EGA Master** ofrece una amplia gama de cortaazulejos manuales diseñados para cortes rectos, angulares o circulares de cerámicas hasta 120 cm de ancho.

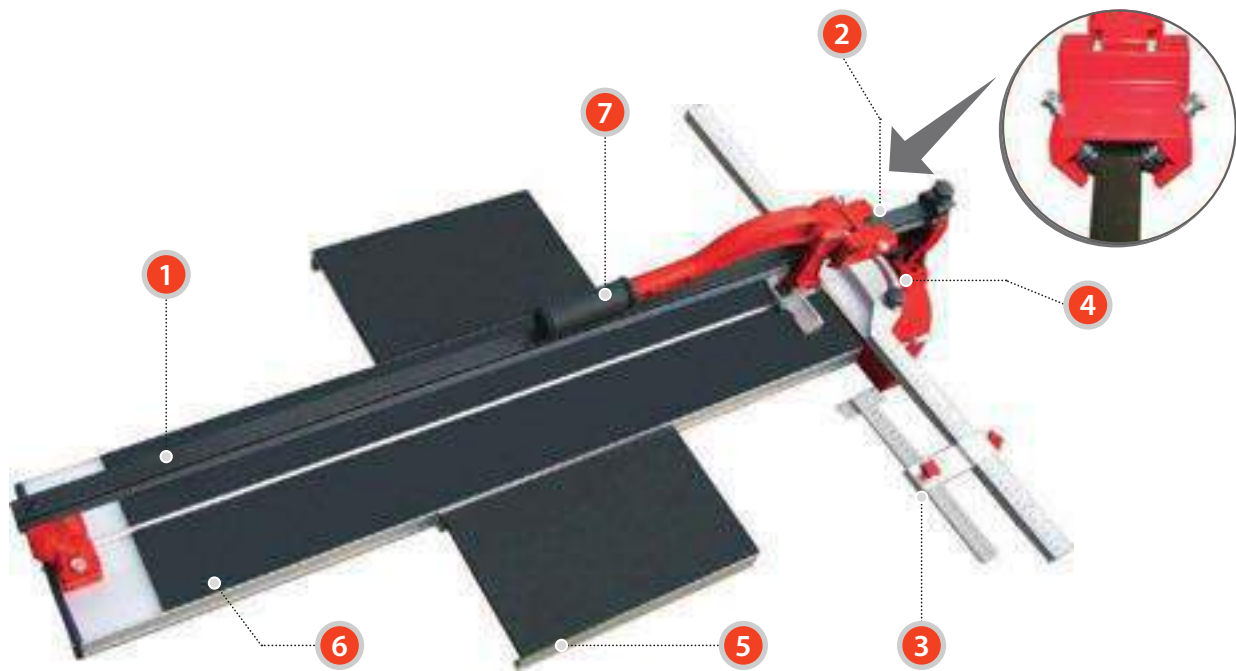
Todos ellos están equipados con guías tubulares o macizas para lograr un corte más preciso y profesional y provistos de una bolsa de nylon para facilitar su transporte.

*EGA Master offers a wide range of tile cutters designed for straight, angular and circular ceramic cuts up to 120cm wide.*

*All of them equipped with tubular or solid guides for accurate and professional cuts, and provided with a nylon bag for their easy transport.*

**EGA Master** offre une grande gamme de coupe carreaux manuels concus pour des coupes droites, angulaires ou circulaires pour des dimensions maximum de 120 cm.

Tous sont équipés de guides tubulaires ou pleins pour obtenir une coupe plus précise et professionnelle, et présentés dans une poche en nylon pour faciliter le transport.



1

Única guía maciza de acero para una mejor visión de rayado y corte.

*One solid steel guide for better view of the scrapping and cutting process.*

Un guide solide en acier pour une meilleure vue du marquage et une meilleure coupe.

2

Rodamientos ajustables para un corte más preciso.

*Adjustable bearings for accurate cutting.*

Roulements ajustables pour une meilleure coupe.

3

Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos y a 45°.

*Side stop for repetitive straight and 45° cutting.*

Câle latérale pour faire des coupes droites et à 45° répétitives.

4

Conjunto de escuadra giratoria con escala métrica y sistema de medición angular para cortes rectos de 0° a 45°.

*Swivel square set with metric scale and angular measuring system for 0° to 45° straight cutting.*

Système d'équerre rotative avec une graduation métrique pour des coupes de 0° à 45°.

5

Base de aluminio con soportes laterales para un mejor apoyo de cerámicas de gran tamaño.

*Aluminium base with movable large extension pads to stand larger ceramic sizes.*

Base en aluminium avec des supports latéraux pour un meilleur appui de céramiques de grandes dimensions.

6

Base con efecto amortiguante para lograr cortes con máxima precisión.

*Cushion effect base to get highest accuracy cuts.*

Base avec effet amortisseur pour obtenir des coupes de grande précision.

7

Mango ergonómico para un fácil agarre y un uso confortable.

*Ergonomic handle for easy gripping and comfortable use.*

Manche ergonomique pour une meilleure prise et un usage facile.

8

Diseñado para realizar cortes rectos y angulares de cerámicas hasta 120 cm.

*Designed for straight and angular ceramic cutting up to 120cm.*

Concus pour réaliser des coupes droites ou angulaires de céramiques de 120 cm.

**CORTAAZULEJOS MANUALES / HAND TILE CUTTERS / COUPE CARREAUX MANUELS / MANUELLER KACHELSCHNEIDER / TAGLIAPIASTRELLE / CORTA AZULEIJOS MANUAIS / РУЧНОЙ ПЛИТКОРЕЗ**

**CLASSIC**

COD.					
<b>63922</b>	40	4-12	●	4	63943 (Ø 22 x 6 x 2 mm)
<b>63923</b>	60			5	

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Guías tubulares de acero cromadas y rectificadas / Rectified and chromed steel tubular guides / Guides rectifiés en acier chromé

Con separador móvil / Adjustable breaking system / Avec séparateur mobile

Base con efecto amortiguante / Base with cushion effect / Base avec effet amortisseur

Visión directa de rayado y corte / Direct view of scrapping and cutting process / Vue directe du marquage et du processus de coupe

Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos y a 45° / Side limit for repetitive straight and 45° cuts / Câte latérale pour des coupes droites répétitives et des coupes à 45°

Cuchilla de carburo de tungsteno (WIDIA) / Tungsten carbide cutting wheel (WIDIA) / Lame en carbure de tungstène (WIDIA)



COD.						
<b>63924</b>	40	4-12	30-80	●	5	63943 (Ø 22 x 6 x 2 mm)

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Guías tubulares de acero cromadas y rectificadas / Rectified and chromed steel tubular guides / Guides rectifiés en acier chromé

Con separador móvil / Adjustable breaking system / Avec séparateur mobile

Base con efecto amortiguante / Base with cushion effect / Base avec effet amortisseur

Visión directa de rayado y corte / Direct view of scrapping and cutting process / Vue directe du marquage et du processus de coupe

Cuchilla de carburo de tungsteno (WIDIA) / Tungsten carbide cutting wheel (WIDIA) / Lame en carbure de tungstène (WIDIA)






Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos / Side limit for repetitive straight cuts / Câte latérale pour des coupes droites répétitives

Sistema de medición angular para cortes rectos de 0 a 45° / Angular measuring system for 0 to 45° straight cutting / Système de mesure angulaire pour des coupes droites de 0° à 45°

Taladro para cortes circulares / Drill hole for circular cutting / Mèche pour des coupes circulaires



**MASTER**

COD.					
<b>63934</b>	60			14	
<b>63936</b>	80			16	
<b>63938</b>	100	≤ 16	●	18	63947 (Ø 20 x 14 x 6 mm)
<b>63939</b>	120			20	

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Con separador móvil / Adjustable breaking system / Avec séparateur mobile

Base con efecto amortiguante / Base with cushion effect / Base avec effet amortisseur

Visión directa de rayado y corte / Direct view of scrapping and cutting process / Vue directe du marquage et du processus de coupe

Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos y a 45° / Side limit for repetitive straight and 45° cuts / Câte latérale pour des coupes droites répétitives et des coupes à 45°

Guía maciza de acero cromada y rectificada / Rectified and chromed steel solid guides / Guide robuste en acier chromé et rectifié

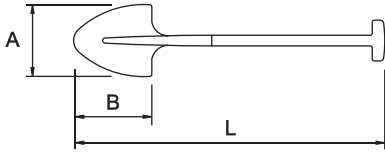
Conjunto de escuadra giratoria con escala métrica y sistema de medición angular para cortes rectos de 0 a 45° / Swivel square set with metric scale and angular measuring system for 0 to 45° straight cutting / Système d'équerre giratoire avec graduation métrique et système de mesure d'angle pour des coupes droites de 0° à 45°

Base de aluminio con soportes laterales móviles para un mejor apoyo de azulejos de gran tamaño / Aluminum base with movable large extension pads for support of the larger tile sizes / Base aluminum avec des support latéraux pour un meilleur appui des céramiques de grande dimension

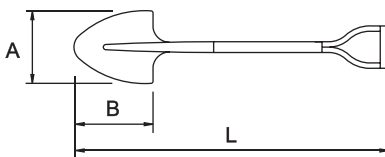
Cuchilla de carburo de tungsteno (WIDIA) recubierta de nitruro de titanio (TiN) / Titanio (TiN) coated tungsten carbide (WIDIA) cutting wheel / Lame en carbure de tungstène (WIDIA) recouverte de nitrure de titane (TiN)



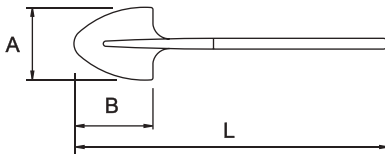
■ PALAS / SHOVELS / PELLES / SCHAUFELN / PALE / PAS / ЛОПАТКОУАВЛИВАТЕЛИ



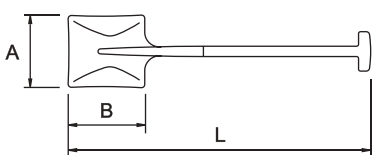
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
67185	1030	265	325	1,9	6
67186		285	335		



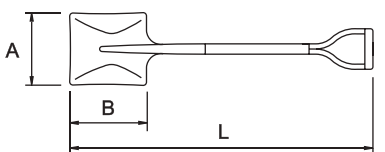
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
67187	1020	265	325	1,9	6
67188		285	335		



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
67189	1400	265	325	1,9	6

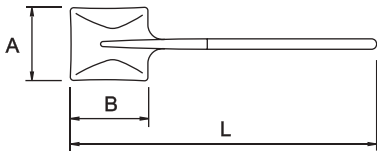


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
67196	1020	250	325	1,8	6
67197		265	340	1,9	

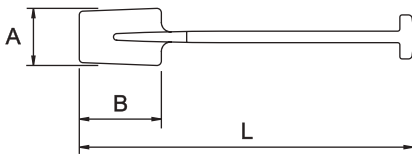


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
67198	1020	250	325	2,1	6
67199		265	340		

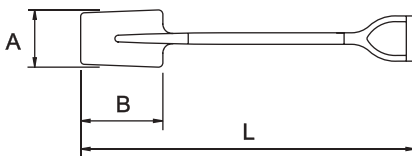




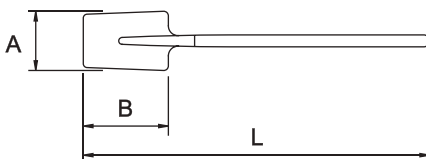
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>67200</b>	1400	250	325	2,0	6



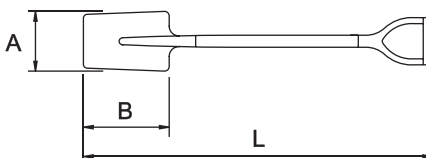
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>67215</b>	955	160	260	1,6	6



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>67216</b>	955	160	260	1,7	6



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>67218</b>	1280	150	240	1,6	6



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
<b>67219</b>	1010	150	240	1,7	6

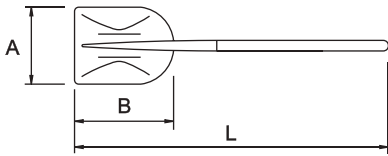


CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

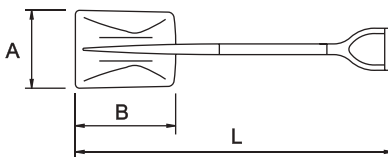
Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre



## ■ ALUMINIO / ALUMINIUM / ALUMINIUM



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
67209	1620	345	390	1,6	6



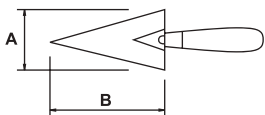
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	Icon
67212	990	260	305	0,9	6



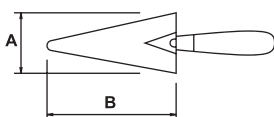
## ■ PALETAS / BRICKLAYERS / TRUELLES ET COUTEAUX / MAURERKELLEN / CAZZUOLE / COLHERES / МАСТЕРКИ

HOJA DE ACERO ESPECIAL, PULIDA Y TEMPLADA. MANGO BARNIZADO / ALLOY STEEL BLADE, POLISHED AND HARDENED. VARNISHED HANDLE / ACIER SPECIAL DOUBLEMENT POLI ET TREMPÉ. MANCHE VERNIE / KLINGE AUS SPEZIALSTAHL, PLANGESCHLIFFEN. POLIERT UND GEHÄRTET / ACCIAIO SPECIALE LAMA PULITA IMPUGNATURA VERNICIATA / FOLHA DE AÇO ESPECIAL POLIDA E TEMPERADA. CABO ENVERNIZADO / ПЛАСТИНА ИЗ СТАЛЬНОГО СПЛАВА, ДВОЙНАЯ ПОЛИРОВКА И ЗАКАЛКА, ЛАКИРОВАННАЯ РУКОЯТКА

### ■ STANDARD



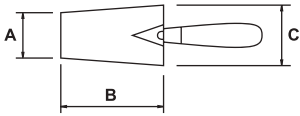
COD.	A (mm)	B (mm)	g	Icon	Icon
67000	50	105	120	6	•
67001	70	130	135	6	•



COD.	A (mm)	B (mm)	g	Icon	Icon
67002	70	130	135	6	•



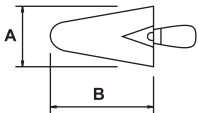
### MOD. NORTE



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
<b>67004</b>	87	180	115	340	6	•



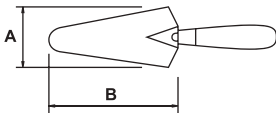
### MOD. CATALÁN



COD.	A (mm)	B (mm)			
<b>67006</b>	115	160	310	6	•
<b>67005</b>	122	170	320		



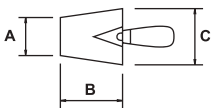
### MOD. MADRID



COD.	A (mm)	B (mm)			
<b>67007</b>	70	150	150		
<b>67008</b>	85	165	175	6	•
<b>67010</b>	105	200	245		
<b>67019</b>	115	230	290		



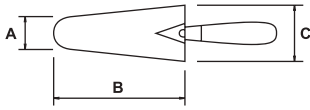
### MOD. ALICATADOR



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
<b>67012</b>	65	120	120	280	6	•



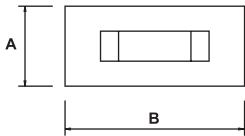
### MOD. PORTUGAL



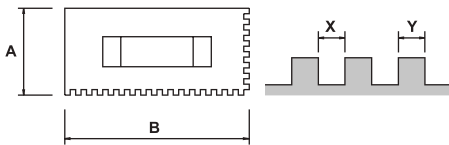
COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
<b>67015</b>	56	220	120	390	6	•
<b>67014</b>	60	250	130	480		



### LLANAS / TROWELS / TRUELLE / KELLEN / FRATTONI / TALOCHAS / ГЛАДИЛКА



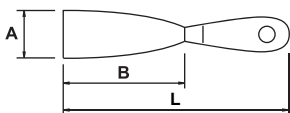
COD.	A (mm)	B (mm)			
<b>67016</b>	150	300	500	5	•



COD.	A (mm)	B (mm)			
<b>67018</b>	150	300	500	5	•



### ESPÁTULAS / SCRAPERS / SPATULE / SCHABER / SPATOLE / ESPÁTULAS / ШПАТЕЛЬ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
<b>67020</b>		30	115			
<b>67021</b>	230	40		65		
<b>67022</b>		50	120			
<b>67023</b>		60		75		
<b>67024</b>	240	70	125		12	•
<b>67025</b>		80		85		
<b>67026</b>	245	90	135			
<b>67027</b>	255	100	140	90		



**KIT 64 PCS.**

COD.	PCS.
<b>67029</b>	64

PCS./UN.	COD. PCS.
8	67020
	67021
	67022
	67023
	67024
	67025
	67026
	67027


**PALANCA BOCA CURVA / PRY BAR / PINCE À TALON COURBE / BRECHSTANGE, GESCHLOSSER / LEVA UNGHIA CHIUSA / ALAVANCA BOCA CURVA / КРЮК**

COD.	L (inch)	L (mm)	Kg	
<b>67202</b>	6	150	0,1	6
<b>67203</b>	12	300	0,2	
<b>67204</b>	16	405	0,5	
<b>67205</b>	20	490	0,8	


**KIT 4 PCS.**

COD.	PCS.	Kg	
<b>67206</b>	4	1,6	1

Composición / Composition / Composition	
67202, 67203, 67204, 67205	

**PALANCA DE ENCOFRADOR / WRECKING BAR / PINCE À DECOFFRER / NAGELEISEN / LEVERINO CARPENTIERE / ALAVANCAS DE ENCOFRADOR / МОЛТИРОВАКА**

COD.	L (inch)	mm	g
<b>63261</b>	12	14	250
<b>63262</b>	18		700
<b>63263</b>	24	16	1400
<b>63264</b>	30		2000
<b>63265</b>	36	18	2400
<b>63266</b>	42		2750
<b>63267</b>	48	19	3100


**PERFORADORAS / DRILLS / CAROTTEUSE À BETON / BOHRGERÄTE / PERFORATORE / PERFURADORAS / КОРОНКИ**
**PERFOMATIC - 80**

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	Kg
<b>60227</b>	12-80	1500	110-130 V (50-60 Hz)	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	950-2100	7,5

\*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / 1/2" Female - 1.1/4" Male / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE I G12


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

SSR: Sistema de arranque suave / SSR: Soft start system / SSR: Système doux de démarrage

**PERFOMATIC - 102**

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	Kg
60228	12-102	1500	220-240 V (50-60 Hz)	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	950-2100	22
60229			110-130 V (50-60 Hz)			

\*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / 1/2" Female - 1.1/4" Male / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE I G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

SSR: Sistema de arranque suave / SSR: Soft start system / SSR: Système doux de démarrage

PRCD: Incluido (para evitar picos de tensión) / PRCD: Included (to avoid voltage picks) / PRCD: Inclue (pour éviter des pics de tension)


**PERFOMATIC - 105**

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	L	90°	Ventosa	Kg
60230	12-205	2400	220-240 V / 50-60 Hz	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	600	●	-	-	41
60231						-	●	-	
60232						●	-	●	
60233						-	●	●	
60234			●			-	-		
60235			-			●	-		
60236			●			-	●		
60237			-			●	●		

\*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / 1/2" Female - 1.1/4" Male / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE I G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

PRCD: Incluido (para evitar picos de tensión) / PRCD: Included (to avoid voltage picks) / PRCD: Inclue (pour éviter des pics de tension)


**PERFOMATIC - 255**

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	L	90°	Ventosa	Kg
60239	12-255	2600	220-240 V / 50-60 Hz	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	460-900	-	●	-	45
60240						-	-	●	
60241						●	-	●	
60242						●	-	-	
60243			-			●	-		
60244			●			-	●		
60245			-			●	●		

\*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / 1/2" Female - 1.1/4" Male / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE I G12



Soporte fijo / Fixed bracket / Support fixe







Soporte reclinable 90° / 90° reclining bracket / Support inclinable 90°



Ventosa / Vacuum base / Ventouse

**PERFOMATIC - 300**

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.				
60246						•	-	-	
60247						-	•	-	
60248			220-240 V / 50-60 Hz			•	-	-	
60249	12-300	3300		1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	460-900	-	•	•	50
60250						•	-	-	
60251			110-130 V / 50-60 Hz			-	•	-	
60252						•	-	-	
60253						-	•	•	

\*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / 1/2" Female - 1.1/4" Male / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE I G12


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

PRCD: Incluido (para evitar picos de tensión) / PRCD: Included (to avoid voltage picks) / PRCD: Inclue ( pour éviter des pics de tension)




**BROCA DE HORMIGÓN, SEGMENTOS DE DIAMANTE SINTERIZADOS / SINTERED DIAMOND DRILLS FOR REINFORCED CONCRETE DRILLS / COURONNES AVEC INTEGRATION DES SEGMENTS DIAMANTS POUR LE FORAGE DE BETONS ARMES / DIAMANT-BOHRKRONEN FÜR STAHL UND BETON / CORONA PER CEMENTO ARMATO, PUNTA DIAMANTATA SINTERIZZATA / BROCA PARA CIMENTO ARMADO, SEGMENTOS DE DIAMANTE SINTERIZADOS / АЛМАЗНЫЕ КОРОНКИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**


**PARA CORTE HÚMEDO / FOR WET CUT / FORAGE À L'EAU / ZUM NASSBOHREN / PER TAGLIO AD ACQUA / PARA CORTE HUMIDO / ДЛЯ МОКРОГО СВЕРЛЕНИЯ**

COD.		L (mm)	CONEX.
64366	32		
64367	44		
64368	53		
64369	63		
64370	71		
64371	83		
64372	89		
64373	102		
64375	120		
64376	127	360	
64377	132		
64378	150		
64379	159		
64380	166		
64381	180		
64382	202		
64383	220		
64384	244		
64385	300		1.1/4" UNC - Hembra / 1.1/4" UNC - Female / 1.1/4" UNC - Femelle
57100	32		
57101	44		
57102	53		
57103	63		
57104	71		
57105	83		
57106	89		
57107	102		
57108	110	450	
57109	120		
57110	127		
57111	132		
57112	150		
57113	159		
57114	166		
57115	180		
57116	202		
57117	220		







COD.	 O.D. mm	L (mm)	CONEX.
57118	244	450	1.1/4" UNC - Hembra / 1.1/4" UNC - Female / 1.1/4" UNC - Femelle
57119	300		

COD.	 O.D. mm	L (mm)	CONEX.
64355	12	120	1/2" BSP - Macho / 1/2" BSP - Male / 1/2" BSP - Male
64356	18	220	
64357	26		
64358	32		
64359	44		
64360	53		
64361	63	320	
64362	71		
64363	83		
64364	89		
64365	102		


**■ PARA CORTE SECO / FOR DRY CUT / FORAGE À SEC / ZUM TROCKENBOHREN / PER TAGLIO ASCIUTO / PARA CORTE SECO / ДЛЯ СУХОГО СВЕРЛЕНИЯ**

COD.	 O.D. mm	L (mm)	CONEX.
64386	32	300	1/2" BSP - Macho / 1/2" BSP - Male / 1/2" BSP - Male
64387	44		
64388	53		
64389	63		
64390	71		
64391	83		
64392	89		
64393	102		
64394	110		
64395	120		
64396	132		
64397	150		


**■ SOPORTE FIJO / FIXED BRACKET / SUPPORT FIXE / STÄNDER / SUPPORTO FISSO / SUPORTE FIXO / СТАНИНА ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ**

COD.	Para máquinas / For machines / Pour machines	 Kg
64398	PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	22



**SOPORTE RECLINABLE 90° / 90° RECLINABLE BRACKET / SUPPORT INCLINABLE 90° / STÄNDER 90° SCHWENKBAR / SUPPORTO INCLINABILE 90° / SUPORTE INCLINAVEL 90° / СТАНИНА ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ПОД УГЛОМ**

COD.	Para máquinas / For machines / Pour machines	Kg
<b>64399</b>	PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	35



**VENTOSA / VACUUM BASE / VENTOUSE / VAKUUM SOCKEL / VENTOSA / VENTOSA / ВАКУУМНАЯ ПЛИТА**

**KIT VENTOSA + BOMBA / KIT VACUUM BASE + PUMP / KIT VENTOUSE + POMPE / SATZ VAKUUM SOCKEL + PUMPE / KIT VENTOSA + POMPA / KIT VENTOSA + BOMBA / ВАКУУМНАЯ ПЛИТА В КОМПЛЕКТЕ С ВАКУУМНЫМ НАСОСОМ**

COD.	Para máquinas / For machines / Pour machines	Kg
<b>64400</b>	PERFOMATIC-102 / PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	6,5
	<b>COD. PCS.</b>	
	64409	
	64410	



**VENTOSA / VACUUM BASE / VENTOUSE / VAKUUM SOCKEL / VENTOSA / VENTOSA / ВАКУУМНАЯ ПЛИТА**

COD.
<b>64409</b>



**BOMBA / PUMP / POMPE / PUMPE / POMPA / BOMBA / ВАКУУМНЫЙ НАСОС**

COD.
<b>64410</b>



**EXTENSIÓN / EXTENSION / EXTENSION / VERLÄNGERUNG / ESTENSORE / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	CONEX.	O.D. mm	L (mm)	Para máquinas / For machines / Pour machines	Kg
<b>64406</b>	1.1/4" UNC	40	150	PERFOMATIC-80 / PERFOMATIC-102 / PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	1,0
<b>64407</b>			210		1,3
<b>64414</b>	1/2" BSP	30	200		0,8
<b>64415</b>			260		1,1



**MANGO / HANDLE / MANCHE / GRIFF / MANICO / PUNHO / РУКОЯТКА**

COD.	Para máquinas / For machines / Pour machines	Kg
<b>64408</b>	PERFOMATIC-80 / PERFOMATIC-102	0,7



**CONECTOR ADAPTADOR ROSCA / THREAD CONNECTION ADAPTOR / CONNECTEUR ADAPTATEUR DE FILETAGE / ADAPTOR VERBINDUNGSADAPTER FÜR GEWINDE / ADATTATORE CONNETTORE FILETTATO / ADAPTADOR DE ROSCA / РЕЗЬБОВОЙ ПЕРЕХОДНИК**

COD.	CONEX.	Kg
<b>64426</b>	1.1/4" UNC (hembra) - 1/2" BSP (hembra) / 1.1/4" UNC (female) - 1/2" BSP (female) / 1.1/4" UNC (femelle) - 1/2" BSP (femelle)	0,4



**MÁQUINAS DE CORTE / CUTTING MACHINES / MACHINES DE COUPE / SCHNEIDMASCHINEN / MACCHINE DA TAGLIO / MACCHINA TAGLIATRICE / МАШИНЫ ДЛЯ РУБКИ АРМАТУРЫ**

**CORTAVARILLAS ELECTROHIDRÁULICO / ELECTROHYDRAULIC REBAR CUTTERS / COUPE BOULON ELECTRO-HYDRAULIQUE / ELEKTRO-HYDRAULISCHER STAHLDRAHTSCHNEIDER / TAGLIABULLONI ELETTRICO / TESOURA CORTA VARÃO ELECTRO HIDRAULICA / ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РУБЩИКИ АРМАТУРЫ**

**REBARMATIC - 22**

ANTES / BEFORE / AVANT      DESPUÉS / AFTER / APRÈS



COD.	V	CAP. (mm)	W	Kg	
60271	220-240V (50-60Hz)	Ø4-Ø22	850	12	64178
60273	110-130V (50-60Hz)				

CE | G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Capacidad (mm) / Capacity (mm) / Capacité (mm)	4-22
Velocidad de corte / Cutting speed / Vitesse de coupe	3 sg (22mm)
Sistema electrohídrico / Electrohydraulic system / Système electrohydraulique	●
Tamaño estuche (mm) / Case dimensions (mm) / Dimension de l'étui (mm)	420x130x150
Estuche metálico / Metallic case / Étui métallique	●



**SIERRA PARA LADRILLOS CON MESA / BENCH BRICKS CUT-OFF MACHINE / SCIE À BRIQUES AVEC TABLE / TISCHKREISSÄGE FÜR BACKSTEIN / MACCHINA DA TAGLIO CON BANCO / SERRA PARA CORTAR MOSAICOS CON MESA / НАСТОЛЬНАЯ ПИЛА ДЛЯ КИРПИЧА**

COD.	O.D. mm	CAP. (mm)	V	W	R.P.M.	Kg
60257	355	255 x 406 x 127	110-130V (50-60Hz)	1650	3500	21

CE | G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Refrigerada por agua / Water-Cooled / Refroidisseur d'eau



**SIERRA PARA LADRILLOS / BRICKS CUT-OFF SAW / SCIE À BRIQUES / KREISSÄGE FÜR BACKSTEIN / MACCHINA DA TAGLIO / SERRA PARA CORTAR MOSAICOS / ПИЛА ДЛЯ ОТРЕЗКИ КИРПИЧЕЙ**

COD.	O.D. mm	CAP. (mm)	V	W	R.P.M.	Kg
60258	355	255 x 406 x 127	220-240V (50-60Hz)	1650	3500	11
60259			110-130V (50-60Hz)			

CE | G12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Refrigerada por agua / Water-Cooled / Refroidisseur d'eau



27

**MEDICIÓN Y DETECCIÓN**  
**MEASURING AND DETECTION**  
**MESURE ET DÉTECTION**  
**MESSTECHNIK UND DETEKTION**  
**MISURAZIONE E RILEVAMENTO**  
**MEDIÇÃO E DETECCÃO**  
**ИЗМЕРЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ**



1

**BIMAT** \*

Carcasa Bimaterial ABS + Elastómero resistente al choque y a la abrasión.  
*ABS + Elastomer antishock and antiabrasion bimaterial case.*  
Boîtier bimatière ABS + élastomère résistant aux chocs et à l'abrasion.

**CHROME** \*

Carcasa cromada.  
*Chromed plated case.*  
Boîtier chromé.

Carcasas antichoque de duración ilimitada.  
*Unlimited life antishock cases.*  
Boîtier anti-chocs à durée illimitée.

2

**2 STOPS** \*

Doble acción de bloqueo y freno para la máxima comodidad de utilización y seguridad.  
*Double action safety blocking and braking for maximum comfort.*  
Système double-action de freinage et de blocage pour un meilleur confort d'utilisation.

3

Muelle de retorno extrafuerte con sistema de cambio de cinta RapidChange.  
*ExtraResistant returning spring equipped with Rapid Change quick blade-replacing system.*

Ressort de rembobinaje ultra-reforzado con système de remplacement de ruban Ultra-rapide.

4

**NYLON** \*

Recubrimiento de nylon MASTER 15 veces más resistente a la abrasión y a la oxidación. Antiadherente y antireflectante.

*MASTER nylon coating, 15 times more resistant against abrasion and rust. Dirt anti-adherence and non-reflecting.*

Revêtement de nylon MASTER 15 fois plus résistant à l'abrasion et à l'oxydation. Anti-adhérente et anti-réfléchissante.

**URAR** \*

Recubrimiento 10 veces más resistente a la abrasión y a la oxidación. Antiadherente y antireflectante.

*10 times more resistant against abrasion and rust. Dirt anti-adherence and non-reflecting.*

Revêtement 10 fois plus résistant à l'abrasion et à l'oxydation. Anti-adhérente et anti-réfléchissante.

**INOX** \*

Cinta y todos los componentes metálicos de acero inoxidable para trabajos ambientales de máxima humedad.

*Tape and all metallic components made in Stainless Steel to work under the most humid environmental conditions.*

Ruban et tous composants métalliques en acier inoxydable pour travaux en environnements humides.

**DOUBLE MARK** \*

Doble marcaje, incluido uno en la parte posterior de la cinta para mediciones verticales.

*Double marking, including another one in the back of the tape for vertical measurements.*

Doble marcaje y compris un vertical sur la partie postérieure de la bande pour permettre des mesures verticales.

Graduación continua y de fácil visión para entornos lejanos o poco iluminados.

*Continuous and easy-reading scale for long distances or low light environments.*

Graduation continue et à visible à longue distance et avec peu de luminosité.

Cinta mate.  
*Matt tape.*  
Ruban mat.

Cintas de acero de 0,11 mm de espesor de la mayor calidad y resistencia a la flexión, recubiertas con las más avanzadas técnicas antireflexión, antiabrasión, antiadherencia y antioxidación.

*Bending resistant and highest quality 0,11 mm thickness steel blades, equipped with the most advanced techniques in antireflection, antiabrasion, antiadherence and antirust coating.*

Ruban en acero de 0,11 mm d'épaisseur première qualité de grande résistance, recouvert avec les meilleures techniques anti-réfléchissantes, anti-abrasion, anti-adhérence et anti-oxydation.



5

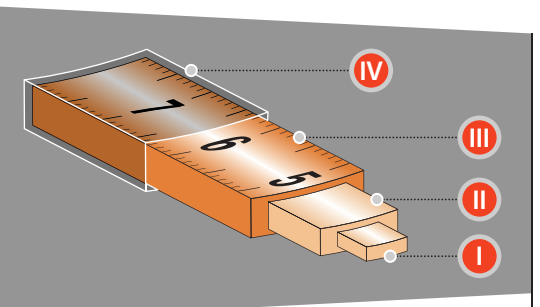
**MAGNET C** \*

Potente uña magnética.  
*Powerful Magnetic Hook.*  
Onglet magnétique puissant.

Uñas reforzadas antichoque en todos los modelos para los trabajos más exigentes.  
*Antishock reinforced hooks for the toughest jobs.*

Crochets renforcés anti-chocs sur tous les modèles, pour les utilisations les plus exigeantes.

\* Características adicionales específicas en cada modelo.  
*Additional specifications for each model.*  
Caractéristiques additionnelles spécifiques à chaque modèle.



I

Hoja de acero templada: acero carbono o acero inoxidable.  
*Tempered steel spring blade: Carbon steel or Stainless steel.*  
Feuille d'acier tendre : acier-carbone ou acier inoxydable.

II

Pintura antiabrasiva: amarillo / plateado.  
*Anticorrosive painting: yellow / silver.*  
Peinture anti-corrosive : jaune / argent.

III

Estampación de graduación continua.  
*Continuous printed graduation.*  
Graduation continue pressée.

IV

Recubrimiento antiabrasivo transparente.  
*Anticorrosive transparent coating.*  
Revêtement anti-corrosion transparent.

Precisión Accuracy Precision	1 m	2m	3 m	5 m	8 m	10 m	20 m	30 m	50 m
<b>Class II = 0,3 + 0,2 L</b>	0,5	0,7	0,9	1,3	1,9	2,3	4,3	6,3	10,3
<b>Class III = 0,6 + 0,4 L</b>	1,0	1,4	1,8	2,6	3,8	4,6	8,6	12,6	20,6



■ **FLEXÓMETROS / MEASURING TAPES / MÈTRES À RUBAN / STAHLROLLBANDMASSE / FLESSOMETRI / FITAS METRICAS / РУЛЕТКИ**

■ **PLATINUM Q**

COD.	L m	mm	CLIP	mm	g		
65706	3	16		mm	110	12	
65708	8	25	●		350		●

**BIMAT DOUBLE MARK NYLON** | Class II

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / Marked in both sides / Marqué sur chaque face	●

COD.	L m/inch	mm	CLIP	mm/inch	g		
65721	3/10	16			110		
65722	5/16	19	●	mm/inch	180	12	●
65723	8/26	25			350		

**BIMAT DOUBLE MARK NYLON** | Class II

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / Marked in both sides / Marqué sur chaque face	●



■ **PLATINUM Q MAGNET**

COD.	L m	mm	CLIP	mm	g		
65709	5	25		mm	210	12	
65710	8		●		350		●

**BIMAT MAGNET DOUBLE MARK NYLON** | Class II

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / Marked in both sides / Marqué sur chaque face	●

COD.	L m/inch	mm	CLIP	mm/inch	g		
65724	5/16	25			210	12	
65725	8/26		●	mm/inch	350		●

**BIMAT MAGNET DOUBLE MARK NYLON** | Class II

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / Marked in both sides / Marqué sur chaque face	●





## INOX

COD.	L m	mm	CLIP	mm	g	mm	mm
<b>65163</b>	5	19	•	•	mm	210	12

**INOX BMAT NYLON** | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Todos los componentes metálicos de acero inoxidable / All metallic components made in Stainless Steel / Tous les composants métalliques faits en acier inoxydable	•



COD.	L m/inch	mm	CLIP	mm/inch	g	mm	mm
<b>65355</b>	3/10	16	•	•	mm/inch	110	12
<b>65356</b>	5/16	19	•	•	mm/inch	210	12

**INOX BMAT NYLON** | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Todos los componentes metálicos de acero inoxidable / All metallic components made in Stainless Steel / Tous les composants métalliques faits en acier inoxydable	•

## ROBUST II

COD.	L m	mm	CLIP	mm	m	m	g	mm	mm
<b>65164</b>	3	19	•	•	2	2,8	110	15	•
<b>65165</b>	5	25	•	•	mm	2,4	225	12	•
<b>65166</b>	8	25	•	•	mm	2,4	3,7	420	12

**BMAT NYLON** | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON



COD.	L m/inch	mm	CLIP	mm/inch	m	m	g	mm	mm
<b>65357</b>	3/10	19	•	•	2	2,8	110	15	•
<b>65358</b>	5/16	25	•	•	mm/inch	2,4	225	12	•
<b>65359</b>	8/26	25	•	•	mm/inch	2,4	3,7	420	12

**BMAT NYLON** | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON

## ROBUST II MAGNET

COD.	L m	mm	MAGNET	CLIP	mm	m	m	g	mm	mm
<b>65167</b>	5	25	•	•	mm	2,3	3,5	220	12	•

**BMAT MAGNET NYLON** | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON



COD.	L m/inch	mm	CLIP	CLIP	mm/inch	m	m	g	mm	mm
65360	5/16	25	•	•	mm/inch	2,3	3,5	220	12	•

**BIMAT** | MAGNET | NYLON | Class II

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 15 times more resistant against abrasion and rust / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON

**RALLYE II**

COD.	L m	mm	CLIP	CLIP	mm	m	m	g	mm	mm
65171	2	16	•	•	mm	1,6	1,9	105	20	•
65172	3	16	•	•	mm	1,6	1,9	120	20	•
65173	5	19	•	•	mm	1,8	2,2	200	18	•
65174	8	25	•	•	mm	2,3	3,1	330	12	•

**BIMAT URAR** | Class II

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition	MATT
10 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 10 times more resistant against abrasion and rust / 10 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	URAR



COD.	L m/inch	mm	CLIP	CLIP	mm/inch	m	m	g	mm	mm
65361	2/6	16	•	•	mm/inch	1,6	1,9	105	20	•
65362	3/10	16	•	•	mm/inch	1,6	1,9	120	20	•
65363	5/16	19	•	•	mm/inch	1,8	2,2	200	18	•
65364	8/26	25	•	•	mm/inch	2,3	3,1	330	12	•

**BIMAT URAR** | Class II

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition	MATT
10 veces más resistente a la abrasión y oxidación / 10 times more resistant against abrasion and rust / 10 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	URAR

**CINTAS MÉTRICAS / LONG MEASURING TAPES / MÈTRES À RUBAN / STAHLBANDMASS MIT GRIFF / BINDELLA / FITAS METRICAS LONGAS / ДЛИННЫЕ РУЛЕТКИ**

**MODELOS EN CARCASA BIMATERIAL ANTICHOQUE (BIMAT) EQUIPADOS CON SISTEMAS DE RECOGIDA RÁPIDA DE CINTA ANTIATASCO / ANTISHOCK BIMATERIAL CASES (BIMAT) EQUIPPED WITH ANTI-BLOCKAGE FAST REWINDING SYSTEM / MODELES AVEC ANTI-CHOC BI-MATIERE (BIMAT) EQUIPES D'UN SYSTEME DE REMBOBINAGE RAPIDE ANTI-BLOCAGE**

**CINTA DE ACERO / STEEL TAPE / RUBAN D'ACIER / STAHLBANDMASS / NASTRO IN ACCIAIO / FITA METRICA DE AÇO / СТАЛЬНАЯ ЛЕНТА**

COD.	L m	mm	mm	g	mm	mm
65175	10	13	mm	440	5	•
65176	20	13	mm	520	5	•
65177	30	13	mm	650	5	•

**BIMAT** | Class III

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition	Normal amarillo lacado / Normal yellow lacquered / Jaune normal laque
--------------------------------	---



**CINTA DE FIBRA DE VIDRIO / FIBER GLASS TAPE / RUBAN EN FIBRE DE VERRE / BANDMASS GLASFASER / NASTRO IN FIBRA DI VETRO / FITA METRICA DE FIBRA DE VIDRO / ФИБЕРГЛАССОВАЯ ЛЕНТА**

COD.						
65178	10			360		
65179	20			400	5	
65180	30	13	mm	440		•
65181	50			750		

**EMAT** | Class III



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition

Fibra de vidrio /  
 Fiberglass /  
 Fibre de verre

COD.						
65365	10/33			360		
65367	30/100	13	mm/inch	440	5	•
65368	50/165			750		

**EMAT** | Class III

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition

Fibra de vidrio /  
 Fiberglass /  
 Fibre de verre

**SONDA / TANK DIPPING TAPE / SONDE / TANKMASSBAND / SONDE / SONTA / РУЛЕТКА ДЛЯ ЗАМЕРОВ ТАНКОВ**

COD.						
65182	10			500		
65183	20	13	mm	600	1	•
65184	30			700		

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cinta para mediciones en inmersión en tanques oleaginosos / Tank dipping tape for oleaginous tanks / Rubans pour mesures immergées en réservoirs oléagineux

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition

Cinta negra / Black  
 tape / Bande noire

Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse

Aluminio / Aluminum /  
 Aluminium



**CINTA DE ACERO / STEEL TAPE / RUBAN D'ACIER / STAHLBANDMASS / NASTRO IN ACCIAIO / FITA METRICA DE AÇO / СТАЛЬНАЯ ЛЕНТА**

COD.						
65185	10			400		
65186	20			500		
65187	30	13	mm	600	1	•
65188	50			700		

Class III

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Gama de cinta de tipo pistola ergonómica de fácil manejo / Ergonomic gun type long tape / Gamme de ruban revolver ergonomiques pour un usage facilité

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Acabado / Finishing / Finition

Normal amarillo lacado /  
 Normal yellow lacquered /  
 Jaune normal laque




Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse

Aluminio / Aluminum /  
 Aluminium



■ **NIVELES / SPIRIT LEVELS / NIVEAUX / WASSERWAAGEN / LIVELLE / NIVEIS / ЖИДКОСТНОЙ УРОВЕНЬ**

■ **TUBULAR DE ALTA PRECISIÓN 0,5MM/M / 0,5MM/M HIGH ACCURACY SPIRIT LEVEL / NIVEAU TUBULAIRE DE HAUTE PRECISION 0,5MM/M / PROFI WASSERWAGEN 0,5MM/M AKKURAT / LIVELLA TUBOLARE AD ALTA PRECISIONE 0,5MM/M / NIVEL TUBULAR DE ALTA PRECISÃO 0,5MM/M / ЖИДКОСТНЫЕ УРОВНИ ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ 0,5MM/M**





COD.	L (mm)		(mm/m)		
65191	300			200	
65192	400			240	
65193	500			300	
65194	600	3	0,5	360	6
65195	800			460	
65196	1000			550	
65197	1200			600	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●
Asas de fácil manejo / Easy-use handles / Anses pour manieiment aise	●

■ **TUBULAR MAGNÉTICO DE PRECISIÓN 1MM-M / 1MM-M ACCURACY MAGNETIC SPIRIT LEVEL / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M MAGNETIQUE / MAGNETISCHE WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT / LIVELLA MAGNETICA TUBOLARE DI PRECISIONE 1MM-M / NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M MAGNETICO / МАГНИТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ УРОВНИ С ТОЧНОСТЬЮ 1MM-M**

COD.	L (mm)			(mm/m)		
65145	400				230	
65146	500				250	
65147	600				310	
65198	800	●	3	1	700	6
65199	1000				900	
65200	1200				1000	
65201	1500				1250	
65689	2000				1500	






**MAGNET**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●
Magnético para sujeción a superficies metálicas / Magnetic for fixing to metallic surfaces / Magnetique pour accroche sur superficies metalliques	●

■ **TUBULAR DE PRECISIÓN 1MM-M ESCALA GRADUADA / GRADUATED SCALE 1MM-M ACCURACY SPIRIT LEVEL / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M ECHELLE GRADUEE / GRADUAL WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT / LIVELLA TUBOLARE DI PRECISIONE CON SCALA GRADUATA 1MM-M / NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M ESCALA GRADUADA / ГРАДУИРОВАННАЯ ШКАЛА С ЖИДКОСТНЫМ УРОВНЕМ 1MM-M**




COD.	L (mm)		(mm/m)		
65148	300			140	
65149	400			180	
65150	500			240	
65151	600	3	1	300	1
65152	700			340	
65153	800			400	
65154	1000			480	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●
Escala graduada / Graduated scale base / Echelle graduee	●





**NIVEL TRAPEZOIDAL / BRIDGE TYPE SPIRIT LEVEL / NIVEAU TRAPEZOIDAL / EINSOHLIGE WASSERWAGEN / LIVELLA TRAPEZOIDALE / NÍVEL TRAPEZOIDAL / МОСТОВОГО ТИПА**

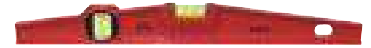
COD.	L (mm)		(mm/m)		
65155	400			250	
65156	500	2	1	320	6
65157	600			400	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●

COD.	L (mm)			(mm/m)		
65293	400				250	
65294	500	●	2	1	320	6
65295	600				400	






**MAGNET**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●

**NIVEL TRAPEZOIDAL PROFESIONAL / PROFESSIONAL BRIDGE TYPE SPIRIT LEVEL / NIVEAU TRAPEZOIDAL PROFESSIONNEL / PROFI EINSOHLIGE WASSERWAGEN / LIVELLA TRAPEZOIDALE PROFESSIONALE / NÍVEL TRAPEZOIDAL PROFISSIONAL / ПРОФЕСИОНАЛЬНЫЙ ПУЗЫРЬКОВЫЙ УРОВЕНЬ**

COD.	L (mm)		(mm/m)		
57525	400			440	
57526	500	2	0,5	560	6



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**





Precisión / Accuracy / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●

COD.	L (mm)		(mm/m)		
57527	600	3	0,5	650	6



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●





COD.	L (mm)			(mm/m)		
57528	400	●	2	0,5	460	6
57529	500				580	



**MAGNET**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●





COD.	L (mm)			(mm/m)		
<b>57530</b>	600	●	3	0,5	670	6

**MAGNET**



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / Accuracy / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●





■ **TORPEDO / TORPEDO / TORPILLE / TORPEDO WASSERWAGEN / LIVELLA TORPEDO / NIVEL TORPEDO / ТОРПЕДО**

COD.	L (mm)			(mm/m)		
<b>65158</b>	220	●	3	1	110	6

**MAGNET**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / Accuracy / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Plástico / Plastic / Plastique
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●





COD.	L (mm)			(mm/m)		
<b>65159</b>	220	●	3	1	70	6

**MAGNET**


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / Accuracy / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / Housing material / Matériel carcasse	Plástico / Plastic / Plastique
Burbujas antichoque / Antishock vials / Fioles antichocs	●



■ **PLOMADA TRAZADORA / CHALK LINE REEL / CORDEAU RECHARGEABLE / SCHLAGSCHNURROLLER / GESSO TRACCIATORE / LINHAS DE TRAÇAR / МЕЛОВОЙ МАРКЕР**

COD.	(mm/m)		
<b>65203</b>	15 m	370	3
<b>65204</b>	30 m	390	



COD.		
<b>64418</b>	113	3
<b>64419</b>	226	





**NIVELES LÁSER Y MEDIDORES / LASER LEVELS AND MEASURERS / NIVEAUX LASER ET MESURES / LINIENLASER UND VERMESSUNG / METRI E LIVELLE / NÍVEIS LASER E MEDIDORES / ЛАЗЕРНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛИ И УРОВНИ**

**NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE STANDARD / STANDARD SELF-LEVELING LASER LEVEL / NIVEAU LASER AUTO-RÉGLABLE STANDARD / STANDARD SELBSTNIVILIERENDE LINIENLASER / LIVELLA AUTOLIVELLANTE STANDARD / NÍVEL LASER AUTONIVELANTE STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ САМОУСТАНОВЛИВАЮЩИЙСЯ УРОВЕНЬ**

COD.	
65514	
CE   G12	
<b>CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES</b>	
Proyección láser horizontal / <i>Horizontal laser line</i> / Laser horizontal	
Proyección láser vertical / <i>Vertical laser line</i> / Laser vertical	
Proyección cruceta / <i>Laser cross</i> / Lase en croix	
Base rotatoria graduada en sus 360° / <i>Rotatory base provides 360° angle reference points</i> / Base tournante graduée sur 360°	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES</b>	
Fuente de alimentación / <i>Power supply</i> / Alimentation	2 x 1,5V AA DC
Autonomía / <i>Autonomy</i> / Autonomie	4 h cont.
Longitud de onda / <i>Laser wavelength</i> / Longueur d'onde	650 nm
Potencia del láser / <i>Output power</i> / Puissance du laser	< 1mW
Tipo de láser / <i>Laser class</i> / Type de laser	2
Precisión / <i>Accuracy</i> / Précision	0,5 mm/m
Distancia de trabajo / <i>Working distance</i> / Distance de travail	10 m
Sistema de aviso / <i>Warning system</i> / Système d'alerte	Luz parpadeante / <i>Flashing light</i> / Lumière intermitante
Rango de autonivelación / <i>Self-leveling range</i> / Précision de l'autonivelage	± 3°
Temperatura de trabajo / <i>Working temperature</i> / Température de travail	0 °C - 40 °C
<b>EQUIPADO CON / EQUIPED WITH / EQUIPE</b>	
Maleta plástico / <i>Blow mould case</i> / Malette plastique	
Trípode aluminio 45-120 cm / <i>45-120 cm Aluminum tripod</i> / Tripode en Aluminum 45-120 cm	
Base / <i>Trestle</i> / Base	
Gafas / <i>Goggles</i> / Lunettes	



**NIVEL LÁSER ROTATORIO STANDARD / STANDARD ROTATORY LASER LEVEL / NIVEAU LASER ROTATIF STANDARD / STANDARD ROTIERENDE LINIENLASER / LIVELLA GIREVOLE STANDARD / NÍVEL LASER ROTATIVO STANDARD / СТАНДАРТНЫЙ РОТАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ**

COD.	
65189	
CE   G12	
<b>CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES</b>	
Proyección láser horizontal / <i>Horizontal laser line</i> / Laser horizontal	
Proyección láser vertical / <i>Vertical laser line</i> / Laser vertical	
Proyección cruceta / <i>Laser cross</i> / Lase en croix	
Proyección puntual (su giro genera planos horizontales y verticales) / <i>Laser point (when revolving generates horizontal and vertical planes)</i> / Projections intermittentes (sa rotation produits des tirets horizontaux et verticaux)	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES</b>	
Fuente de alimentación / <i>Power supply</i> / Alimentation	4 x 1,5V AA
Longitud de onda / <i>Laser wavelength</i> / Longueur d'onde	650 nm
Potencia del láser / <i>Output power</i> / Puissance du laser	< 1mW
Tipo de láser / <i>Laser class</i> / Type de laser	2
Precisión / <i>Accuracy</i> / Précision	0,35 mm/m
Distancia de trabajo / <i>Working distance</i> / Distance de travail	10 m
Velocidad de rotación / <i>Rotation speed</i> / Vitesse de rotation	0-500 r.p.m.
<b>EQUIPADO CON / EQUIPED WITH / EQUIPE</b>	
Maleta plástico / <i>Blow mould case</i> / Malette plastique	
Trípode 120 cm / <i>120 cm tripod</i> / Tripode 120 cm	
Base / <i>Trestle</i> / Base	
Gafas de mejora de visión láser / <i>Laser vision improving goggles</i> / Lunettes d'amélioration de la vision laser	



**NIVEL LÁSER TUBULAR 400MM / SPIRIT LASER LEVEL 400MM / NIVEAU LASER TUBULAIRE 400MM / LASER WASSERWAGEN 400MM / LIVELLA LASER 400MM / NÍVEL LASER 400MM / ЛИНЕЙНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ УРОВЕНЬ 400MM**

COD.	
<b>65160</b>	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES</b>	
Fuente de alimentación / Power supply / Alimentation	2x1,5V AAA DC
Longitud de onda / Laser wavelength / Longueur d'onde	650 nm
Potencia del láser / Output power / Puissance du laser	< 1mW
Precisión / Accuracy / Précision	0,35 mm/m
Distancia de trabajo / Working distance / Distance de travail	30 m
Precisión burbujas / Vial accuracy / Precision des fioles	0,5 mm/m
N.º Burbujas / Vials / Fioles	2
Peso / Weight / Poids	3,2 Kg
<b>EQUIPADO CON / EQUIPED WITH / EQUIPE</b>	
Maleta plástico / Blow mould case / Malette plastique	
Trípode 120 cm / 120 cm tripod / Tripode 120 cm	
Base rotatoria / Rotary base / Base rotatif	
Gafas de mejora de visión láser / Laser vision improving goggles / Lunettes d'amélioration de la vision laser	



**BUSCAPOLOS / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

COD.	L (mm)		V			
<b>66072</b>	150	3 x 15	100-250 AC	20	12	●
<b>66073</b>	190			30		



**BUSCAPOLOS DIGITAL / DIGITAL VOLTAGE TESTER / TESTEUR DIGITAL / DIGITAL SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE DIGITALE / BUSCA-POLOS DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

COD.	L (mm)		V			
<b>66074</b>	160	3 x 15	0-220 AC/DC	40	4	●



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

5 niveles de tensión / 5 voltage levels / 5 niveaux de tension

**TESTER ELECTRÓNICO MEDIDOR DE TENSION 2 EN 1 / ELECTRONIC TESTER 2 IN 1 / TESTEUR ELECTRONIQUE A MESURE DE TENSION 2 EN 1 / SPANNUNGSPRÜFER ELEKTRONIK, 2 IN 1 / TESTER ELECTRONICO 2 IN 1 / MEDIDOR DE TENSÃO 2 EM 1 / ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР 2 В 1**

COD.	L (mm)	V			
<b>66075</b>	190	6-380 AC	220	4	●



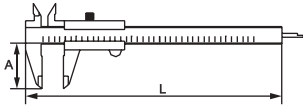
**BUSCAPOLOS CLASSIC / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

COD.	L (mm)			V			
<b>66070</b>	140	65	3	100-250 AC	20	12	●
<b>66071</b>	190	100	4		35		
<b>66069</b>			3,5	90-480 AC	40		



■ **CALIBRES / CALIPERS / PIEDS À COULISSE / WERKSTATTMESSSCHIEBERS / CALIBRI / PAQUÍMETROS / ШТАНГЕНЦИРКУЛИ**

■ **CALIBRE PIE DE REY / VERNIER CALIPER / PIED À COULISSE / TASCHENMESSSCHIEBER / CALIBRI A CORSOIO / PAQUIMETRO / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ**

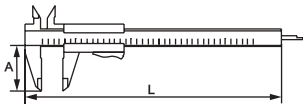


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65479	150		6		40	235	280	
65480	200	0,02	8	0,001	50	280	420	1
65688	300		12		65	400	750	



INDIX

■ **CALIBRE PIE DE REY (BLOCAJE POR RESORTE) / VERNIER CALIPER WITH THUMB BRAKE / PIEDS À COULISSE / WERKSTATTMESSSCHIEBER / CALIBRI A CORSOIO (BLOCCAGGIO A MOLLA) / PAQUIMETRO DE BLOCAGEM POR MOLA / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ С ТОРМОЗОМ**

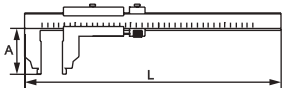


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65481	150		6		40	235	280	
65482	200	0,02	8	0,001	50	280	430	1



INDIX

■ **CALIBRE PIE DE REY CON BOCAS LARGAS / LONG TIP VERNIER CALIPER / PIED À COULISSE GRANDES OUVERTURES / TIEFENMESSSCHIEBER / CALIBRI A CORSOIO A BOCCA LARGA / PAQUIMETRO COM PONTAS COMPRIDAS / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ С ДЛИННОЙ ШКАЛОЙ**

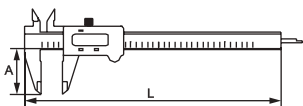


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65483	200	0,02	8	0,001	65	350	920	1



INDIX

■ **CALIBRE DIGITAL / DIGITAL CALIPER / PIED À COULISSE DIGITAL / DIGITAL-TASCHENMESSSCHIEBER / CALIBRO DIGITALE / PAQUIMETRO DIGITAL / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ЦИФРОВОЙ**

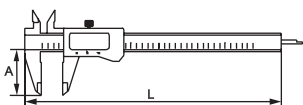


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65484	150		6		40	235	300	
65485	200	0,01	8	0,0005	50	280	400	1



INDIX

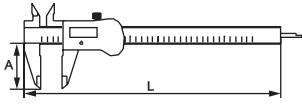
■ **CALIBRE DIGITAL (CARCASA METÁLICA) / METAL CASE DIGITAL CALIPER / PIED À COULISSE DIGITAL MÉTALLIQUE / TASCHENMESSSCHIEBER ROSTFREI / CALIBRO DIGITALE CON CASSA METALLICA / PAQUIMETRO DIGITAL COM CARCAÇA DE METAL / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ЦИФРОВОЙ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КОРПУСОМ**



COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65486	150		6		40	235	340	
65487	200	0,01	8	0,0005	50	280	460	1



INDIX



COD.	IP	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65488	67	150	0,01	6	0,0005	40	235	430	1

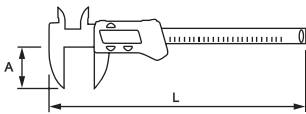
INOX

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Se puede usar con refrigerante, taladrina, agua y aceites de corte / Able to be used with coolant, water and cutting oils and fluids / On peut l'utiliser en présence de réfrigérants, huile soluble, d'eau et d'huile de coupe



**CALIBRE DIGITAL LIGERO / DIGITAL CALIPER / PIED À COULISSE DIGITAL LÉGER / DIGITAL TASCHENMESSSCHIEBER FIBREGLASS / CALIBRO DIGITALE IN FIBRA DI VETRO / PAQUIMETRO DIGITAL DE FIBRA DE VIDRO / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ЦИФРОВОЙ С ФИБЕРГЛАССОВЫМ КОРПУСОМ**



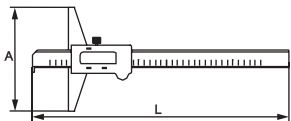
COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65489	150	0,1	6	0,005	40	235	200	1

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de carbono reforzada / Reinforced fiber carbon / Fibre de carbone renforcée



**CALIBRE DE PROFUNDIDAD DIGITAL PARA RANURAS / DIGITAL DEPTH GAUGE FOR GROOVES**



COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65490	150		6		100	230	400	
65491	200	0,01	8	0,0005		280	480	1

INOX



**MICRÓMETRO PARA EXTERIORES / OUTER MICROMETER / MICROMÈTRE EXTÉRIEUR / PRÄZISIONS-BÜGELMESSSCHRAUBEN / MICROMETRI PER ESTERNI / MICRÓMETRO PARA EXTERIORES / МИКРОМЕТР НАРУЖНЫЙ**

COD.	L (mm)	mm	g	
65492	0-25		420	
65493	25-50		550	
65494	50-75	0,01	700	1
65495	75-100		900	



**MICRÓMETRO DIGITAL PARA EXTERIORES / OUTER DIGITAL MICROMETER / MICROMÈTRE DIGITAL EXTÉRIEUR / PRÄZISIONS-BÜGELMESSSCHRAUBEN DIGITAL / MICROMETRI DIGITALE PER ESTERNI / MICRÓMETRO PARA EXTERIORES DIGITAL / МИКРОМЕТР НАРУЖНЫЙ ЦИФРОВОЙ**

COD.	L (mm)	mm	g	
65496	0-25		500	
65497	25-50		600	
65498	50-75	0,001	750	1
65499	75-100		950	



**MICRÓMETRO PARA INTERIORES / INSIDE MICROMETERS / MICROMÈTRE INTÉRIEUR / INNEN-MIKROMETER / MICROMETRI PER INTERNI / MICRÓMETRO PARA INTERIORES / ЭЛЕКТРОННЫЙ МИКРОМЕТРИ**

COD.	L (mm)	mm	Kg	
65791	5-30		0,5	
65792	25-50		0,6	
65793	50-75	0,01	0,7	1
65794	75-100		0,8	



**MICRÓMETRO DIGITAL PARA INTERIORES / INSIDE DIGITAL MICROMETERS / MICROMÈTRE DIGITAL INTÉRIEUR / INNEN-MIKROMETER DIGITAL / MICROMETRI DIGITALI PER INTERNI / MICRÓMETRO DIGITAL PARA INTERIORES / ЦИФРОВОЙ МИКРОМЕТР ДЛЯ ВНУТРЕННИХ ИЗМЕРЕНИЙ**

COD.				
65795	5-30		0,8	
65796	25-50		1	
65797	50-75	0,001	1,1	1
65798	75-100		1,2	

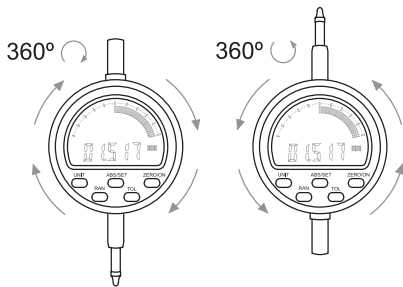


**RELOJ COMPARADOR / DIAL INDICATOR / MONTRE COMPARATIVE / KLEINMESSUHR / OROLOGIO DI COMPARAZIONE / RELOGIO COMPARADOR / ИНДИКАТОР**

COD.				
65501	0-10	0,01	340	1



**RELOJ COMPARADOR DIGITAL / DIGITAL INDICATOR / MONTRE COMPARATIVE DIGITALE / DIGITALE INDIKATOR / OROLOGIO DI COMPARAZIONE DIGITALE / RELOGIO COMPARADOR DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР**



COD.					
65502	0-12,5	0,001	0,0001	450	1

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

El display puede girarse 360° para facilitar la lectura de las mediciones / The display can be turned 360° to make the measurements reading easier / Le display peut pivoter à 360° pour faciliter la lecture des mesures



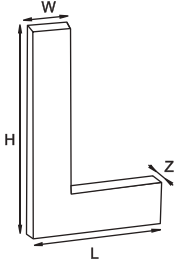
**SOPORTE CON BASE MAGNÉTICA / MAGNETIC STAND / SUPPORT À BASE MAGNÉTIQUE / ARBEITSHILFE MAGNETFUSS / SUPPORTO MAGNETICO / SUPORTE COM BASE MAGNÉTICA / СТОЙКА МАГНИТНАЯ**

COD.	N				
65789	588	Ø 12 x 175 mm	Ø 10 x 150 mm	58 x 50 x 55 mm	1,7



■ ESCUADRAS / SQUARES / EQUERRES / WERKSTATTWINKEL / SQUADRE / ESQUADROS / КВАДРАТЫ

■ ESCUADRAS DE TRABAJO / WORKSHOP SQUARES / EQUERRES DE TRAVAIL / WERKSTATTWINKEL / SQUADRE SEMPLICI / ESQUADROS DE TRABALHO / УГОЛЬНИКИ ПОВЕРОЧНЫЕ



COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)		
65674	75 x 50	15 x 5	75	1
65675	100 x 70	20 x 5	125	
65677	200 x 130	30 x 6	390	
65679	300 x 200	40 x 8	800	
65680	400 x 265	45 x 10	1850	
65681	500 x 330	50 x 10	2300	

DIN 875/1

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero al carbono / Carbon steel / Acier en carbone

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)		
65682	75 x 50	15 x 5	75	1
65683	100 x 70	20 x 5	125	
65685	200 x 130	30 x 6	390	
65686	250 x 165	35 x 7	650	
65687	300 x 200	40 x 8	800	

DIN 875/1

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

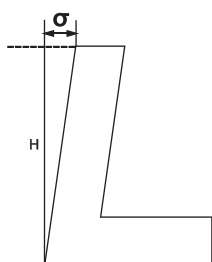
Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)		
65713	50 x 40	12 x 5	35	1
65714	75 x 50	15 x 5	60	
65715	100 x 70	20 x 5	115	
65716	150 x 100	25 x 5	225	
65717	200 x 130	30 x 6	455	
65718	250 x 165	35 x 7	700	
65719	300 x 200	40 x 8	1050	

DIN 875/0

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable templado / Hardened stainless steel / Acier inoxydable trempé

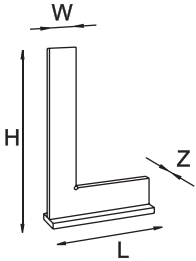


L (mm)	Class				DIN 875
	00	0	1	2	
	Desviación $\sigma$ $\mu\text{m}$				
50		-	-	-	
75	3		14	28	
100		7	15	30	
150		8	18	35	
200	4		20	40	
250		10	23	45	
300	5		25	50	
500	-	15	35	70	





**ESCUADRAS SOMBRERO / WORKSHOP SQUARE WITH BASE / EQUERRE À CHAPEAU / WERKSTATTWINKEL / SQUADRE A CAPPELLO / ESQUADROS DE TRABALHO COM CEPO / УГОЛЬНИК ПОВЕРОЧНЫЙ С ОСНОВАНИЕМ**



COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65690	75 x 50	15 x 5	80	1
65691	100 x 70	20 x 5	130	
65693	200 x 130	30 x 6	720	
65695	300 x 200	40 x 8	800	
65696	400 x 265	45 x 10	2200	
65697	500 x 330	50 x 10	2300	

DIN 875/1

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero al carbono / Carbon steel / Acier en carbone

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65698	75 x 50	15 x 5	80	1
65699	100 x 70	20 x 5	130	
65700	150 x 100	25 x 5	225	
65701	200 x 130	30 x 6	400	
65702	250 x 165	35 x 7	650	
65703	300 x 200	40 x 8	800	

DIN 875/1

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

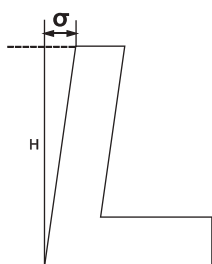
Acero inoxidable / Stainless steel / Acier inoxydable

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65727	50 x 40	12 x 5	35	1
65728	75 x 50	15 x 5	60	
65729	100 x 70	20 x 5	115	
65730	150 x 100	25 x 5	220	
65731	200 x 130	30 x 6	450	
65732	250 x 165	35 x 7	750	
65733	300 x 200	40 x 8	1050	

DIN 875/0

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

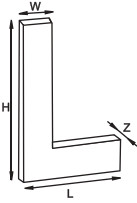
Acero inoxidable templado / Hardened stainless steel / Acier inoxydable trempé





L (mm)	Class				Desviación $\sigma$ $\mu\text{m}$	DIN 875
	00	0	1	2		
50		-	-	-		
75	3		14	28		
100		7	15	30		
150		8	18	35		
200	4		20	40		
250		10	23	45		
300	5		25	50		
500	-	15	35	70		



**ESCUADRAS DE TRABAJO BISELADAS / BEVELED WORKSHOP SQUARE / EQUERRE DE TRAVAIL BISEAUTÉES / SCHNITTMACHERWINKEL / SQUADRA DA LAVORO SMUSSATA / ESQUADROS DE TRABALHO BISELADOS / УГОЛЬНИК ПОВЕРОЧНЫЙ С ФАСКОЙ**

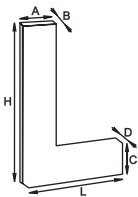




COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)		
65739	50 x 40	14 x 4	30	
65740	75 x 50	16 x 4	48	
65741	100 x 70	20 x 5	105	1
65742	150 x 100	28 x 6	250	
65743	200 x 130	30 x 7	440	

DIN 875/00

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable templado / Hardened stainless steel / Acier inoxydable trempé



COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)		
65744	25 x 20		6 x 3,5	26	
65745	40 x 24	5 x 3,5	8 x 3,5	36	1

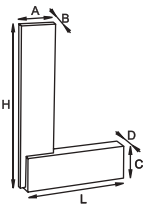
DIN 875/00



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable templado / Hardened stainless steel / Acier inoxydable trempé



**ESCUADRA DE PRECISIÓN / PRECISION SQUARE / EQUERRE DE PRÉCISION / PRÄZISIONSWINKEL / SQUADRE DI PRECISIONE / ESQUADRO DE PRECISÃO / ПРЕЦИЗИОННЫЕ УГОЛЬНИКИ**





COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)		
65746	50 x 40		14 x 10	70	
65747	75 x 50	16 x 2	14 x 10	80	
65748	100 x 70	20 x 3	18 x 10	130	1
65749	150 x 100	25 x 3	24 x 14	220	
65750	200 x 130	30 x 4	28 x 16	390	

DIN 875/0

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero al carbono / Carbon steel / Acier en carbone

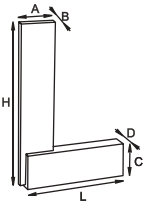




COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)		
65751	50 x 40	16 x 2	14 x 10	70	1
65752	75 x 50	16 x 2	14 x 10	80	
65753	100 x 70	20 x 3	18 x 10	130	
65755	200 x 130	30 x 4	28 x 16	390	

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

**ESCUADRA DE PRECISIÓN BISELADA / BEVELED PRECISION SQUARE / EQUERRE DE PRÉCISION BISEAUTÉE / SCHNITTMACHERWINKEL / SQUADRE DI PRECISIONE SMUSSATE / ESQUADRO DE PRECISÃO BISELADO / НАКЛОННЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ УГОЛЬНИКИ**



COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)		
65761	50 x 40	16 x 2	14 x 10	32	1
65762	75 x 50	16 x 2	14 x 10	50	
65763	100 x 70	20 x 3	18 x 12	105	
65765	200 x 130	30 x 4	28 x 16	450	

DIN 875/00




**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero inoxidable templado / *Hardened stainless steel* / Acier inoxydable trempé



**ESCUADRAS DE ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL SQUARES / EQUERRES EN ACIER INOX / ROSTFREI WERKSTATWINKEL / SQUADRA ACCIAO INOX / ESQUADRO DE AÇO INOXIDÁVEL / УГОЛЬНИКИ ПОВЕРОЧНЫЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

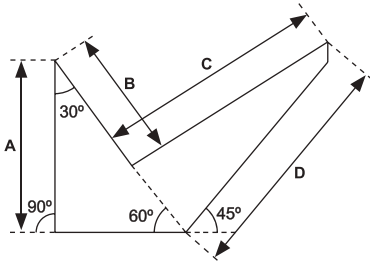


COD.		Tipo / Type / Type	Dimensiones / Dimensions / Dimensions		
65799	45°	Lisa / <i>Straight</i> / Lisse	150 x 100	200	1
65800	45°	Sombrero / <i>With base</i> / À chapeau		290	
65801	60°	Lisa / <i>Straight</i> / Lisse	75 x 75	210	
65802	60°	Sombrero / <i>With base</i> / À chapeau		310	
65803	120°	Lisa / <i>Straight</i> / Lisse	100 x 100	100	
65804	120°	Sombrero / <i>With base</i> / À chapeau		185	
65805	135°	Lisa / <i>Straight</i> / Lisse	150 x 150	180	
65806	135°	Sombrero / <i>With base</i> / À chapeau		310	
65807	135°	Sombrero / <i>With base</i> / À chapeau	150 x 100	310	

DIN 875/2



**ESCUADRA MULTIGRADOS DE SOMBRERO / FLANGED DOUBLE-MITRE SQUARE / EQUERRE MULTIGRADE Á CHAPEAU / GEHRUNGSWINKEL / SQUADRA A CAPPELLO DOPPIO METRO / ESQUADRO MULTIGRAUS COM CEPLO / ДВУХКОНУСНЫЕ ПОВЕРОЧНЫЕ УГОЛЬНИКИ**



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
65809	90	70	105	120	280	1
65810	110	85	125	140	430	
65811	130	100	155	170	700	
65812	175	135	205	220	900	



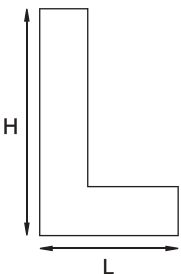
**ESCUADRA FALSA / SLIDING BEVELS / FAUSSE ÉQUERRE / VERSTELLBARE WINKELMESSER / SQUADRA FALSA / SUTA / УГЛЛОМЕР ПОВОРОТНЫЙ**

COD.	Hoja (mm) / Blade (mm) / Lame (mm)	Cuerpo / Body / Corp		
65768	250	Plástico / Plastic / Plastique	90	10

COD.	Hoja (mm) / Blade (mm) / Lame (mm)	Cuerpo / Body / Corp		
65770	250	Aluminio / Aluminum / Aluminium	260	10
65771	300		270	



**ESCUADRA DE ALUMINIO / ALUMINIUM SQUARE / EQUERRE EN ALUMINIUM / ALUMIUM WINKELHAKEN / SQUADRA IN ALLUMINIO / ESQUADRO DE ALUMÍNIO / АЛЮМИНИЕВЫЙ УГОЛЬНИК**





COD.	H x L (mm)			
65813	200 x 135	0,1	150	5
65815	300 x 165		200	
65816	400 x 200		300	



■ **COMPASES / DIVIDERS / COMPAS / ZIRKEL / COMPASSI / COMPASSOS / РАЗДЕЛИТЕЛИ**



■ **COMPASES PLANOS / DIVIDERS / COMPAS PLAT / ZIRKEL / COMPASSI PIATTI / COMPASSOS DE BICOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ**

■ **STANDARD**

COD.	L (mm)		
65605	150	55	3
65606	200	90	
65608	300	160	
65610	500	490	
65612	800	1650	
65613	1000	2250	





■ **COMPÁS DE 1/4 / WING DIVIDER / COMPAS DE 1/4 / SPITZZIRKEL M. BOGEN / COMPASSO DA 1/4 / COMPASSOS DE 1/4 / ¼ ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ**

COD.	L (mm)		
65614	150	160	6
65615	200	180	
65616	300	190	
65617	300	210	





■ **COMPÁS DE 1/4 PORTALÁPICES / WING DIVIDER PENCIL HOLDER / COMPAS DE 1/4 Á CRAYON / SPITZZIRKEL M. BOGEN U. STIFTHALTER / COMPASSO DA 1/4 PORTAMATITE / COMPASSOS DE 1/4 PORTA-LÁPIS / ¼ ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ И ДЕРЖАТЕЛЕМ КАРАНДАША**

COD.	L (mm)		
65618	150	160	6
65619	200	180	
65621	300	210	





■ **COMPÁS DE INTERIORES / INSIDE CALIPER / COMPAS INTÉRIEUR / LOCHZIRKEL / COMPASSI PERE INTERNI / COMPASSOS DE INTERIORES / ВУТРИМЕТР**

COD.	L (mm)		
65622	150	60	3
65623	200	115	
65625	300	220	
65626	400	450	





■ **COMPÁS DE EXTERIORES / OUTSIDE CALIPER / COMPAS EXTÉRIEUR / GREIFZIRKEL / COMPASSI PER ESTERNI / COMPASSOS DE EXTERIORES / НАРУЖНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ**

COD.	L (mm)		
65627	150	85	3
65628	200	135	
65632	500	700	
65633	600	1350	
65634	800	2150	
65635	1000	3050	






**COMPASSES DE MUELLE / SPRING DIVIDERS / COMPAS POUR RESSORTS / SCHRAUBENZIR-KEL / COMPASSI A MOLLA / COMPASSOS DE MOLA / ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ ПОДПРУЖИНЕННЫЙ**

**STANDARD**

COD.	L (mm)		
65636	100	70	6
65637	125	80	
65638	150	100	
65639	200	145	
65641	300	230	
65642	400	260	
65643	500	310	





**COMPÁS DE PUNTAS INTERCAMBIABLES / WITH REPLACEABLE NEEDLES / COMPAS Á POINTES INTERCHANGEABLES / MIT ERSATZ NADELN / COMPASSI CON PUNTA INTERCAMBIABILE / COMPASSOS DE PONTAS INTERMUTÁVEIS / ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ ПОДПРУЖИНЕННЫЙ СО СМЕННЫМИ ИГЛАМИ**

COD.	L (mm)			
65659	100	70	6	65667
65661	150	100		
65662	200	145		
65664	300	210		





**COMPÁS DE INTERIORES / INSIDE CALIPER / COMPAS INTÉRIEUR / LOCHZIRKEL / COMPASSI PERE INTERNI / COMPASSOS DE INTERIORES / НУТРИМЕТР**

COD.	L (mm)		
65644	100	55	6
65645	150	85	
65647	200	160	
65649	300	220	



**COMPÁS DE EXTERIORES / OUTSIDE CALIPER / COMPAS EXTÉRIEUR / GREIFZIRKEL / COMPASSI PER ESTERNI / COMPASSOS DE EXTERIORES / НАРУЖНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ**

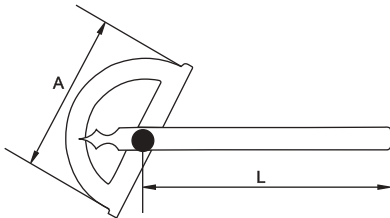
COD.	L (mm)		
65651	100	60	6
65653	150	80	
65654	200	150	
65656	300	220	
65658	500	370	








■ GONIÓMETRO / PROCTOR / GONIOMÈTRE / WINKELPRÜFLEHRE / GONIOMETRO / GONIÓMETRO / ТРАНСПОРТИР

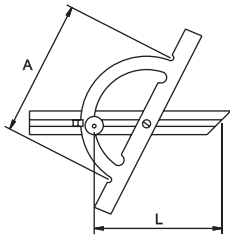
■ GONIÓMETRO DE ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL PROCTOR / GONIOMÈTRE EN ACIER INOX / WINKELPRÜFLEHRE ROSTFREI STAHL / GONIOMETRO IN ACCIAIO INOX / GONIÓMETRO DE AÇO INOXIDÁVEL / ТРАНСПОРТИР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ






COD.	 mm	A (mm)	L (mm)	Precisión / Accuracy / Précision	 g	
65818		80	120		120	
65819		120	150		210	
65820	1	150	200	1°	300	1
65821		200	300		410	
65822		300	500		500	



■ GONIÓMETRO CON HOJA DESLIZANTE / PROCTOR WITH MOVEABLE BLADE / GONIOMÈTRE AVEC LAME AMOVIBLE / WINKELPRÜFLEHRE MIT VERSTELLUNG / GONIOMETRO CON LAME MOVIBILI / GONIÓMETRO COM FOLHA DESLIZANTE / ТРАНСПОРТИР С ПОДВИЖНОЙ ЛИНЕЙКОЙ

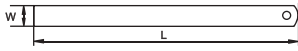





COD.	 mm	A (mm)	L (mm)	Precisión / Accuracy / Précision	 g	
65823		100	150		250	
65824	1	150	300	1°	360	1
65825		200	400		480	

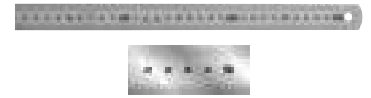


**REGLAS SEMI-FLEXIBLES DE ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL SEMI-FLEXIBLE RULERS / RÈGLES SEMI-FLEXIBLE EN ACIER INOX / FLEXIBLES LINEAL AUS EDELSTAHL / RIGA SEMIFLESSIBILE IN ACCIAIO INOX / RÉGUA SEMI-FLÉXIVEL EM AÇO INOX / ГИБКИЕ ЛИНЕЙКИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

**GRADUACIÓN EN MILÍMETROS / MILIMETRIC GRADUATION / GRADUATION EN MILLIMÈTRE / MM-TEILUNGEN / GRADUAZIONE IN MILLIMETRI / GRADUAÇÃO EM MILIMETROS / МЕТРИЧЕСКАЯ ШКАЛА**



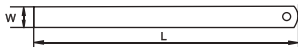
COD.	L x W (mm)	 mm	 g	
65772	150 x 18	0,8	10	6
65832	200 x 18	0,8	12	
65774	300 x 25	1,0	20	
65834	500 x 30	1,2	40	
65836	600 x 30	1,2	50	
65838	1000 x 32	1,5	100	
65840	1200 x 35	1,8	125	
65842	1500 x 38	1,8	150	
65844	2000 x 40	2,0	200	






**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Resolución / Resolution / Résolution 1/2 mm

**GRADUACIÓN EN MILÍMETROS Y PULGADAS / GRADUATION IN MILLIMETERS AND INCHES / GRADUATION EN MM ET EN POUCE / INCH UND MM TEILUNGEN / GRADUAZIONE IN MM E IN POLLICI / GRADUAÇÃO EM MILIMETROS E POLEGADAS / МЕТРИЧЕСКАЯ И ДЮЙМОВАЯ ШКАЛА**



COD.	L x W (mm)	 mm	 g	
65831	150 x 18	0,8	10	6
65773	200 x 18	0,8	12	
65833	300 x 25	1,0	20	
65835	500 x 30	1,2	40	
65837	600 x 30	1,2	50	
65839	1000 x 32	1,5	100	
65841	1200 x 35	1,8	125	
65843	1500 x 38	1,8	150	
65845	2000 x 40	2,0	200	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Resolución / Resolution / Résolution 1/2 mm

**REGLAS DE MADERA / WOODEN RULER / RÈGLES EN BOIS / GLIEDERMASSTÄBE / RIGA IN LEGNO / RÉGUAS DE MADEIRA / ДЕРЕВЯННАЯ ЛИНЕЙКА**





COD.	 mm	L (m)	Color / Colour / Couleur	 g	
65826	1/10	2	Natural / Natural / Naturel	150	6
65827			Blanco / White / Blanc		
65828			Amarillo / Yellow / Jaune		
65829			Blanco-Amarillo / White-Yellow / Blanc-jaune		



■ **GALGAS / GAUGES / JAUGES / FÜHLERLEHRE / GALGAS / GALGAS / ЩУПЫ**

■ **GALGAS DE ESPESORES / FEELER GAUGE / JAUGES D'ÉPAISSEUR / FÜHLERLEHREFÄCHER / GALGAS DE ESPESORES / APALPA-FOLGAS / НАБОР ЩУПОВ В КОРПУСЕ**

■ **MM / INCH**

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)	Rango (inch) / Range (inch) / Rang (inch)	L (mm)		
65550	8	0,05-0,5	0,002-0,020	80	6	
65551	13	0,05-1,0	0,002-0,040	150		
65552	20			125		
65553	8	0,05-0,5	0,002-0,020	70		
65554	13	0,05-1,0	0,002-0,040	200		
65555	20			155		
65556	8	0,05-0,5	0,002-0,020	100	300	
65557	13	0,05-1,0	0,002-0,040	175		
65558	20			300		







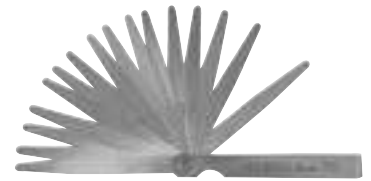
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero templado / Hardened steel / Acier endureci

■ **GALGAS DE ESPESORES DE PRECISIÓN / PRECISION FEELER GAUGE / JAUGES D'ÉPAISSEUR DE PRÉCISION / PRÄZISION FÜHLERLEHREFÄCHER / SPESSIMETRI DI PRECISIONE / APALPA FOLGAS DE PRECISÃO / СВЕРХТОЧНЫЕ ЩУПЫ В КОРПУСЕ**

■ **MM / INCH**

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)	Rango (inch) / Range (inch) / Rang (inch)	L (mm)			
65559	8	0,03-0,1	0,0012-0,004	20	6		
65560		0,05-0,5	0,002-0,020	30			
65562		10	0,1-1,0	0,004-0,040			60
65563	13	0,05-1,0	0,002-0,040	70			
65564	15			80			
65565	18			90			
65566	20	0,1-0,5	0,004-0,020	100	210		
65568	21			0,05-2,0			0,002-0,080
65569	32			0,03-1,0			0,0012-0,040
65570	32	0,03-1,0	0,0012-0,040	210			





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero templado / Hardened steel / Acier endureci

Con tuerca de bloqueo / With lock nut / Avec écrou auto bloquant



■ **GALGAS PARA TOBERAS / NOZZLE GAUGES / JAUGES DE TUYERE / DÜSENLEHRE / GALGAS PARA TOBERAS / GALGA PARA DIAMETROS INTERIORES / ЩУПЫ ДЛЯ ФОРСУНОК**

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)		
65776	20	0,45-1,50	20	6
65777		1,50-3,00		
65778	16	3,00-4,50		
65779		4,50-6,00		



■ **GALGAS PARA RADIOS / RADIUS GAUGES / JAUGES POUR RADIOS / RADIENSCHABLONEN / GALGAS PARA RADIOS / MEDIDOR DE RAIOS / ЩУПЫ ДЛЯ РАДИУСОВ**

■ **MM**



COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)		
65578	17	1,0-7,0	65	6
65579	16	7,5-15	100	
65580	15	15,5-25	110	



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero templado / Hardened steel / Acier endureci

## INCH


COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango (inch) / Range (inch) / Rang (inch)		
65581	15	1/32-1/4	110	
65582	16	17/64-1/2	100	6
65583		17/32-1		



### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

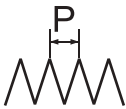
Acero templado / Hardened steel / Acier endureci

## GALGAS PARA ÁNGULOS / ANGLE GAUGES / JAUGE D'ANGLE / WINKELMESSER / GALGAS PARA ANGULOS / MEDIDOR DE ÂNGULOS / УГЛОВЫЕ ЩУПЫ

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	Rango / Range / Plage		
65584	20	1°-45°	110	6



## GALGAS PARA ROSCAS / THREAD PITCH GAUGES / JAUGE POUR FILETAGE / GEWINDESCHABLONEN / GALGAS PARA ROSCAS / CONTA FIOS DE ROSCA / ИЗМЕРИТЕЛИ РЕЗЬБЫ



MÉTRICA (ISO) 60°  
 &  
 WHITWORTH 55°



COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	P (mm)		
65571	24	0,25-6,00	40	6

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / Hardened steel / Acier endureci

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / Screwtype / Type de filetage Métrica 60° / Metric 60° / Métrique 60°



COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	TPI		
65572	28	4-62	42	6
65573	6	8-28	15	
65574	30	4-42	50	
65575		6-60		

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / Hardened steel / Acier endureci

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / Screwtype / Type de filetage Whitworth 55°

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	P (mm)	Rango (mm) / Range (mm) / Rang (mm)	TPI	Rango TPI / Range TPI / Plage TPI		
65561	52	0,25-6,00	0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,75 - 0,8 - 0,9 - 1,0 - 1,25 - 1,5 - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0	4-62	4 - 4,1/2 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32 - 36 - 40 - 48 - 60 - 62	100	6

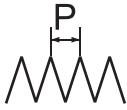
### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / Hardened steel / Acier endureci

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / Screwtype / Type de filetage Métrica 60° / Whitworth 55° / Metric 60° / Whitworth 55° /  
Métrique 60° / Whitworth 55°





**ACME (DIN) 29°**  
**&**  
**ACME 30°**

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	P (mm)		
<b>65576</b>	12	2,00-20,0	250	6

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tipo de rosca / *Screwtype* / Type de filetage **ACME 30°**

COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames	TPI		
<b>65577</b>	16	1-12	30	6

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tipo de rosca / *Screwtype* / Type de filetage **ACME (DIN) 29°**



**■ AGUJAS DE TRAZAR / SCRIBER / POINTE À TRACER / REISSNADEL / PUNTA PER TRACCIARE / RISCADORES DE TRAÇAR / ШТИХЕЛЬ**

COD.	L (mm)			
<b>65602</b>	175	Moleteado / <i>Knurled</i> / Moletée	10	6

COD.	L (mm)			
<b>65603</b>	250	Moleteado / <i>Knurled</i> / Moletée	15	6

COD.	L (mm)			
<b>65604</b>	230	Moleteado / <i>Knurled</i> / Moletée	20	6



**■ AGUJA DE TRAZAR DE BOLSILLO / POCKET SCRIBER / POINTE À TRACER DE POCHE / TASCHEN-REISSNADEL / PUNTA PER TRACCIARE TASCABILE / RISCADORES DE TRAÇAR DE BOLSO / КАРМАННЫЙ ШТИХЕЛЬ**

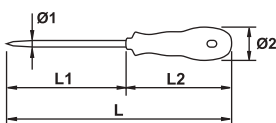
COD.	L (mm)			
<b>65767</b>	150	6,0	6,0	6

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Punta de carburo de tungsteno / *Tungsten carbide point* / Pointe de carbure de tungstène



**■ PUNZÓN / AWL / POINÇON / AHLE / PUNZONE / PUNÇÃO / ШИЛО**



COD.	Ø 1 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	Ø 2 (mm)		
<b>65783</b>	6	145	115	260	36	100	6



■ **SET DE MEDICIÓN / MEASUREMENT SET / SET DE MESURE / MASSSATZ / ASSORTIMENTO DI MISURA / CONJUNTO DE MEDIÇÃO / НАБОР ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ**





COD.	PCS.	
<b>65782</b>	4	550

COD. PCS.	Descripción / Description / Description	
65605	Compás plano / Divider	150 mm
65675	Escuadra / Square	100 x 70, DIN 875/1
65603	Aguja de trazar / Scribe	250 mm
65772	Regla flexible inoxidable / Flexible stainless steel ruler	150 mm



■ **RECOGEDORES TELESCÓPICOS / TELESCOPIC JOINT PICK UP / DOIGT MAGNETIQUE TELESCOPIQUE / TELESKOP MAGNETHEBER / TELESCOPIO PRENSILE / RECOLHEDORES TELESCÓPICOS / ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ МАГНИТ**

■ **ARTICULADO / JOINT / ARTICULE / HANDMAGNETHEBER / SNO DATO / ARTICULADO / СОЕДИНЕНИЕ**




COD.	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
<b>65588</b>	510	0,45	Plástico / Plastic / Plastique	20




COD.	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
<b>65589</b>	658	2,25	Plástico / Plastic / Plastique	20

COD.	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
<b>65590</b>	475	0,45	Pen clip	20





■ **CON CLIP DE BOLSILLO / POCKET CLIP / DE POCHE À CLIPS / ANSTECKCLIP / CON CLIP TASCABILE / COM CLIP DE BOLSO / КАРМАННЫЙ**

COD.		Max. L (mm)	CAP. (kg)		
<b>65591</b>	7	635	0,63	Cromado / Chrome plated / Chromé	6
<b>65592</b>	9	535	0,85		
<b>65593</b>	10	610	1,2		
<b>65594</b>		615	2,6		
<b>65595</b>		3,1			

COD.		Max. L (mm)	CAP. (kg)		
<b>65596</b>	7	635	0,63	Negro / Black / Noir	6
<b>65597</b>	9	535	0,85		
<b>65598</b>	10	610	1,2		
<b>65599</b>		615	2,6		
<b>65600</b>		3,1			



■ **RECOGEDOR TELESCÓPICO Y AGUJA DE DIBUJAR (2 IN 1) / TELESCOPIC JOINT PICK UP AND POCKET SCRIBER (2 IN 1) / DOIGT MAGNETIQUE TELESCOPIQUE A TRACER / TELESKOP MAGNETHEBER UND REISSNADEL, TASCHMODELL (2 IN 1) / PRENSILE TELESCOPICO E PUNTA PER TRACCIARA DUE IN UNO / RECOLHEDOR TELESCÓPICO E RISCADOR DE TRAÇAR (2 EM 1) / КАРМАННЫЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ МАГНИТ И ШТИХЕЛЬ (2 В 1)**


COD.		Max. L (mm)	CAP. (kg)	
<b>65601</b>	7	650	0,45	6





**RECOGEDOR DE GARRAS FLEXIBLE (CON IMÁN Y LED) / FLEXIBLE CLAW PICK UP TOOL (MAGNETIC + LED) / DOIGT MAGNÉTIQUE-FLEXIBLE À GRIFES (AVEC AIMANT ET DIODE LUMINEUSE) / FLEXIBLE CLAW-AUFNAHMEWERKZEUG (MAGNETIC + LED) / RACCOLTITORE CON ARTIGLI FLESSIBILE (CON MAGNETE E LED) / RECOLHEDOR DE GARRAS FLÉXIVEL (COM IMÁN E LED) / ЗАХВАТ МАГНИТНЫЙ С LED-ПОДСВЕТКОЙ**

N!

COD.	L (inch)	CAP. (kg)		
<b>58915</b>	24	1	PP-TPR / PP-TPR	1



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Luminosidad del led / Led brightness / Luminosité du led	10500 MCD
--	-----------





**ESPEJOS DE INSPECCIÓN TELESCÓPICA ARTICULADOS / TELESCOPIC JOINT INSPECTION MIRROR / MIROIR D'INSPECTION TELESCOPIQUE / TELESKOPISCHE SUCHSPIEGEL / TELESCOPIO SNODATO PER ISPEZIONI A SPECCHIO / ESPELHOS DE INSPEÇÃO TELESCÓPICOS ARTICULADOS / ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЕ ПОВОРОТНОЕ ЗЕРКАЛО**

COD.	L (mm)				
<b>65585</b>	550	3,5 x 2"	Plástico / Plastic / Plastique	45	6



COD.	L (mm)				
<b>65586</b>	660	Ø 2"	Plástico / Plastic / Plastique	65	6

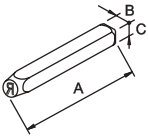



COD.	L (mm)				
<b>65587</b>	502	Ø 1,25"	Pen clip	55	6



**JUEGOS DE GOLPE / PUNCHES / JEUX DE CLÉS À CHOC / DURCHSCHLÄGE / PUNZONI / JOGOS DE PANCADA / МЕТЧИКИ**

**LETRAS / LETTERS / LETTRES / BUCHSTABEN / LETTERE / LETRAS / БУКВЫ**

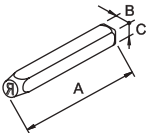



COD.	Altura (mm) / Height (mm) / Hauteur (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
<b>65847</b>	2	56	6,4	6,4	650
<b>65848</b>	3	56	6,4	6,4	660
<b>65849</b>	4	63	8	8	680
<b>65850</b>	5	63	8	8	900
<b>65851</b>	6	68	9,2	9,2	1100



DIN 1451

**NÚMEROS / NUMBERS / CHIFFRES / NUMMER / NUMERI / NÚMEROS / ЦИФРЫ**



COD.	Altura (mm) / Height (mm) / Hauteur (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
<b>65852</b>	2	56	6,4	6,4	210
<b>65853</b>	3	56	6,4	6,4	220
<b>65854</b>	4	63	8	8	230
<b>65855</b>	5	63	8	8	300
<b>65856</b>	6	68	9,2	9,2	400



DIN 1451

■ **JUEGO MEDICIÓN / MEASURING SET / SET DE MESURE / MESSUNG SATZ / SET DI MISURAZIONE / JOGO DE MEDIÇÃO / НАБОР МЕРИТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

■ 33 PCS.



COD.	PCS.			
55812	33	51024	●	51

PCS./UN.	COD.	PCS.	Descripción / Description / Description	
	65359		Flexómetro Robust / Robust Measuring tape	8 m/26" x 30 mm mm/inch
	65180		Cinta de fibra de vidrio / Fiber glass tape	30 m x 13 mm
	65182		Sonda tipo pistola cinta negra / Tank dipping tape black tape	10 m x 13 mm
	65293		Nivel trapezoidal profesional / Professional bridge type spirit level	400 mm
	51257		Tester voltaje multifunción / Voltage multifunction Tester	0-690 V AC/DC
	65688		Calibre Pie de Rey inox / Inox Vernier Caliper	300 mm mm/inch
	65493		Micrómetro para exteriores / Outer micrometer	
	65792		Micrómetro para interiores / Inside micrometer	25-50 mm
	65502		Reloj comparador digital / Digital indicator	0-12,5 mm
	65789		Soporte con base magnética / Magnetic stand	-
	65813		Escuadra de aluminio / Aluminum square	200 x 135 mm
	65810		Escuadra multigrados de sombrero / Flanged double-mitre square	125 mm
	65618		Compás de 1/4 portalápices / Wing divider pencil holder	150 mm
	65819		Goniómetro en acero inoxidable / Stainless steel protactor	120 x 150 mm
	65833		Regla inox métrica y pulgadas / Inox ruler in millimeters and inches	300 x 25 x 1,0 mm
1	65569		Galgas de espesores de precisión / Precision feeler gauger	0,05-2,0 mm
	65570			0,03-1,0 mm
	65776			0,45-1,5 mm
	65777		Galgas para toberas / Nozzle gauges	1,5-3,0 mm
	65778			3,0-4,5 mm
	65779			4,5-6,0 mm
	65580		Galgas para radios / Radius gauges	15,5-25 mm
	65584		Galgas para ángulos / Angle gauges	20 hojas 1°- 45°
	65561			0,25-6,00/4-62 TPI
	65576		Galgas para roscas / Thread pitch gauges	2-20 mm
	65577			1-12 TPI
	65767		Aguja de trazar de bolsillo / Pocket scriber	150 mm
	65595		Recogedor telescópico / Telescopic joining pick up	CAP 4,53 kg
	65586		Espejo telescópico articulado / Articulated telescopic mirror	10 x 650 mm
	51248		Pinza amperimétrica / Clamp Meter	40a-1000a DC / 40a-1000a AC
	51260		Multímetro automoción / Automotive digital multimeter	400µa-10a AC / 400µa-10a DC
	51261		Termómetro infrarrojos / Infrared digital thermometer	-32 °C-550 °C
	51269		Medidor de distancias laser / Laser distance detector	-

28

ILUMINACIÓN  
LIGHTING  
ÉCLAIRAGE  
BELEUCHTUNG  
ILLUMINAZIONE  
ILUMINAÇÃO  
ОСВЕЩЕНИЕ

EGALUX



# EGALUX

La gama de iluminación **EGALux** proporciona un nivel de luminosidad adecuado al espacio a iluminar para favorecer la tarea a desempeñar y la calidad de trabajo, evitando la fatiga visual en los ojos y las alteraciones en el sistema nervioso, aumentando las condiciones de seguridad y salud laboral.

La iluminación proporcionada por la gama **EGALux** posee las siguientes características:

- Suficiente y necesaria para cada trabajo.
- Constante y uniformemente distribuida.

Además, para un correcto uso los focos luminosos deben estar colocados de manera que no deslumbren ni produzcan fatiga en la vista.

Por ello, **EGA Master** incorpora en todos sus modelos **EGALux** la tecnología de diodos emisores de luz de alto rendimiento, comúnmente denominados leds, debido a su menor consumo y larga durabilidad. Son dispositivos muy ventajosos y la opción más profesional en iluminación.

La gama mas completa de linternas **EGALux** se compone de:

*EGALux lighting range provides the perfect luminosity at the job site. It is designed to avoid the visual fatigue and alterations in the nervous system, improving health and safety conditions.*

*The illumination provided by EGALux range includes the following specifications:*

- *Enough and necessary light for each job.*
- *Constant and uniform.*

*The flashlights should be placed correctly to avoid glare or visual fatigue.*

*EGA Master incorporates the high performance light-emitting diode technology in all EGALux models, commonly called leds, due to their low consumption and high operating life.*

*The most complete range of lamps EGALux is composed by:*

La gamme d'éclairage **EGALux** offre un niveau de luminosité idéal pour des espaces à illuminer afin de favoriser la qualité de travail à réaliser, tout en évitant la fatigue visuelle et les altérations du système nerveux, ainsi en augmentant les conditions de sécurité et la santé au travail.

L'éclairage produit par la gamme **EGALux** a les caractéristiques suivantes:

- Suffisant et nécessaire pour tout type de travail.
- Diffusion constante et uniforme.

Outre, pour obtenir un usage correct, les faisceaux lumineux doivent être positionnés de façon à ne pas éblouir ni fatiguer la vision.

Pour cette raison, **EGA Master** intègre dans tous les modèles **EGALux**, la technologie de diodes émettrices de lumière de haut rendement, communément nommées LEDs, dû à une basse consommation et une longue viabilité. Ces derniers sont des dispositifs avantageux étant l'option la plus professionnelle dans le secteur d'éclairage.

La gamme la plus complète des lampes **EGALux** se compose de:

1

Táctiles  
Tactiles  
Tactiles



2

Frontales  
Frontals  
Frontales



3

Para inspección  
For inspection  
Pour inspection



4

Foco  
Hand lamp  
Projecteur



5

De bolsillo  
Pocket  
De poche








■ LINTERNA TÁCTIL / TACTILE FLASHLIGHT / LAMPE TACTILE / TASCHENLAMPE / TORCIA ALTA LUMINOSITA' / LANTERNA TÁCTIL / ФОНАРИК

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
<b>51237</b>	CREE R2	150-200	155	90

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	1-2
Ø Bisel (mm) / Bezel Ø (mm) / Ø Biseau (mm)	29
Pilas / Batteries / Piles	2AA, no incluidas / 2AA, no included / 2AA, non incluses
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IPX4
Carcasa / Housing / Carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium




COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
<b>58643</b>	CREE XHG + 10 SAMSUNG	60/130	300	310

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	2,5-5
Ø Bisel (mm) / Bezel Ø (mm) / Ø Biseau (mm)	45
Pilas / Batteries / Piles	3AA, no incluidas / 3AA, no included / 3AA, non incluses
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / Beam distance (m)	12/85
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IPX4
Carcasa / Housing / Carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium



COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
<b>58647</b>	COB + SMD	230	185	220


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3
Ø Bisel (mm) / Bezel Ø (mm) / Ø Biseau (mm)	45
Batería / Battery / Batterie	Litio, 2400 mA/h / Lithium, 2400 mA/h / Lithium, 2400 mA/h
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Carcasa / Housing / Carcasse	ABS
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V / 50-60 Hz / 12 V





■ LINTERNA FRONTAL / HEAD LIGHT / LAMPE FRONTALE / KOPFLAMPE / TORCIA FRONTALE / LANTERNA FRONTAL / НАЛОБНЫЙ ФОНАРЬ

COD.	LED	LUMENS	
51239	10	100	125

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3
Ø Bisel (mm) / Bezel Ø (mm) / Ø Biseau (mm)	32
Pilas / Batteries / Piles	3AAA, incluidas / 3AAA, included / 3AAA, incluses
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / Led brightness / Luminosité du led	100.000 MCD
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Carcasa / Housing / Carcasse	ABS
Orientable / Orientation / Orientable	180°
Posiciones de iluminación / Lighting positions / Positions d'illumination	4 led, 10 led, Intermitente (2 led rojos) / 4 led, 10 led, Flashing (2 red led) / 4 led, 10 led, Clignotant (2 led rouge)
Correa ajustable / Adjustable strap / Courroie adaptable	●



COD.	LED	LUMENS	
51240	5 (3 W Cree)	40-70	200

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3
Ø Bisel (mm) / Bezel Ø (mm) / Ø Biseau (mm)	38
Pilas / Batteries / Piles	4AA (No incluidas) / 4AA (Not included) / 4AA (Non incluses)
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / Led brightness / Luminosité du led	14.000 MCD
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IP64
Carcasa / Housing / Carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Orientable / Orientation / Orientable	180°
Posiciones de iluminación / Lighting positions / Positions d'illumination	5 leds, led central / 5 leds, main led / 5 leds, led central
Correa ajustable / Adjustable strap / Courroie adaptable	●
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz



COD.	LED	LUMENS	
58640	COB	115-210	44

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3-7
Pilas / Batteries / Piles	3AAA (No incluidas) / 3AAA (Not included) / 3AAA (Non incluses)
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / Led brightness / Luminosité du led	210.000 MCD
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / Beam distance (m)	24
Carcasa / Housing / Carcasse	ABS
Posiciones de iluminación / Lighting positions / Positions d'illumination	Baja potencia, Alta potencia, Luz roja y luz roja intermitente / Low power, high power, red light and intermitent red light / Puissance faible, haute puissance, lumière rouge et lumière rouge clignotante





**EGALUX**


N/

COD.	LED	LUMENS	
<b>58645</b>	COB	350	115

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Autonomía (h. aprox.) / <i>Autonomy (h. approx.)</i> / Autonomie (h. approx.)	6
Pilas / <i>Batteries</i> / Piles	3AAA (No incluidas) / <i>3AAA (Not included)</i> / 3AAA (Non includes)
Vida del led (h) / <i>Led lifetime (h)</i> / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / <i>Led brightness</i> / Luminosité du led	350.000 MCD
Fuente de luz blanca / <i>White light source</i> / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / <i>Beam distance (m)</i>	40
Carcasa / <i>Housing</i> / Carcasse	Aluminio / <i>Aluminum</i> / Aluminium
Posiciones de iluminación / <i>Lighting positions</i> / Positions d'illumination	Baja potencia y alta potencia / <i>Low power and high power</i> / Puissance faible et haute puissance


**LINTERNA PARA INSPECCIÓN / INSPECTION LAMP / BALADEUSE / INSPEKTIONSLEUCHTE / TORCIA PER ISPEZIONE RICARICABILE / LANTERNA PARA INSPEÇÃO / ФОНАРИК ДЛЯ ОСМОТРА**

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
<b>51242</b>	72	180	350	400

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Autonomía (h. aprox.) / <i>Autonomy (h. approx.)</i> / Autonomie (h. approx.)	4
Batería / <i>Battery</i> / Batterie	Ni-Mh
Vida del led (h) / <i>Led lifetime (h)</i> / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / <i>Led brightness</i> / Luminosité du led	18.000 MCD
Fuente de luz blanca / <i>White light source</i> / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / <i>Waterproof</i> / Étanchement	IP x 4
Carcasa / <i>Housing</i> / Carcasse	Aluminio / <i>Aluminum</i> / Aluminium
Gancho / <i>Hook</i> / Crochet	●
Cargador / <i>Charger</i> / Chargeur	100-240 V / 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / <i>Charging time (h. approx.)</i> / Temps de charge (h. approx.)	12



N/

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
<b>58644</b>	CREE XML T6 OR COB	350	165	190

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Autonomía (h. aprox.) / <i>Autonomy (h. approx.)</i> / Autonomie (h. approx.)	3
Batería / <i>Battery</i> / Batterie	Litio, 2200 mA/h / <i>Lithium, 2200 mA/h</i> / Lithium, 2200 mA/h
Vida del led (h) / <i>Led lifetime (h)</i> / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / <i>Led brightness</i> / Luminosité du led	35.000 MCD
Fuente de luz blanca / <i>White light source</i> / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / <i>Beam distance (m)</i>	150
Estanqueidad / <i>Waterproof</i> / Étanchement	IP 54
Carcasa / <i>Housing</i> / Carcasse	Aluminio, ABS / <i>Aluminum and ABS</i> / Aluminium et ABS
Gancho / <i>Hook</i> / Crochet	●
Cargador / <i>Charger</i> / Chargeur	100-240 V / 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / <i>Charging time (h. approx.)</i> / Temps de charge (h. approx.)	5



EGALUX



COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
58646	COB	420	190	293

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3
Batería / Battery / Batterie	Litio, 4400 mA/h / Lithium, 4400 mA/h / Lithium, 4400 mA/h
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / Led brightness / Luminosité du led	42.000 MCD
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IPX 4
Carcasa / Housing / Carcasse	ABS
Gancho / Hook / Crochet	●
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / Charging time (h. approx.) / Temps de charge (h. approx.)	5



LINTERNA DE BOLSILLO / LED POCKET FLASHLIGHT / LAMPE DE POCHE / LED-TASCHENLAMPE / TORCIA DI TASCA / LANTERNA DE BOLSO / КАРМАННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ФОНАРИК

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
58641	CREE XPG	100	150	57

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía / Autonomy / Autonomie	2,5-7
Batería / Battery / Batterie	Litio, 1200 mA/h / Lithium, 1200 mA/h / Lithium, 1200 mA/h
Distancia de haz (m) / Beam distance (m)	80
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IP 54
Carcasa / Housing / Carcasse	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Posiciones de iluminación / Lighting positions / Positions d'illumination	Baja potencia y Alta potencia / Low power and High power / Puissance faible et Haute puissance
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / Charging time (h. approx.) / Temps de charge (h. approx.)	3



FOCO LED / LED HAND LAMP / PROJECTEUR LED / LED-HANDLEUCHE / RIFLETTORE A LED / HOLOFOTE LED / СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР

COD.	LED	LUMENS	
58642	COB	1100	750

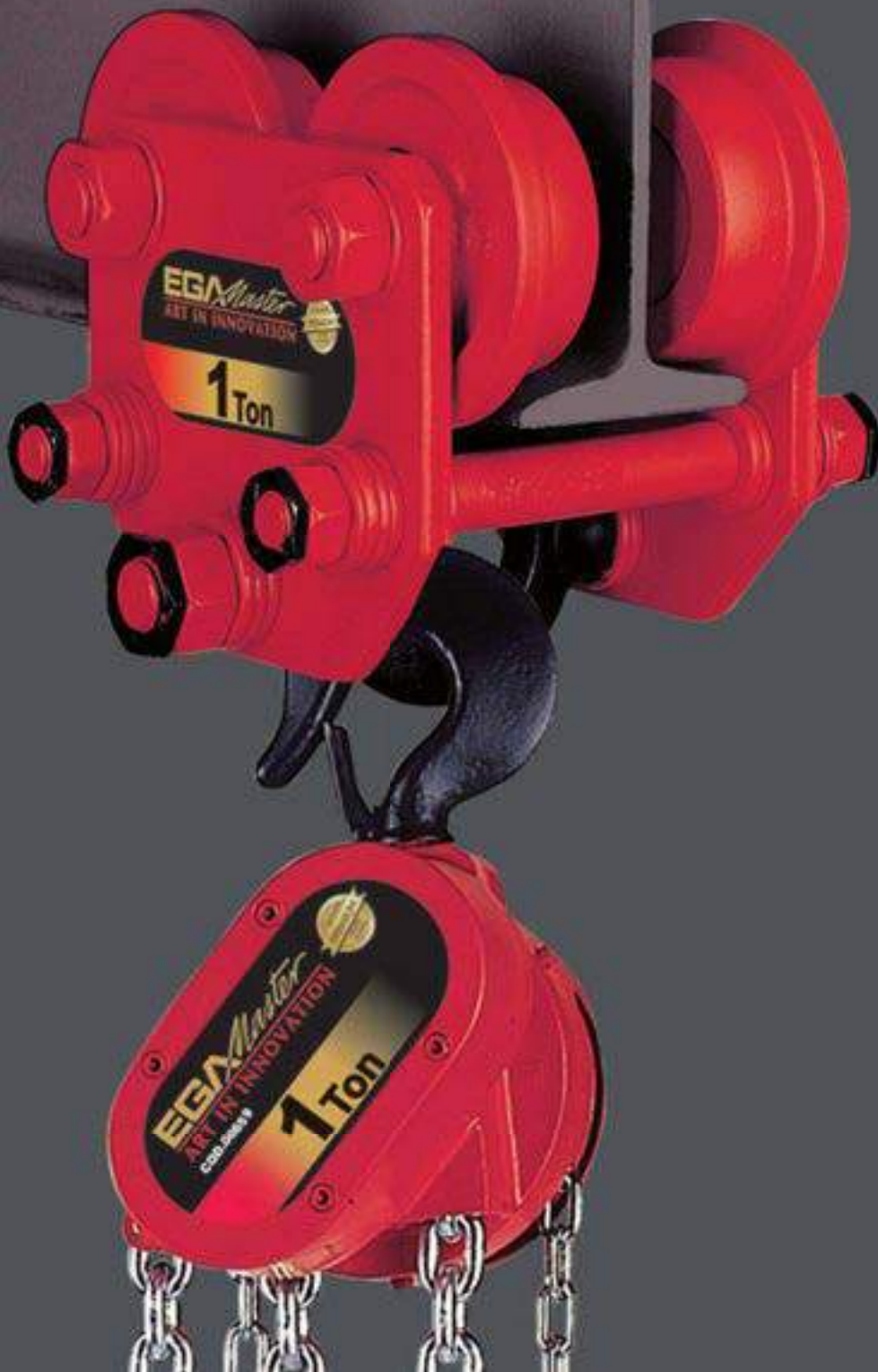
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía (h. aprox.) / Autonomy (h. approx.) / Autonomie (h. approx.)	3
Batería / Battery / Batterie	Litio, 4400 mA/h / Lithium, 4400 mA/h / Lithium, 4400 mA/h
Vida del led (h) / Led lifetime (h) / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / White light source / Source de lumière blanche	●
Carcasa / Housing / Carcasse	ABS y Aluminio / ABS and Aluminum / ABS et Aluminium
Posiciones de iluminación / Lighting positions / Positions d'illumination	Baja potencia, Alta potencia / Low power, high power / Puissance faible, Haute puissance
Cargador / Charger / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / Charging time (h. approx.) / Temps de charge (h. approx.)	6

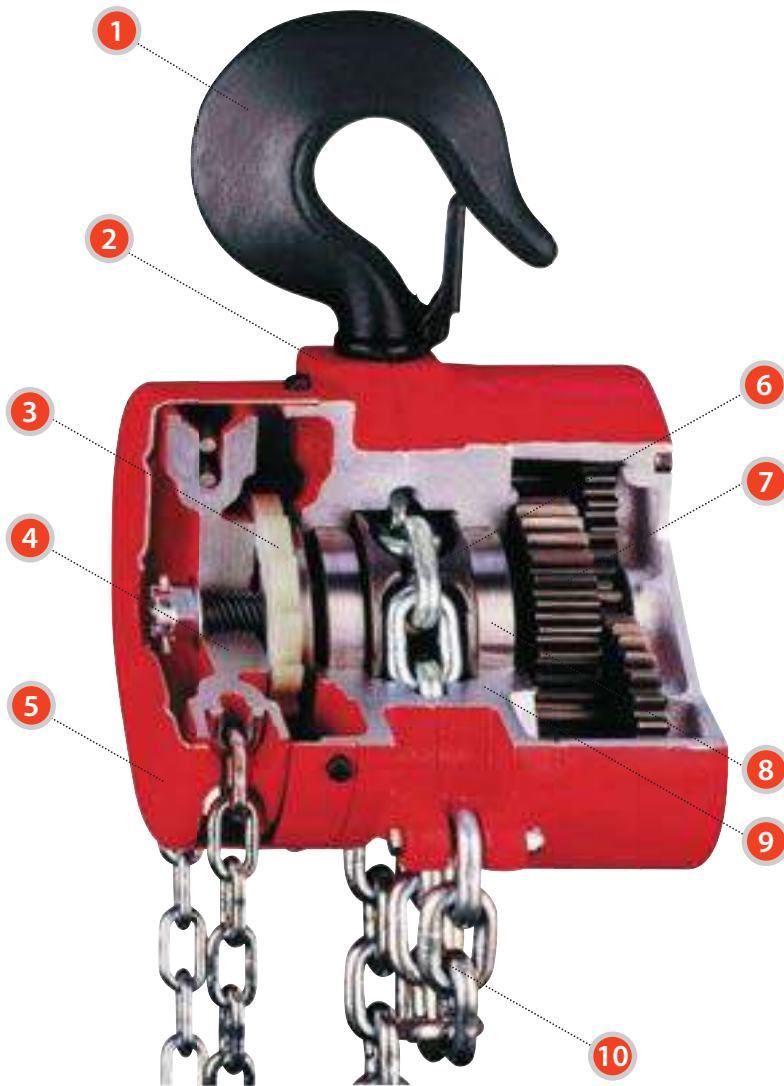


29

SISTEMAS DE ELEVACIÓN  
*LIFTING SYSTEMS*  
SYSTÈMES DE LEVAGE  
*HEBESYSTEME*  
SISTEMI DI ELEVAZIONE  
*SISTEMAS DE ELEVAÇÃO*  
ПОДЪЕМНЫЕ СИСТЕМЫ



**POLIPASTOS MANUALES**  
**HAND CHAIN HOISTS**  
**PALANS MANUELS**



- 1**  
Ganchos  
Hooks  
Crochets
- 2**  
Cuerpo principal  
Main body  
Corps principal
- 3**  
Freno de seguridad  
Security brake  
Frein de Sécurité
- 4**  
Volante de mando  
Control flywheel  
Volant de commande
- 5**  
Carter del volante  
Flywheel casing  
Carter du volant
- 6**  
Nuez de cadena de carga  
Load chain sheave  
Pignon de chaîne de charge
- 7**  
Reductor  
Reducer  
Réducteur
- 8**  
Rodamientos de bolas  
Ball bearings  
Roulements à billes
- 9**  
Guiado permanente  
Permanent Load Chain Guide  
Guide permanent
- 10**  
Cadena de carga  
Load chain  
Chaîne de charge

Los polipastos manuales EGA Master están diseñados, fabricados y estrictamente controlados de acuerdo a la norma FEM, garantizan la máxima seguridad con diversidad de posibilidades de elevación.

Su exclusivo guiado permanente, evita que la cadena se pueda atascar o romperse. Esto, junto con su sistema de freno patentado de acción inmediata y con el Factor de Seguridad de 5-6 recomendado para la cadena, no sólo refuerza un trabajo en condiciones de seguridad, sino que además amplía los ciclos de uso maximizando la vida útil de los mismos.

Su optimizado diseño requiere además un mantenimiento mínimo, simplemente hay que lubricarlos periódicamente.

*EGA Master hand chain hoists are designed, manufactured and controlled according to the FEM standard, ensuring the maximum safety with a diversity of lifting possibilities.*

*Its exclusive permanent load chain guide avoids the chain jams or breaks. This, together with its patented immediate action safety brake system and with the Safety Factor 5-6 recommended for the chain, not only reinforces the work in safe conditions, but also, extends the use cycles maximizing their useful life.*

*Its optimized design only requires minimal maintenance: a simply lubrication periodically.*

Les palans manuels EGA Master sont conçus, fabriqués et strictement contrôlés en accord avec la norme FEM, ils garantissent une sécurité optimales avec une multitudes de possibilités de levage.

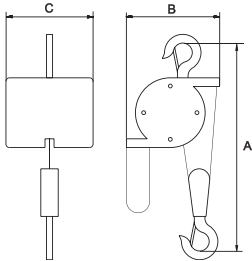
Son exclusif guide permanent, evite que la chaîne puisse s'entrecroiser ou se rompre. Ceci, en combinaison avec son système de freinage breveté d'action immédiate et grace au facteur Sécurité de 5-6 recommandé par la chaîne, non seulement cela renforce un travail dans des conditions de sécurité, mais aussi cela augmente le nombre de cycle maximisant son espérance de vie.

Sa conception optiminale requiert néanmoins un entretien minimaliste, simplement une lubrification periodique est necessaire.



**POLIPASTOS MANUALES / HAND CHAIN HOISTS / PALANS MANUELS / HANDKETTENZUG / PARANCHI MANUALI / DIFERENCIAIS MANUAIS DE CORRENTE / РУЧНЫЕ ЛЕБЕДКИ**

**POLIPASTOS DE GANCHO / HOOK CHAIN HOISTS / PALANS À CROCHET / HAKENKETTENZUG / PARANCHI A GANCIO / DIFERENCIAIS DE CORRENTE COM GANCHO / ЛЕБЕДКА ЦЕПНАЯ**

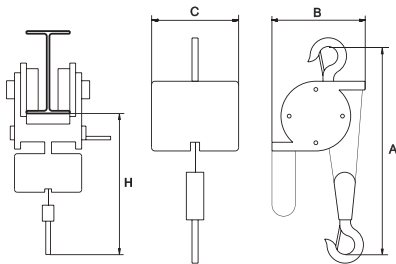


COD.	CAP. (Ton)	Nº DE RAMALES / Nº OF CHAIN FALLS / NOMBRE DE BRINS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
00657	0,25	1	260	130	160	8
00658	0,5		310	160	175	13
00659	1		380	180	185	18
00660	1,6		415	210	205	31
00661	2		520	260	185	29
00662	2,5		640	290	205	45
00663	3,2		730	380	75	75
00664	5		870	440	230	110
00665	6,3		900	490	160	120
00666	8		1000	520	250	160
00667	10	2	1150	210	250	210
00668	12,5		1000	490	250	160
00669	16		1150	520	250	210
00670	16		1150	520	250	210

Pesos aproximados con 3 metros de cadena / Approximate weights with 3 meters of chain / Poids approximatifs avec 3 mètres de chaîne



**POLIPASTOS DE CARRO DE EMPUJE / PUSH TROLLEY CHAIN HOISTS / PALANS À CHARIOT DE POUSSÉ / SCHUB KETTENZUG / PARANCHI A SPINTA SU CARRELLO / DIFERENCIAIS DE CORRENTE COM CARRO / ЛЕБЕДКА ЦЕПНАЯ С ТЕЛЕЖКОЙ**

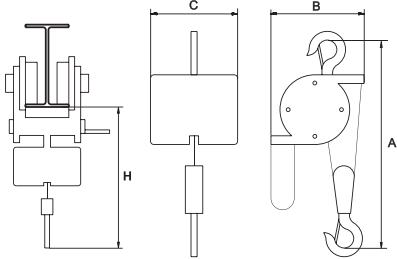


COD.	CAP. (Ton)	Nº DE RAMALES / Nº OF CHAIN FALLS / NOMBRE DE BRINS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Kg
00678	0,5	1	260	130	160	280	17
00679	1		310	160	175	330	27
00680	1,6		380	180	185	400	37
00681	2		415	210	205	435	41
00682	2,5		520	260	185	540	55
00683	3,2	2	640	290	205	660	65
00684	5		730	380	760	125	
00685	6,3		870	440	230	890	220
00686	8	3	900	440	230	940	240
00687	10		1000	490	250	1040	290
00688	12,5	4	1150	520	250	1200	340
00689	16		1150	520	250	1200	340
00690	16	5	1150	520	250	1200	340

Pesos aproximados con 3 metros de cadena / Approximate weights with 3 meters of chain / Poids approximatifs avec 3 mètres de chaîne



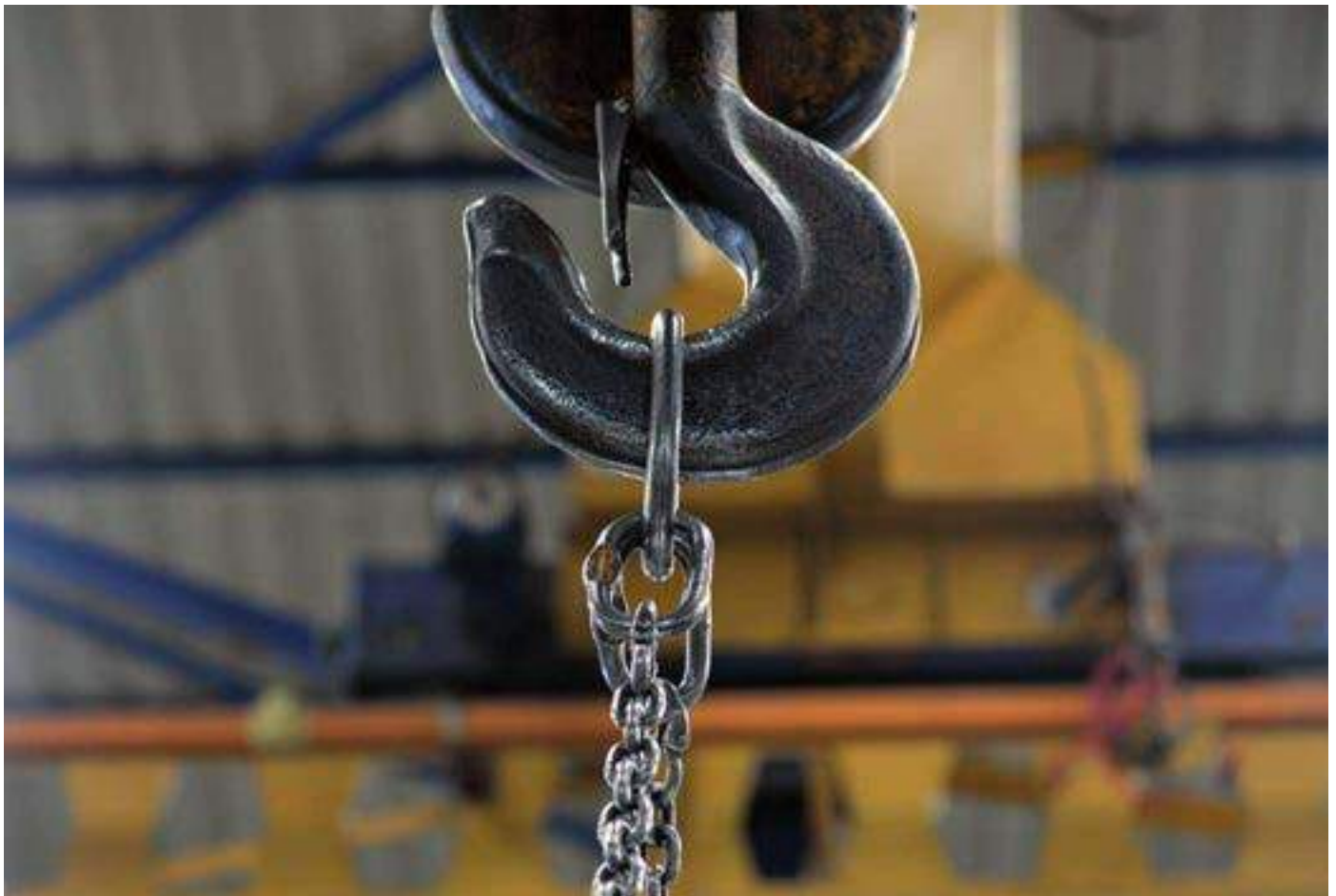
**POLIPASTOS DE CARRO DE CADENA / GEARED TROLLEY CHAIN HOISTS / PALANS À CHARIOT À CHAÎNE / HASPEL KETTENZUG / PARANCHI A CATENA SU CARRELLO / DIFERENCIAIS DE CORRENTE COM CARRO (DE ENGRENAGEM) / ЛЕБЕДКА ЦЕПНАЯ С БЛОКОМ И ТЕЛЕЖКОЙ**



**N!**

COD.	CAP. (Ton)	Nº DE RAMALES / Nº OF CHAIN FALLS / NOMBRE DE BRINS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Kg	
00671	0,5	1	260	130	160	280	15	
00672	1		310	160	175	330	23	
00673	1,6		380	180	185	400	33	
00674	2		415	210	205	435	48	
00675	2,5		2	520	260	185	540	60
00676	3,2			520	260	185	540	60
00677	3,2			520	260	185	540	60

Pesos aproximados con 3 metros de cadena / Approximate weights with 3 meters of chain / Poids approximatifs avec 3 mètres de chaîne





30

ARTÍCULOS ELECTRÓNICOS  
ELECTRONIC DEVICES  
APPAREILS ÉLECTRONIQUES  
ELEKTRONISCHE GERÄTE  
DISPOSITIVI ELETTRONICI  
ARTIGOS ELECTRÓNICOS  
ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА

EGATRONIK



# EGATRONIK

La medición de precisión es una necesidad fundamental en la vida moderna. El confort, la calidad, la eficiencia y, sobre todo, la seguridad vienen determinadas por la precisión de las medidas que se realizan. Consciente de ello, EGA Master ha desarrollado una amplísima gama de instrumentos electrónicos de medición y testeo de gran precisión e innovación, que permitirán a los usuarios profesionales realizar su trabajo con las máximas garantías, la seguridad del trabajo bien hecho y la máxima eficacia.

Instrumentos que permitirán realizar todo tipo de mediciones eléctricas, electrónicas, de aislamiento, iluminación, temperatura, sonido y velocidad, entre otros, para los sectores industriales y profesionales más exigentes: Automoción, Aeronáutica, Iluminación, Eléctrico, Electrónico, Mantenimiento Industrial, Seguridad y Salud, Construcción, Ferroviario, Naval, etc.

*Accurate measuring is a fundamental requirement in modern life. Comfort, quality, efficiency, and above all, safety, are determined by the accuracy of the measurements done. Conscious about it, EGA Master has developed a wide range of high precision and innovative electronic measuring and testing instruments, that will help professional end-users to do their job with complete safety, certain of a well done job.*

*The range includes devices for any type of measurements, such as electric, electronic, insulation, illumination, temperature, sound or speed... for the most demanding industrial sectors and professionals: Automotive, Aeronautics, Illumination, Electric, Electronic, Industrial Maintenance, Health & Safety, Construction, Railway, Shipbuilding and a long etc.*

La medida de precisión es una necesidad fundamental en la vida moderna. El confort, la calidad, la eficiencia y sobre todo, la seguridad, son determinados por la precisión de las medidas realizadas. Étant conscient de ce fait, EGA Master a développé une vaste gamme d'instruments électroniques de mesure et de test avec une grande précision et innovation, ce qui permettra aux usagers professionnels de réaliser leur travail avec les garanties maximales, la sécurité d'un travail bien fait et une grande efficacité.

Tous ces instruments permettront de réaliser tout type de méditations comme par exemple : électriques, électroniques, d'isolation, d'illumination, de température, de son et vitesse, pour les secteurs industriels et professionnels les plus exigeants : Automation, Aéronautique, Éclairage, Électrique, Électronique, Entretien Industriel, Sécurité et Santé, Construction, Ferroviaire, Naval, parmi beaucoup d'autres.



## EGATRONIK

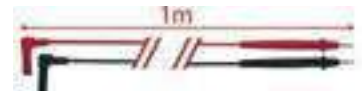
### PINZA AMPERIMÉTRICA / CLAMP METER / PINCE AMPÈREMÉTRIQUE / STROMZANGE / PINZA APERIMETRICA / PINÇA AMPERIMÉTRICA / ИНДУКЦИОННЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

COD.		
51246	520	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V $\pm(1,2\%+5)$
DCV	600 V $\pm(0,8\%+1)$
ACA	400 A $\pm(1,5\%+5)$
$\Omega$	20 M $\Omega$ $\pm(1\%+2)$
$^{\circ}\text{C}$	-40 $^{\circ}\text{C}$ -1000 $^{\circ}\text{C}$ $\pm(1\%+3)$
$^{\circ}\text{F}$	-40 $^{\circ}\text{F}$ -1832 $^{\circ}\text{F}$ $\pm(1\%+6)$
Medidor de continuidad por sonido / Continuity buzzer / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / Duty cycle / Mesure du cycle de travail	-
Test diodo y transistores / Diode & transistors test / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto range	●
Display	1999
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII 600V)
Función Pico / Peak Function / Fonction de piquage	●

COD.	Descripción / Description / Description	
51270	Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	CATI 1000V - CATII600V

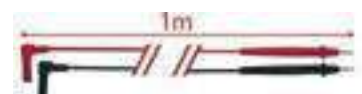


COD.		
51247	450	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V $\pm(1\%+5)$
DCV	600 V $\pm(0,8\%+1)$
DCA	400 A $\pm(2\%+3)$
ACA	400 A $\pm(2,5\%+5)$
$\Omega$	40 M $\Omega$ $\pm(2\%+2)$
Hz	1 MHz $\pm(0,1\%+3)$
Duty Cycle 0,1%-99,9%	●
Medidor de continuidad por sonido / Continuity buzzer / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / Duty cycle / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / Diode & transistors test / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	9V (6F22)
Auto range	●
True RMS	●
Display	3999
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII 600V)
Función Pico / Peak Function / Fonction de piquage	●

COD.	Descripción / Description / Description	
51270	Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	CATI 1000V - CATII600V



## EGATRONIK

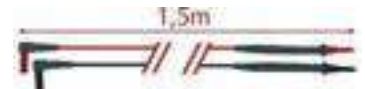
COD.		
<b>51248</b>	665	1

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	750 V $\pm(1,2\%+3)$
DCV	1000 V $\pm(0,8\%+1)$
DCA	1000A $\pm(1,5\%+5)$
ACA	1000 A $\pm(2\%+2)$
$\Omega$	40 M $\Omega$ $\pm(1\%+2)$
Hz	10 MHz $\pm(0,1\%+3)$
Duty Cycle 0,1%-99,9%	●
Medidor de continuidad por sonido / <i>Continuity buzzer</i> / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / <i>Duty cycle</i> / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / <i>Diode &amp; transistors test</i> / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / <i>Data hold function</i> / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / <i>Low battery indication</i> / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / <i>Power</i> / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / <i>Back light display</i> / Écran à rétro-éclairage	●
True RMS	●
Display	4000
Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V)
Función Pico / <i>Peak Function</i> / Fonction de piquage	●



COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51272</b>	Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



## MULTÍMETRO DIGITAL / DIGITAL MULTIMETER / MULTIMÈTRE DIGITAL / DIGITALE MULTIMETER / MULTIMETRO DIGITALE / MULTIMETRO DIGITAL / ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

COD.		
<b>58515</b>	350	1

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000V $\pm(0,5\%+10)$
DCV	1000V $\pm(0,05\%+3)$
DCA	20A $\pm(0,5\%+5)$
ACA	20A $\pm(0,8\%+10)$
$\Omega$	200M $\Omega$ $\pm(0,3\%+1)$
$^{\circ}\text{C}$	-40 $^{\circ}\text{C}$ -1000 $^{\circ}\text{C}$ $\pm(1\%+30)$
Hz	20kHz $\pm(1,5\%+5)$
F	20 $\mu\text{F}$ $\pm(3\%+40)$
USB	●
Duty Cycle 10%-90%	$\pm(1\%+30)$
Medidor de continuidad por sonido / <i>Continuity buzzer</i> / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / <i>Duty cycle</i> / Mesure du cycle de travail	-
Test diodo y transistores / <i>Diode &amp; transistors test</i> / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / <i>Low battery indication</i> / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / <i>Power</i> / Poids	9V Battery (6F22)
Auto range	●
Display	20000
Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)



COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51271</b>	Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V





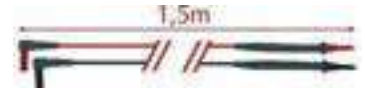
## EGATRONIK

COD.		
<b>51253</b>	790	1

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V $\pm(0,8\%+40)$
DCV	1000 V $\pm(0,1\%+8)$
DCA	10 A $\pm(0,2\%+20)$
ACA	10 A $\pm(1\%+15)$
$\Omega$	20 M $\Omega$ $\pm(0,5\%+20)$
Hz	200 MHz $\pm(0,1\%+15)$
F	20 mF $\pm(1,5\%+20)$
USB	●
Duty Cycle 10%-90%	$\pm(1\%+30)$
Medidor de continuidad por sonido / <i>Continuity buzzer</i> / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / <i>Duty cycle</i> / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / <i>Diode &amp; transistors test</i> / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / <i>Low battery indication</i> / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / <i>Power</i> / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / <i>Back light display</i> / Écran à rétro-éclairage	●
True RMS (100 kHz)	●
Gráfico analógico / <i>Analogue bar graph</i> / Graphique analogique	●
Display	20000
Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V)
Función Pico / <i>Peak Function</i> / Fonction de piquage	●

COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51272</b>	Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



COD.		
<b>51255</b>	510	1



CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	750 V $\pm(0,8\%+3)$
DCV	1000 V $\pm(0,5\%+1)$
DCA	10 A $\pm(0,8\%+1)$
ACA	10 A $\pm(1\%+3)$
$\Omega$	200 M $\Omega$ $\pm(0,8\%+1)$
F	20 $\mu$ F $\pm(4\%+3)$
Medidor de continuidad por sonido / <i>Continuity buzzer</i> / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / <i>Duty cycle</i> / Mesure du cycle de travail	-
Test diodo y transistores / <i>Diode &amp; transistors test</i> / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / <i>Data hold function</i> / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / <i>Low battery indication</i> / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / <i>Power</i> / Poids	9 V (6F22)
Display	1999
Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)

COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51271</b>	Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



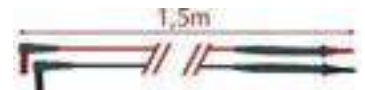
## EGATRONIK

COD.		
<b>51254</b>	915	1

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V $\pm(0,6\%+40)$
DCV	1000 V $\pm(0,05\%+5)$
DCA	10 A $\pm(0,15\%+20)$
ACA	10 A $\pm(0,8\%+15)$
$\Omega$	20 M $\Omega$ $\pm(0,4\%+20)$
$^{\circ}\text{C}$	-40 $^{\circ}\text{C}$ -1000 $^{\circ}\text{C}$ $\pm(1\%+30)$
$^{\circ}\text{F}$	-40 $^{\circ}\text{F}$ -1832 $^{\circ}\text{F}$ $\pm(1,5\%+50)$
Hz	200 MHz $\pm(0,1\%+15)$
F	20 mF $\pm(1,2\%+20)$
USB	●
Duty Cycle 10%-90%	$\pm(1\%+30)$
Medidor de continuidad por sonido / <i>Continuity buzzer</i> / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / <i>Duty cycle</i> / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / <i>Diode &amp; transistors test</i> / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / <i>Low battery indication</i> / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / <i>Power</i> / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / <i>Back light display</i> / Écran à rétro-éclairage	●
True RMS (100 kHz)	●
Gráfico analógico / <i>Analogue bar graph</i> / Graphique analogique	●
Display	20000
Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V)
Función Pico / <i>Peak Function</i> / Fonction de piquage	●

COD.	Descripción / <i>Description</i> / Description	
<b>51272</b>	Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V

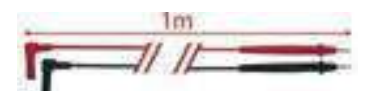


COD.		
<b>51252</b>	470	1

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V $\pm(0,7\%+3)$
DCV	600 V $\pm(0,5\%+3)$
DCA	10 A $\pm(1,0\%+3)$
ACA	10 A $\pm(1,2\%+3)$
$\Omega$	200 M $\Omega$ $\pm(1,0\%+2)$
F	20 mF $\pm(3\%+5)$
Medidor de continuidad por sonido / <i>Continuity buzzer</i> / Mesure de continuité par son	●
Test diodo y transistores / <i>Diode &amp; transistors test</i> / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / <i>Low battery indication</i> / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / <i>Power</i> / Poids	1.5V AAA (ZN-MN)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / <i>Back light display</i> / Écran à rétro-éclairage	●
Display	2000
Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII600V)

COD.	Descripción / <i>Description</i> / Description	
<b>51270</b>	Cables de prueba / <i>Test leads</i> / Jeu de cordons de mesure	CATI 1000V - CATII600V





## EGATRONIK

### MULTÍMETRO DIGITAL PARA AUTOMÓVILES / AUTOMOTIVE DIGITAL MULTIMETER / MULTIMÈTRE DIGITAL POUR AUTO / AUTOMOTIVE DIGITALER MULTIMETER / MULTIMETRO DIGITALE PER AUTOMOBILI / MULTIMETRO DIGITAL AUTO / АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

COD.		
<b>51259</b>	720	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	750 V $\pm(0,8\%+5)$
DCV	1000 V $\pm(0,5\%+2)$
DCA	10 A $\pm(0,8\%+5)$
$\Omega$	20 M $\Omega$ $\pm(0,8\%+5)$
°C	-40 °C-1000 °C $\pm(2\%+8)$
Hz	2 kHz $\pm(2\%+5)$
Duty Cycle 1%-90%	$\pm(4\%+5)$
Dwell	8 CyL $\pm(3\%+5)$
Tasch	8 CyL $\pm(3\%+5)$
Medidor de continuidad por sonido / Continuity buzzer / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / Duty cycle / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / Diode & transistors test / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6F22)
Test batería / Battery test / Test de batterie	12 A $\pm(3\%+5)$
Display	1999
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)



COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51271</b>	Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



COD.		
<b>51260</b>	655	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V $\pm(0,8\%+3)$
DCV	1000 V $\pm(0,5\%+3)$
DCA	10 A $\pm(1\%+2)$
ACA	10 A $\pm(1,2\%+5)$
$\Omega$	40 M $\Omega$ $\pm(1\%+5)$
°C	-40 °C-537 °C $\pm(1\%+10)$
°F	-40 °F-998 °F $\pm(1\%+18)$
Hz	1 MHz $\pm(0,1\%+4)$
Dwell	8 CyL $\pm(3\%+5)$
Tasch	8 CyL $\pm(3\%+5)$
Medidor de continuidad por sonido / Continuity buzzer / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / Duty cycle / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / Diode & transistors test / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	●
Display	3999
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)



COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51271</b>	Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



## EGATRONIK

### BUSCAPOLOS / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПЯЖЕНИЯ

COD.		
<b>51257</b>	290	1

CE | G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

ACV-DCV	12/24/50/120/230/400/690 V
Test de rotación de fase / Phase rotation test / Test de rotation de phase	50-60 Hz
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto range	●
Continuidad / Continuity / Continuité	0-100 kΩ
Polaridad / Polarity / Polarité	+ / -
Detección de cortocircuito / Short circuit detection / Détection de courts-circuits	●
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IP65



COD.		
<b>51258</b>	290	1

CE | G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

ACV-DCV	12/24/50/120/230/400/690 V
Test de rotación de fase / Phase rotation test / Test de rotation de phase	50-60 Hz
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto range	●
Continuidad / Continuity / Continuité	0-100 kΩ
Polaridad / Polarity / Polarité	+ / -
Detección de cortocircuito / Short circuit detection / Détection de courts-circuits	●
Estanqueidad / Waterproof / Étanchement	IP65
LCD Display	24 V-690 V ± (3%+5)



### BUSCAPOLOS AC NO-CONTACTO / NON-CONTACT AC VOLTAGE DETECTOR / TESTEUR DE TENSION AC SANS CONTACT / BERÜHRUNGSLOSER AC SPANNUNGSDETektor / CERCAFASE AC - NO CONTATTO / BUSCAPOLOS AC SEM CONTACTO / БЕСКОНТАКТНЫЙ ДЕТЕКТОР НАПЯЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

COD.		
<b>51256</b>	75	1

CE | G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

ACV	90-1000 V
Hz	50/60 Hz
Alimentación / Power / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto off	30 mins
Indicador / Indicator / Indicateur	Beep & LED



## EGATRONIK

### MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO / MEGGER / MESUREUR DE RÉSISTANCE D'ISOLATION / WIDERSTAND MAB / MISURATORE DI RESISTENZA / MEDIDOR DE RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO / МЕГГЕР

COD.		
<b>51249</b>	500	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V $\pm(2\%+3)$
DCV	No measurement
Indicación alto voltaje / High voltage indication / Indication de haut voltage	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6 x 1.5AA)
Resistencia aislamiento / Insulation resistance / Résistance d'isolation	500 V: 0 M $\Omega$ -99,9 M $\Omega$ / $\pm(3\%+5)$ 500 V: 100 M $\Omega$ -5 G $\Omega$ / $\pm(5\%+5)$ 1000 V: 0 M $\Omega$ -99,9 M $\Omega$ / $\pm(3\%+5)$ 1000 V: 100 M $\Omega$ -5G $\Omega$ / $\pm(5\%+5)$ 2500 V: 0 M $\Omega$ -99,9 M $\Omega$ / $\pm(3\%+5)$ 2500 V: 100 M $\Omega$ -10 G $\Omega$ / $\pm(5\%+5)$ 2500 V: 10 G $\Omega$ -20 G $\Omega$ / $\pm(10\%+5)$
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	●
Display	1999
Puntas de prueba / Test probes / Pointes de touche	Cod. 51280 (CATIII 1000V - CATIII 1000V)
Pinzas cocodrilo / Alligator clips / Sondes à pince crocodile	Cod. 51281 (CATIII 600V - CATIV 300V)
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51273 (CATIII 1000V - CATIII 1000V)
Out V	500V $\pm 10\%$ 1000V $\pm 10\%$ 500V $\pm 10\%$ 1000V $\pm 10\%$ 2500V $\pm 10\%$
Out A	500 V (R=250k $\Omega$ ); 1 mA / $\pm 10\%$ 1000 V (R=1M $\Omega$ ); 1 mA / $\pm 10\%$ 2500 (R=2,5M $\Omega$ ); 1 mA / $\pm 10\%$
A cortocircuito / Short circuit A / A court-circuit	<2 mA
Autodescarga / Auto discharge / Autodécharge	●
Continuidad / Continuity / Continuité	200 $\Omega$ / $\pm(2\%+3)$

COD.	Descripción / Description / Description
<b>51273</b>	Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure CATIII 1000V - CATIII 1000V



COD.	Descripción / Description / Description
<b>51280</b>	Puntas de prueba / Test probes / Pointes de touche CATIII 1000V - CATIII 1000V



COD.	Descripción / Description / Description
<b>51281</b>	Pinzas cocodrilo / Alligator clips / Sondes à pince crocodile CATIII 600V - CATIV 300V



## EGATRONIK

### COMPROBADOR DE RESISTENCIA DE TIERRA / EARTH GROUND TESTER / TESTEUR DE TERRE / ERDUNGSMESSEUR / RILEVATORE RESISTENZA A TERRA / COMPROVADOR DE RESISTÊNCIA DE TERRA / ПРИБОР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ГРУНТОВОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ

COD.		
51250	2260	1

CE | G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

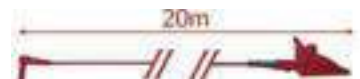
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	•
Alimentación / Power / Poids	9V (6 x AA)
Cables de prueba rojos cortos / Short red test leads / Cordons de mesure rouges courts	Cod. 51274 (CATIII 600V)
Cables de prueba rojos largos / Long red test leads / Cordons de mesure rouges longs	Cod. 51275 (CATIII 600V)
Cables de prueba verdes cortos / Short green test leads / Cordons de mesure verts courts	Cod. 51276 (CATIII 600V)
Cables de prueba verdes largos / Long green test leads / Cordons de mesure verts longs	Cod. 51277 (CATIII 600V)
Cables de prueba amarillos / Yellow test leads / Cordons de mesure jaunes	Cod. 51278 (CATIII 600V)
Test resistencia tierra / Earth ground tester / Testeur de résistance terre	0-20 Ω / ±2% rdg ±0,1 Ω 0-200 Ω / ±2% rdg ±3 dgt 0-2000 Ω / ±2% rdg ±3 dgt
Test voltaje tierra / Earth voltage test / Testeur de terre	0-200 VAC (50/60 Hz)
Protección por doble aislamiento / Double insulation protection / Protection par double isolation	•
Test 2 cables	•
Test 3 cables	•



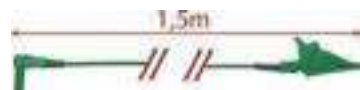
COD.	Descripción / Description / Description	
51274	Cables de prueba rojos cortos / Short red test leads / Cordons de mesure rouges courts	CATIII 600V



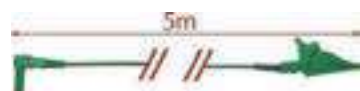
COD.	Descripción / Description / Description	
51275	Cables de prueba rojos largos / Long red test leads / Cordons de mesure rouges longs	CATIII 600V



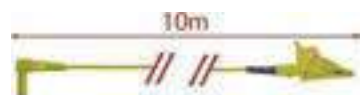
COD.	Descripción / Description / Description	
51276	Cables de prueba verdes cortos / Short green test leads / Cordons de mesure verts courts	CATIII 600V



COD.	Descripción / Description / Description	
51277	Cables de prueba verdes largos / Long green test leads / Cordons de mesure verts longs	CATIII 600V



COD.	Descripción / Description / Description	
51278	Cables de prueba amarillos / Yellow test leads / Cordons de mesure jaunes	CATIII 600V



## EGATRONIK

### MULTÍMETRO CON MEDIDA DE AISLAMIENTO / INSULATION RESISTANCE MULTIMETER / MULTIMÈTRE AVEC MESURE D'ISOLATION / MULTIMETER / MULTIMETRO CON MISURE D'ISOLAMENTO / MULTÍMETRO COM MEDIDOR DE ISOLAMENTO / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ИЗОЛЯЦИОННОЙ ПРОЧНОСТИ

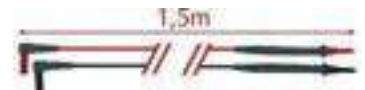
COD.		
<b>51251</b>	960	1

CE I G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V ±(0,4%+4)
DCV	1000V ±(0,3%+4)
DCA	600 mA ±(1%+2)
ACA	600 mA ±(1,5%+2)
Ω	40 MΩ ±(0,9%+2)
°C	-40 °C-537 °C ±(1%+10)
°F	-40 °F-998 °F ±(1%+18)
Hz	1 MHz ±(0,1%+3)
F	100 μF ±(3%+5)
Medidor de continuidad por sonido / Continuity buzzer / Mesure de continuité par son	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6 x AA)
Auto range	●
Resistencia aislamiento / Insulation resistance / Résistance d'isolation	50V: 0,1MΩ-50MΩ / ±(3%+5) 100V: 0,1MΩ-100MΩ / ±(3%+5) 250 V: 0,2 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 250 V: 100 MΩ-250 MΩ / ±(3%+5) 500 V: 0,5 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 500 V: 100 MΩ-500 MΩ / ±(3%+5) 1000 V: 4 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 1000 V: 100 MΩ-999 MΩ / ±(3%+5) 1000 V: 1 GΩ-2 GΩ / ±(5%+5)
True RMS	●
Display	6000
Pinzas cocodrilo / Alligator clips / Sondes à pince crocodile	Cod. 51282 (CATII 1000V - CATIII 600V)
Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V) Cod. 51279 (CATII 1000V - CATII 600V)

COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51272</b>	Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51279</b>	Cables de prueba / Test leads / Jeu de cordons de mesure	CATII 1000V - CATII 1000V



COD.	Descripción / Description / Description	
<b>51282</b>	Pinzas cocodrilo / Alligator clips / Sondes à pince crocodile	CATII 1000V - CATIII 600V



## EGATRONIK

### TERMÓMETRO DIGITAL POR INFRARROJOS / INFRARED DIGITAL THERMOMETER / THERMOMÈTRE DIGITAL PAR INFRAROUGE / INFRAROT DIGITAL THERMOMETER / TERMOMETRO DIGITALE A RAGGI INFRAROSSI / TERMÓMETRO DIGITAL POR INFRAVERMELHOS / ИНФРАКРАСНЫЙ ЦИФРОВОЙ ТЕРМОМЕТР

COD.		
<b>51261</b>	395	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
°C	-32 °C~650 °C
°F	-26 °F~1202 °F
°C-°F	●
USB	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6F22)
Distancia puntual / Distance to spot size / Distance ponctuelle	20:01
Tiempo de respuesta / Response time / Temps de réponse	250 mS (95% de lectura) / 250 mS (95% of reading) / 250 mS (95% de lecture)
Respuesta espectral / Spectral response / Réponse spectrale	8 μm~14 μm
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	●
Precisión / Accuracy / Précision	±1.8 °C or ±1.8%
Repetibilidad / Repeatability / Répétabilité	±0.5°C or ±0.5%
Resolución / Resolution / Résolution	0.1 °C/0.1 °F
Emisividad / Emissivity / Émissivité	0.10~1.0 ajustable / 0.10~1.0 adjustable / 0.10~1.0 réglable
Tipo de láser / Laser class / Type de laser	Class 2(II)
Potencia del láser / Output power / Puissance du laser	<1 mW
Longitud de onda / Laser wavelength / Longueur d'onde	630 nm~670 nm
Interruptor láser / Laser Switch / Interrupteur laser	●
Función fijación de pantalla(s) / Display hold(s) function / Fonction fixation de l'écran(s)	8 sg
Función auto-apagado / Auto power-off / Fonction auto-éteint	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería / Battery indicator / Indicateur de batterie	●
MÁX/MIN/DIFF/AVG / MAX/MIN/DIFF/AVG / MAX/MIN/DIFF/AVG	●
Recuperación automática de datos / Electricity Cut-off Memory / Rétablissement automatique des données	●
Trípode / Tripod Mount / Trépied	●
Pantalla LCD / LCD Display (mm) / Écran LCD	32 x 29 mm
Color / Color / Couleur	Rojo y gris / Red and Grey / Rouge et gris
Peso neto / Net weight / Poids net	322 g
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	169 x 138 x 53 mm
Accesorios / Accessories / Accessoires	Batería, bolsa de transporte, alimentación externa / Battery, carrying Bag, external power / Batterie, sac de transport, alimentation externe





## EGATRONIK

COD.		
51262	1570	1

CE I G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
°C	-50 °C~1550 °C
°F	-58 °F~2822 °F
°C-°F	●
USB	●
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6F22): USB - Adaptador / 9V (6F22): USB - Power Adaptor / 9V (6F22): USB - Adaptateur
Distancia puntual / Distance to spot size / Distance ponctuelle	50:01:00
Tiempo de respuesta / Response time / Temps de réponse	250 mS (95% de lectura) / 250 mS (95% of reading) / 250 mS (95% de lecture)
Respuesta espectral / Spectral response / Réponse spectrale	8 μm~14 μm
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	●
Precisión / Accuracy / Précision	±1.8°C or ±1.8%
Repetibilidad / Repeatability / Répétabilité	±0.5 °C or ±0.5%
Resolución / Resolution / Résolution	0.1 (<10°C:0.2)
Emisividad / Emissivity / Émissivité	0.10~1.0 ajustable / 0.10~1.0 adjustable / 0.10~1.0 réglable
Tipo de láser / Laser class / Type de laser	Class 2(II)
Potencia del láser / Output power / Puissance du laser	<1 mW
Longitud de onda / Laser wavelength / Longueur d'onde	630 nm~670 nm
Interruptor láser / Laser Switch / Interrupteur laser	●
Función fijación de pantalla(s) / Display hold(s) function / Fonction fixation de l'écran(s)	8 sg
Función auto-apagado / Auto power-off / Fonction auto-éteint	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
MÁX/MIN/DIFF/AVG / MAX/MIN/DIFF/AVG / MAX/MIN/DIFF/AVG	●
Memoria datos / Data logging / Mémoire de données	99
Alarma nivel alto / High alarm / Alarme de haut niveau	●
Alarma nivel bajo / Lower alarm / Alarme de bas niveau	●
Recuperación automática de datos / Electricity Cut-off Memory / Rétablissement automatique des données	●
Trípode / Tripod Mount / Trépied	●
Medida contacto T-C / T-C contact measurement / Mesure du contact T-C	●
Pantalla LCD / LCD Display (mm) / Écran LCD	33 x 38 mm
Color / Color / Couleur	Rojo y gris / Red and Grey / Rouge et gris
Peso neto / Net weight / Poids net	320 g
Accesorios / Accessories / Accessoires	Batería, cable interfaz USB, PC software CD / Battery, USB Interface cable, PC software CD / Batterie, câble interface USB, PC software CD



## EGATRONIK

### MEDIDOR DE DISTANCIAS LÁSER / LASER DISTANCE DETECTOR / MESURE DE DISTANCE AU LASER / LASER DISTANZMESSGERÄT / MISURATORE DI DISTANZA LASER / MEDIDOR DE DISTANCIAS LASER / ЛАЗЕРНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

COD.		
51269	100	1

CE | G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Medición de mínimo y máximo / Maximum and minimum measurement / Mesure minimale et maximale	•
Alimentación / Power / Poids	AAA 2 x 1,5V
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	•
Alcance / Reach / Distance	0,1 m - 60 m / 4in - 197 ft
Precisión / Accuracy / Précision	± 2 mm
Resolución / Resolution / Résolution	1 mm
Tipo de láser / Laser class / Type de laser	2
Potencia del láser / Output power / Puissance du laser	< 1 mW
Longitud de onda / Laser wavelength / Longueur d'onde	620-680 nm
Función de medición continua / Continuous measurement function / Fonction de mesure continue	•
Función auto-apagado láser / Laser auto power-off / Fonction auto-éteint laser	30 sg
Función auto-apagado aparato / Device auto power-off / Fonction auto-éteint de l'appareil	150 sg
Función Pitágoras / Pythagorean function / Fonction Pythagore	•
Función replanteo / Redesign function / Fonction repos	•
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	•
Indicador de batería / Battery indicator / Indicateur de batterie	llena-media-baja / full-medium-low / pleine-moyenne-faible
Memoria datos / Data logging / Mémoire de données	30
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	m/in/ft/m2/ft2/m3/ft3
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	0 °C - 40 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C - +60 °C
Cálculo de distancias, áreas y volúmenes / Distance, square and cubic measurement calculator / Calcul de distances, surfaces et volumes	•
Adición y sustracción / Addition and Subtraction / Addition et soustraction	•
Autonomía / Autonomy / Autonomie	hasta 8000 medidas / up to 8000 measures / jusqu'à 8000 mesures



### TACÓMETRO DIGITAL / DIGITAL TACHOMETER / TACHYMÈTRE DIGITAL / DIGITAL TACHOMETER / TACCHIMETRO DIGITALE / TACÓMETRO DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ТАХОМЕТР

COD.		
51265	380	1

CE | G12


#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

RPM	10-99999 rpm
USB	•
Alimentación / Power / Poids	6 V (4 x AA)
Rangos / Ranges / Echelles	10-99 rpm   100-999 rpm   1000-9999 rpm   10000-99999 rpm
Display	99999
Precisión / Accuracy / Précision	0,04% ±2 dgt
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	•
MÁX/MIN/AVE/ZERO / MAX/MIN/AVE/ZERO / MAX/MIN/AVE/ZERO	•
Distancia de medición / Target distance / Distance de mesure	50-200 mm



## EGATRONIK

### ANEMÓMETRO / ANEMOSCOPE / ANÉMOMÈTRE / ANEMOMETER / ANEMOMETRO / ANEMÓMETRO / АНЕМОМЕТР (ВЕТРОМЕТР)

COD.		
<b>51264</b>	605	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
°C	0 °C-40 °C ±3 °C
°F	32 °F-104 °F ±4 °F
USB	●
CMM	0,001-9999 x 10
CFM	0,001-9999 x 10
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	VEL/FLOW
Indicador de batería baja / Low battery indication / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6F22)
Max./Min.	●
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	●
Velocidad viento / Wind speed / Vitesse de vent	2-10 m/s ±(3%+5)   10-30 m/s ±(3%+5)



### LUXÓMETRO / LUMINOMETER / LUMINOMÈTRE / LICHTMETER / LUMINOMETRO / LUXÍMETRO / ЛЮМИНОМЕТР

COD.		
<b>51266</b>	330	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
USB	●
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Alimentación / Power / Poids	9 V (6F22)
LUX	20 Lux: ±(3%+20)   200 Lux: ±(3%+8)   2000 Lux: ±(3%+8)   20000 Lux: ±(3%+8)
LUX/CD	●
Auto range	●
Max./Min.	●
Memoria datos / Data logging / Mémoire de données	●
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	0 °C-40 °C



### SONÓMETRO / SOUND METER / SONOMÈTRE / SCHALLPEGEL-MESSGERÄT / SONOMETRO / SONÓMETRO / ИЗМЕРИТЕЛЬ ИНТЕНСИВНОСТИ ШУМА

COD.		
<b>51263</b>	600	1

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Hz	31,5-8000 Hz
dB	30-130 dB
Función fijación de datos / Data hold function / Fonction mémorisation des renseignements	●
Alimentación / Power / Poids	6 V (4 x AA)
Max./Min.	●
Pantalla retroiluminada / Back light display / Écran à rétro-éclairage	●
Gráfico analógico / Analogue bar graph / Graphique analogique	●
Precisión / Accuracy / Précision	±1,5 dB
Memoria datos / Data logging / Mémoire de données	63



## EGATRONIK

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATES / CERTIFICATS DE CALIBRAGE / KALIBRIERUNGSZERTIFIKATE / CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE /  
CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO / ПОВЕРОЧНЫЕ СЕРТИФИКАТЫ

■ EXTERNA / EXTERNAL / EXTERNE / EXTERN / ESTERNO / EXTERNO / ВНЕШНИЙ

COD.

99990

ENAC

■ INTERNA / INTERNAL / INTERNE / INTERN / INTERNO / INTERNO / ВНУТРЕННИЙ

COD.

99989





31

**ELECTRICIDAD**  
**ELECTRICIAN TOOLS**  
**OUTILLAGE D'ELECTRICIEN**  
**WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER**  
**UTENSILI PER ELETTRICISTI**  
**ELECTRICIDADE**  
**ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКОВ**



El corte de bridas mediante el uso de tijeras puede dañar los cables. Este es de hecho el principal causante de averías y retrasos, además de un potencial riesgo para la seguridad.

El cortabridas de EGA Master permite cortar bridas de manera rápida y sencilla, sin dañar los cables que sujetan:

*The use of scissors to cut ties can result in wire damage. This is, in fact, the main cause of faults and delays in industrial applications. It is also a potential safety hazard.*

*The EGA Master plastic tie cutter cuts ties in an easy and quick way, and without damaging the wires.*

La pince coupe colliers plastiques via l'usage de ciseaux peut endommager les câbles. En effet, c'est la principale cause de pannes et retards, outre un risque potentiel pour la sécurité.

La pince coupe colliers plastiques d'EGA Master permet de couper des brides d'une manière rapide et facile, sans endommager les câbles qu'elles retiennent.



1

El diseño especial de sus puntas permite cortar bridas sin dañar los cables que sujetan.

*The special design of the blades allows cutting the very tightly held cable-ties without damaging the cables.*

La forme spécifique des extrémités des becs de la pince, permet de couper les colliers sans endommager les câbles.

2

Indispensable en automoción, aviación, línea blanca, electricidad y redes de datos, donde el uso de tijeras puede provocar el deterioro involuntario de los cables, lo que hace incurrir en serios problemas de seguridad y costos de resolución.

*Compulsory in the automotive, aviation, white line, electricity and network industries where the use of scissors or knives can involuntarily damage the cables and incur serious safety problems and resolution costs.*

Indispensable dans l'automobile, l'aviation, les lignes électriques, l'électricité et les réseaux, où l'utilisation de ciseaux peut blesser involontairement les câbles; ce qui peut provoquer un problème de sécurité et de surcoût de montage.



3

Además nos permite cortar cable de hasta 10 mm de diámetro gracias a su longitud de corte.

*It allows cutting cables of up to 10 mm in diameter.*

En plus il nous permet de couper un câble de jusqu'à 10 mm de diamètre grâce à sa longueur de coupe.

Con las tijeras se dañan los cables.

Con el cortabridas de EGA Master se cortan las bridas con seguridad.

*Scissors and knives damage the cables.*

*With Ega Master's new plastic tie cutter you can cut the cable-ties safely.*

Avec les ciseaux on endommage les câbles.

Avec le coupe brides d'EGA Master les brides sont coupées avec sécurité.





**PARA TERMINALES AISLADOS / FOR INSULATED TERMINALS / POUR TERMINAUX ISOLES / FÜR ISOLIERTE KABELSCHUHE / PER TERMINALI ISOLATI / PARA TERMINAIS ISOLADOS / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ**

COD.	L (mm)	CAP. (mm2)				
62493	200	0,75-6	175	6	•	

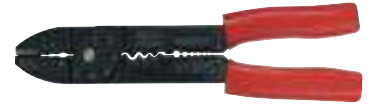


COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG				
62591	9	0,5-6	22-10	550	6	•	



**PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / FOR CABLE LINKS INSULATED & NO INSULATED / POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE / PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ**

COD.	L (mm)	CAP. (mm2)				
62494	220	0,75-6	190	6	•	



COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG				
62594	7.1/2	0,14-2,5	26-14	360	6	•	



**PARA TERMINALES NO AISLADOS / FOR NOT INSULATED TERMINALS / POUR TERMINAUX NON ISOLES / FÜR NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE / PER TERMINALI NON ISOLATI / PARA TERMINAIS NÃO ISOLADOS / ДЛЯ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ**

COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG				
62593	7.1/2	0,5-2,5	20-14	350	6	•	



**PARA TERMINALES AISLADOS DE COLORES / FOR COLOR INSULATED TERMINALS / POUR TERMINAUX ISOLES DE COULEUR / FÜR FARBISOLIERTE KABELSCHUHE / PER TERMINALI ISOLATI COLORATI / PARA TERMINAIS ISOLADOS DE CORES / ДЛЯ ЦВЕТНЫХ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ**

COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG				
62592	7.1/2	0,25-0,5   0,75-1,5   2-2,5	24-20   18-16   14	350	6	•	



**PARA CONECTORES COAX-BNC-TNC / FOR COAX-BNC-TNC CONNECTORS / POUR CONNECTEURS COAX-BNC-TNC / FÜR COAX-BNC-TNC VERBINDER / PER CONNETTORI COAX-BNC-TNC / PARA CONECTORES COAXIAIS BNC-TNC / ДЛЯ КОНТАКТОВ COAX-BNC-TNC**

COD.	L (inch)	CAP.				
62597	9	58, 59, 62, 8X   140, 141, 174   210, 223, 303, 400   FIBER OPTIC BELDEN 8279	550	6	•	






**PARA TERMINALES DE TELÉFONO / FOR PHONE TERMINALS / POUR TERMINAUX TELEPHONIQUES / FÜR TELEFONKABEL / PER TERMINALE TELEFONISTI / PARA TERMINAIS DE TELEFONE / ДЛЯ ТЕЛЕФОННЫХ КОНТАКТОВ**

COD.	L (inch)	CAP.				
62595	8	4P2C, 4P4C, 6P4C (RJ-11), 6P6C (RJ-12), 8P8C, 10P6C, 10P8C (RJ-45)	500	6	•	







COD.	L (inch)	CAP.				
62596	7.1/2	6P4C, 6P6C (RJ-11), 8P8C (RJ-45)	260	6	•	

**PELACABLES AUTOMÁTICO / AUTOMATIC WIRE STRIPPER / PINCE À DÉNUDER AUTOMATIQUE / AUTOMATISCHE ABISOLIERZANGE / PUNZA SPELAFILI AUTOMATICA / ALICATE DECAPADOR AUTOMÁTICO / АВТОМАТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЕРЕЗ**

COD.	(mm)	mm <sup>2</sup>	AWG			
63865	0,5/1,2/1,6/2,0	0,2/1,25/2,0/3,5	24-16-14-12			63870
63866	1,0/1,6/2,0/2,6/3,2	0,8/2,0/3,5/5,5/8,5	18-14-12-10-8	360	6	63871
63867	1,1/1,3/1,6/2,0/2,6	0,9/1,25/2,0/3,5/5,5	17-16-14-12-10			63872







**PELAMANGUERAS / DISMANTLING TOOL / OUTIL À DÉGAINER / ABMANTELUNGSWERKZEUG / SPELACAVI / DECAPADOR LINEAR - HELICOIDAL / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАЗБОРКИ**

COD.	L (mm)	(mm)				
63875	135	4,5-25	130	8	●	63873



**PELACABLES / CABLE STRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGE / SPELAFILI / DECAPADOR DE CABOS / СТРИПЕР**

COD.			(mm)		AWG	
63863			0,2-0,8 (B)	1	20-30 (B)	120
63862	Ø max 9,5 (A)	Ø max 9,5 (A)	0,8-2,6 (B)		10-20 (B)	

 Corte longitudinal / Longitudinal cut / Coupe longitudinalement

 Corte transversal / Radial cut / Coupe transversale






**TIJERA ELECTRICISTA / ELECTRICIAN'S SCISSORS / CISEAUX ÉLECTRICIEN / ELEKTRIKERSCHERE / FORBICI PER ELETTRICISTI / TESOURA ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ**

COD.	L (mm)			
69534	145	100	8	●



COD.	L (mm)			
69535	145	105	8	●

**CORTACABLES DE CARRACA / RATCHET ELECTRICIAN CABLE CUTTER / COUPE-CABLES A CLIQUETS / KABELSCHNEIDER MIT RATSCHER / TAGLIACAVI A CRICCO / CORTA CABOS DE ROQUETE PARA ELETRICISTA / КАБЕЛЕРЕЗ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ**

COD.	L (mm)		Cu (mm <sup>2</sup> )	Al (mm <sup>2</sup> )		
62618	590	70	800	1000	3500	1



■ **TENAZAS CORTACABLES / CABLE CUTTERS / COUPE-CABLES / KABELSCHNEIDER / CESCOIE PER CAVI / TESOURAS CORTA CABOS / КАБЕЛЕРЕЗЫ**

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	g	kg	mm
62284	150	6	9	63	160	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Para cobre y aluminio / For copper & aluminum / Pour cuivre et aluminum

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	g	kg	mm
62151	250	10	12	63	490	6	●

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Para cobre y aluminio / For copper & aluminum / Pour cuivre et aluminum

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	Kg	kg	mm
62164	600	24	14	154	1,7	1	

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Para cobre y aluminio / For copper & aluminum / Pour cuivre et aluminum



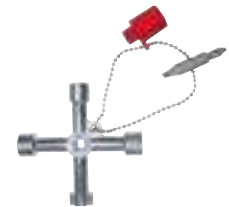
■ **REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	Descripción / Description / Description	L (mm)	L (inch)	Válido para / Valid for / Valable pour
64055	Cuchilla / Blade / Lame	600	24	62164



■ **LLAVES PARA ARMARIO / CABINET KEYS / CLÉS POUR ARMOIRE / SCHRANKSCHLÜSSEL / CHIAVI PER LAVABI / CHAVE PARA ARMÁRIO / КЛЮЧИ ДЛЯ ЯЩИКОВ**

COD.	L (mm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
65866	44	6/8	9	9	-	1.0 x 7	PH2	1/4"	50	8	●
65867	76	5/6/8	9	9	-	1.0 x 7	PH2	1/4"	80	8	●



■ **PINZAS / TWEEZERS / BRUCELLES / GREIFPINZETTEN / PINZETTE DI PRECISIONE / PINÇAS / ПИНЦЕТЫ**

■ **ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL / INOX / ACCIAIO INOX / AÇO INOXIDAVEL / AÇO INOXIDÁVEL / ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

COD.	L (mm)	g	kg
69530	115	15	25




COD.	L (mm)	g	kg
69532	120	15	25

COD.	L (mm)	g	kg
69533	110	15	25

COD.	L (mm)	g	kg
69531	120	15	25



■ SET-4 (69530-69531-69532-69533)

COD.	PCS.			
<b>69529</b>	4	70	12	●
PCS./UN.		COD. PCS.		
1		69530		
		69532		
		69533		
		69531		



■ SET

COD.	PCS.	Dimensiones / Dimensions / Dimensions	
<b>76678</b>	5	320 x 190 x 280	0,78

 1000V | IEC 60900

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	
1	76607	Alicata universal Mastercut Titacrom® Bimat / Mastercut Titacrom® Bimat combination plier	180 mm
	76621	Destornillador electricista Mastertork / Electrician Mastertork screwdriver	3 x 100 mm
	76629	Destornillador Philips Mastertork / Philips Mastertork screwdriver	PH-1, 5 x 100 mm
	62493	Alicata para terminales aislados / For insulated terminals plier	200 mm
	66074	Buscapolos digital / Digital voltage tester	160 mm





COD.	PCS.	Dimensiones / Dimensions / Dimensions	
<b>76679</b>	4	320 x 190 x 280	0,70

 1000V | IEC 60900




PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	
1	76607	Alicata universal Mastercut Titacrom® Bimat / Mastercut Titacrom® Bimat combination plier	180 mm
	76621	Destornillador electricista Mastertork / Electrician Mastertork screwdriver	3 x 100 mm
	76622	Destornillador Philips Mastertork / Philips Mastertork screwdriver	PH-1, 5 x 100 mm
	76629	Destornillador Philips Mastertork / Philips Mastertork screwdriver	PH-1, 5 x 100 mm







■ NAVAJA / PENKNIFE / COUTEAU / TASCHENMESSER / COLTELLI / NAVALHA / СКЛАДНЫЕ НОЖИ

COD.				
<b>69527</b>	75	100	75	24






COD.				
<b>69525</b>	84	111	65	10



COD.				
<b>69526</b>	73	120	70	12



■ ALICATE AUTOMÁTICO PARA BRIDAS / AUTOMATIC PLIERS FOR PLASTIC CABLE-TIES / PINCE POUR COLLIERS PLASTIQUES AUTOMATIQUE / KABELBINDERZANGE / SPELAFILI AUTOMATICA / ALICATE AUTOMÁTICO PARA ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS / АВТОМАТИЧЕСКИЕ КУСАЧКИ ДЛЯ СВЯЗКИ ПЛАСТИКОВЫХ КАБЕЛЕЙ

COD.	L (mm)			
<b>62602</b>	160	2,2-4,8	290	1



**CORTABRIDAS / PLASTIC TIE CUTTER / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES / KABELBINDER SCHNEIDER / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / CORTA-ABRAÇADEIRA / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ**



COD.	L (mm)			
<b>63915</b>	150	100	6	●

RCD N° 2029504 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Corta bridas sin dañar los cables / It cuts the ties without damaging the cables / Il coupe les colliers plastiques sans abîmer les cables



**EXPOSITOR / DISPLAY / PRÉSENTOIR / DISPLAY / ESPOSITORI / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ**

36 PCS.

COD.	PCS.
<b>55644</b>	36

COD. PCS.
63915



**BUSCAPOLOS / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

**BUSCAPOLOS / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

COD.	L (mm)		V			
<b>66072</b>	150	3 x 15	100-250 AC	20	12	●
<b>66073</b>	190	3 x 15	100-250 AC	30	12	●



**CLASSIC**

COD.	L (mm)			V			
<b>66070</b>	140	65	3	100-250 AC	20	12	●
<b>66071</b>	190	100	4	100-250 AC	35	12	●
<b>66069</b>	190	100	3,5	90-480 AC	40	12	●



**BUSCAPOLOS DIGITAL / DIGITAL VOLTAGE TESTER / TESTEUR DIGITAL / DIGITAL SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE DIGITALE / BUSCA-POLOS DIGITAL / ЦИФРОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

COD.	L (mm)		V			
<b>66074</b>	160	3 x 15	0-220 AC/DC	40	4	●



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

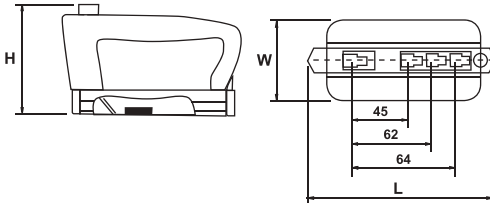
5 niveles de tensión / 5 voltage levels / 5 niveaux de tension

**TESTER ELECTRÓNICO MEDIDOR DE TENSION 2 EN 1 / ELECTRONIC TESTER 2 IN 1 / TESTEUR ELECTRONIQUE A MESURE DE TENSION 2 EN 1 / SPANNUNGSPRÜFER ELEKTRONIK, 2 IN 1 / TESTER ELECTRONICO 2 IN 1 / MEDIDOR DE TENSÃO 2 EM 1 / ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР 2 В 1**

COD.	L (mm)	V			
<b>66075</b>	190	6-380 AC	220	4	●



■ SACAFUSIBLES / FUSE HANDLE / ARRACHE FUSIBLE / SICHERUNGSGRIFF / SMONTA FUSIBILI / SACA-FUSÍVEIS / СЪЕМНИК ДЛЯ ПРЕОХРАНИТЕЛЕЙ



COD.	NH (L mm)	Dimensiones / Dimensions / Dimensions		
63864	NH000 (45) / NH00 (45) / NH0 (62) / NH3 (62) / NH4 (64)	154 x 65 x 93	165	6



■ SOLDADOR CILÍNDRICO / SOLDERING IRON / SOUDEUR Á L'ÉTAÏN / LÖTKOLBEN / Saldatori a stagno / Soldador estanhador / Паяльник

COD.	V	W	°C	L (mm)			
63252	220-240V (50-60Hz)	30	300	200	Euro	75	●
63254		60	380	230			
63270	110-130V (50-60Hz)	40	350		American		

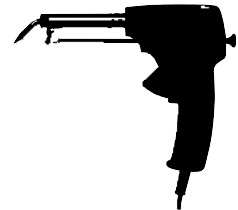
CE | G12



■ PISTOLA PARA SOLDAR / SOLDERING IRON GUN / PISTOLET Á SOUDER / LÖTPISTOLE / PISTOLA PER SILDARE / PISTOLA DE SOLDAR / ПИСТОЛЕТ ПАЯЛЬНИК

COD.	V	W	°C			
63255	220-240V (50-60Hz)	60	380	Euro	75	●

CE | G12



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Con alimentador / With feeder / Avec alimentateur

COD.	V	W	Hz	Incluye / Includes / Inclus		Presentacion / Presentation / Presentation
63269	220-240V (50-60Hz)	100	50	3 puntas INOX, Rollo estañar, Pasta decapante / 3 tips INOX, Soldering roil, Flux / 3 lames INOX, Rouleau d'étain, Décapant à coller	1000	Estuche / Case / Étui

CE | G12



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Longitud de cable / Length of cable / Longueur du câble 1,5 m

■ DESOLDADOR CON BOQUILLA ANTIESTÁTICA / DESOLDERING PUMP WITH ANTI-STATIC RUBBER NOZZLE / POMPE À DESSOUDER / ABLÖTPUMPE MIT ANTI-STATIC GUMMI SPITZE / POMPETTA PER DISSALDARE / CHUPA SOLDAS COM BORRACHA ANTI-ESTÁTICA PARA SOLDADURA / НАСОС ДЛЯ РАСПАЙКИ И АНТИСТАТИЧЕСКИМ РЕЗИНОВЫМ НОСИКОМ



COD.	L (mm)			
63256	170	5	55	●









**SOPORTE PARA SOLDADOR DE ESTAÑO / BASE FOR SOLDERING IRON / SUPPORT POUR SOUDEUR A L'ETAIN / LÖTKOLBEN HALTER / SUPPORTO PER SALDATORE / SUPORTE PARA SOLDADOR DE ESTANHO / ПОДСТАВКА ДЛЯ ПАЙЛЬНИКА**

COD.		
<b>63257</b>	250	•



**ROLLO DE ESTAÑO PARA SOLDAR / SOLDERING ROLL / ROULEAU D'ÉTAIN Á SOUDER / LÖTDRAHT / ROCCHETTO DI STAGNO PER SALDARE / ROLO DE ESTANHO PARA SOLDAR / ПРИПОЙ**

COD.	L (m)	Composición / Composition / Composition				
<b>63260</b>	62	Sn-0,3Ag-0,7Cu	1,2	500	2	•
<b>63272</b>	110			900		



32

1000V



 1000V  
IEC 60900

## 1000V IEC 60900

**EGA Master ofrece una extensísima colección de herramientas de seguridad aisladas 1000V: alicates, destornilladores, llaves ajustables, cortacables de carraca, pinzas, cuchillos, tenazas, llaves fijas y de estrella, llaves de vaso (con sus correspondientes accesorios y juegos), arcos de sierra, etc.**

*EGA Master offers a huge range of safety 1000V insulated handtools: pliers, screwdrivers, adjustable wrenches, tweezers, knives, sockets, spanners, hacksaws...*

**EGA Master offre une vaste gamme d'outils isolés 1000V: pinces, tournevis, clés réglables, brucelles, couteaux, douilles, clés, scies à métaux...**



Test de impacto  
Impact test  
Test d'impact

Test dieléctrico a 10.000V  
Dielectric test at 10.000V  
Test diélectrique à 10.000V

Test de penetración  
Penetration test  
Test de penetration

Test de adherencia de mangos  
Testing of adhesiveness  
Test d'adherence klebtest

Test de no propagación de llama  
Heat resistance test  
Test de combustibilité

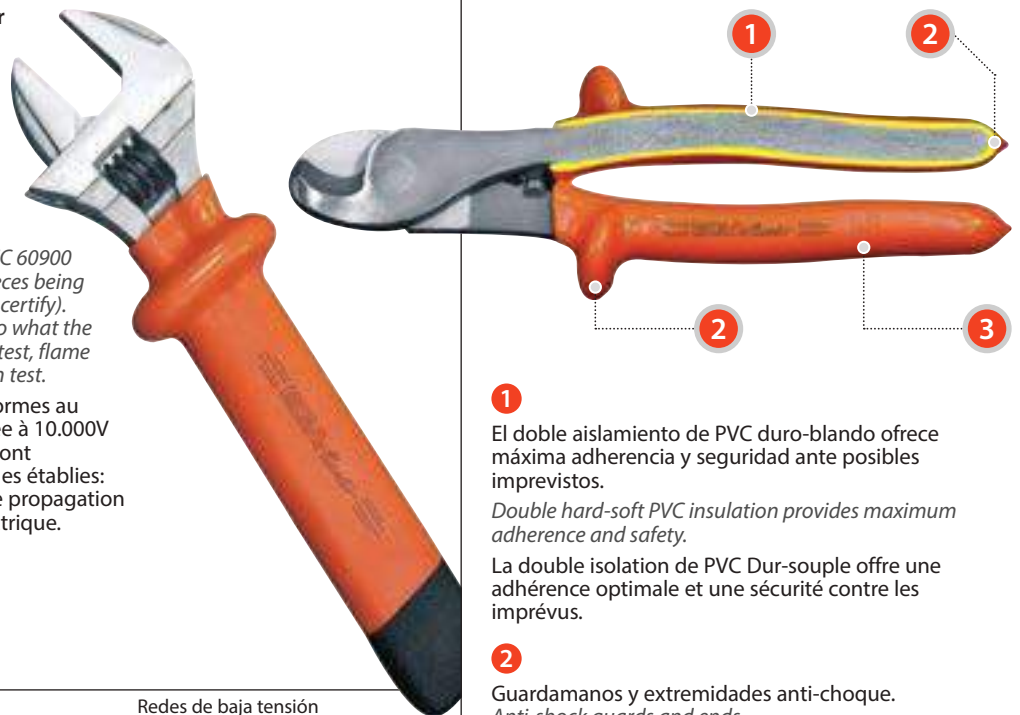
Las herramientas aisladas de **EGA Master** cumplen con la normativa IEC 60900, siendo sometidas todas ellas al test dieléctrico a 10.000V (es decir, a una intensidad 10 veces mayor de la certificada). Las herramientas son objeto también de los tests de adherencia, penetración dieléctrica, impacto y propagación de llama de acuerdo a la rigurosa norma europea.

*EGA Master insulated tools comply with IEC 60900 international standard, each one of the pieces being tested at 10,000V (10 times the voltage we certify). They are also tested rigorously according to what the norms establishes: adherence test, impact test, flame propagation test and dielectric penetration test.*

Les outils isolés d'**EGA Master** sont conformes au norme IEC 60900. Chaque pièce est testée à 10.000V (nous certifions 10 fois la tension). Elles sont rigoureusement testées suivant les normes établies: essai d'adhérence, essai au choc, essai de propagation de flamme et essai de pénétration diélectrique.

### ■ PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN MAIN APPLICATION FIELDS PRINCIPALES DOMAINES D'APPLICATION

Instaladores eléctricos <i>Electrical installation</i> Électriciens	Redes de baja tensión <i>Low Voltage networks</i> Réseaux de basse tension
Centrales eléctricas <i>Power plants</i> Centrales électriques	Telecomunicaciones <i>Telecommunications</i> Télécommunications
Estaciones y subestaciones eléctricas <i>Electric stations and substations</i> Stations et subdivisions électriques	Mantenimiento eléctrico <i>Electric maintenance</i> Maintenance électrique
Redes de alta tensión <i>High Voltage networks</i> Réseaux hautes tensions	Bomberos <i>Fire-fighters</i> Pompiers
Instalación y reparación de alumbrado <i>Lighting installation and repair</i> Voiries et réseaux divers (VRD)	



**1**  
El doble aislamiento de PVC duro-blando ofrece máxima adherencia y seguridad ante posibles imprevistos.  
*Double hard-soft PVC insulation provides maximum adherence and safety.*

La double isolation de PVC Dur-souple offre une adhérence optimale et une sécurité contre les imprévus.

**2**  
Guardamanos y extremidades anti-choque.  
*Anti-shock guards and ends.*  
Poignées et extrémités anti-chocs.

**3**  
Marcado láser indeleble.  
*Un-erasable laser marking.*  
Marquage Laser indélébile.

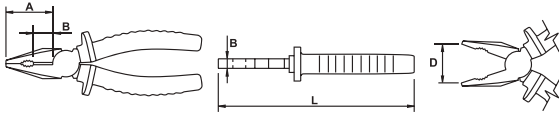
■ PRECAUCIONES  
CAUTION  
PRÉCAUTIONS

- No emplear nunca la herramienta en aplicaciones bajo tensión si la protección presenta poros, fisuras, elementos incrustados o se ve la capa inferior de color amarillo.  
*Don't ever use tools under voltage if they present pores, fissures, encrusted elements or if the yellow insulation layer is visible.*  
Ne jamais utiliser l'outillage en tension si la protection semble poreuse, présente des fissures, que des corps étrangers sont incrustés ou que la couche inférieure est jaune.
- Se recomienda emplear suelos aislantes y calzado de seguridad en trabajos bajo tensión.  
*Insulating floors and safety shoes are recommended to work under voltage.*  
Pour des travaux sous tension, nous recommandons de travailler avec des tapis isolants et des chaussures de sécurité.
- Evite el contacto con agua mientras realice trabajos bajo tensión.  
*Avoid contact with water while working under voltage.*  
Éviter tout contact avec l'eau lors de réalisation des travaux de sous tension.
- No tocar directamente ninguna pieza susceptible de estar bajo tensión. Emplear un comprobador de tensión o tester.  
*Do not ever touch directly any item that may be under voltage. Use a voltage tester to check first.*  
Ne jamais toucher directement, une pièce susceptible d'être sous tension.

■ **ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ**

■ **TITACROM® BIMAT 1000V**

■ **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76582</b>	165	36	15	10	38	3	2	1,5	240		
<b>76583</b>	180	38	14	11	41	3,5	2,2		280	6	●
<b>76584</b>	200	43	17	12	50	4	2,5	2	330		



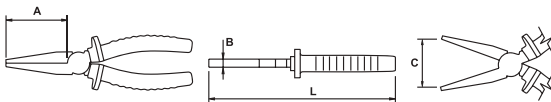
**TITACROM® BIMAT** **1000V** | IEC 60900 | DIN 5746

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ **BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			
<b>76589</b>	160	55	8,5	40	170	6	●



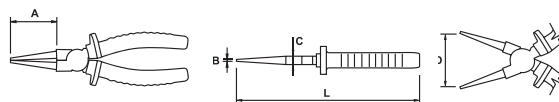
**TITACROM® BIMAT** **1000V** | IEC 60900 | DIN 5745

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

■ **BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)			
<b>76590</b>	160	41	2	10	39	160	6	●

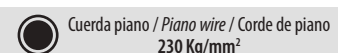


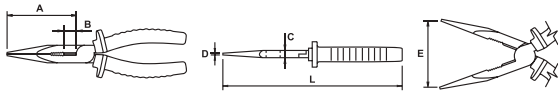
**TITACROM® BIMAT** **1000V** | IEC 60900 | DIN 5745







Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



**TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИНЕННЫМИ НОСАМИ**


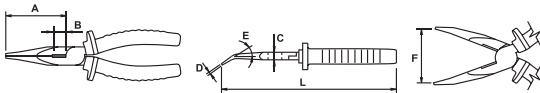
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)						
76591	160	48	12	9,5	2,3	50	2,5	1,6	1	170	6	•
76592	200	70	14	10,5	2,6	80	3,2	2,2	1,5	210		








**TITACROM<sup>®</sup> Bimat**   1000V | IEC 60900 | DIN 5745

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / C ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ**


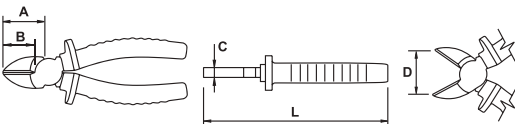
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)						
76593	160	41	12	9,0	2,7	32	47	2,5	1,6	1	160	6	•
76594	200	65	14	11	3,3		70	3,2	2,2	1,5	210		








**TITACROM<sup>®</sup> Bimat**   1000V | IEC 60900 | DIN 5745

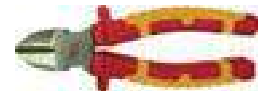
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
76595	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	205	6	•
76596	190	32	26	11	29	3,2	2,5	2	250		


**TITACROM<sup>®</sup> Bimat**   1000V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

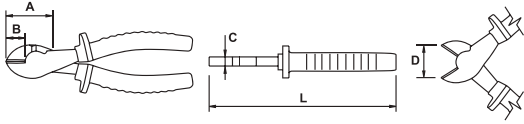

 Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>









 Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

 Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

 Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>



**CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCEÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**


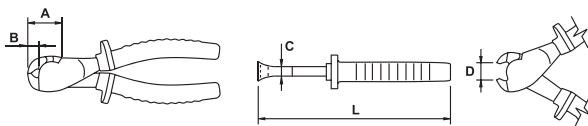
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76597</b>		180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	•
<b>76598</b>		200	48			21	3,5	2,7	2,2	380		









**TITACROM<sup>®</sup> B/MAT**   **1000V** | IEC 60900 | DIN 5749

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ**


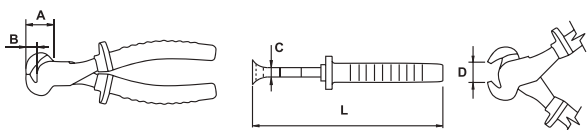
COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76599</b>		160	27	9	11	9	3	2,5	2	250	6	•










**TITACROM<sup>®</sup> B/MAT**   **1000V** | IEC 60900 | DIN 5748

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN) / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / ELEKTRIKER VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / CORTE FRONTAL ELETTRICISTA / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)**


COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76600</b>		160	20	9	11	19	3	2,3	2	250	6	•
<b>76602</b>		200	22	11	14		3,5	2,8		410		


**TITACROM<sup>®</sup> B/MAT**   **1000V** | IEC 60900 | DIN 5748

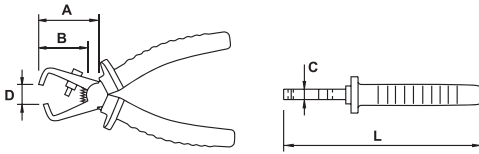
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V



■ PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	O.D. mm	g	6	•
<b>76603</b>	160	44	37	9	21	0,5-6	170	6	•

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 I DIN 5743

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



■ KITS



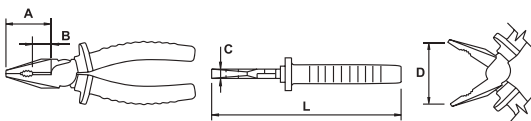
COD.	PCS.	A
<b>76604</b>	3	A
<b>76605</b>		B

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD.	PCS.
1	76607	180 mm
	76616	
	76603	160 mm

■ MASTERCUT TITACROM® BIMAT 1000V

■ UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g	6	•
<b>76606</b>	-	165	35	14	10	3,5			220		
<b>76607</b>		180	40	16		4	2,5	2	230	6	•
<b>76609</b>		210	44	19	11	60	4,5	2,8	2,2	280	



TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 I DIN 5746

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

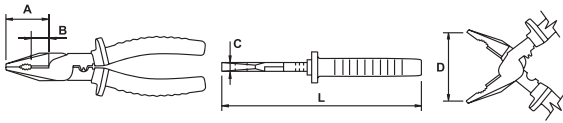
Cr-V

○ Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

◐ Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

◑ Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

● Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76611</b>	235	43	19	13	55	5	3	2,5	380	6	●

**TITACROM** **BLAT** 1000V | IEC 60900 | DIN 5746

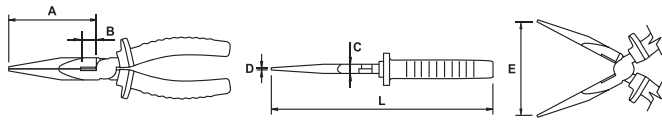
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



### TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)						
<b>76612</b>	160	55	11	9,5	2,5	46	3	2	1,5	170	6	●
<b>76613</b>	200	75	15	9,5	3	70	3,5	2,5	2	210	6	●

**TITACROM** **BLAT** 1000V | IEC 60900 | DIN 5745

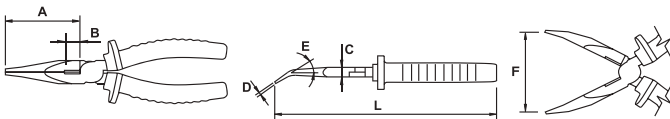
Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



### TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)						
<b>76614</b>	160	50	13	9,5	3	32	41	3	2	1,5	170	6	●
<b>76615</b>	200	75	14	9,5	3	32	90	3,5	2,5	2	210	6	●

**TITACROM** **BLAT** 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

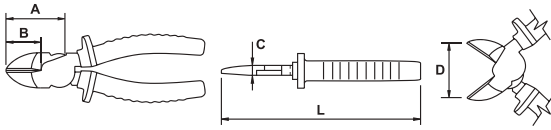








Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

**CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76616</b>	160	37	23	11	35	3	2,5	2	210	6	●
<b>76617</b>	190	40	25		29	3,5	2,7	2,2	250		

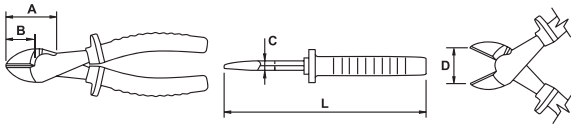








**TITACROM** **BIMAT**   1000V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)						
<b>76618</b>	180	40	21	12	24	3,5	2,7	2,2	350	6	●
<b>76619</b>	200	40	21	12	22	4	3	2,5	380		



**TITACROM** **BIMAT**   1000V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cr-V

**ALICATE DE PRESIÓN / PRESSURE PLIER / PINCE DE PRÉHENSION / KLEMMZANGE / PINZA A PRESSIONE / ALICATE TIPO UNIVERSAL ISOLADO / СЖИМАЮЩИЕ КЛЕЩИ**

COD.	L (mm)	
<b>73248</b>	150	90



 1000V | IEC 60900

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Para el montaje y bloqueo de contadores / For meter assembly and meter blocking / Conçue pour le montage et le verrouillage des compteurs

**ALICATES AISLANTES CON ZONA DE CORTE / INSULATING COMPOSITE CUTTING PLIERS / PINCES ISOLANTES AVEC ZONE DE COUPE / ARBEITSKOPFBESCHICHTETE ZANGEN / PINZE ISOLATI CON ZONA DI TAGLIO / ALICATE DE CORTA ISOLADO EM COMPOSITE / ИЗОЛИРОВАННЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ ПЛОСКОГУБЦЫ**
**UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**

COD.	L (mm)		
<b>76544</b>	200	16	170

 1000V | IEC 60900


**BOCAS SEMI-REDONDAS / HALF ROUND NOSE / TÊTES DEMI-RONDES / LANGBECK-FLACHZANGE / ВЕСЩИ MEZZI TONDI / BOCAS SEMI-REDONDAS / ЗАКРУГЛЕННЫЕ ГУБКИ**

COD.	L (mm)		
<b>76549</b>	210	16	110

 1000V | IEC 60900



 Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

 Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

 Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

 Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>

**BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**

COD.	L (mm)	Max Cu-Ni	g
<b>76692</b>	190	16	110

⚡ 1000V | IEC 60900


**CORTACABLES / CABLE-CUTTER / COUPE CÂBLES / KABELSCHNEIDER / TAGLIACAVI / CORTA-CABOS / КАБЕЛЕРЕЗ**

COD.	L (mm)	Max Cu-Ni	g
<b>76539</b>	190	16	165

⚡ 1000V | IEC 60900


**GRAPA / INSULATING CLAMP / AGRAFE / KLEMMZANGE ISOLIERT / MORSETTO ISOLATO / GRAMPO ISOLADO / ИЗОЛИРОВАННЫЕ КЛЕЩИ**

COD.	L (mm)	Capacidad de agarre (mm) / Clamping capacity (mm) / Capacité d'adhérence (mm)	g
<b>73249</b>	150	15	76

⚡ 1000V | IEC 60900


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Para sujeción de las mantas aislantes / For holding insulating mats in place / Pour fixer des nappes isolantes

**ELECTRICIDAD / ELECTRICIAN TOOLS / OUTILLAGE D'ÉLECTRICIEN / ELEKTRIKERMESSEER / FERRAMENTI PER ELETTRICISTI / ELECTRICIDADE / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКА**
**ALICATE PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / PLIER FOR CABLE LINKS INSULATED & NON INSULATED / PINCE POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / ZANGE FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE / PINZE PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / ALICATE PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS / КЛЕЩИ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ**

COD.	L (mm)	CAP. (mm <sup>2</sup> )	g		
<b>73257</b>	230	0,75-6	250	6	•


**TIJERAS / SCISSORS / CISEAUX / SCHERE / CESCOIE / TESOIRA / НОЖНИЦЫ**

COD.	L (mm)	g	
<b>79057</b>	160	98	•

⚡ 1000V | IEC 60900



COD.	L (mm)	g	
<b>79058</b>	160	98	•

⚡ 1000V | IEC 60900


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Muesca pequeña / Small breach / Petite brèche




COD.	L (mm)	g	
<b>79059</b>	160	98	•

⚡ 1000V | IEC 60900





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Muesca grande / Big breach / Grande brèche

**CORTACABLES DE CARRACA / RATCHET ELECTRICIAN CABLE CUTTER / COUPE-CABLES À CLIQUET / KABELSCHNEIDER MIT RATSCHER / TAGLIACAVI CRICCO PER ELETTRICI / CORTA CABOS DE ROQUETE PARA ELETRICISTA / КАБЕЛЕРЕЗЫ С ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ**



COD.	L (mm)	Cu (mm <sup>2</sup> )	Al (mm <sup>2</sup> )	 O.D. mm	 g	
<b>73010</b>	260	240	300	32	600	3
<b>73011</b>	380	400	600	52	800	6




COD.	L (mm)	Cu (mm <sup>2</sup> )	Al (mm <sup>2</sup> )	 O.D. mm	 g	
<b>73504</b>	450	800	1000	70	3700	1



**PELACABLES / CABLE STRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGE / SPELACAVI / DECAPADOR DE CABOS / СТРИПЕР**

COD.	L (mm)	 O.D. mm	Espesor / Thickness / Épaisseur	 g
<b>73088</b>	245	25-45	2	550



**PELACABLES PARA CABLES XLPE / WIRE STRIPPER FOR XLPE CABLES / PINCE À DÉNUDER POUR CÂBLES XLPE / ABISOLIERZANGE FÜR VPE-KABEL / SPELAFILI PER CAVI XLPE / ALICATE DESCARNADOR PARA XLPE / КЛЕЩИ ДЛЯ СНЯТИЯ ИЗОЛЯЦИИ С КАБЕЛЕЙ XLPE**

COD.	L (mm)	 g
<b>62121</b>	280	670



**PINZAS / TWEEZERS / BRUCELLES / GREIFPINZETTEN / PINZETTE DI PRECISIONE / PINÇAS / ПИНЦЕТЫ**

COD.	L (mm)	 g		
<b>73040</b>	130	15	12	•



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Boca fina / Neat Tips / Becs Fins

COD.	L (mm)	 g		
<b>73041</b>	150	15	12	•



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

45°

**CUCHILLOS / KNIVES / COUTEAUX / MESSER / COLTELLI / FACIA / НОЖИ**

COD.	L (mm)	 mm	 g	
<b>73035</b>	170	50	110	12


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Recto / Straight / Droit

COD.	L (mm)	 mm	 g	
<b>73036</b>	180	30	100	12


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Curvo / Curved / Coudé





N!

COD.	L (mm)			
74990	190	50	100	12



 1000V | IEC 60900

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Curvo / Curved / Coudé

Cuchilla curva con punta especial para pelar cables de forma segura / Curved blade with special bit for cable stripping / Avec une pointe spéciale afin de dénuder les câbles de façon sûre


**BOQUILLAS ENCHUFABLES / PLASTIC SLIP-ON CLAPS / EMBOUTS DE SÉCURITÉ / KUNSTSTOFF-ÜBERZIEH-GRIFFE / UGELLI SLIP-STOP / PROTECTORES DE ENCAIXE PARA CABLE / ПЛАСТИКОВЫЕ РУКОЯТКИ**



COD.	L (mm)	Conductor / Drive / Conducteur	 I.D. mm	
73277	100	1 #	10	10
73278		2 #		
73279		3 #		

 1000V | IEC 60900 | DIN VDE 0680/1

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Para protección contra puntas desnudas de cables en tensión / To cover bare live cable ends / Protège contre le contact avec des conducteurs dénudés sous tension


**BOQUILLAS DE AUTOFIJACIÓN / SELF CLAMPING SLIP-ON CLAPS / EMBOUTS DE SÉCURITÉ AUTOBLOQUANTS / SELBTSKLEMMENDE KUNSTSTOFF-ÜBERZIEH-GRIFFE / UGELLI AUTOBLOCCANTI / PROTECTORES DE ENCAIXE AUTOMÁTICO PARA CABLE / ПЛАСТИКОВЫЕ РУКОЯТКИ САМОФИКСИРУЮЩИЕСЯ**




COD.	L (mm)	 I.D. mm	
73287	80	10	7
73288	100	20	24
73289	110	30	38

 1000V | IEC 60900 | DIN VDE 0680/1

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Para protección contra puntas desnudas de cables en tensión / To cover bare live cable ends / Protège contre le contact avec des conducteurs dénudés sous tension


**TENAZAS / PINCERS / PINCES / ZANGE / TENAGLIE / ALICATES / КЛЕЩИ**
**DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / ШАРНИРНЫЕ**

COD.	L (inch)			
73004	10	450	6	•
73005	12	600		

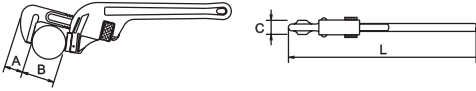
 1000V | IEC 60900

**PICO DE LORO / GROOVE JOINT / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / С ЖЕЛОБКОВЫМ МЕХАНИЗМОМ**

COD.	L (inch)			
73001	10	450	6	•

 1000V | IEC 60900


**LLAVE HEAVY DUTY CURVA / OFFSET HEAVY DUTY PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY COUDEE / GEKRÖPFTE ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO AMERICANO CURVO / CHAVE HEAVY DUTY INCLINADA / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК**



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
76758	8	16	1	20	0,4		
76759	10	20	1.1/2	23	0,9	6	
76760	12	22	2	26	1,4		●
76761	14	25	2	29	1,6	5	
76762	18	27	2.1/2	33	2,4	3	-

⚠ 1000V | IEC 60900



**TENAZAS CORTACABLES / CABLE CUTTERS / COUPE-CÂBLES / KABELSCHNEIDER / CESCOIE PER CAVI / TESOURAS CORTA CABOS / КАБЕЛЕРЕЗЫ**

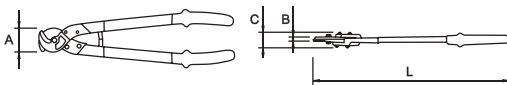
COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	g		
76147	150	6	9	35	180	6	●

⚠ 1000V | IEC 60900



COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	g		
73008	250	10	9	63	500	6	●

⚠ 1000V | IEC 60900



COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	A (mm)	Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	B (mm)	C (mm)	g	
73009	600	24	14	70	154	16	55	1850	1

⚠ 1000V | IEC 60900



**CORTAVARILLAS / BOLT CUTTERS / COUPE-BOULONS / BOLZENSCHNEIDER / TAGLIABULLONI / CORTA VARÃO / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ**

COD.	L (inch)	CAP	Kg	
73020	18	50 kg/mm <sup>2</sup> 140 kg/mm <sup>2</sup>	1,7	1
73021	24	10-8	2,7	

⚠ 1000V | IEC 60900



**CORTATUBOS PARA TUBO DE PLÁSTICO / PLASTIC PIPE CUTTER / COUPE-TUBE PLASTIQUE / KUNSTSTOFFROHRSCHERE / CESCOIA PER TUBI DI PLASTICA / TESOURA PARA TUBO DE PLASTICO / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА**

**PIRAINA®**

COD.	O.D. mm	g			V
76145	64	600	5	●	64752

⚠ 1000V | IEC 60900



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Válido para / Valid for / Valable pour

KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER

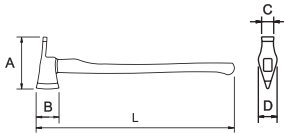
**CORTABRIDAS / PLASTIC TIE CUTTER / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES / KABELBINDER SCHNEIDER / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / CORTA-ABRÇAÇEIRA / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ**



COD.	L (mm)			
<b>73042</b>	150	100	6	•

 1000V | IEC 60900 | RCD N° 2029504

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Corta bridas sin dañar los cables / It cuts the ties without damaging the cables / Il coupe les colliers plastiques sans abîmer les cables






**CORTE / CUTTING / OUTILS COUPANTS / SCHNEIDWERKZEUG / ARCHETTI / CORTE / РЕЗКА**
**HACHA AZADA / HOE AXE / HACHE HOUE / WIEDEHOPFHACKE / ASCIA A ZAPPA / MACHADO ENXADA / ТОПОР МОТЫГА**


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
<b>67243</b>	910	310	110	80	29	3,2	6





**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

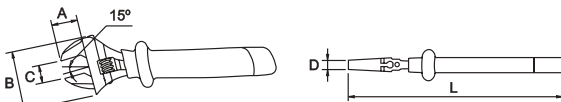

**ARCO DE SIERRA / HACK SAW / MONTURE DE SCIE À METAUX / METALLSÄGEN GEBOGEN / ARCHETTI / ARCO DE SERRA / НОЖОВКА**




COD.	 inch	 mm		
<b>73029</b>	6	150	500	1

 1000V | IEC 60900

COD.	 inch	 mm		
<b>73030</b>	12	300	800	1

 1000V | IEC 60900

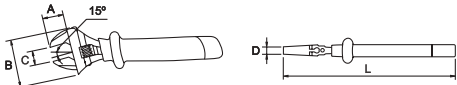

**LLAVES AJUSTABLES / ADJUSTABLE WRENCHES / CLÉS À MOLETTE / ROLLGABELSCHLÜSSEL / CHAVI REGOLABILI A RULLINO / CHAVES AJUSTAVELS / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**
**TITACROM®**


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)				
<b>76550</b>	*	6	150	20	47	19	6,5	200	4	•
<b>76551</b>	*	8	200	25	55	24	7	360		
<b>76552</b>	*	10	250	30	70	29	8,5	600		
<b>76553</b>	*	12	300	35	85	33,5	10	950		

**TITACROM®** 1000V | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



### FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ

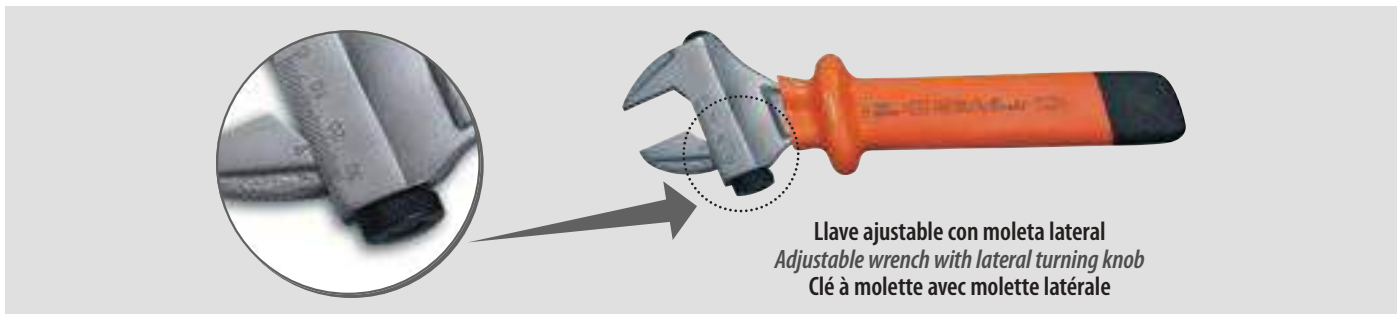


COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76554	*	6	150	20	47	19	6,5	195		
76555	*	8	200	25	55	24	7	370		
76556	*	10	250	30	70	29	8,5	650	4	●
76557	*	12	300	35	85	33	10	1050		

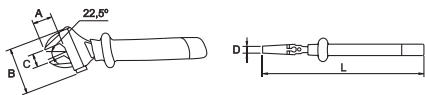


1000 V | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### MOLETA LATERAL / LATERAL NUT / MOLETTE LATÉRALE / MIT SCHNECKENROLLE / RULLINO LATERALE / MOLETA LATERAL / РИГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА



### TITACROM®

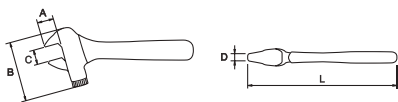


COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76578	*	6	150	20	55	19	8,5	200		
76579	*	8	200	24	65	24	9,5	400		
76580	*	10	250	30	80	29	11	600	4	●
76581	*	12	300	36	95	33	12	1000		



TITACROM® 1000V

### 1000V



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
79470	8	200	25	95	29	11	370		
79471	10	250	32	105	33	14	620	1	●
79472	12	300	40	120	38	14	1000		











1000V | IEC 60900

### ■ LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ

### ■ FIJA DE UNA BOCA / SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER / À FOURCHE / EINMAULSCHLÜSSEL / FISSE SEMPLICE / FIXA DE UMA BOCA / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

#### ■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	g		
73086	5,5	90	15		
73060	6				
73061	-	7	100		
73062	-	8	105		
73063	-	9	120		
73064		10	125	30	
73065	-	11	133	35	
73066	-	12			
73067	-	13	142	45	10
73068		14		55	
73069	-	15			
73070	-	16	164	60	
73071		17	165	70	
73072	-	18		80	
73073		19	176	95	
73074	-	20		100	
73075	-	21	201	185	
73076		22		150	
73078	-	23	226	160	
73077		24		185	
73079		27	246	230	5
73080	-	28		270	
73081	-	29		300	
73082	-	30		350	
73083		32	281	370	

 1000V | IEC 60900

#### ■ INCH



COD.	AF inch	L (mm)	g		
73043	1/4	90			
73044	9/32	110	30		
73045	5/16				
73046	3/8	127	40		
73047	7/16	135	45		10
73048	1/2	147	55		
73049	9/16		75		
73050	5/8	166	100		
73051	11/16		120		
73052	3/4	176	130		
73053	13/16		180		
73054	7/8	200	190		
73055	15/16	226	220		5
79483	1	250	350		
79484	1.1/8	266	450		
79485	1.1/4	281			

 1000V | IEC 60900

### ■ KIT DEMO 6 LLAVES / 6 SPANNER DEMO KIT / KIT DÉMO. 6 CLÉS / DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / KIT DEMO 6 CHAVES / ДЕМО НАБОР ИЗ 6 КЛЮЧЕЙ

COD.	g
69342	300

COD. PCS.	mm
61727	Aerospacial / Aerospacial
38092	INOX
73062	1000V
70172	Cu-Be
70684	Al-Bron
71669	Titanio / Titanium



**LLAVE DE ESTRELLA ACODADA UNA BOCA / OFFSET RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE / GEKRÖPFTE RINGSCHLÜSSEL / CHIAVE POLIGONALE AD UNA BOCCA / CHAVE DE LUNETAS INCLINADA / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА**

■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	g		
73090	6	140	50		
73091	7	145	50		
73092	8	150	55		
73093	9	155	75		
73094	10	160	80		
73095	11	170	90		
73096	12	180	100		
73097	13	180	105		
73098	14	190	130		
73099	15	200	140	10	
73100	16	200	150		
73101	17	210	160		
73102	18	210	210		
73103	19	220	230		
73105	21	240	280		
73106	22	250	300		
73107	23	260	320		
73108	24	260	350		
73109	26	300	550		
73110	27	310	600		
73111	28	310	600		
73112	29	310	600		
73113	30	310	600		
73114	32	330	650	5	
73115	36	350	1100		
73116	38	350	1100		
73117	41	380	1150		
73118	42	400	1200		
73119	46	440	1200		
73104	50	460	1300		


 1000V I IEC 60900

■ INCH



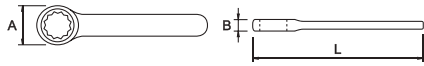
COD.	AF inch	L (mm)	g		
73347	1/4	140	50		
73348	5/16	150	75		
73349	3/8	160	85		
73350	7/16	170	95		
73351	1/2	180	125		
73352	9/16	190	165	10	
73353	5/8	200	190		
73354	11/16	220	210		
73355	3/4	220	250		
73356	13/16	240	320		
73357	7/8	250	340		
73358	15/16	260	390		
73359	1	270	450		
73360	1.1/16	280	500	5	
73361	1.1/8	290	550		
73363	1.1/4	305	600		


 1000V I IEC 60900



**LLAVE DE ESTRELLA DE CARRACA PLANA / RING RATCHET / POLYGONALE À CLIQUET / KNARRE RINGSCHÜSSEL / CHIAVE POLIGONALE PIATTA CON CRICCO / CHAVE DE LUNETA COM ROQUETE PLANA / ЗВЕЗДОЧКА С ТРЕЩЕТКОЙ**

■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
73145	10	136	25	13	60		
79423	11	140	26	14	65		
79424	12	147	29	15	75		
73147	13	152	31	15	95		
79425	14	160	32	16	120	6	●
79426	15	165	34	17	135		
79427	16	170	36	17	150		
73150	17	190	38	18	175		
79428	18	190	38	18	175		
73152	19	210	39	18	190		

⚠ 1000V | IEC 60900

■ INCH

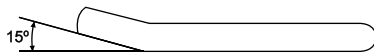


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
79429	9/16	165	32	16	103		
79430	3/4	205	39	18	209	6	●
79431	7/8	235	47	20	289		

⚠ 1000V | IEC 60900

**LLAVE DE ESTRELLA INCLINADA UNA BOCA / ANGLE RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE DROITE / GEBOGEN RINGSCHLÜSSEL / CHIAVE A STELLA INCLINATA / CHAVE LUA / КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА ИЗОГНУТАЯ**

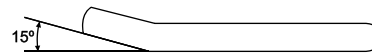
■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	g		
73120	8	90	25		
73121	9	100	30		
73122	10	110	40		
73123	11	115	50		
73124	12	125	60		
73125	13	135	80		
73126	14	140	95		
73127	15	145	110		
73128	16	150	125	10	●
73129	17	160	135		
73130	18	170	145		
73131	19	175	175		
73133	21	185	210		
73134	22	195	240		
73135	23	210	250		
73136	24	230	275		

⚠ 1000V | IEC 60900

■ INCH



COD.	AF inch	L (mm)	g		
73160	5/16	90	25		
73189	3/8	110	40		
73190	7/16	115	50		
73191	1/2	135	80		
73192	9/16	140	95	10	●
73198	5/8	150	125		
73199	11/16	170	145		
73200	3/4	175	175		
73201	7/8	195	240		
73202	15/16	230	275		
79486	1	245	290		
79487	1.1/8	300	460	5	●
79488	1.1/4	320	600		

⚠ 1000V | IEC 60900

**LLAVES DE PIPA ABIERTAS / ANGLED OPEN SOCKETS / CLÉS À PIPE / PFEIFFENKOPFSCHLÜSSEL / CHIAVI A PIPA APERTE / CHAVE DE CACHIMBO ABERTAS / ГОЛОВКА С РУКОЯТКОЙ ПОД 90 ГРАДУСОВ**

MM

COD.	AP mm	L (mm)	g		
73203	8		45		
73204	9	110	60		
73205	10	125	85		
73206	11	135	100		
73207	12	145	130		
73208	13	155	160		
73209	14	165	185		
73210	15	170	220	5	
73211	16	175	230		
73212	17	180	280		
73213	18	190	330		
73214	19	195	430		
73215	20	210	460		
73216	21	220	500		
73217	22	240	650		
73218	23	260	700		
73219	24	270	750		
73220	25	290	800		
73221	26	290	1000		
73222	27	300	1100	1	
73223	28	320	1150		
73224	29	330	1300		
73225	30	350	1150		
73226	32	350	1150		


 1000V | IEC 60900

**LLAVE DE TUBO MANGO EN T / T HANDLE WRENCH / CLÉ EN T / T-GRIFF SCHLÜSSEL / CHIAVE A TUBO CON IMPUGNATURA A T / CHAVES T TUBOLARES / ГОЛОВКА С РУКОЯТКОЙ T**

MM

COD.	AP mm	L (mm)	g		
73170	6	125	70		
73171	7		85		
73172	8		95		
73173	9		120		
73174	10		140		
73175	11	135	175		
73176	12		185		
73177	13		220		
73178	14		260		
73179	15		275	10	
73180	16		290		
73181	17		300		
73182	18		330		
73183	19	150	360		
73184	20		370		
73185	21		420		
73186	22	135	430		
73187	23		440		
73188	24	150	450		


 1000V | IEC 60900

### ■ EN CRUZ / CROSS RIM WRENCH / CLÉ EN CROIX / KREUZSCHLÜSSEL / CHIAVE A CROCE / CHAVE DE CRUZETA / КРЕСТООБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

COD.	AF mm	g		
73165	6-8-10-12	280		
73167	8-10-12-14	330	6	•

⚠ 1000V | IEC 60900



### ■ LLAVES HEXAGONALES / HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES / WINKELSCHRAUBENDREHER / CHIAVI ESAGONALI / CHAVES HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ

■ MM



COD.	AF mm	g		
73155	3	16		
73156	4	30		
73157	5	42	10	•
73158	6	55		
73159	8	100		

⚠ 1000V | IEC 60900

■ INCH



COD.	AF inch	g		
73025	1/8	20		
73026	3/16	30		
73027	7/32	50	10	•
73028	15/64	55		
73037	5/16	100		

⚠ 1000V | IEC 60900

### ■ SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM



COD.	AF mm	L (mm)	g		
79388	1,5	65	3		
79389	2	80	5		
79394	2,5	90	6		
79370	3	100	15		
79371	4	110	25		
79372	5	125	35	10	•
79373	6	145	50		
79374	8	165	90		
79375	10	185	160		
79376	12	205	300		

⚠ 1000V | IEC 60900

■ INCH







COD.	AF inch	L (mm)	g		
79377	1/8	100	15		
79378	9/64	105	18		
79379	5/32	110	20		
79380	3/16	110	30		
79381	7/32	130	40		
79382	1/4	140	60	10	•
79383	5/16	155	90		
79384	3/8	175	150		
79385	7/16	195	250		
79386	1/2	215	250		
79387	5/8	255	400		

⚠ 1000V | IEC 60900




**LLAVES HEXAGONALES EN T / T HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES EN T / T-INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI A T / CHAVES HEXAGONAIS EM T / Т-ОБРАЗНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ**

MM

COD.		L (mm)			
79390	5	120 x 90	185	10	●
79391	6				
79392	8		245		
79393	10		325		


 1000V | IEC 60900




**APRIETE CONTROLADO / CONTROLLED TIGHTENING / SERRAGE CONTROLÉ / KONTROLLIERTES ANZIEHEN / CONTROLLO DI SERRAGGIO / APERTO CONTROLADO / КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗАТЯЖКА**
**LLAVE DINAMOMÉTRICA / TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / DREHMOMENT-SCHRAUBENSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA / CHAVE DINAMOMÉTRICA / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ**

COD.		N.m	Lb.in	L (mm)		
79433	3/8	5-25	44,2-211	370	1,1	1


 1000V | IEC 60900

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**




Precisión / Accuracy / Précision 4%

COD.		N.m	L (mm)		
75034	3/8	10-50	300	850	1
75024		20-100	400	1000	


 1000V | IEC 60900

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision 4%




COD.		N.m	Lb.ft	L (mm)		
79435	1/2	20-200	15-150	500	1,4	1


 1000V | IEC 60900

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Précision 4%

**DESTORNILLADOR DINAMOMETRICO / TORQUE SCREWDRIVER / TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE / DREHMOMENT SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE DINAMOMETRICO / CHAVE DE FENDAS DINAMOMÉTRICA / ОТВЕРТКА С УСТАНОВКОЙ МОМЕНТА ЗАТЯГИВАНИЯ**

COD.		N.m	Lb.in	L (mm)		
79891	1/4	-	10-50	210	445	1
79889		1-6	-			
79890		0.5-4.5	-			


 1000V | IEC 60900

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage ●

Precisión / Accuracy / Précision +/-6%

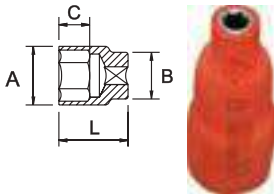
### ■ LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES / DOUILLES / STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE DOPPEN / CHAVES DE CAIXA / ГОЛОВКИ

■ 1/4"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.

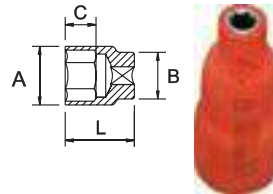


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73230	4		11					
73228	4,5		11					
73231	5		12					
73229	5,5		12					
73232	6		13		11	15		
73233	7		14					
73234	8	42	16	18		6	10	
73235	9		17					
73236	10		18				25	
73237	11		19					
73238	12		21		15		30	
73239	13		22					
73240	14		23				35	

⚡ 1000V | IEC 60900

■ INCH

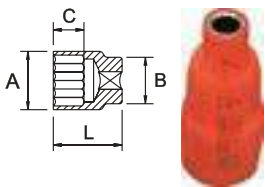
■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73366	5/32		11					
73367	3/16		11				15	
73368	7/32		12					
73369	1/4		13					
73370	9/32		14		11	17		
73371	5/16	42	16	18		6	19	10
73372	11/32		17				23	
73373	3/8		18				27	
73374	7/16		20				29	
73377	15/32		21		15		30	
73375	1/2		22					
73376	9/16		23				35	

⚡ 1000V | IEC 60900

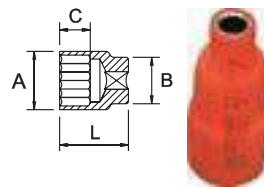
■ 12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73241	4		11					
73242	4,5		11					
74885	5		12					
74886	5,5		12					
74887	6		13		11	15		
74888	7		14					
74889	8	42	16	18		12	10	
74890	9		17					
74891	10		18					
74892	11		19				25	
74893	12		21		15		30	
74894	13		22					
74895	14		23				35	

⚡ 1000V | IEC 60900

■ 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73365	5/32		11					
74900	3/16		11				15	
74901	7/32		12					
74902	1/4		13					
74903	9/32		14		11	17		
74904	5/16	42	16	18		12	19	10
74905	11/32		17				23	
74906	3/8		18				27	
74907	7/16		20				29	
74910	15/32		21		15		30	
74908	1/2		22					
74909	9/16		23				35	

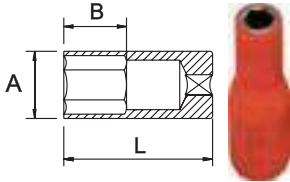
⚡ 1000V | IEC 60900

1/4"

■ SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM

■ 6 PT.

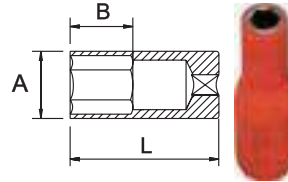


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75050	4		7,5				
75051	4,5		8,0				
75052	5		9,0	8,0			
75053	5,5		10			33	
75054	6		11				
75055	7		12	10			
75056	8	48	14		6	35	10
75057	9		15			42	
75058	10		17			50	
75059	11		18	12		55	
75060	12		19			65	
75061	13		20				
75062	14						

⊕ 1000V | IEC 60900

■ INCH

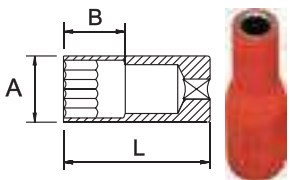
■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75085	3/16		9,0				
75086	7/32		10	8,0		33	
75087	1/4		11				
75088	9/32		13	10		35	
75089	5/16		14		6	42	10
75090	11/32	48	15			47	
75091	3/8		17			50	
75092	7/16		19	12		55	
75093	1/2		21			65	
75094	9/16						

⊕ 1000V | IEC 60900

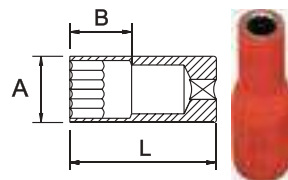
■ 12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75070	5		9,0				
75071	5,5		10	8,0			
75072	6		11			33	
75073	7		12	10			
75074	8		14			35	
75075	9	48	15		12	42	10
75076	10		17			46	
75077	11		19			50	
75078	12		20	12		55	
75079	13					65	
75080	14						

⊕ 1000V | IEC 60900

■ 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75100	5/32		7,0				
75101	3/16		9,0	8,0		33	
75102	7/32		10				
75103	1/4		11				
75104	9/32		13	10		35	
75105	5/16	48	14		12	42	10
75106	11/32		15			46	
75107	3/8		17			50	
75108	7/16		19	12		55	
75109	1/2		21			65	
75110	9/16						

⊕ 1000V | IEC 60900



1/4"

**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**

N!

COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>73687</b>	1/4	124	140	6	•


 1000V I IEC 60900

**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>73244</b>	1/4	50	28	5	•
<b>73245</b>		100	52		
<b>75204</b>		150	80		


 1000V I IEC 60900

**EXTENSIÓN CON MANGO / EXTENSION WITH HANDLE / GRANDE RALLONGE EMMANCHÉE / 4-KT. VERLÄNGERUNG MIT GRIFF / PROLUNGA CON IMPUGNATURA / EXTENSÃO COM CABO / УДЛИНИТЕЛЬ С РУКОЯТКОЙ**

COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>73256</b>	1/4	270	150	5	•


 1000V I IEC 60900

**MANGO EN T / T HANDLE / POIGNÉE T / T-GRIFF / IMPUGNATURA A T / PUNHO DE T / T-ОБРАЗНАЯ РУКОЯТКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g		
<b>73243</b>	1/4	170	140	6	•


 1000V I IEC 60900

**BOQUILLA HEXAGONAL / HEXAGONAL SOCKET / DOUILLE HEXAGONALE / HEXAGONALE EINSÄTZE / BUSSOLA ESAGONALE / BICO HEXAGONAL / ГОЛОВКА С ШЕСТИГРАННИКОМ**

COD.	AF mm	g			
<b>73250</b>	3	16	10	•	
<b>73251</b>	4	18			
<b>73252</b>	5	20			
<b>73253</b>	6	22			
<b>73254</b>	7	24			


 1000V I IEC 60900


1/4"

**JUEGOS LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES SETS / SETS DOUILLES / WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL / KIT BUSSOLE DOPPEN / JOGOS CHAVES DE CAIXA / НАБОР ГОЛОВКИ**

6 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / Sizes in / Mesures en		Kg
<b>79067</b>	6	1/4	8-10-12-13	mm	51079	850

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73687	Carraca / Ratchet	1000V
4	73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / Sockets	
1	73252	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	5 mm - 1000V

10 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / Sizes in / Mesures en		Kg
<b>79475</b>	10	1/4	3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16	inch	51079	1

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73687	Carraca / Ratchet	1000V
2	73244, 73245	Alargadera / Extension	
7	73367, 73369, 73371, 73373, 73374, 73375, 73376	Vasos / Sockets	

11 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / Sizes in / Mesures en		Kg
<b>79068</b>	11	1/4	6-7-8-9-10-11-12-13-14	mm	51079	950

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73687	Carraca / Ratchet	1000V
9	73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / Sockets	
1	73252	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	5 mm - 1000V

**SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**



COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / Sizes in / Mesures en		Kg
<b>79476</b>	10	1/4	3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16 (Serie larga) / (Long pattern) / (Série longue)	inch	51079	1,2



PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73687	Carraca / Ratchet	1000V
2	73244, 73245	Alargadera / Extension	
7	75085, 75087, 75089, 75091, 75092, 75093, 75094	Vasos (S.L.) / (L.S.) Sockets	

1/4"

■ 16 PCS.

■ STANDARD





COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79069</b>	16	1/4	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	mm	51053	1,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73687	Carraca / Ratchet	1000V
	73245	Alargadera / Extension	
11	73230, 73231, 73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / Sockets	
3	73251, 73252, 73253	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	4-5-6 mm - 1000V

■ 19 PCS.

■ STANDARD





COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>73014</b>	19	1/4	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	mm	51053	2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73687	Carraca / Ratchet	1000V
	73245	Alargadera / Extension	
	73256	Extensión con mango / Extension with handle	
11	73230, 73231, 73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / Sockets	
5	73250, 73251, 73252, 73253, 73254	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	3-4-5-6-7 mm - 1000V

■ 21 PCS.

■ SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79070</b>	21	1/4	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 (8-10-12-13-14 (Serie larga) / (Long pattern) / (Série longue)	mm	51053	1,8

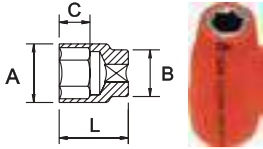
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73687	Carraca / Ratchet	1000V
	73245	Alargadera / Extension	
11	73230, 73231, 73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / Sockets	
5	75056, 75058, 75060, 75061, 75062	Vasos (S.L.) / (L.S.) Sockets	
3	73251, 73252, 73253	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	4-5-6 mm - 1000V

### 3/8"

#### STANDARD

#### MM

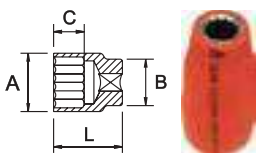
#### 6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
74914	6		11				20	
74915	7		12					
74916	8		13				25	
74917	9		14	17	12			
74918	10		15				31	
74919	11	27	16					
74920	12		17				33	
74921	13		18					
74922	14		20	18				
74923	15		22		14	6		10
74924	16		23	20			35	
74925	17		24	21				
74926	18	29	26	22	16		45	
74927	19							
74928	20		28	24			50	
74929	21						55	
74930	22	31	30	26	18		65	
74997	23						70	
74998	24		32	28			75	

1000V IEC 60900

### 12 PT.

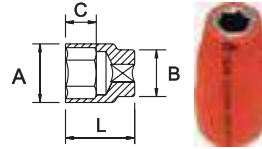


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73261	8		13				25	
73262	9		14					
73263	10		15				31	
73264	11		16	17	12			
73265	12	27	17				33	
73266	13		18					
73267	14		20	18				
73268	15		22		14	12		10
73269	16		23	20			35	
73270	17		24	21				
73271	18	29	26	22	16		45	
73272	19							
73273	20		28	24			50	
73274	21	31	30	26	18		55	
73275	22						65	

1000V IEC 60900

### INCH

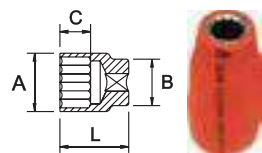
#### 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
74940	1/4		12				25	
74941	9/32		13					
74942	5/16		14	17	12	6		10
74943	11/32	27	16				31	
74944	3/8		17				33	
74945	7/16		20	18	14			
74946	1/2							
74947	9/16							

1000V IEC 60900

### 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73477	1/4		12				25	
73478	5/16		13					
73479	11/32		14	17	12			
73480	3/8	27	16				31	
73481	7/16		17				33	
73482	1/2		20	18	14	12		10
73484	19/32		22	19			35	
73485	5/8		24	21				
73486	11/16	29	26	22	16		45	
73487	3/4		28	24	18		50	
73488	13/16	31	30	26	18		65	
73489	7/8							

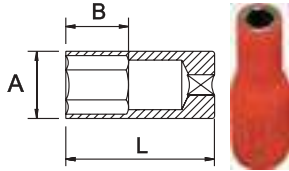
1000V IEC 60900

3/8"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

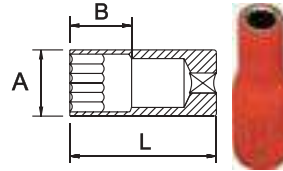
■ **MM**

■ **6 PT.**



■ **INCH**

■ **12 PT.**



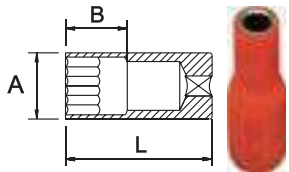
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75115	7		12			90	
75116	8		13	12			
75117	9		14				
75118	10		15				
75119	11		16	14		95	
75120	12		18				
75121	13		20				
75122	14	62			6		10
75123	15		22	18		105	
75124	16		24				
75125	17		27			135	
75126	18		29			165	
75127	19		31	20		160	
75129	21					185	
75130	22					210	

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75160	1/4		11			90	
75161	5/16		13	12			
75162	3/8		15				
75163	7/16		17			95	
75164	1/2		19	14			
75165	9/16		21				
75166	19/32	62	22		12	105	10
75167	5/8		24	18			
75168	11/16		26			145	
75169	3/4		28			160	
75170	13/16		30	20		185	
75171	7/8					210	

 **1000V** | IEC 60900

 **1000V** | IEC 60900

■ **12 PT.**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75140	7		12			90	
75141	8		13	12			
75142	9		14				
75143	10		15				
75144	11		16	14		95	
75145	12		18				
75146	13		20				
75147	14	62			12		10
75148	15		23	18		105	
75149	16		25				
75150	17		27			135	
75151	18		29			165	
75152	19		31	20		160	
75153	20					185	
75154	21					210	
75155	22						

 **1000V** | IEC 60900

32

1000V



3/8"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

N!

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73685	3/8	200	390	6	•

1000V I IEC 60900



ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73276		100	110		
73280	3/8	125	112	6	•
73281		250	290		

1000V I IEC 60900



BOQUILLA HEXAGONAL / HEXAGONAL SOCKET / DOUILLE HEXAGONALE / HEXAGONALE EINSÄTZE / BUSSOLA ESAGONALE / BICO HEXAGONAL / ГОЛОВКА С ШЕСТИГРАННИКОМ

COD.	AF mm	g	
73290	3	42	
73291	4	44	
73292	5	46	
73293	6	50	10
73294	7	65	
73295	8	65	
73296	10	80	

1000V I IEC 60900



PUNTA CON CUADRADO GUIA TORX / SOCKET BIT TORX / EMBOUT TORX CARRÉ / STECKSCHLÜSSEL TORX / BUSSOLA CON PUNTA TORX / PONTEIRA TORX COM CHAVE DE CAIXA / ГОЛОВКА TORX ИЗОЛИРОВАННАЯ

1/4"

N!

COD.		L (mm)	g		
79495	T-20				
79496	T-25	55	20	10	•
79497	T-30		25		



MANGO EN T / HANDLE / POIGNÉE T / T-GRIFF / IMPUGNATURA A T / PUNHO DE T / Т-ОБРАЗНАЯ РУКОЯТКА

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73283	3/8	200	600	6	•

1000V I IEC 60900



ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТОР

COD.	AF inch	AF inch	g		
73284	3/8-1/2		47	5	•

1000V I IEC 60900



COD.	AF inch	AF inch	g		
73285	3/8-1/4		65	5	•

1000V I IEC 60900





3/8"

**JUEGOS LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES SETS / SETS DOUILLES / WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL / KIT BUSSOLE DOPPEN / JOGOS CHAVES DE CAIXA / НАБОР ГОЛОВКИ**

8 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79071</b>	8	3/8	8-10-13-17	mm	51079	1,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73685	Carraca / Ratchet	1000V
4	74916, 74918, 74921, 74925	Vasos / Sockets	
2	73291, 73292	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	4-5 mm - 1000V
1	73280	Alargadera / Extension	1000V

10 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79072</b>	10	3/8	8-10-13-14-17-19-21	mm	51053	2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73685	Carraca / Ratchet	1000V
7	74916, 74918, 74921, 74922, 74925, 74927, 74929	Vasos / Sockets	
1	73292	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	5 mm - 1000V
	73280	Alargadera / Extension	1000V



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79437</b>	8	3/8	1/4-5/16-3/8-1/2	inch	51079	1,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73685	Carraca / Ratchet	1000V
4	73477, 73478, 73480, 73482	Vasos / Sockets	
2	73291, 73292	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	4-5 mm - 1000V
1	73280	Alargadera / Extension	1000V



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79477</b>	10	3/8	3/8-7/16-1/2-5/8-11/16-3/4-13/16	inch	51053	2,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73685	Carraca / Ratchet	1000V
2	73276, 73280	Alargadera / Extension	
7	73480, 73481, 73482, 73485, 73486, 73487, 73488	Vasos / Sockets	

3/8"

11 PCS.

SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ



COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79478</b>	11	3/8	13/16"	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16" (Serie larga) / (Long pattern) / (Série longue)	inch	51053 2,8

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73685	Carraca / Ratchet	1000V
2	73276, 73280	Alargadera / Extension	
8	75162, 75163, 75164, 75165, 75167, 75168, 75169, 75170	Vasos (S.L.) / (L.S.) Sockets	

19 PCS.

SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>73015</b>	19	3/8	6-7-8-9-10-11-12-13-14-17-19-21 (10 Serie larga) / (Long pattern) / (Série longue)	mm	51053	3,3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73685	Carraca / Ratchet	1000V
	73280	Alargadera / Extension	
	73283	Mango en T / T Handle	
12	74914, 74915, 74916, 74917, 74918, 74919, 74920, 74921, 74922, 74925, 74927, 74929	Vasos / Sockets	
1	75118	Vasos (S.L.) / (L.S.) Sockets	
3	73291, 73292, 73294	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	4-5-7 mm - 1000V

26 PCS.

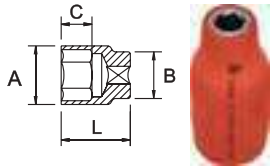
STANDARD



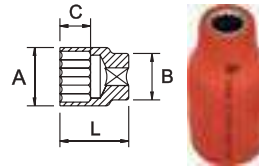
COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79073</b>	26	3/8	6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-17-18-19-20-21-22-23-24	mm	51053	4,2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73685	Carraca / Ratchet	1000V
18	74914, 74915, 74916, 74917, 74918, 74919, 74920, 74921, 74922, 74924, 74925, 74926, 74927, 74928, 74929, 74930, 74997, 74998	Vasos / Sockets	
4	73291, 73292, 73293, 73295	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	
1	73281	Alargadera / Extension	
2	73284, 73285	Adaptador / Adapter	

- 1/2"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



- 12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon
74960	8		14				50	
74961	9		15			5,0	50	
74962	10		16			6,0		
74963	11		17			7,0		
74964	12		18	21		8,0	55	
74965	13		19					
74966	14		21					
74967	15		22		10		60	
74968	16	40	24	22			70	
74969	17		26	23			90	
74970	18		28	26		12	10	
74971	19		30				95	
74972	-	20	32				110	
74973	-	21	34			16	140	
74974	22		36				150	
74975	-	23	38	34			160	
74976	24		40			18	170	
74977	-	25	42	38			180	
74978	-	26	44			20	200	
74979	27		45			22	210	
74980	-	28						
74981	-	29						
74982	30							
74983	32							

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	Icon
73400	8		14				50	
73401	9		15			5,0	50	
73402	10		16			6,0		
73403	11		17			7,0		
73404	12		18	21		8,0	55	
73405	13		19					
73406	14		21					
73407	15		22		10		60	
73408	16	40	24	22			70	
73409	17		26	23			90	
73410	18		28	26		12	10	
73411	19		30				95	
73412	20		32				110	
73413	21		34			16	140	
73414	22		36				150	
74991	23		38	34			160	
73416	24		40			18	170	
74992	25		42			20	180	
74993	26	44	44			22	200	
73417	27		45				210	
74994	28							
74995	29							
73420	30	45						
73421	32							

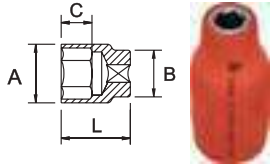
1000V | IEC 60900

1000V | IEC 60900

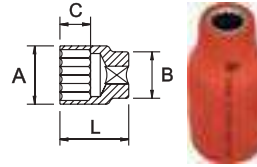
1/2"

■ INCH

■ 6 PT.



■ 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
75000	5/16		15				45	
75001	3/8		16				50	
75002	7/16		17				55	
75003	1/2		18	22	14			
75004	9/16		21				60	
75005	19/32		22				60	
75006	5/8		22				60	
75007	21/32	38	24	23	16		70	
75008	11/16		24	24			80	
75009	3/4		26	26		6	90	10
75010	25/32		28	28			110	
75011	13/16		30		20		120	
75012	7/8		30				120	
75013	15/16		32				130	
75014	31/32		32				140	
75015	1		30				145	
75016	1.1/16	42	36		24		160	
75017	1.1/8		38				170	
75018	1.3/16	45	40	31	28		180	
75019	1.1/4		200				200	

⚡ 1000V | IEC 60900

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73491	5/16		15				45	
73492	3/8		16				50	
73493	7/16		17				55	
73494	1/2		18	22	14			
73495	9/16		21				60	
73496	19/32		22				60	
73497	5/8		22				60	
73498	21/32	38	24	23	16		70	
73499	11/16		24	24			80	
73500	3/4		26	26		12	90	10
75025	25/32		28	28			110	
73501	13/16		30		20		120	
73502	7/8		30				120	
73503	15/16		32				130	
75028	31/32		32				140	
75029	1		30				145	
75030	1.1/16	42	36		24		160	
75031	1.1/8		38				170	
75032	1.3/16	45	40	31	28		180	
75033	1.1/4		200				200	

⚡ 1000V | IEC 60900

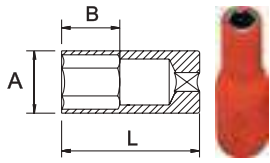


1/2"

■ SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM

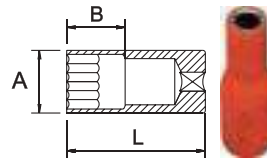
■ 6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
73430	10		17	9,0			
73431	11		18	11			
73432	12		19	12			
73433	13		21	12	140		
73434	14		22				
73435	15		23	15			
73436	16		24		150		
73437	17		24		150		
73438	18		26		180		
73439	19	75	26	18	6	180	10
73440	21		28	18	6	200	10
73441	22		30			250	
73442	23		32	21		280	
73443	24		34	24			
75205	26		34	24		370	
75206	27		36			370	
75207	28		38	27		430	
75208	29		40			450	
75209	30		40	30		450	
75210	32		42	30		500	

⊕ 1000V | IEC 60900

■ 12 PT.

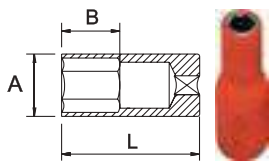


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75180	10		17	9,0			
75181	11		18	11			
75182	12		19	12			
75183	13		21	12	140		
75184	14		22				
75185	15		23	15			
75186	16		24		150		
75187	17		24		150		
75188	18		26		180		
75189	19	75	26	18	12	180	10
75191	21		28	18	12	200	10
75192	22		30			250	
75193	23		32	21		280	
75194	24		34	24			
75195	26		34	24		370	
75196	27		36			370	
75197	28		38	27		430	
75198	29		40			450	
75199	30		40	30		450	
75200	32		42	30		520	

⊕ 1000V | IEC 60900

■ INCH

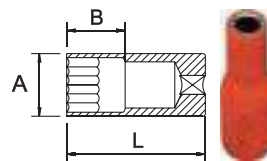
■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
73378	3/8		17	6,0			
73379	7/16		19	7,0			
73380	1/2		20	8,0	140		
73381	9/16		22	10			
73382	5/8	75	24	15	6	150	10
73383	11/16		24	15	6	150	10
73384	3/4		26	18		170	
73385	13/16		28	18		200	
73386	7/8		30	21		250	
73387	15/16		32	24		290	

⊕ 1000V | IEC 60900

■ 12 PT.








COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75215	3/8		17	6,0			
75216	7/16		19	7,0			
75217	1/2		20	8,0	140		
75218	9/16		22	10			
75219	5/8	75	24	15	12	150	10
75220	11/16		24	15	12	150	10
75221	3/4		26	18	12	170	10
75222	13/16		28	18	12	200	10
75223	7/8		30	21		250	
75224	15/16		32			290	
75225	1		36	24		330	
75226	1.1/16		38			380	
75227	1.1/8		38			410	

⊕ 1000V | IEC 60900

1/2"





**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**

N

COD.		L (mm)			
<b>73683</b>		1/2	235	645	6

 1000V | IEC 60900

**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.		L (mm)			
<b>73445</b>	1/2	125	260	5	•
<b>73446</b>		250	360		




 1000V | IEC 60900

**MANGO EN T / T HANDLE / POIGNÉE T / T-GRIFF / IMPUGNATURA A T / PUNHO DE T / Т-ОБРАЗНАЯ РУКОЯТКА**

COD.		L (mm)			
<b>73448</b>	1/2	200	600	6	•






 1000V | IEC 60900

**BOQUILLA HEXAGONAL / HEXAGONAL SOCKET / DOUILLE HEXAGONALE / HEXAGONALE EINSÄTZE / BUSSOLA ESAGONALE / BICO HEXAGONAL / ГОЛОВКА С ШЕСТИГРАННИКОМ**

COD.			
<b>73455</b>	4		
<b>73456</b>	5	75	
<b>73457</b>	6		
<b>73458</b>	7	80	
<b>73459</b>	8	85	
<b>73460</b>	9	90	
<b>73461</b>	10	95	10
<b>73462</b>	11		
<b>73463</b>	12	135	
<b>73464</b>	13		
<b>73465</b>	14		
<b>73468</b>	17	160	

 1000V | IEC 60900

**ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / REDUTOR / АДАПТОР**

COD.					
<b>73286</b>	1/2-1/4		80	5	•
<b>73449</b>	1/2-3/8				

 1000V | IEC 60900




1/2"

**JUEGOS LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES SETS / SETS DOUILLES / WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL / KIT BUSSOLE DOPPEN / JOGOS CHAVES DE CAIXA / НАБОР ГОЛОВКИ**

10 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79074</b>	10	1/2	8-10-13-17-18-19-21-22	mm	51053	3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
8	73400, 73402, 73405, 73409, 73410, 73411, 73413, 73414	Vasos / Sockets	1000V
1	73445	Alargadera / Extension	

12 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79479</b>	12	1/2	1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1	inch	51053	3,2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
2	73445, 73446	Alargadera / Extension	
9	73494, 73495, 73497, 73499, 73500, 73501, 73502, 73503, 75029	Vasos / Sockets	1000V

14 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79075</b>	14	1/2	8-9-10-11-12-13-14-17-19-21-22-23	mm	51053	3,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
12	73400, 73401, 73402, 73403, 73404, 73405, 73406, 73409, 73411, 73413, 73414, 74991	Vasos / Sockets	1000V
1	73445	Alargadera / Extension	

**SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79480</b>	12	1/2	1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1 (Serie larga) / (Long pattern) / (Série longue)	inch	51054	6,6

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
2	73445, 73446	Alargadera / Extension	
9	75217, 75218, 75219, 75220, 75221, 75222, 75223, 75224, 75225	Vasos (S.L.) / (L.S.) Sockets	1000V

# 32

1000V



1/2"

15 PCS.

SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79076</b>	15	1/2		10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-27 (Serie larga) / (Long pattern) / (Série longue)	51054	7

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
13	75180, 75182, 75183, 75184, 75185, 75186, 75187, 75188, 75189, 75191, 75192, 75193, 75196	Vasos (S.L.) / (L.S.) Sockets	1000V
1	73446	Alargadera / Extension	

18 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>73017</b>	18	1/2 - 1/4		6-7 (1/4"); 8-9-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-23	51053	3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
2	73445	Alargadera / Extension	
15	73232, 73233		1000V
	73400, 73401, 73402, 73403, 73404, 73405, 73406, 73408, 73409, 73410, 73411, 73413, 74991	Vasos / Sockets	
1	73286	Adaptador / Adapter	1/2"-1/4"

31 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79077</b>	31	1/2		8-9-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32	51054	10

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
23	73400, 73401, 73403, 73404, 73405, 73406, 73407, 73408, 73409, 73410, 73411, 73412, 73413, 73414, 74991, 73416, 74992, 74993, 73417, 74994, 74995, 73420, 73421	Vasos / Sockets	1000V
5	73459, 73461, 73463, 73465, 73468	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	8-10-12-14-17 mm - 1000V
1	73445	Alargadera / Extension	1000V
	73448	Mango en T / T Handle	

32 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>73016</b>	32	1/2		8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32	51053	7,3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
	73445	Alargadera / Extension	
24	73400, 73401, 73402, 73403, 73404, 73405, 73406, 73407, 73408, 73409, 73410, 73411, 73412, 73413, 73414, 74991, 73416, 74992, 74993, 73417, 74994, 74995, 73420, 73421	Vasos / Sockets	1000V
5	73459, 73461, 73463, 73465, 73468	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	8-10-12-14-17 mm - 1000V

# 32

1000V



1/2"

37 PCS.

SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ




COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>79078</b>	37	1/2		8-9-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 (10-13-17-19 (Serie larga)) / (Long pattern)) / (Série longue)	mm	51054 10,2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	73683	Carraca / Ratchet	
23	73400, 73401, 73403, 73404, 73405, 73406, 73407, 73408, 73409, 73410, 73411, 73412, 73413, 73414, 74991, 73416, 74992, 74993, 73417, 74994, 74995, 73420, 73421	Vasos / Sockets	1000V
4	73430, 73433, 73437, 73439	Vasos (S.L.) / (L.S.) Sockets	
1	73449	Adaptador / Adapter	1/2"-3/8" - 1000V
6	73457, 73459, 73462, 73463, 73464, 73465	Boquilla hexagonal / Hexagonal sockets	6-8-11-12-13-14 mm - 1000V
1	73445	Alargadera / Extension	1000V
	73448	Mango en T / T Handle	



**GUANTES AISLANTES / INSULATING GLOVES / GANTS ISOLANTS / SCHUTZHANDSCHUHE, ISOLIERT / GUANTI ISOLATE / LUVAS ISOLADAS / ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПЕРЧАТКИ**

COD.	Clase / Class / Classe	Tensión de prueba (V) / Proof test voltage (V) / Tension d'essai (V)	Tensión de uso (V) / Use voltage (V) / Tension d'utilisation (V)	Tensión de resistencia (V) / Resistance voltage (V) / Tension de résistance (V)	L (mm)	Talla / Size / Taille	Categoría / Category / Catégorie	
73746						7		
73539						8		
73540	00	2.500	500	5.000		9		150
73541						10		
73542						11		
73748						7		
73553						8	AZC	
73554	0	5.000	1.000	10.000		9		250
73555						10		
73556						11		
73557					360	8		
73558	1	10.000	7.500	20.000		9		350
73559						10		
73560						11		
73561						8		
73562	2	20.000	17.000	30.000		9		500
73563						10		
73564						11		
73565						8		
73566	3	30.000	26.500	40.000		9	RC	700
73567						10		
73568						11		
73569						9		
73570	4	40.000	36.000	50.000	410	10		850
73571						11		




Resistente a: / Resistant to: / Résistance à:	
<b>A</b>	Ácido / Acid / Acide
<b>Z</b>	Ozono / Ozone / Ozone
<b>H</b>	Aceite / Oil / Huile
<b>C</b>	Muy baja temperatura / Extremely low temperature / Très basse température
<b>R</b>	A+Z+H

**CE**  **1000V** | IEC 60900

ALMACENAJE / STORAGE / EMBALLAGE	Los guantes se deberán almacenar en su empaquetado original a una temperatura ambiente entre +5° y +35°C, en un lugar seco y oscuro, sin exposición directa a la luz solar, artificial u otras fuentes de ozono. <i>Gloves should be stored in their original package at a temperature between +5°C and +35°C in a dark and dry place, not exposed to direct sunlight, artificial light or sources of ozone.</i> Les gants devront être gardés dans leur emballage d'origine à une température ambiante comprise entre +5° et +35°C, dans un lieu sec et obscur, sans exposition directe au rayon du soleil, à la lumière artificielle ou toutes autres sources d'ozone.
INSPECCIÓN / INSPECTION / INSPECTION	Antes de cada uso, llevar a cabo una inspección visual y comprobar el guante inflándolo para detectar posibles daños. Cualquier punción o perforación lo hace inutilizable. <i>Before each use, make a visual inspection and inflate the glove to detect possible damages. Any hole or perforation make it useless.</i> Avant chaque utilisation, réalisez une inspection visuelle et testez le gant en le gonflant afin de détecter d'éventuels dommages. Toute ponction ou perforation rend le gant inutilisable.
LIMPIEZA / CLEANING / NETTOYAGE	Usar agua y jabón para limpiarlos. <i>Use water and soap to clean them.</i> Utiliser de l'eau et du savon pour le nettoyer.

Se recomienda comprobar todos los guantes aislantes cada seis meses / *Testing the insulating gloves every six months is advisable* / Il est recommandé de tester les gants isolants tous les six mois.


**SOBREGUANTES DE CUERO / LEATHER OVERGLOVES / SURGANTS CUIR / LEDER ÜBERHANDSCHUHE / SOPRAGUANTI IN PELLE / SOBRE-LUVA DE COURO / ЗАЩИТНЫЕ НАКЛАДНЫЕ ПЕРЧАТКИ КОЖАНЫЕ**

COD.	L (mm)	Clase / Class / Classe	Talla / Size / Taille	Válido para / Valid for / Valable pour	
57121	280	00 (7)   0 (7)	7	73746, 73748	
57122	290	00 (8)   00 (9)   0 (8)   0 (9)	8   9	73539, 73540, 73553, 73554	
57123	300	00 (10)   0 (10)   1 (8)   1 (9)   2 (8)   2 (9)	8   9   10	73541, 73555, 73557, 73558, 73561, 73562	
57124	310	00 (11)   0 (11)   1 (10)	10   11	73559, 73542, 73556	175
57125	330	1 (11)   2 (10)   3 (8)   3 (9)   4 (9)	8   9   10   11	73560, 73563, 73565, 73566, 73569	
57144	340	2 (11)   3 (10)   4 (10)	10   11	73564, 73567, 73570	
57145	350	3 (11)   4 (11)	11	73568, 73571	



Para su uso sobre los guantes aislantes con el fin protegerlos de los riesgos mecánicos, y si fuere el caso contra los riesgos de arco eléctrico. / *Designed for its use over insulating gloves to protect against mechanical risks and, when necessary, against electric arc risks.* / Pour les porter sur les gants isolants afin de les protéger des risques mécaniques et le cas échéant contre les risques d'arc électrique.

**GUANTES AISLANTES COMPOSITE / COMPOSITE INSULATING GLOVES / GANTS ISOLANTS COMPOSITES / KOMPOZIT ISOLIERHANDSCHUHE / GUANTI ISOLATI IN COMPOSITO / LUVAS ISOLANTES COMPOSITE / ИЗОЛИРУЮЩИЕ ПЕРЧАТКИ КОМПОЗИТНЫЕ**

COD.	Clase / Class / Classe	Tensión de prueba (V) / Proof test voltage (V) / Tension d'essai (V)	Tensión de uso (V) / Use voltage (V) / Tension d'utilisation (V)	Tensión de resistencia (V) / Resistance voltage (V) / Tension de résistance (V)	L (mm)	Talla / Size / Taille	Categoría / Category / Catégorie	
79734						7		
79735						8		
79736						9		
79737	0	5.000	1.000	10.000	360	10		600
79738						11		
79739						12		
79740						8		
79741						9		
79742	1	10.000	7.500	20.000		10		650
79743						11		
79744						12		
79745						8		
79746						9		
79747	2	20.000	17.000	30.000		10	RC	700
79748						11		
79749						12		
79750					410	8		
79751						9		
79752	3	30.000	26.500	40.000		10		800
79753						11		
79754						12		
79755						8		
79756						9		
79757	4	40.000	36.000	50.000		10		1100
79758						11		
79759						12		


**Resistente a: / Resistant to: / Résistance à:**

<b>A</b>	Ácido / Acid / Acide
<b>Z</b>	Ozono / Ozone / Ozone
<b>H</b>	Aceite / Oil / Huile
<b>C</b>	Muy baja temperatura / Extremely low temperature / Très basse température
<b>R</b>	A+Z+H

**CE**  **1000V** | IEC 60900

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Protección eléctrica y mecánica / Electrical and mechanical protection / Protection électrique et mécanique

ALMACENAJE / STORAGE / EMBALLAGE	<p>Los guantes se deberán almacenar en su empaquetado original a una temperatura ambiente entre +5° y +35°C, en un lugar seco y oscuro, sin exposición directa a la luz solar, artificial u otras fuentes de ozono.</p> <p>Gloves should be stored in their original package at a temperature between +5°C and +35°C in a dark and dry place, not exposed to direct sunlight, artificial light or sources of ozone.</p> <p>Les gants devront être garder dans leur emballage d'origine à une température ambiante comprise entre +5° et +35°C, dans un lieu sec et obscur, sans exposition directe au rayon du soleil, à la lumière artificielle ou toutes autres sources d'ozone.</p>
INSPECCIÓN / INSPECTION / INSPECTION	<p>Antes de cada uso, llevar a cabo una inspección visual y comprobar el guante inflándolo para detectar posibles daños. Cualquier punción o perforación lo hace inutilizable.</p> <p>Before each use, make a visual inspection and inflate the glove to detect possible damages. Any hole or perforation make it useless.</p> <p>Avant chaque utilisation, réalisez une inspection visuelle et testez le gant en le gonflant afin de détecter d'éventuels dommages. Toute ponction ou perforation rend le gant inutilisable.</p>
LIMPIEZA / CLEANING / NETTOYAGE	<p>Usar agua y jabón para limpiarlos.</p> <p>Use water and soap to clean them.</p> <p>Utiliser de l'eau et du savon pour le nettoyer.</p>

Se recomienda comprobar todos los guantes aislantes cada seis meses / Testing the insulating gloves every six months is advisable / Il est recommandé de tester les gants isolants tous les six mois.



■ **ACCESORIOS / ACCESORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACCESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

■ **CAJAS DE TRANSPORTE / TRANSPORT BOXES / CAISSES DE TRANSPORT / TRANSPORTKISTEN / ASTUCCIO PER IL TRASPORTO / CAIXAS DE TRANSPORTE / КЕЙСЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ**

COD.	L x W x H (mm)	
<b>58918</b>	500x250x100	1100



COD.	L x W x H (mm)	
<b>58919</b>	500x250x100	1100



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

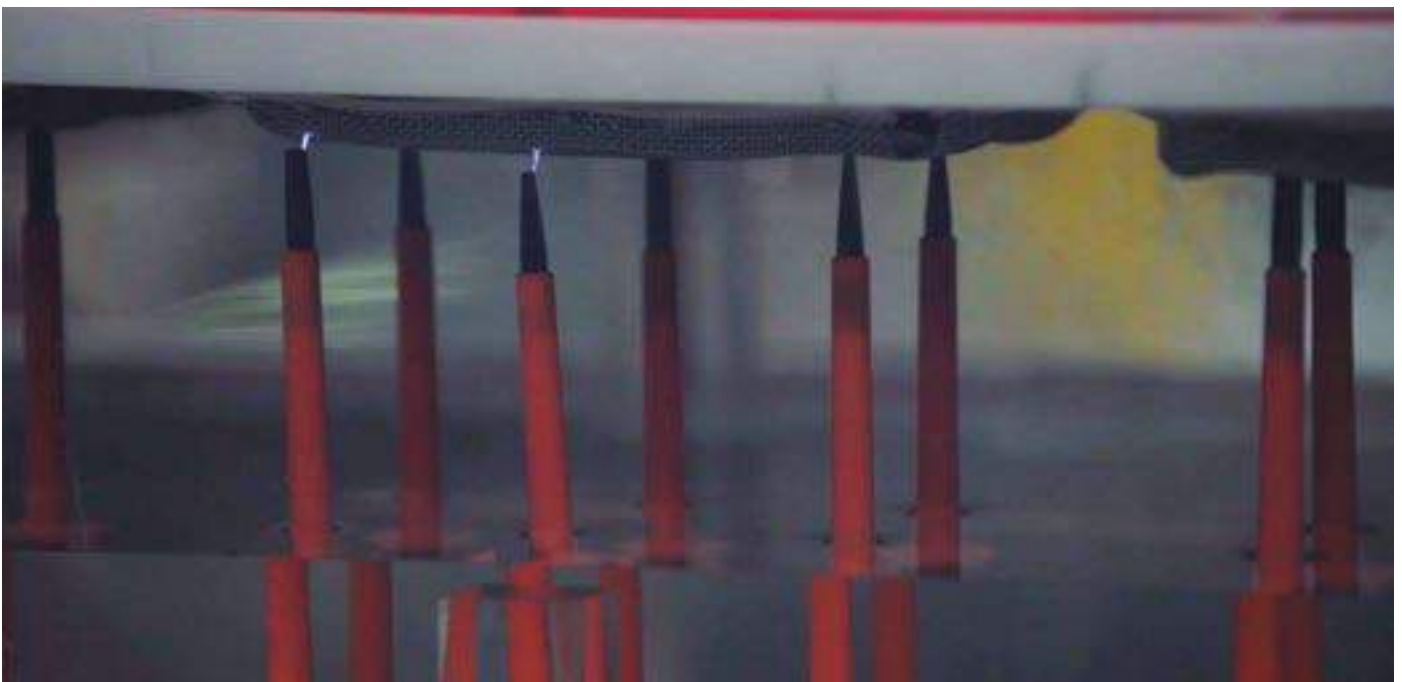
Accesorios incluidos / Accessories Included / Accessoires inclus

Bote de talco / Talc  
Bottle / Talc en flacon

■ **MANTENIMIENTO / MAINTENANCE / MAINTENANCE / INSTANDHALTUNG / MANTENIMIENTO / MANUTENÇÃO / ОБСЛУЖИВАНИЕ**

■ **LIMPIADOR PARA GANTES Y ALFOMBRAS AISLANTES / CLEANER FOR GLOVES AND INSULATING CARPETS / NETTOYANT POUR GANTS ET TAPIS ISOLANTS / REINIGER FÜR HANDSCHUHE UND ISOLIERTE TEPPICHE / PULITORE PER GUANTI E TAPPETI ISOLATI / PRODUTO DE LIMPEZA PARA LUVAS E TAPETES ISOLANTES / ОЧИСТИТЕЛЬ ДЛЯ РУКАВИЦ**

COD.	CAP. (ml)	
<b>58920</b>	750	750



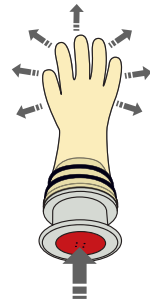





**TESTER PARA GANTES / GLOVE TESTER / TESTEUR POUR GANTS / HANDSCHUH-PRÜFER / TESTER PER GUANTI / TESTER PARA LUVAS / ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТЕР ДЛЯ РУКАВИЦ**

COD.	Clase / Class / Classe		Pt
73490	Clase 00-Class 0 / Class 00-Class 0 / Classe 00-Class 0	0,6	360

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

El tester neumático solamente es apto para su uso con guantes de bajo voltage (clase 00 & clase 0) / The pneumatic tester can be only used for the low voltage gloves (class 00 and class 0) / Le testeur pneumatique est seulement utilisable avec des gants basse tension (classe 00 et classe 0)





**ALFOMBRAS AISLANTES / INSULATING CARPETS / TAPIS ISOLANTS / ISOLIERTEPPISCH / TAPPETO ISOLATO / TAPETES ISOLANTES / ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОВРИК**

COD.		L x W (mm)	Resistencia dieléctrica (kV) / Dielectric Resistance (kV) / Résistance diélectrique (kV)		
73505	3	600 x 600	30	1,4	1
73506		600 x 1000		2,3	
73507		600 x 5000		12	
73508		600 x 10000		23	
73514		1200 x 1000		4,7	
73515		1200 x 2000		9,5	
73516	1200 x 5000	23			
73517	1200 x 10000	47			
73518	4,5	600 x 1000	50	3,1	
73519		600 x 5000		15	
73520		600 x 10000		31	
73521		1200 x 1000		5,0	
73522		1200 x 5000		26	
73524		1200 x 10000		60	



1000V | IEC-EN 60243-1

**MANTAS AISLANTES / INSULATING BLANKETS / COUVERTURES ISOLANTES / ISOLIERENDE DECKEN / TAPPETI ISOLANTI / MANTAS ISOLANTES / ИЗОЛИРУЮЩАЯ ТКАНЬ**

COD.		LxW (mm)	Resistencia dieléctrica (kV) / Dielectric Resistance (kV) / Résistance diélectrique (kV)	Clase / Class / Classe		
79801	0,3	470x350	0,1	0	0,125	1
79799		600x460			0,15	
79800		600x600			0,175	
79802		1000x600			0,22	
79803		1000x1200			0,295	
79804		2000x1200			0,46	
79805		5000x1200			0,9	
79806		10000x1200			1,6	



1000V | IEC-EN 60243-1

### ■ DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / HANDSCHRAUBER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ



El aislamiento de la varilla de los destornilladores 1.000V de EGA Master, ha sido especialmente diseñado para acceder a espacios más reducidos gracias a su aislamiento conico, que le provee de un menor espesor en la punta.

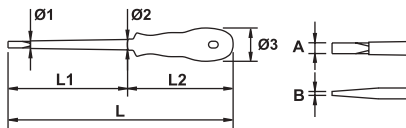
The insulation of EGA Master screwdrivers' bars has been specially designed to allow access to the smallest spaces, as the insulation is made in taper shape (conical), which provides less diameter close to the tip.

L'isolement de la lame des tournevis 1000V d'EGA Master, il a été spécialement conçu pour accéder à des espaces plus réduits grâce à son isolement conique, qui lui octroie une plus petite épaisseur sur la pointe.

### ■ MASTERTORK

### ■ ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIKER / PER ELETRICISTI / ELETTRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

### ■ MM

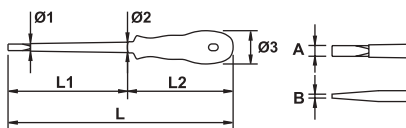


COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76620	2,5	0,4	4,4	6,1	26	160	75	85	16		
76621	3	0,5	4,4	6,1	26	185	100	85	16		
76622	4	0,8	5,4	7		230	125	105	8		
76623	5,5	1	6,4	8,8	34	255	150	115	6		
76624	6,5	1,2	8,4	11	36	265	175	130	6		-
76625	8	1,6	9,4	12,3	40	305	200	130	6		-
76626	10	1,6	11,4	15	40	330	200	130	6		-
76627	10	1,6	11,4	15	40	330	200	130	6		-



1000V | IEC 60900 | DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### ■ INCH

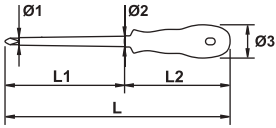









COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
75063	3/32	0,016	4,4	6,1	26	160	3	85	16		
75064	1/8	0,02	4,4	6,1	26	185	4	85	16		
75065	5/32	0,032	5,4	7		230	5	105	8		
75066	7/32	0,04	6,4	8,8	34	255	6	115	6		-
75067	1/4	0,046	8,4	11	36	265	7	130	6		-
75068	5/16	0,063	9,4	12,3	40	305	7	130	6		-
75069	5/16	0,063	9,4	12,3	40	305	7	130	6		-
75081	25/64	0,063	11,4	15	40	330	8	130	6		-



1000V | IEC 60900 | DIN 5265 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### PHILIPS

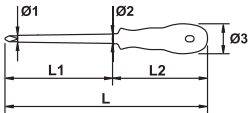








COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>76628</b>	PH-0	4,4	5	26	145	60	85	16		
<b>76738</b>	PH-1	6,4	7,6	34	185	80	105	8		
<b>76629</b>					205	100				
<b>76630</b>	PH-2	7,4	9,6	36	240	125	115			
<b>76631</b>	PH-3	9,4	12,3	40	280	150	130	6		-
<b>76632</b>	PH-4				330	200				



 1000V | IEC 60900 | DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**PLANO-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / SLOTTED-PHILIPS FOR TERMINAL SCREWS / PHILIPS-À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / SCHLITZ-PHILIPS SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN / TAGLIO-PHILIPS PER TERMINALI ELETTRICI / FENDA-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕМНАЯ PH**

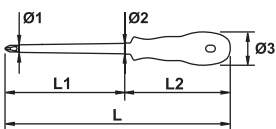









COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>79163</b>		PH-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8	
<b>79164</b>		PH-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	



 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### POZIDRIV®\*

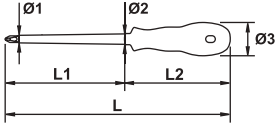


COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>76633</b>	PZ-0	4,4	5	26	145	60	85	16		
<b>76634</b>	PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8		
<b>76635</b>	PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115			
<b>76636</b>	PZ-3	9,4	12,3	40	280	150	130	6		-
<b>76637</b>	PZ-4				330	200				



 1000V | IEC 60900 | DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**PLANO-POZIDRIV®\*\* PARA BORNES ELÉCTRICOS / SLOTTED-POZIDRIV®\*\* FOR TERMINAL SCREWS / POZIDRIV®\*\* -À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / SCHLITZ-POZIDRIV®\*\* SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN / TAGLIO-POZIDRIV®\*\* PER TERMINALI ELETTRICI / FENDA-POZIDRIV®\*\* PARA BORNES ELÉCTRICOS / ОТВЕРТКА КРЕЦОВАЯ КЛЕМНАЯ POZIDRIV®\*\***

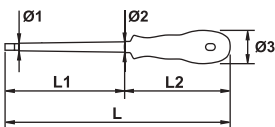


COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>79165</b>		PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8	
<b>79166</b>		PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	



**1000V** | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**TORX®\*\***

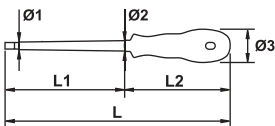


COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>76638</b>	T-6		8		135	50				
<b>76639</b>	T-7									
<b>76640</b>	T-8	4,4		26			85			
<b>76641</b>	T-9		5		160			16		
<b>76642</b>	T-10					75				
<b>76643</b>	T-15				180					
<b>76644</b>	T-20	5,8	8		205	100	105			
<b>76645</b>	T-25			34						
<b>76646</b>	T-27	6,4			220	115		8		
<b>76647</b>	T-30	7,4	9,6	36	240	125	115			
<b>76648</b>	T-40	8,7			255					
<b>76649</b>	T-45	9,4	12,3	40	280	150	128	6		
<b>76650</b>	T-50	11,4	15		305	175				



**1000V** | IEC 60900 | DIN 5262 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré




**TAMPER TORX**



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
<b>75037</b>	TT-6		8		135	50			
<b>75038</b>	TT-7								
<b>75039</b>	TT-8	4,4		26			85	16	
<b>75040</b>	TT-9		5		160				
<b>75041</b>	TT-10					75			
<b>75042</b>	TT-15	5,8	8	34	180		105		



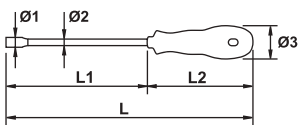
\*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)  
 \*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)




COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75043	TT-20	5,8	8	34	205	100	105	16	
75044	TT-25	6,4	8	34	220	115	105	8	
75045	TT-27	6,4	9,6	36	240	125	115		•
75046	TT-30	7,4	9,6	36	240	125	115		•
75047	TT-40	8,7	12,3	40	255	150	128	6	
75048	TT-45	9,4	12,3	40	280	150	128	6	
75049	TT-50	11,4	15	40	305	175	130	6	

  1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

■ DE VASO / SOCKET SCREWDRIVER / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / 6-KANT STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE / DE CAIXA / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ

■ MM

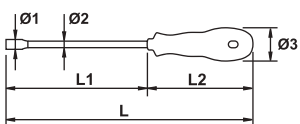





COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74698	4								
74699	5	11	7,5	34	255	150	105	8	
74700	5,5								
74701	6				275	160			
74702	7	12,5	8,5	36	290		115		
74703	8								•
74704	9	16	10,5						•
74705	10				305	175	130	6	
74706	11	19		40					
74707	12		11,5						
74708	13								
74709	14	21							

  1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ INCH









COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75132	5/32								
74984	3/16	11	7,5	34	255	6	105	8	
75133	7/32								
74985	1/4	12,5	8,5	36	275		115		
74986	5/16								•
74987	3/8	16	10,5						•
75136	25/64				305	7	130	6	
74988	7/16	19		40					
75138	15/32		11,5						
74989	1/2	21							

  1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré









### MM

COD.						
74664	9					
74665	10					
74666	11	11	130	115	6	•
74667	12					
74669	14					
74670	17					



  1000V | IEC 60900

### INCH

COD.						
74671	3/16					
74672	1/4					
74673	5/16					
74674	3/8					
74675	7/16	11	5	115	6	•
74676	1/2					
74677	9/16					
74678	5/8					



  1000V | IEC 60900

### DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO / MAGNETIC BITHOLDER SCREWDRIVER / TOURNEVIS PORTE-EMBOUS MAGNÉTIQUE / MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICOM / CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO / ОТВЕРТКА С МАГНИТНЫМ БИТОДЕРЖАТЕЛЕМ

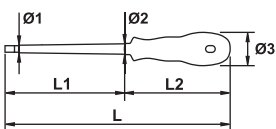
COD.		L (mm)			
76737	1/4	210	120	6	•






  1000V | IEC 60900

### HEXAGONAL ALLEN

### MM



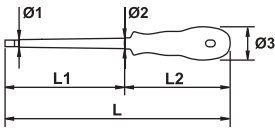
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74710	2,5								
74711	3	4,4	6	26	160	75	85	16	
74712	4	5,8	8		185	100		8	•
74713	5	6,4		34	205		105		
74714	6	7,8	11,2		230	125		6	
74715	8	9,8	13,4	40	280	150	130		-






  1000V | ICE 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



### INCH



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75083	1/8	4,4	6	26	160	3	85	16	
75084	5/32	5,8	8	34	185	4	105	8	•
75131	13/64	6,4	13,4	40	205	6	130	6	-
75097	5/16	9,8			280				

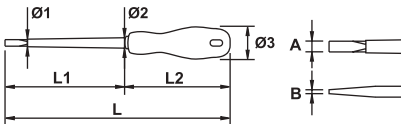





  1000V | ICE 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

### ROTORK

### ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIKER / PER ELETTICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

### MM

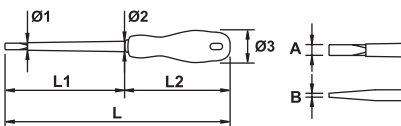




COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76730	2,5	0,4	4,4	6,1	22	135	60	75	16		•
76731	3	0,5	5,4	7	31	175	100	105	8		•
76651	4	0,8	6,4	8,8	31	230	125	150	8		•
76652	5,5	1	7,8	11	35	255	150	175	6		-
76653	6,5	1,2	9,4	12,3	35	290	175	115	6		-
76654	8	1,6	11,4	15	35	315	200	115	6		-
76732	8	1,2	9,4	12,3	35	290	175	115	6		-
76733	10	1,6	11,4	15	35	315	200	115	6		-



  1000V | IEC 60900 | DIN 5265

### INCH

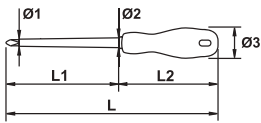


COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75172	3/32	0,016	4,4	6,1	22	135	2	75	16	
75173	1/8	0,02	5,4	7	31	175	4	105	8	•
75174	5/32	0,032	6,4	8,8	31	230	5	150	8	•
75175	3/16	0,04	7,8	11	35	255	6	175	6	•
75176	1/4	0,046	9,4	12,3	35	290	7	115	6	•
75177	5/16	0,063	11,4	15	35	315	8	115	6	•
75178	25/64	0,063	11,4	15	35	315	8	115	6	•
75179	25/64	0,063	11,4	15	35	315	8	115	6	•



  1000V | IEC 60900 | DIN 5265

## PHILIPS

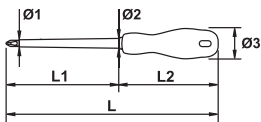


COD.	⊕	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76655		PH-0	4,4	5	22	135	60	75	16	
76656		PH-1	6,4	8	31	205	100	105	8	
76657		PH-2	7,4	9,6	35	230	125	118	6	-
76658		PH-3	9,4	12,3	35	268	150	118	6	-
76735		PH-4	9,4	12,3	35	318	200	118	6	-



⊕ 1000V | IEC 60900 | DIN 5262

## POZIDRIV®\*



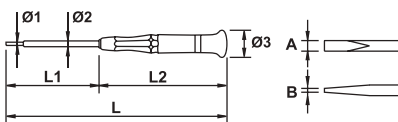
COD.	⊕	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
76659	-	PZ-0	4,4	5	22	135	60	75	16
76660		PZ-1	6,4	8	31	205	100	105	8
76661		PZ-2	7,4	9,6	35	230	125	118	6
76662		PZ-3	9,4	12,3	35	268	150	118	6
76736	-	PZ-4	9,4	12,5	35	318	200	118	6



⊕ 1000V | IEC 60900 | DIN 5262

## MICROTRONIC

### ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIKER / PER ELETTICISTI / ELETTRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

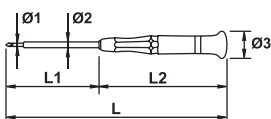


COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75156	1,5	0,23	1,5	3,1		140	40			
75157	1,8	0,3	1,8	3,4		160	60			
75158	2	0,4	2	3,6	19			100	10	
75159	2,5		2,5	4,1		175	75			
75201	3	0,5	3	4,6						



1000V | IEC 60900 | DIN 7437

## PHILIPS



COD.	⊕	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
75202		PH-00	2,5	4,1	19	175	75	100	10	
75203		PH-0	3	4,6						



⊕ 1000V | IEC 60900 | DIN 7438

■ EXPOSITORES Y SETS / DISPLAYS AND SETS / PRENTOIRS ET SETS / STÄNDER / ESPOSITORE / DISPLAY STAND / СТЕНДЫ

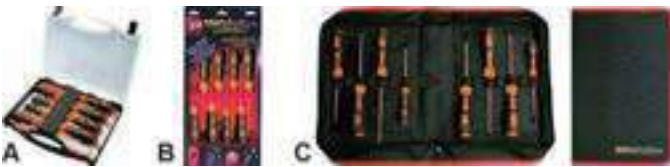
■ MASTERTORK

■ 4 PCS.



COD.	PCS.
<b>74691</b>	4

PCS./UN.	COD. PCS.
1	74665 10 mm
	74667 12 mm
	74669 14 mm
	74670 17 mm



COD.	PCS.	
<b>76675</b>	4	A
<b>76676</b>		B
<b>76677</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.
1	76628 PH0
	76629 PH1
	76630 PH2
	76631 PH3

COD.	PCS.	
<b>76663</b>	4	A
<b>76664</b>		B
<b>76665</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.
1	76633 PZ0
	76634 PZ1
	76635 PZ2
	76636 PZ3

■ 5 PCS.

COD.	PCS.	
<b>76666</b>	5	A
<b>76667</b>		B
<b>76668</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.
1	76621 3 x 100 mm
	76622 4 x 125 mm
	76624 5,5 x 150 mm
	76625 6,5 x 150 mm
	76626 8 x 175 mm

COD.	PCS.	
<b>76909</b>	5	A
<b>76910</b>		B
<b>76911</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.
1	76621 3 x 100 mm
	76622 4 x 125 mm
	76624 5,5 x 150 mm
	76634 PZ1
	76635 PZ2

COD.	PCS.	
<b>76916</b>	5	B
<b>76917</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.
1	76628 PH0
	76629 PH1
	76630 PH2
	76631 PH3
	76632 PH4

■ 6 PCS.




COD.	PCS.	
<b>76669</b>	6	A
<b>76670</b>		B
<b>76671</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.
1	76620 2,5 x 75 mm
	76621 3 x 100 mm
	76622 4 x 125 mm
	76624 5,5 x 150 mm
	76625 6,5 x 150 mm
	76626 8 x 175 mm




COD.	PCS.	
<b>76900</b>	6	A
<b>76901</b>		B
<b>76902</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.
1	76621 3 x 100 mm
	76622 4 x 125 mm
	76624 5,5 x 150 mm
	76628 PH0
	76629 PH1




COD.	PCS.	
<b>76921</b>		A
<b>76922</b>	6	B
<b>76923</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76620	2,5 x 75 mm	
	76621	3 x 100 mm	
	76622	4 x 125 mm	
	76623	5,5 x 125 mm	
	76629	PH1	
	76630	PH2	-

COD.	PCS.	
<b>76927</b>		A
<b>76928</b>	6	B
<b>76929</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76621	3 x 100 mm	
	76622	4 x 125 mm	
	76625	6,5 x 150 mm	
	76629	PH1	
	76630	PH2	
	76631	PH3	-

COD.	PCS.	
<b>76933</b>		A
<b>76934</b>	6	B
<b>76935</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76621	3 x 100 mm	
	76622	4 x 125 mm	
	76625	6,5 x 150 mm	
	76633	PZ0	
	76634	PZ1	
	76635	PZ2	-

COD.	PCS.	
<b>76930</b>		A
<b>76931</b>	6	B
<b>76932</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76640	T8
	76641	T9
	76642	T10
	76643	T15
	76644	T20
	76645	T25

COD.	PCS.	
<b>76926</b>	6	C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74704	9 mm
	74705	10 mm
	74708	13 mm







### 7 PCS.

COD.	PCS.	
<b>76938</b>	7	C





PCS./UN.	COD. PCS.	
1	74699	5 mm
	74700	5,5 mm
	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74705	10 mm
74708	13 mm	

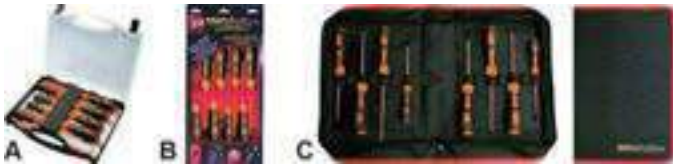
### 8 PCS.

COD.	PCS.	
<b>76672</b>		A
<b>76673</b>	8	B
<b>76674</b>		C




PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76621	3 x 100 mm	
	76622	4 x 125 mm	
	76624	5,5 x 150 mm	
	76625	6,5 x 150 mm	
	76629	PH1	
	76630	PH2	
	76634	PZ1	
	76635	PZ2	

COD.	PCS.	
<b>76918</b>		A
<b>76919</b>	8	B
<b>76920</b>		C




PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76628	2,5 x 75 mm	
	76629	4 x 125 mm	
	76630	5,5 x 125 mm	
	76631	6,5 x 150 mm	
	76620	PH0	
	76622	PH1	
	76623	PH2	
	76625	PH3	-







COD.	PCS.	
<b>76939</b>		A
<b>76940</b>	8	B
<b>76941</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76620	2,5 x 75 mm	 	
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76628	PH0		
	76629	PH1		
	76630	PH2		
	76631	PH3		



COD.	PCS.	
<b>76906</b>		A
<b>76907</b>	8	B
<b>76908</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76620	2,5 x 75 mm	 	
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76633	PZ0		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
<b>76903</b>		A
<b>76904</b>	8	B
<b>76905</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76621	3 x 100 mm	 	
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76629	PH1		
	76630	PH2		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		


COD.	PCS.	
<b>76912</b>		A
<b>76913</b>	8	B
<b>76914</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76628	PH0		
	76629	PH1		
	76630	PH2		
	76631	PH3		
	76633	PZ0		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		
	76636	PZ3		

### 10 PCS.




COD.	PCS.	
<b>79468</b>	10	D

PCS./UN.	COD.	PCS.	
1	75132	5/32"	
	74984	3/16"	
	75133	7/32"	
	74985	1/4"	
	74986	5/16"	
	74987	3/8"	
	75136	25/64"	
	74988	7/16"	
	75138	15/32"	
	74989	1/2"	

### 12 PCS.

COD.	PCS.	
<b>79466</b>	12	D

PCS./UN.	COD.	PCS.	
1	75038	TT7	
	75039	TT8	
	75040	TT9	
	75041	TT10	
	75042	TT15	
	75043	TT20	
	75044	TT25	
	75045	TT27	
	75046	TT30	
	75047	TT40	
	75048	TT45	
	75049	TT50	

COD.	PCS.	
<b>79467</b>	12	D

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	74698	4 mm
	74699	5 mm
	74700	5,5 mm
	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74704	9 mm
	74705	10 mm
	74706	11 mm
	74707	12 mm
	74708	13 mm
	74709	14 mm

### 13 PCS.

COD.	PCS.	
<b>79465</b>	13	D

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76638	T6
	76639	T7
	76640	T8
	76641	T9
	76642	T10
	76643	T15
	76644	T20
	76645	T25
	76646	T27
	76647	T30
	76648	T40
	76649	T45
	76650	T50

### SET



COD.	PCS.	Dimensiones / Dimensions / Dimensions	Kg
<b>76678</b>	5	320 x 190 x 280	0,78

⚡ 1000V | IEC 60900

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	
	76607	Alicate universal Mastercut Titacrom® Bimat / Mastercut Titacrom® Bimat combination plier	180 mm
	76621	Destornillador electricista Mastertork / Electrician Mastertork screwdriver	3 x 100 mm
1	76629	Destornillador Philips Mastertork / Philips Mastertork screwdriver	PH-1, 5 x 100 mm
	62493	Alicate para terminales aislados / For insulated terminals plier	200 mm
	66074	Buscapolos digital / Digital voltage tester	160 mm

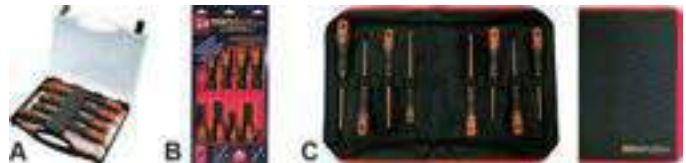
COD.	PCS.	Dimensiones / Dimensions / Dimensions	Kg
<b>76679</b>	4	320 x 190 x 280	0,70

⚡ 1000V | IEC 60900

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	
	76607	Alicate universal Mastercut Titacrom® Bimat / Mastercut Titacrom® Bimat combination plier	180 mm
1	76621	Destornillador electricista Mastertork / Electrician Mastertork screwdriver	3 x 100 mm
	76622	Destornillador Philips Mastertork / Philips Mastertork screwdriver	PH-1, 5 x 100 mm

### ROTORK

#### 4 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76987</b>		A
<b>76988</b>	4	B
<b>76989</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
<b>76984</b>		A
<b>76985</b>	4	B
<b>76986</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2
	76662	PZ3

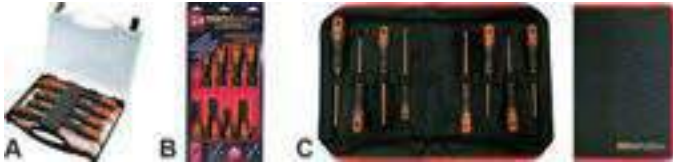
#### 5 PCS.

COD.	PCS.	
<b>76961</b>	5	B
<b>76962</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3
	76735	PH4



6 PCS.



COD.	PCS.	
<b>76680</b>		A
<b>76681</b>	6	B
<b>76682</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		

COD.	PCS.	
<b>76972</b>		A
<b>76973</b>	6	B
<b>76974</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		-
	76654	6,5 x 150 mm		
	76732	8 x 175 mm		

COD.	PCS.	
<b>76954</b>		A
<b>76955</b>	6	B
<b>76956</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		-
	76732	8 x 175 mm		
	76733	10 x 200 mm		

COD.	PCS.	
<b>76966</b>		A
<b>76967</b>	6	B
<b>76968</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		

COD.	PCS.	
<b>76942</b>		A
<b>76943</b>	6	B
<b>76944</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		

COD.	PCS.	
<b>76951</b>		A
<b>76952</b>	6	B
<b>76953</b>		C

PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76659	PZ0		-
	76660	PZ1		
	76661	PZ2		

COD.	PCS.	
<b>76975</b>		A
<b>76976</b>	6	B
<b>76977</b>		C








PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76656	PH1		-
	76657	PH2		
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
<b>76969</b>		A
<b>76970</b>	6	B
<b>76971</b>		C







PCS./UN.	COD.	PCS.		
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76659	PZ0		-
	76660	PZ1		
	76661	PZ2		

### 8 PCS.







COD.	PCS.	
<b>76683</b>		A
<b>76684</b>	8	B
<b>76685</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76660	PZ1	
	76661	PZ2	



COD.	PCS.	
<b>76963</b>		A
<b>76964</b>	8	B
<b>76965</b>		C





PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76730	2,5 x 60 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76655	PH0	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76658	PH3	

COD.	PCS.	
<b>76981</b>		A
<b>76982</b>	8	B
<b>76983</b>		C







PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76730	2,5 x 60 mm	
	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76655	PH0	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76658	PH3	

COD.	PCS.	
<b>76948</b>		A
<b>76949</b>	8	B
<b>76950</b>		C







PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76730	2,5 x 60 mm	
	76731	3 x 60 mm	

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76659	PZ0	
	76660	PZ1	
	76661	PZ2	

COD.	PCS.	
<b>76978</b>		A
<b>76979</b>	8	B
<b>76980</b>		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76655	PH0	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76658	PH3	

COD.	PCS.	
<b>76957</b>		A
<b>76958</b>	8	B
<b>76959</b>		C





PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76655	PH0	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76658	PH3	
	76659	PZ0	
	76660	PZ1	
	76661	PZ2	
	76662	PZ3	

### MICROTRONIC

### 7 PCS.



COD.	PCS.
<b>76083</b>	7

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	75156	1,5 x 40 mm	
	75157	1,8 x 60 mm	
	75158	2 x 60 mm	
	75159	2,5 x 75 mm	
	75201	3 x 75 mm	
	75202	PH00	
	75203	PH0	

## JUEGOS ELECTRICIDAD / ELECTRICIAN SETS / SETS ÉLECTRICIENS / WERKZEUGSÄTZE FÜR ELEKTRIZITÄT / KIT ELETTRICISTI / JOGOS ÉTRICIDADE / НАБОР ЭЛЕКТРИКА

5 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79060</b>	5	51033	mm	1,2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595	Alicates / Pliers	1000V
1	73004	Tenaza de canal / Box joint	

17 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79063</b>	17	51033	mm	3,6

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
6	76584, 76599, 76592, 76603, 76589, 76590	Alicates / Pliers	1000V
1	66072	Tester	
6	76620, 76621, 76623, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	1000V
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
	73035, 73036	Cuchillos / Knives	

10 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79061</b>	10	51033	mm	3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595	Alicates / Pliers	1000V
3	76621, 76623, 76626	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
2	76634, 76635	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	
1	73004	Tenaza de canal / Box joint	

26 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79064</b>	26	51033	mm	5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
7	76583, 76603, 76592, 76594, 76595, 76590, 76589	Alicates / Pliers	1000V
2	73156, 73158	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	
5	76621, 76622, 76623, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
2	76634, 76635	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	1000V
4	74700, 74701, 74702, 74703	Destornilladores de vaso / Socket screwdriver	
2	73035, 73036	Cuchillos / Knives	
1	73008	Cortacables / Cable cutters	
1	66072	Tester	-



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79062</b>	10	51033	mm	2,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
4	76583, 76603, 76590, 76599	Alicates / Pliers	1000V
1	66072	Tester	
4	76621, 76622, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	1000V
1	76629	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	

### 27 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79065</b>	27	51054	inch	8
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
3	76583, 76597, 76592	Alicates / Pliers		
	76621, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers		
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / Philips screwdriver		
1	73685	Carraca / Ratchet		
2	73280, 73281	Alargadera / Extension		
8	75162, 75163, 75164, 75165, 75167, 75168, 75169, 75170	Vasos / Sockets		
	73349, 73350, 73351, 73352, 73353, 73354, 73355, 73356	Llaves de estrella acodada una boca / Offset ring wrenches		



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>76688</b>	37	-	mm	3,0
<b>76689</b>		51010		7,0
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
5	76584, 76591, 76593, 76595, 76603	Alicates / Pliers		
	73008	Tenaza cortacables / Cable cutters		
1	73040	Pinzas / Tweezers		
	73035	Cuchillos / Knives		
	73005	Tenazas de canal / Box joint pincers		
5	73064, 73065, 73067, 73068, 73070	Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner		
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors		
	51257	Tester		
5	76621, 76622, 76624, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers		
3	76629, 76630, 76631	Destornilladores Philips / Philips screwdriver		
	63254	Soldador de estaño / Tin soldering iron		
1	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / Desoldering pump with anti-static rubber nozzle		
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / Sockets		
1	73245	Alargadera / Extension		
	73246	Carraca / Ratchet		

### 37 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>79066</b>	37	51054	mm	9
PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description		
4	76583, 76603, 76592, 76599	Alicates / Pliers		
1	73008	Cortacables / Cable cutters		
6	73064, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076	Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner		
	73122, 73125, 73126, 73129, 73131, 73134	Llaves de estrella / Ring wrenches		
1	73683	Carraca / Ratchet		
2	73446, 73445	Alargadera / Extension		
1	73448	Mango en T / T Handle		
9	74962, 74963, 74964, 74965, 74966, 74969, 74971, 74974, 74976	Vasos / Sockets		
2	73035, 73036	Cuchillos / Knives		
1	73040	Pinza de plástico / Plastic tweezers		
4	76621, 76622, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers		



### ■ 52 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>76686</b>		-	mm	6,0
<b>76687</b>	52	51011	mm	31

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
8	76584, 76590, 76592, 76591, 76593, 76594, 76595, 76603	Alicates / Pliers	
1	73008	Tenaza cortacables / Cable cutters	
2	73040, 73041	Pinzas / Tweezers	
	73035, 73036	Cuchillos / Knives	
1	73011	Cortacables de carraca / Ratchet electrician cable cutter	1000V
	73005	Tenazas de canal / Box joint pincers	
	76552	Llave ajustable / Adjustable wrench	
8	73064, 73065, 73066, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076	Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner	
	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	
1	62494	Alicate para terminales / Terminals plier	-
	51257	Tester	
6	76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	1000V
5	76628, 76629, 76630, 76631, 76632	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
	63254	Soldador de estaño / Tin soldering iron	
1	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / Desoldering pump with anti-static rubber nozzle	-
	65587	Espejo articulado / Joint telescopic mirror	
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / Sockets	
1	73245	Alargadera / Extension	1000V
	73687	Carraca / Ratchet	
3	73251, 73252, 73253	Boquillas hexagonales / Hexagonal sockets	

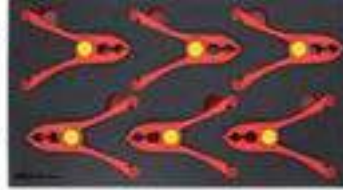
### ■ 16 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>76690</b>		-	mm	2,0
<b>76691</b>	16	51013	mm	4,0

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
3	76584, 76591, 76595	Alicates / Pliers	
	73040	Pinzas / Tweezers	
1	73035	Cuchillos / Knives	1000V
3	73064, 73067, 73070	Llaves fijas una boca / Single ended open jaw spanner	
1	69534	Tijera electricista / Electrician's scissors	-
	66071	Buscapolos / Voltage tester	
4	76621, 76622, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	1000V
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	

**SET DE MANTENIMIENTO DE COCHE ELÉCTRICO / ELECTRIC VEHICLE MAINTENANCE SET / SET DE MAINTENANCE POUR VOITURE ÉLECTRIQUE / WARTUNGSSATZ FÜR ELEKTROFAHRZEUGE / SET DI MANUTENZIONE VEICOLO ELETTRICO / JOGO DE MANUTENÇÃO PARA CARRO ELÉCTRICO / НАБОР ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ**



NI

COD.	PCS.		Medidas en / Sizes in / Mesures en		
79086	55	58597	mm	●	21

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
4	79799	Mantas aislantes / Insulating blankets
6	73249	Grapas / Insulating clamps
1	73281	Alargadera 3/8" / Extension 3/8"
	75204	Alargadera 1/4" / Extension 1/4"
	73285	Adaptador / Adapter
7	73233,73234,73235,73236,73237,73238,73239	Llaves de vaso 1/4" / 1/4" Socket wrenches
6	74918,74919,74920,74921,74922,74923	Llaves de vaso 3/8" / 3/8" Socket wrenches
3	79495,79496,79497	Punta con cuadrado guía 1/4" / 1/4" Socket bit
	73251,73252,73253	Boquilla hexagonal 1/4" / 1/4" Hexagonal socket
	76593	Alicate telefonista boca curva / Bent nose plier
	76595	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier
1	75034	Llave dinamoétrica 3/8" / 3/8" Torque wrench
	73004	Tenaza de canal 10" / 10" Box joint pincer
	73008	Tenaza cortacables / Cable cutters
	73685	Carraca 3/8" / 3/8" Ratchet
3	74712,74713,74714	Destornillador punta hexagonal allen / Hexagonal Allen screwdrivers
1	76657	Destornillador philips / Philips screwdriver
3	76626,76623,76621	Destornillador electricista / Electrician screwdrivers
	75046,75044,75043	Destornillador Tamper torx / Tamper torx screwdrivers
6	73288,73289,73287	Boquillas de autofijación / Self clamping slip-on claps
1	51251	Multímetro / Multimeter



33

ESD ANTIESTÁTICA  
ESD ANTISTATIC  
ESD ANTISTATIQUE  
ESD ANTISTATISCH  
ESD ANTISTATICA  
ESD ANTI-ESTÁTICA  
АНТИСТАТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ ESD





La descarga electrostática (Electro Static Discharge, ESD en inglés) es un fenómeno electrostático que hace que circule una corriente eléctrica repentina y momentáneamente entre dos objetos de distinto potencial eléctrico.

Los productos ESD de EGA Master hacen que se derive la energía electrostática de una forma controlada y segura tanto para el usuario como para los componentes electrónicos, lo que los convierte en el aliado ideal de la electrónica.

Los mangos bimateriales están especialmente diseñados con forma ergonómica, de tacto suave y antideslizante, favoreciendo el buen trabajo de la herramienta.

#### Aviso de seguridad:

No hay que confundir la herramienta ESD con herramienta aislante, por lo que no se deben utilizar nuestros productos ESD en componentes sometidos a tensión eléctrica.

*The Electro Static Discharge, ESD, is an electrostatic phenomenon which makes a sudden and momentary electrical current flow between two different objects with different electrical potential.*

*EGA Master ESD products dispose of the electrostatic energy in a safe and controlled way for the user and electronic components. That makes them the perfect tools for electronic applications.*

*Bimaterial antislippery and ergonomic handles with a soft feel for the best performance.*

#### Safety advice:

*Do not confuse ESD tools with insulated ones. ESD tools should not be used with components subject to electrical voltage.*

La décharge électrostatique (Electro Static Discharge, ESD en anglais) est un phénomène électrostatique qui fait circuler un courant électrique soudain et momentanément entre deux objets de potentiel électrique différent.

Les produits ESD EGA Master font que l'énergie électrostatique soit déviée d'une façon contrôlée et sûre, aussi bien pour l'utilisateur que pour les composants électroniques, ce qui les rend des bons amis de l'électronique.

Les manches Bi-matière sont spécialement conçus avec une forme ergonomique, de toucher doux et anti-dérapant, favorisant un bon usage de l'outil.

#### Avis de sécurité:

Il ne faut pas confondre un outil ESD avec un outil isolé, car il ne faut pas utiliser nos produits ESD avec des composants soumis à la tension électrique.



### ALICATES PLIERS PINCES

Los alicates mini ESD EGA Master están fabricados en acero al Cr-V de alta calidad, que proporciona excelentes propiedades mecánicas y una alta precisión en los filos de corte. Los mangos bimateriales aseguran la disipación de la carga estática de manera segura y controlada, además de proporcionar un buen agarre ergonómico.

*EGA Master mini ESD pliers are made in high-quality Cr-V steel, which provides excellent mechanical properties and high accuracy in the cutting edges. The bimaterial handles ensure the vanishing of static charge in a safe and controlled way as well as comfortable ergonomic grip.*

Les MINI pinces ESD EGA Master sont fabriquées en acier Cr-V de haute qualité, qui confère d'excellentes propriétés mécaniques et une haute précision du fil de coupe. Les manches Bimat assurent la dissipation de la charge statique de manière sûre et contrôlée, et confèrent une bonne prise ergonomique.

### DESTORNILLADORES SCREWDRIVERS TOURNEVIS



Los destornilladores mini ESD EGA Master garantizan un trabajo seguro y cómodo, gracias a su mango disipador de carga electrostática, ergonómico, suave y cómodo para el uso. Las varillas están fabricadas en acero al Cr-V de alta calidad. Las puntas ofrecen un mecanizado de alta precisión y gran durabilidad, con un acabado cromado mate.

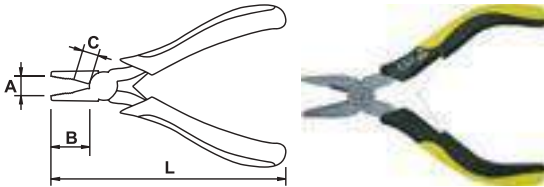
*EGA Master mini ESD screwdrivers guarantee a safe and comfortable work. Electrostatic discharge is facilitated due to their ergonomic and smooth dissipative handles. The blades are made in high-quality Cr-V steel. The tips are machined with high accuracy. The very durable blades are matt chromed.*

Les tournevis Mini ESD d'EGA Master garantissent un travail sûr et commode, grâce à leur manche ergonomique, doux et commode d'usage, éliminateur de charge électrostatique. Les lames sont fabriquées en acier Cr-V de haute qualité. Les pointes sont fraisées avec une grande précision et une grande durabilité, et une finition mate.

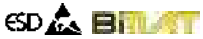


**DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTRO STATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG / SCARICA ELETTRICITA STATICA /**  
**DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

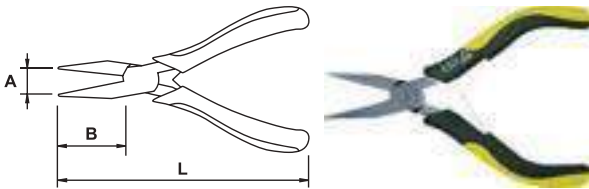
- **ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ЛОСКОГУБЦЫ**
- **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64730</b>	120	25	22	8	2	1,5	1	75	12	●



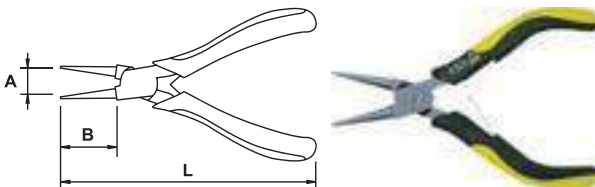
- **BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
<b>64731</b>	135	38	36	90	12	●



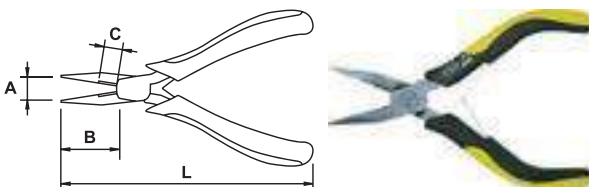
- **BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
<b>64732</b>	130	47	27	75	12	●



- **TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64733</b>	135	33	40	9	2	1,5	1	90	12	●

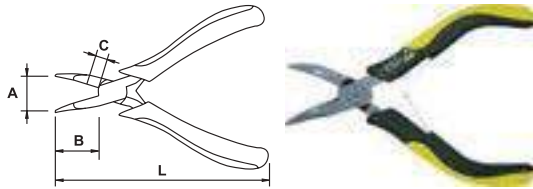


	Blando / Soft / Tendre 20 Kg/mm <sup>2</sup>		Medio / Medium / Moyen 75 Kg/mm <sup>2</sup>		Duro / Hard / Dur 180 Kg/mm <sup>2</sup>		Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano 230 Kg/mm <sup>2</sup>
--	---	--	---	--	---	--	--



**DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTRO STATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG / SCARICA ELETTRICITA STATICA / DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

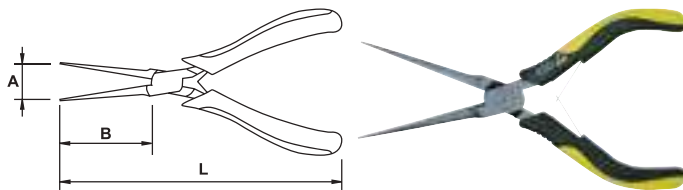
**TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / C ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64734</b>	135	31	36	9	2	1,5	1	90	12	●



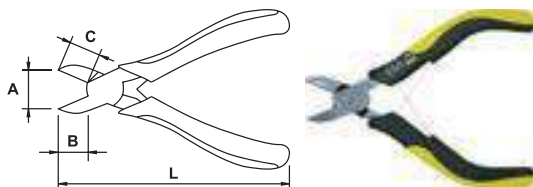
**BOCA AGUJA / LONG NEEDLE NOSE / BECS LONGS DEMI-RONDS / FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / PONTAS AGULHA / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)			
<b>64735</b>	155	70	47	85	10	●



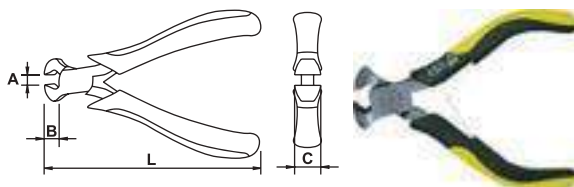
**CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64736</b>	120	18	14	13	1,6	1,2	0,5	75	12	●



**CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)						
<b>64737</b>	110	10	9	18	2	1	0,5	90	12	●



Blando / Soft / Tendre  
20 Kg/mm<sup>2</sup>

Medio / Medium / Moyen  
75 Kg/mm<sup>2</sup>

Duro / Hard / Dur  
180 Kg/mm<sup>2</sup>

Cuerda piano / Piano wire / Corde de piano  
230 Kg/mm<sup>2</sup>



**DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTRO STATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG / SCARICA ELETTRICITÀ STATICA / DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

**PULSERA ANTIESTÁTICA / ANTI-STATIC WRIST STRAP / BRACELET ANTI STATIQUE / ANTISTATISCHES ERDUNGS-ARM BAND / POLSIERA ANTISTATICA / PULSEIRA ANTI-ESTÁTICA / БРАСЛЕТ АНТИСТАТИК**

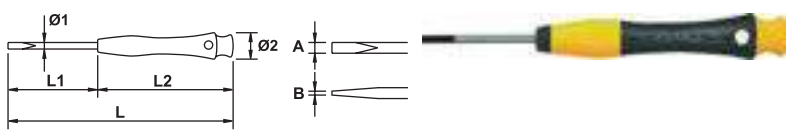
COD.			
<b>64767</b>	8ft	35	6



**DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / SCHRAUBENZIEHER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ**

**ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**

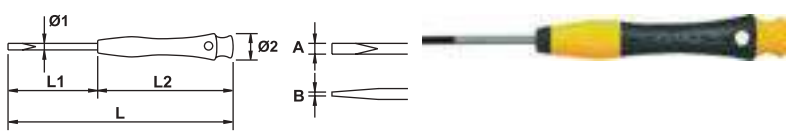
**MM**



COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
<b>64740</b>	1	0,2			140	40		14		-
<b>64741</b>	1,5	0,3	2					16		
<b>64742</b>	2	0,4						17	10	
<b>64743</b>	2,5	0,4	2,5	16			100	19		
<b>64744</b>	3	0,5	3		160	60		21		•
<b>64745</b>	3,5	0,6	3,5					24		
<b>64746</b>	4	0,7	4							



**INCH**



COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
<b>55459</b>		3/64			140			14		-
<b>55460</b>	5/64	1/16	2					16		
<b>55461</b>		5/64						19	10	
<b>55463</b>	1/8	1/8	3	16		2	100	21		
<b>55464</b>	9/64	9/64	3,5		160			24		•
<b>55465</b>	5/32	5/32	4							





DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTROSTATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG / SCARICA ELETTRICITÀ STATICA /  
DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

#### PHILIPS



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64747	PH00	2,5					17		-
64748	PH0	3,0	16	160	60	100	19	10	
64749	PH1	4,0					24		•



#### POZIDRIV®\*



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64753	PZ0	3,0					19		
64754	PZ1	4,0	16	160	60	100	24	10	•



#### TORX®\*\*



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64756	T4								
64757	T5	2,5	16	140	40	100	14	10	
64758	T6								



#### TAMPER TORX



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
64762	TT-7								
64763	TT-8	2,5		140	40		15		-
64764	TT-9	3,0	16	160	60	100	19	10	
64765	TT-10								•



\*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)  
\*\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / \*\*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / \*\*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)





DESCARGA ELECTROSTÁTICA / ELECTRO STATIC DISCHARGE / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG / SCARICA ELETTRICITA STATICA /  
DESCARGA ELECTROSTÁTICA / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

JUEGO DE ALICATES Y DESTORNILLADORES ESD / SET OF ESD PLIERS AND SCREWDRIVERS / SET DE PINCES ET TOURNEVIS ESD / SET ESD SCHRAUBENDREHER U-  
ZANGEN / SET PINZE E CACCIAVITI ESD / JOGO DE ALICATES E CHAVES ESD / НАБОР ПЛОСКОГУБЦЕВ И ОТВЕРТОК АНТИСТАТИЧЕСКИХ ESD

8 PCS.

COD.	PCS.
68898	8



PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description		
	64730	Alicate universal ESD / ESD Combination plier	115 mm	
	64736	Alicate corte diagonal ESD / ESD Diagonal cutting plier	-	
	64733	Alicate telefonista ESD / ESD Long nose plier	135 mm	
1	64742	Destornilladores ESD / ESD Screwdrivers	2 x 60 mm	
	64744		3 x 60 mm	
	64747		PH00	
	64748		PH0	
	64749		PH1	



JUEGO DE DESTORNILLADORES ESD / SET OF ESD SCREWDRIVERS / SET DE TOURNEVIS ESD / SET ESD SCHRAUBENDREHER / SET CACCIAVITI ESD / JOGO DE CHAVES ESD  
/ НАБОР ОТВЕРТОК АНТИСТАТИЧЕСКИХ ESD

6 PCS.

COD.	PCS.
68899	6



PCS./UN.	COD. PCS.		
1	64747	PH00	
	64748	PH0	
	64742	2 x 60 mm	
	64744	3 x 60 mm	
	64753	PZ0	
	64754	PZ1	



34

HERRAMIENTAS ANTI-CAÍDA ANTIDROP  
ANTIDROP TOOLS  
OUTILS ANTI-CHUTE ANTIDROP  
ANTIDROP WERKZEUG-SICHERUNG  
UTENSILI ANTI-CADUTA ANTIDROP  
FERRAMENTAS ANTI-QUEDA ANTIDROP  
ПРОТИВОУДАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



ANTIDROP



**EGA Master fabrica una amplia y completa gama de herramientas y soluciones anti-caída ANTIDROP, que han sido diseñadas para controlar y prevenir la caída de objetos cuando se trabaja en alturas.**

Estos productos han sido desarrollados para ofrecer un uso cómodo, productivo y eficiente, garantizando al mismo tiempo la seguridad de los trabajadores y equipos contra la caída de objetos. Son ideales para muchas actividades de fabricación, construcción, instalación y mantenimiento tanto en tierra como mar adentro.

Son muchas las aplicaciones que requieren de trabajos en alturas: torres de perforación, turbinas eólicas, líneas eléctricas, grúas, edificios, andamiajes, puentes, torres de telecomunicaciones, mantenimiento de aviones, minería, espeleología...



**EGA Master manufactures a whole range of ANTI - DROP products and solutions that have been designed to control and prevent object dropping when working at height.**

*These products have been designed to allow a comfortable, productive and efficient use of tools while assuring workers' and equipment safety against object dropping. Ideal for many manufacturing, construction, installation and maintenance activities, both onshore and offshore. Some applications: oil rigs, wind turbines, power lines, cranes, buildings, scaffoldings, bridges, telecom towers, airplane maintenance, speleology, mining...*

**EGA Master fabrique une gamme vaste et complète d'outils avec des solutions anti-chute ANTIDROP, conçue pour contrôler et prévenir la chute d'objets lors de travaux en hauteurs.**

Ces produits ont été développés pour obtenir une utilisation pratique, productive et efficace, garantissant en même temps, la sécurité des travailleurs et des équipes, contre la chute d'objets. Ils sont idéals pour diverses activités de fabrication, de construction, d'installation et de maintenance terrestre et maritime.

Les situations ayant besoin du système anti-chute sont nombreuses: les tours de forage, les éoliennes, les lignes électriques, les grues, les bâtiments, les échafaudages, les ponts, les tours de télécommunications, la maintenance des avions, les mines, la spéléologie...

**La gama se compone de**  
*The range consists of*  
**La gamme se compose de**

**HERRAMIENTAS ANTI-CAÍDA ANTIDROP  
CON SISTEMA TERMORETRÁCTIL**  
**ANTIDROP TOOLS WITH HEAT SHRINK SYSTEM**  
**OUTILS ANTI-CHUTE ANTIDROP AVEC  
SYSTÈME THERMORÉTRACTABLE**

Las herramientas anti-caída ANTIDROP de EGA Master han sido cuidadosamente diseñadas no sólo para evitar caídas accidentales, sino para garantizar la seguridad completa. Todas las herramientas están equipadas con sistema termoretráctil mucho más eficaz y seguro que otros sistemas del mercado, como, por ejemplo, la sujeción de herramientas directamente mediante cordones y nudos que pueden fallar por errores humanos.

Por supuesto, todas las herramientas mantienen las características originales y reconocidas de las herramientas industriales de EGA Master: seguridad, resistencia, durabilidad, eficiencia, ergonomía y un uso cómodo.

*EGA Master ANTIDROP tools have been carefully designed not only to avoid accidental dropping, but also to ensure maximum safety. All tools are equipped with heat shrink system which offer superior safety compared to other systems, such as directly holding tools with a knot.*

*Of course, all tools keep the original and well-known EGA Master industrial tools features: safety, resistance, durability, efficient and comfortable use.*

Les outils anti-chute ANTIDROP d'EGA Master ont été soigneusement conçus, non seulement pour éviter des chutes accidentelles, mais aussi pour garantir la complète sécurité. Tous les outils sont dotés par un système thermorétractable, système beaucoup plus efficace et sûr que ceux existants sur le marché, comme par exemple la rétention directe d'outils par l'intermédiaire de cordons et de nœuds qui peuvent faire l'objet de défaillance par erreur humaine.

Il est évident que tous les outils gardent leurs caractéristiques originales et reconnues, des outils industriels d'EGA Master: sécurité, résistance, durabilité, efficacité, ergonomie et une utilisation confortable.



**CORDÓN ANTI-CAÍDA**  
**LANYARDS**  
**CORDON ANTI-CHUTE**

Diseñados para ofrecer la máxima seguridad, así como una óptima libertad de movimiento, los distintos sistemas proporcionan todas las soluciones necesarias para un uso cómodo y seguro en las alturas y al mismo tiempo aseguran la mejor absorción frente a impactos.

*Designed for maximum safety, as well as optimum working freedom, the various systems provide all required solutions for a comfortable and safe use on heights, while assuring best shock absorption.*

Conçus pour offrir la sécurité maximale, ainsi qu'une liberté de mouvement optimale, les différents systèmes offrent toutes les solutions nécessaires pour une utilisation pratique et sûre en hauteurs et en même temps assurent une meilleure absorption lors d'impacts.



**CINTURONES DE SEGURIDAD**  
**SAFETY BELTS**  
**CEINTURES DE SÉCURITÉ**

Diseñados para adaptarse a la perfección al cuerpo del trabajador, facilitan los movimientos del usuario, ofreciendo muchos y variados puntos de fijación para las herramientas. Los ganchos y bolsillos del cinturón sujetan las herramientas mientras el trabajador está en movimiento.

*Designed to fit the worker's body, enable user freedom and provide maximum tool fixing points. Internal hooks safely retain tools while the operator is climbing or moving location.*

Conçus pour s'adapter à la perfection au corps du travailleur, elles facilitent les mouvements de l'utilisateur en offrant une grande variété de points de fixation pour les outils. Les crochets et les poches de la ceinture supportent les outils pendant que le travailleur est en action.

**SISTEMA DE CONTROL DE HERRAMIENTAS**  
**TOOL CONTROL SYSTEM**  
**SYSTÈME DE CONTRÔLE D'OUTILS**

El control de herramientas es esencial en muchas aplicaciones, sobre todo en aquellos casos en los que las herramientas "perdidas" u olvidadas aumentan los riesgos y disminuyen la seguridad, como es el caso de reparaciones de aviones, mantenimiento de turbinas eólicas, construcciones en las alturas...

**EGA Master** ofrece como solución un exclusivo y personalizado sistema de control de herramientas. Simplemente hay que elegir las herramientas requeridas y **EGA Master** diseñará y fabricará el set necesario, totalmente personalizado, con bandejas bicolor que se adaptan perfectamente a las herramientas y permiten visualizar a golpe de vista la herramienta faltante. Para más información, dirigirse al capítulo "Sistemas de control de herramientas".

*Tool control is essential in many applications, specially on those where "forgotten" tools create high safety risks: airplane repair, wind turbine maintenance, construction at height...*

*EGA Master offers exclusive and totally customized tool control system solutions. Just decide which tools you need, and EGA Master will design and manufacture customized the set you require, with Bi-colored foam trays that perfectly fit tools and visually warn of any missing element. For more info, please check "Tool Control System" chapter.*

Le contrôle des outils est essentiel dans beaucoup d'applications, et surtout dans les cas où les outils "perdus" ou oubliés augmentent les risques et diminuent la sécurité, comme dans le cas de réparations d'avion, la maintenance d'éoliennes, les constructions en hauteurs...

**EGA Master** offre comme solution, un système exclusif et personnalisé de contrôle d'outils. Il suffit de sélectionner les outils désirés et **EGA Master** concevra et fabriquera le Set nécessaire, totalement personnalisé avec des plateaux bi-couleurs qui s'adaptent parfaitement aux outils et permettent de visualiser d'un simple coup d'œil l'outil manquant. Pour plus d'informations, se diriger au Chapitre "Systèmes de Contrôle d'Outils".







**SOLUCIONES ANTI-CAÍDA PARA HERRAMIENTA AISLADA 1.000V, ESD, ANTI-CHISPA O NO MAGNÉTICA**  
**ANTIDROP SOLUTIONS FOR 1000V INSULATED, ESD, NON-SPARKING OR NON-MAGNETIC TOOLS**  
**SOLUTIONS ANTI-CHUTE POUR DES OUTILS ISOLÉS 1000 VOLTS, ESD, ANTI-DÉFLAGRANTS ET AMAGNÉTIQUES**

Si usted requiere de herramienta de este tipo con el sistema anti-caída **ANTIDROP** incorporado, debido a sus propiedades especiales, por favor, póngase en contacto con **EGA Master** para asesorarle y ofrecerle la mejor solución posible.

*If you require such tools in **ANTIDROP** execution, due to their special properties, please do contact us to advice the best possible solution.*

Si vous avez besoin d'outils de ce type avec le système anti-chute **ANTIDROP** incorporé, et en raison de leurs propriétés spécifiques, merci de vous mettre en contact avec **EGA Master** pour une étude technique et vous offrir la solution la plus adaptée.

**EGA Master es miembro de DROPS, iniciativa global de colaboración intersectorial para el establecimiento de normas y soluciones para la prevención de caída de objetos, representada por las empresas más avanzadas y concienciadas en seguridad de los distintos sectores: Petróleo, Gas, Minería, Construcción, Fabricación, Seguridad, etc.**



Como miembro de dicha iniciativa, **EGA Master** diseña, ensaya, homologa, certifica y fabrica todas sus herramientas y sujeciones **ANTIDROP** (prevención frente a caídas) de acuerdo siempre a las últimas recomendaciones DROPS vigentes, asegurando los más altos estándares de seguridad frente a la caída de objetos. Todo ello en combinación con la calidad industrial de primer nivel de sus herramientas, garantiza que las soluciones **ANTIDROP** de **EGA Master** cumplan con las más altas exigencias de eficiencia, productividad, comodidad y seguridad.

***EGA Master is a member of DROPS, a global initiative for inter-sector collaboration for the establishment of standards and solutions to prevent falling objects, represented by companies that are the most advanced and safety aware across multiple sectors: such as Oil, Gas, Mining, Construction, Manufacturing, Safety, etc.***

*As a member of this initiative, **EGA Master** has designed, manufactured, tested, approved and certified all its **ANTIDROP** (prevention against falls) tools and accessories according to the latest standards of security and recommendations provided by DROPS,*

*ensuring the highest standards of security against falling objects. All this, combined with industrial class quality tools, ensures that **EGA Master ANTIDROP** solutions meet the highest standards of efficiency, productivity, comfort and safety.*

**EGA Master est membre de DROPS, initiative globale de collaboration intersectorielle pour l'établissement de normes et de solutions pour la prévention de chute d'objets, représentée par les entreprises les plus avancées et conscientes de l'importance de la sécurité dans les secteurs suivants: Pétrole, Gaz, industrie minière, Construction, Fabrication, Sécurité, etc.**

En tant que membre de telle initiative, **EGA Master** conçoit, essaie, homologue, certifie et fabrique tous ses outils et fixations **ANTIDROP** (prévention par rapport à la chute) toujours en accords aux dernières recommandations DROPS en vigueur, assurant les plus hauts standards de sécurité par rapport à la chute d'objets. Tout cela, combiné avec la qualité industrielle de premier niveau de ses outils, garantit que les solutions **ANTIDROP** d'**EGA Master** accomplissent les plus hautes exigences d'efficacité, de productivité, de commodité et sécurité.

**CAÍDA LIBRE**  
**FREE FALL**  
**CHUTE LIBRE**

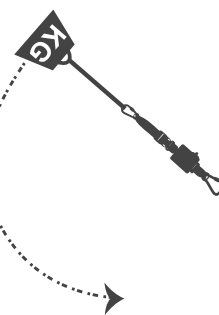


Se une el lanyard a un punto de anclaje y al otro extremo se le aplica la carga. La carga se eleva y se suelta verticalmente, 5 veces.

*The lanyard is attached to an anchor point and the weight is applied to the other end. Then the weight is elevated and dropped vertically, five times.*

Le lanyard se joint à un point d'ancrage et la charge s'applique sur l'autre extrémité. La charge s'élève et se lâche verticalement, 5 fois.

**CAÍDA PENDULAR**  
**PENDULAR TEST**  
**CHUTE PENDULAIRE**



Se une el lanyard a un punto de anclaje y al otro extremo se le aplica la carga. Se eleva la carga por encima del punto de anclaje y se suelta, 5 veces.

*The lanyard is attached to an anchor point and the weight is applied to the other end. Then the weight is elevated above the anchorage point and dropped, five times.*

Le lanyard se joint à un point d'ancrage et la charge s'applique sur l'autre extrémité. La charge s'élève au-dessus du point d'ancrage et se lâche, 5 fois.

**CARGA ESTÁTICA**  
**STATIC LOAD TEST**  
**CHARGE STATIQUE**



Se une el lanyard a un punto de anclaje y en el otro extremo se aplica la carga durante 10 minutos.

*The lanyard is attached to an anchor point and the weight is applied to the other end during 10 minutes.*

Le lanyard se joint à un point d'ancrage et sur l'autre extrémité la charge s'applique pendant 10 minutes.



■ CORDÓN ANTICAÍDA / LANYARDS / CORDON ANTI-CHUTE / SICHERUNGS-LEINE / CORDINO ANTI-CADUTA / SUPORTE DE SEGURANÇA / СТРОПЫ

■ CORDÓN ANTICAÍDA RETRÁCTIL / RETRACTABLE LANYARD / CORDON ANTI-CHUTE RÉTRACTABLE / SICHERUNGS-LEINE, SELBST AUFROLLEND / CORDINO ANTI-CADUTA RETRATTILE / SUPORTE DE SEGURANÇA RETRÁCTIL / ВЫДВИГАЮЩИЕСЯ СТРОПЫ

COD.	L (mm)	L max. (m)		CAP. (kg)					
66078	440	1,5	1	0,9	0,9	3	30	160	1



■ CORDÓN ANTICAÍDA RETRÁCTIL CON MOSQUETÓN / RETRACTABLE LANYARD WITH CARABINER / CORDON ANTI-CHUTE RÉTRACTABLE AVEC MOUSQUETON / SICHERUNGS-LEINE, SELBST AUFROLLEND, KARABINERHAKEN / CORDINO ANTI-CADUTA RETRATTILE CON MOSCHETTONE / SUPORTE DE SEGURANÇA RETRÁCTIL COM MOSQUETÃO / ВЫДВИГАЮЩИЕСЯ СТРОПЫ С КАРАБИНОМ

COD.	L (mm)	L max. (m)		CAP. (kg)					
66062	400	1,4	1	0,9	0,9	3	30	190	1



■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	L (mm)		
66063	240	15	1



COD.	L (mm)		
66064	200	45	1



COD.	L (mm)		
66068	270	20	1



■ CORDÓN ANTICAÍDA CON MOSQUETÓN Y QUITAVUELTAS / CARABINER LANYARD WITH SWIVEL / CORDON ANTI-CHUTE AVEC MOUSQUETON ET ANTI-ENROULEMENT / KARABINER LEINE MIT GELENK / CORDONE ANTI-CADUTA CON MOSCHETTONE E PERNO GIREVOLE / SUPORTE ANTI-QUEDA COM MOSQUETÃO E CONECTOR GIRATÓRIO / СТРОПЫ ПРОТИВОУДАРНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С КАРАБИНОМ

COD.	L (mm)	L max. (m)	Resistant UV / UV Resistant / UV Resistant	CAP. (kg)					
66112	1000	1,7	●	0,9	0,9	1	20	135	1



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Nylon de alta resistencia a los rayos ultravioleta con mosquetones de acero / UV high resistance nylon and steel carabiners / Nylon à haute résistance aux rayons ultraviolets avec mosquetons en acier

Elástico / Elastic / Élastique



**ACO**

COD.	L (mm)	Resistant UV / UV Resistant / UV Resistant	CAP. (kg)					
<b>66116</b>	700	●	3	3	5	35	125	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / Rigid / Rigide

**CORDÓN ANTICAÍDA CON MOSQUETÓN / CARABINER LANYARD / CORDON ANTI-CHUTE AVEC MOUSQUETON / SICHERUNGS-LEINE, KARABINERHAKEN / CORDINO ANTI-CADUTA CON MOSCHETTONE / SUPORTE DE SEGURANÇA COM MOSQUETÃO / СТРОПЫ С КАРАБИНОМ**

COD.	L (mm)	Resistant UV / UV Resistant / UV Resistant	CAP. (kg)					
<b>66108</b>	500	●	3	3	5	35	40	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / Rigid / Rigide

**CORDÓN ANTICAÍDA DE NUDO Y QUITAVUELTAS / LOOP LANYARD WITH SWIVEL / CORDON ANTI-CHUTE AVEC NOEUD ET ANTI-ENROULEMENT / SCHLEIFLEINE MIT GELENK / CORDONE ANTI-CADUTA NODO E PERNO GIREVOLE / SUPORTE ANTI-QUEDA COM CORDÃO E CONECTOR GIRATÓRIO / СТРОП ПРОТИВОУДАРНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С ПЕТЛЕЙ**

COD.	L (mm)	L max. (m)	Resistant UV / UV Resistant / UV Resistant	CAP. (kg)					
<b>66113</b>	880	1.5	●	0,9	0,9	1	20	80	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Nylon de alta resistencia a los rayos ultravioleta con mosquetón de acero / *UV high resistance nylon and steel carabiner* / Nylon à haute résistance aux rayons ultraviolets avec mousquetons en acier

Elástico / Elastic / Élastique

COD.	L (mm)	Resistant UV / UV Resistant / UV Resistant	CAP. (kg)					
<b>66117</b>	630	●	3	3	5	35	70	1



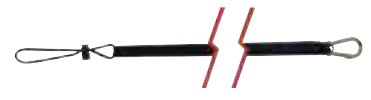
**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / Rigid / Rigide

**CORDÓN ANTICAÍDA DE NUDO / LOOP LANYARD / CORDON ANTI-CHUTE AVEC NOEUD / SICHERUNGS-LEINE, SCHLAUFE / CORDINO ANTI-CADUTA CON ANELLO / SUPORTE DE SEGURANÇA COM CORDÃO / СТРОПЫ С ПЕТЛЕЙ**

COD.	L (mm)	Resistant UV / UV Resistant / UV Resistant	CAP. (kg)					
<b>66109</b>	500	●	3	3	5	35	30	1




**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / Rigid / Rigide

ACO

**CORDÓN ANTICAÍDA CON CUERDA ESCALADA CON MOSQUETÓN / CLIMBING ROPE CARABINER LANYARD / CORDON ANTI-CHUTE AVEC CORDE D'ESCALADE AVEC MOUSQUETON / KLETTERSEIL KARABINER SCHLÜSSELBAND / CORDONE ANTICADUTA A CORDA PER ARRAMPICATA CON MOSCHETTONE / CORDA ANTI-QUEDA COM CORDA DE ESCALADA E MOSQUETÃO / СТРАХОВОЧНЫЙ ТРОС С КАРАБИНОМ**

COD.	L (mm)	L max. (m)	Resistant UV / UV Resistant / UV Resistant	CAP. (kg)					
66105	500	500	-	10	10	15	100	350	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cuerda de escalada Terylene® con mosquetones de acero / Terylene® climbing rope and steel carabiners / Corde d'escalade Térylène® avec mousquetons en acier


Rígido / Rigid / Rigide

**CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS / TOOL BELT / CEINTURE PORTE - OUTILS / WERKZEUGGÜRTEL / CINTURA PORTAUTENSILI / CINTURAO PORTA FERRAMENTAS / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ПОЯС**

COD.	L (inch)					Anillas / Rings / Anneaux	
50997	32-44	15	10	3	4	35	21



**ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.			Anillas / Rings / Anneaux
50998			1
50999	10	3	2



**BOLSA 14 BOLSILLOS / 14 POCKETS NYLON BAG / TROUSSE 14 POCHEs / NYLON TASCHE MIT 14 FÄCHER / BORSA CON 14 TASCHE / BOLSA 14 BOLSOS / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (14 ОТДЕЛЕНИЙ)**

COD.		
50934	14	275



**BOLSA 7 BOLSILLOS / 7 POCKETS NYLON BAG / TROUSSE 7 POCHEs / NYLON TASCHE MIT 7 FÄCHER / BORSA CON 7 TASCHE / BOLSA 7 BOLSOS / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (7 ОТДЕЛЕНИЙ)**

COD.		
50935	7	245



ACO

ACCESORIO PARA MARTILLO / ACCESSORY FOR HAMMER / ACCESSOIRE POUR MARTEAU / ZUBEHÖR F/HAMMER / ACCESSORIO PER MARTELLO / ACESSÓRIO PARA MARTELO / ПОЯСНОЙ КАРМАН ДЛЯ МОЛОТКА

COD.	
50932	92



CINTO / BELT / CEINTURE / RIEM / CINTURONE / CINTO / ПОЯС

COD.	L (mm)	
50933	135	260



ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ

MASTERCUT TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD624957	165
AD624967	180
AD624797	210

 TITACROM® BIMAT  | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



COD.	L (mm)
AD624807	235

 TITACROM® BIMAT  | DIN 5746


CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD624987	160
AD624997	200

 TITACROM® BIMAT  | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD625007	160
AD625017	200

 TITACROM® BIMAT  | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD622997	160
AD623507	190

 TITACROM® BIMAT  | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD623007	180
AD625987	200

 TITACROM® BIMAT  | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**ACO**

**TITACROM® BIMAT**

UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE /  
 UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD623317	165
AD623327	180
AD623337	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS  
 CHATAS / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)
AD623377	160

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDOS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI /  
 PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)
AD623387	160

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI /  
 TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD623397	160
AD623407	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS /  
 TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS  
 CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD623417	160
AD623427	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES /  
 SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD623437	160
AD625407	190

TITACROM® BIMAT | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES  
 RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO /  
 CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD623447	180
AD623707	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

ACO

CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER /  
 TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD623457	160

TITACROM® BIMAT  | DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN) / COUPANTES  
 DEVANT ELECTRICIEN / ELEKTRIKER VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE PER  
 ELETRICISTI / CORTE FRONTAL ELETTRICISTA / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)



COD.	L (mm)
AD623467	160
AD623487	200

TITACROM® BIMAT  | DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

MINIS PARA ELECTRÓNICA / ELECTRONIC PLIERS / PINCES ELECTRONIQUES / ELEKTRONIK-ZANGEN / PINZE PER ELETTRONICA / ALICATE DE CORTE DIAGONAL  
 TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ

TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE /  
 UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD622417	125

TITACROM® BIMAT | DIN 9655

CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES  
 RENFORCÉES / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO /  
 CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD622477	115

TITACROM® BIMAT | DIN 9654

PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE  
 SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)
AD623497	160

TITACROM® BIMAT  | DIN 5743

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI /  
 PONTAS REDONDAS / КРУТЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)
AD622437	130

TITACROM® BIMAT | DIN 9655

ACO

ELECTRICIDAD / ELECTRICIAN TOOLS / OUTILLAGE D'ÉLECTRICIEN / WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER / UTENSILI PER ELETTRICISTI / ELECTRICIDADE / ИНСТРУМЕНТ ДЛ Я ЭЛЕКТРИКОВ

PARA TERMINALES AISLADOS / FOR INSULATED TERMINALS / POUR TERMINAUX ISOLES / FÜR ISOLIERTE KABELSCHUHE / PER TERMINALI ISOLATI / PARA TERMINAIS ISOLADOS / ДЛ Я ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)
AD624937	200

TENAZAS CORTACABLES / CABLE CUTTERS / COUPE-CABLES / KABELSCHNEIDER / CESCOIE PER CAVI / TESOURAS CORTA CABOS / КАБЕЛЕРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD621517	250

TIJERA ELECTRICISTA / ELECTRICIAN'S SCISSORS / CISEAUX ÉLECTRICIEN / ELEKTRIKERSCHERE / FORBICI PER ELETTRICISTI / TESOURA ELETTRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (mm)
AD695347	145



COD.	L (mm)
AD695357	145

TENAZAS / PINCERS / PINCES / ZANGE / TENAGLIE / ALICATES / КЛЕЩИ

DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ

TITACROM® BIMAT



COD.	L (inch)
AD622977	10
AD622987	12

TITACROM® BIMAT | DIN 8976

PICO DE LORO / GROOVE JOINT / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ЖЕЛОбКОВОГО ТИПА

TITACROM®



COD.	L (inch)
AD621067	10

TITACROM® | DIN 8976

ALICATE TRENZADOR DE ALAMBRE / WIRE TWIST PLIER / PINCE À FREINER / DRAHTWIRBELZANGE / PINZA TORCIFILO / ALICATE TORCEDOR DE ARAME / КЛЕЩИ ДЛ Я ТРОСОВ

REVERSIBLE / REVERSIBLE / RÉVERSIBLE / UMSCHALTBAR / REVERSIBILE / REVERSÍVEL / РЕВЕРСИВНЫЙ



COD.	L (inch)
AD626277	6

ALICATE TIPO FORD / SLIP JOINT PLIER / PINCE MOTORISTE / MECHANIKERZANGE / PINZE PER GASISTI / ALICATE MOTORISTA / СКОЛЪЗЯЩИЕ КЛЕЩИ

TITACROM®



COD.	L (inch)
AD620917	8

TITACROM®



ACO

LLAVES AJUSTABLES / ADJUSTABLE WRENCHES / CLÉS À MOLETTE / ROLLGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / CHAVES AJUSTAVELS / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

TITACROM®



COD.	L (mm)	L (inch)
AD611097	100	4
AD611107	150	6
AD611117	200	8
AD611127	250	10
AD611137	300	12

TITACROM®



COD.	L (mm)	L (inch)
AD611157	450	18

TITACROM®

LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ

DE VASO DOBLE ARTICULACIÓN / DOUBLE ENDED SWIVEL / CLÉ À TUBE ARTICULÉE /  
 DOPPEL-GELENKSTECKSCHLÜSSEL / CHIAVE A BUSSOLA DOPPA SNODABILE / DE  
 CAIXA ARTICULADAS / КЛЮЧ ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА ШАРНИРНАЯ



COD.	AF mm
AD613017	8-9
AD613027	10-11
AD613037	12-13
AD613047	14-15
AD613057	16-17
AD613067	18-19
AD613087	20-22
AD613097	21-23
AD613107	24-27

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

CR-V

PARA RACORES / FLARE NUT / POLYGONALE À TUYAUTER / OFFENER  
 DOPPELRINGSCHLÜSSEL / CHIAVE PER RACCORDI / LUNETAS ABERTAS COM BATENTE /  
 КЛЮЧ ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ ГАЕК



COD.	AF mm
AD607857	8-10
AD607887	11-13
AD607897	12-14
AD607907	17-19
AD607927	22-24

DIN 3118

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

CR-V

ESTRELLA PLANA / DOUBLE ENDED FLAT RING SPANNER / POLYGONALE PLATE /  
 DOPPELRINGSCHLÜSSEL / POLIGONALE DIRITTA / LUNETA DIRETTA / ДВОЙНАЯ  
 ИЗГНУТАЯ ПЛОСКАЯ ЗВЕЗДОЧКА



COD.	AF mm
AD607707	6-7
AD607717	8-9
AD607727	10-11
AD607737	12-13
AD607747	14-15
AD607757	16-17
AD607767	17-19
AD607777	18-19
AD607787	20-22
AD607797	21-23
AD607807	24-27
AD607817	25-28
AD607827	30-32

DIN 837

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

CR-V



JUEGOS / SETS / ASSORTIMENTS / SÄTZE / ASSORTIMENTI / JOGOS / НАБОРЫ

COD.	mm	inch
AD614997	1,5-6	-
AD615007	1,5-10	-
AD615167	-	1/16-3/8

Standard



COD.	mm
AD615127	2,5-10

Serie larga / Long serie / Série longue



COD.	mm	inch
AD614967	1,5-10	-
AD614957	-	1/16-3/8

Bola / Ballpoint / Tête sphérique | Serie larga / Long serie / Série longue



COD.	mm	inch	
AD653527	1,5-8	-	-
AD653537	-	5/64-5/16	-
AD653547	-	-	T9-T40



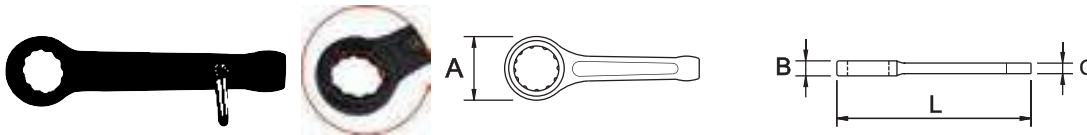
LLAVE DE CARRACA PARA ESTRUCTURA METÁLICA / PODGING WRENCH / CLÉ À CLIQUET POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / STAHLBAUKNARRE / CHIAVE A CRICCO PER COSTRUZIONE / CHAVE DE ROQUETE PARA ESTRUTURA METALICA / ГОЛОВКА С ТРЕЩЕТКОЙ

COD.	mm
AD659167	10-13
AD650767	17-19
AD659177	19-21
AD650777	19-22
AD650787	19-24
AD650797	24-30
AD650807	27-32
AD650817	36-41





**LLAVES DE GOLPE SEGURIDAD TOTAL / TOTAL SAFETY SLOGGING WRENCHES / CLÉS À FRAPPER SÉCURITÉ ASSURÉE / SCHLAGRINGSCHLÜSSEL MIT SICHERUNG / CHIAVI A BATTERE SICUREZZA TOTALE / CHAVES DE LUNETA SÉRIE PANCADA DE SEGURANÇA TOTAL / КОЛЬЦЕВОЙ УДАРНЫЙ КЛЮЧ-ЗВЕЗДОЧКА С ПОДВЕСОМ**



**MM**

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574257	22	155	38	13	8		
AD574267	23						
AD574277	24	165	42	14	8,5	0,2	
AD574287	25						
AD574297	26						
AD562957	27	175	46		9,5	0,3	
AD574307	28						
AD574317	29		50	16		0,4	
AD562967	30	185					
AD574327	31						
AD574337	32		55		11	0,5	5
AD574347	33			18			
AD574357	34	210					
AD574367	35			19		0,6	
AD574377	36		60				
AD574387	37	220					
AD574397	38			20	12	0,7	
AD574407	41	225	65				
AD574417	42						
AD574427	45						
AD574437	46	240	75	22	13	1	
AD574447	47						
AD574457	48						
AD574467	50	250	80	23		1,2	
AD574477	52				14		
AD574487	54						
AD574497	55		85	24		1,4	
AD574507	56						
AD574517	58	270					
AD574527	59						
AD574537	60		90	26	15	1,6	
AD574547	61						
AD574557	62						
AD574567	63						
AD574577	64	300	100	30	16	1,9	1
AD562977	65						
AD574587	66						
AD574597	67						
AD574607	68						
AD574617	69	320	110	32	17	2,3	
AD574627	70						
AD574047	71						
AD574057	72						
AD574067	73						
AD574077	74	330	115	33	18	2,9	
AD574087	75						
AD585817	80	350	125	34	19	3,6	
AD585827	85	360	130	36	20	3,9	
AD585837	90	380	135	39	23	5,0	
AD585847	95	390	140				

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD585857	100	410	150	43	25	6,0	
AD585867	105	420	155			6,5	1
AD585877	110	450	165	45	28	8,0	
AD585887	115		170			9,5	

**INCH**

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574657	7/8	155	38	13	8	0,2	
AD574667	15/16	165	42	14	9		
AD574677	1	175	46		10	0,3	
AD574687	1.1/16						
AD574697	1.1/8		50	16		0,4	
AD574707	1.3/16	185					
AD574717	1.1/4		55		11		
AD574727	1.5/16			18		0,5	5
AD574737	1.3/8	210		19			
AD574747	1.7/16		60				
AD574757	1.1/2	220					
AD574767	1.9/16						
AD574777	1.5/8	230	65	20	12	0,7	
AD574787	1.11/16						
AD574797	1.3/4						
AD574807	1.13/16	240	75	22	13		
AD574817	1.7/8					1	
AD574827	1.15/16	250	80	23			
AD574837	2						
AD574847	2.1/16				14		
AD574857	2.1/8		85	24		1,4	
AD574867	2.3/16						
AD574877	2.1/4	270					
AD574887	2.5/16						
AD574897	2.3/8		90	26	15	1,6	1
AD574907	2.7/16						
AD574917	2.1/2						
AD574927	2.9/16	300	100	28	16	2,3	
AD574937	2.5/8						
AD574947	2.11/16	320	110	32	17	2,5	
AD574957	2.3/4						



■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

■ MM

COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
89129		AD574257
89130		AD574267
89131		AD574277
89132		AD574287
89133		AD574297
89134		AD562957
89135		AD574307
89136		AD574317
89137		AD562967
89138		AD574327
89139		AD574337
89140		AD574347
89141		AD574357
89142		AD574367
89143		AD574377
89144		AD574387
89145		AD574397
89148		AD574407
89149		AD574417
89152		AD574427
89153		AD574437
89154		AD574447
89155		AD574457
89157		AD574467
89159		AD574477
89161		AD574487
89162	Set 5 pcs hilo tórico / Set of 5 o-ring cords / Jeu de 5 pcs corde	AD574497
89163		AD574507
89165		AD574517
89166		AD574527
89167		AD574537
89168		AD574547
89169		AD574557
89170		AD574567
89171		AD574577
89172		AD562977
89173		AD574587
89174		AD574597
89175		AD574607
89176		AD574617
89177		AD574627
89178		AD574047
89179		AD574057
89180		AD574067
89181		AD574077
89182		AD574087
89220		AD585817
89221		AD585827
89222		AD585837
89223		AD585847
89224		AD585857
89225		AD585867
89256		AD585877
89257		AD585887



■ INCH

COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
89187		AD574657
89188		AD574667
89189		AD574677
89190		AD574687
89191		AD574697
89192		AD574707
89193		AD574717
89194		AD574727
89195		AD574737
89197		AD574747
89198		AD574757
89199		AD574767
89200		AD574777
89201		AD574787
89202	Set 5 pcs hilo tórico / Set of 5 o-ring cords / Jeu de 5 pcs corde	AD574797
89203		AD574807
89204		AD574817
89205		AD574827
89206		AD574837
89207		AD574847
89208		AD574857
89209		AD574867
89211		AD574877
89212		AD574887
89213		AD574897
89214		AD574907
89215		AD574917
89216		AD574927
89217		AD574937
89218		AD574947
89219		AD574957



■ MM / INCH

COD.	Descripción / Description / Description
89021	
89022	
89023	
89016	Grillete / Shackle / Manille
89017	
89018	





**LLAVES DE GOLPE SEGURIDAD TOTAL ANTICHISPA / NON SPARKING TOTAL SAFETY SLOGGING WRENCHES / CLÉS À FRAPPER SÉCURITÉ ASSURÉE  
 ANTIDÉFLAGRANT / SCHLAGRINGSCHLÜSSEL MIT SICHERUNG FUNKENFREI / CHIAVI A BATTERE SICUREZZA TOTALE ANTISCINTILLA / CHAVES DE LUNETA SÉRIE  
 PANCADA DE SEGURANÇA TOTAL ANTI-CHISPA / КОЛЬЦЕВОЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ УДАРНЫЙ КЛЮЧ-ЗВЕЗДОЧКА С ПОДВЕСОМ**



MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
AD360987	22					
AD360997	24	165	42	14	8,5	0,2
AD361007	25					
AD361017	26					
AD360747	27	175	46		9,5	0,3
AD361027	28					
AD361037	29			16		
AD360757	30					0,4
AD361047	31	185	53		10,5	
AD360767	32					
AD361057	33					
AD361067	34					0,5
AD361077	35	200	58	19	11	
AD360777	36					0,6
AD361087	37					
AD361097	38					
AD361107	39					
AD361117	40	220	64	20	12	0,7
AD361127	41					
AD361137	42					
AD361147	43					
AD361157	44	230				0,8
AD361167	45		73	22	13	
AD361177	46					
AD361187	47	240				0,9
AD361197	48					
AD361207	49					
AD361217	50		78	23	13,5	1
AD361227	51	250				1,1
AD361237	52					
AD361247	53					
AD361257	54					1,3
AD361267	55	260	86	23,5	14	
AD361277	56					
AD361287	57					
AD361297	58					1,4
AD361307	59					
AD361317	60	270	92	25,5	15	
AD361327	61					
AD361337	62					1,5
AD361347	63					
AD361357	64					
AD361367	65	300	102	28	16	
AD361377	66					1,8
AD361387	67					
AD361397	68					
AD361407	69	320	108	31,5	17	2,2
AD361417	70					
AD361427	71					

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
AD361437	72	320	108	31,5	17	2,2
AD361447	73					
AD361457	74	330	113	33	18	2,7
AD361467	75					2,9

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cu-Be

INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
AD361507	7/8					
AD361517	15/16	165	42	14	8,5	0,4
AD361527	1	175	46		9,5	
AD361537	1.1/16				10,5	
AD361547	1.1/8			16	10,6	0,5
AD361557	1.3/16	185	53		10,7	
AD361567	1.1/4				10,8	
AD361577	1.5/16					
AD361587	1.3/8					
AD361597	1.13/32	200	58	19	11	0,6
AD361607	1.7/16					
AD361617	1.1/2					
AD361627	1.9/16					
AD361637	1.5/8	220	64	20	12	0,7
AD361647	1.11/16					
AD361657	1.3/4					
AD361667	1.13/16	230	73	22	13	0,8
AD361677	1.7/8					
AD361687	1.15/16	250				
AD361697	2					
AD361707	2.1/16					
AD361717	2.1/8	260	78	23	13,5	
AD361727	2.3/16					1,3
AD361737	2.13/64					
AD361747	2.1/4	270				
AD361757	2.5/16		92	25,5	15	
AD361767	2.3/8					
AD361777	2.7/16	280				1,4
AD361787	2.1/2					
AD361797	2.9/16	300	102	30	16	
AD361807	2.5/8					1,5
AD361817	2.3/4	320	108	31,5	17	2,3

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Cu-Be



■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

■ MM

COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
89129		AD360987
89131		AD360997
89132		AD361007
89133		AD361017
89134		AD360747
89135		AD361027
89136		AD361037
89137		AD360757
89138		AD361047
89139		AD360767
89140		AD361057
89141		AD361067
89142		AD361077
89143		AD360777
89144		AD361087
89145		AD361097
89146		AD361107
89147		AD361117
89148		AD361127
89149		AD361137
89150		AD361147
89151		AD361157
89152		AD361167
89153		AD361177
89154		AD361187
89155	Set 5 pcs hilo tórico / Set of 5 o-ring cords / Jeu de 5 pcs corde	AD361197
89156		AD361207
89157		AD361217
89158		AD361227
89159		AD361237
89160		AD361247
89161		AD361257
89162		AD361267
89163		AD361277
89164		AD361287
89165		AD361297
89166		AD361307
89167		AD361317
89168		AD361277
89169		AD361337
89170		AD361347
89171		AD361357
89172		AD361367
89173		AD361377
89174		AD361387
89175		AD361397
89176		AD361407
89177		AD361417
89178		AD361427
89179		AD361437
89180		AD361447
89181		AD361457
89182		AD361467



■ INCH

COD.	Descripción / Description / Description	Válido para / Valid for / Valable pour
89187		AD361507
89188		AD361517
89189		AD361527
89190		AD361537
89191		AD361547
89192		AD361557
89193		AD361567
89194		AD361577
89195		AD361587
89196		AD361597
89197		AD361607
89198		AD361617
89199		AD361627
89200		AD361637
89201		AD361647
89202	Set 5 pcs hilo tórico / Set of 5 o-ring cords / Jeu de 5 pcs corde	AD361657
89203		AD361667
89204		AD361677
89205		AD361687
89206		AD361697
89207		AD361707
89208		AD361717
89209		AD361727
89210		AD361737
89211		AD361747
89212		AD361757
89213		AD361767
89214		AD361777
89215		AD361787
89216		AD361797
89217		AD361807
89219		AD361817



■ MM / INCH

COD.	Descripción / Description / Description
36191	
36192	Grillete / Shackle / Manille
36193	







■ LLAVES FIJAS / OPEN-END WRENCHES / CLÉS À FOURCHE / GABELSCHLÜSSEL / CHIAVI FISSE / CHAVES DUAS BOCAS / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

■ INCH



COD.	AF inch
AD603007	1/4-5/16
AD603017	5/16-3/8
AD679417	5/16-11/32
AD603027	3/8-7/16
AD679427	7/16-1/2
AD603037	1/2-9/16
AD603047	9/16-5/8
AD603057	19/32-11/16
AD603067	5/8-11/16
AD679437	5/8-3/4
AD603077	11/16-3/4
AD603087	3/4-25/32
AD603097	3/4-7/8
AD603107	13/16-7/8
AD679447	7/8-15/16
AD603117	15/16-1
AD679457	15/16-1.1/8
AD603127	1-1.1/8
AD603137	1.1/16-1.1/8
AD603147	1.1/16-1.1/4

DIN 3110

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée

■ MM



COD.	AF mm
AD617017	6-7
AD629287	7-8
AD617027	8-9
AD679087	8-10
AD617037	10-11
AD626297	10-13
AD679097	11-13
AD617047	12-13
AD679107	12-14
AD679117	13-14
AD679127	13-15
AD679137	13-16
AD617057	14-15
AD679147	13-17
AD629307	14-17
AD617067	16-17
AD679157	16-18
AD617007	17-19
AD617077	18-19
AD679167	18-21
AD629317	19-22
AD617087	20-22
AD617097	21-23
AD639617	21-24
AD679177	22-24
AD617107	24-26
AD616527	24-27
AD617117	25-28
AD617127	27-29
AD679187	27-30
AD679197	27-32
AD617137	30-32

DIN 3110

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale



LLAVES COMBINADAS / COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES / RINGGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI COMBinate / CHAVES BOCA E LUNETA / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

INCH



COD.	AP inch
AD603407	1/4
AD603417	5/16
AD678787	11/32
AD603427	3/8
AD603437	7/16
AD603447	1/2
AD603457	9/16
AD603467	19/32
AD603477	5/8
AD603487	11/16
AD603497	3/4
AD603507	25/32
AD603517	13/16
AD603527	7/8
AD603537	15/16
AD603547	1
AD603557	1.1/16
AD603567	1.1/8
AD603577	1.3/16
AD603587	1.1/4
AD609577	1.5/16
AD609587	1.3/8
AD609617	1.7/16
AD609597	1.1/2
AD609627	1.5/8
AD608977	1.3/4
AD608987	1.13/16
AD608997	1.7/8
AD609607	2

DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée

MM



COD.	AP mm
AD617257	6
AD617267	7
AD617277	8
AD617287	9
AD617297	10
AD617307	11
AD617317	12
AD617327	13
AD617337	14
AD617347	15
AD617357	16
AD617367	17
AD617377	18
AD617387	19
AD617397	20
AD617407	21
AD617417	22
AD617427	23
AD617437	24
AD617447	25
AD617457	26
AD617467	27
AD617477	28
AD617487	29
AD617497	30
AD617507	32

DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale



LLAVES ACODADAS / DOUBLE OFFSET RING WRENCHES / CLÉS POLYGAONALES / RINGSCHLÜSSEL / CHIAVI POLIGONALI / CHAVES LUNETA / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

INCH

COD.	AF inch
AD603807	1/4-5/16
AD678867	5/16-11/32
AD603817	5/16-3/8
AD603827	3/8-7/16
AD678877	7/16-1/2
AD603837	1/2-9/16
AD603847	9/16-5/8
AD603857	19/32-11/16
AD603867	5/8-11/16
AD678887	5/8-3/4
AD603877	11/16-3/4
AD678897	11/16-13/16
AD603887	3/4-25/32
AD603897	3/4-7/8
AD678907	3/4-13/16
AD603907	13/16-7/8
AD678917	7/8-15/16
AD678927	7/8-1.1/16
AD603917	15/16-1
AD678937	1-1.1/16
AD603927	1-1.1/8
AD603937	1.1/16-1.1/8
AD603947	1.1/16-1.1/4
AD678947	1.1/8-1.1/4



DIN 838

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Cromado pulido espejo / Mirror polished chrome plating / Polie chromée

MM

COD.	AF mm
AD617757	6-7
AD678437	7-8
AD617767	8-9
AD678447	8-10
AD617777	10-11
AD678457	10-12
AD678467	10-13
AD678477	11-13
AD678487	11-14
AD617787	12-13
AD678497	12-14
AD678507	13-14
AD617797	14-15
AD678517	13-16
AD678527	13-17
AD678537	14-17
AD617807	16-17
AD678547	16-18
AD678557	17-19
AD617817	18-19
AD678567	18-21
AD678577	19-22
AD617827	20-22
AD617837	21-23
AD678587	21-24
AD678597	22-24
AD617847	24-26
AD617887	24-27
AD617857	25-28
AD617867	27-29
AD678607	27-30
AD617877	30-32



DIN 838

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Cromado aeroespacial / Aerospaceal chrome plating / Chromée aérospatiale





■ DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / SCHRAUBENZIEHER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ

■ MASTERTORK

■ MECÁNICO / SLOTTED / MECANICIEN / FÜR SCHLITZSCHRAUBEN / PER MECCANICI / MECÂNICO / ПЛОСКАЯ

■ MM





COD.	 mm	 mm
AD664007	3	80
AD664017	4	100
AD664027	5,5	125
AD664037	6,5	150
AD664047	8	200
AD664057	10	250
AD664067	12	250
AD664077	13	250
AD664087	14	250

● | DIN 5265

■ MM



COD.	 mm	 mm
AD664137	4	100
AD664147	5,5	125
AD664157	6,5	150
AD664167	8	200
AD664177	10	250
AD664187	12	250
AD664197	14	250



● ● ● | DIN 5265

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale

■ INCH





COD.	 inch	 inch
AD553307	1/8	3
AD553317	5/32	4
AD553327	7/32	5
AD553337	1/4	6
AD553347	5/16	8
AD553357	3/8	10
AD553367	25/64	10
AD553377	15/32	10
AD553387	1/2	10

● | DIN 5265

■ INCH



COD.	 inch	 inch
AD553447	5/32	4
AD553457	7/32	5
AD553467	1/4	6
AD553477	5/16	8
AD553487	25/64	10
AD553497	15/32	10

● ● ● | DIN 5265

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES



Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale



ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM





COD.	 mm	 mm
AD664207	2,5	75
AD664217		60
AD664227	3	100
AD664237		125
AD664247	4	150
AD664117		300
AD664257		150
AD664127	5,5	300
AD664267	6,5	150
AD664277	8,0	175

 DIN 5265

INCH





COD.	 inch	 inch
AD553527	3/32	3
AD553547	1/8	4
AD553557		5
AD553567		6
AD553577	5/32	12
AD553587		6
AD553597	7/32	12
AD553607	1/4	6
AD553617	5/16	7

 DIN 5265



PHILIPS



COD.	 mm	 mm
AD664387	PH-0	60
AD664397	PH-1	100
AD664377		300
AD664407		125
AD664437	PH-2	300
AD664417	PH-3	150
AD664427	PH-4	200

 DIN 5262



COD.	 mm	 mm
AD664447	PH-1	100
AD664457	PH-2	125
AD664467	PH-3	150
AD664477	PH-4	200



 DIN 5262

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale



POZIDRIV®\*



COD.	 mm	 mm
AD664567	PZ-0	60
AD664577	PZ-1	100
AD664727		300
AD664587		125
AD664737	PZ-2	300
AD664597	PZ-3	150
AD664607	PZ-4	200

 DIN 5262



COD.	 mm	 mm
AD664627	PZ-1	100
AD664637	PZ-2	125
AD664647	PZ-3	150
AD664657	PZ-4	200

 DIN 5262

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / Hexagonal / Hexagonale



### TORX®\*



COD.		
AD664747	T-6	50
AD664757	T-7	
AD664767	T-8	
AD664777	T-9	75
AD664787	T-10	
AD664797	T-15	
AD664807	T-20	100
AD664817	T-25	
AD664827	T-27	
AD664837	T-30	125
AD664847	T-40	
AD664857	T-45	
AD664867	T-50	175

DIN 5262

### TAMPER TORX



COD.		
AD664877	TT-6	50
AD664887	TT-7	
AD664897	TT-8	
AD664907	TT-9	75
AD664917	TT-10	
AD664927	TT-15	
AD664937	TT-20	100
AD664947	TT-25	
AD664957	TT-27	
AD664967	TT-30	125
AD664977	TT-40	
AD664987	TT-45	
AD664997	TT-50	175



### PUNTA ESFERA / BALL TIP / TÊTE SPHÉRIQUE / KUGELKOPF / TESTA SFERICA / PONTA ESFERICA / С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

#### MM



COD.		
AD665017	2,5	75
AD665027	3	
AD665037	4	



#### INCH



COD.		
AD553647	1/8	3
AD553657	5/32	4
AD553687	5/16	6
AD553697	25/64	



### ROBERTSON



COD.		
AD665307	1	100
AD665317	2	125
AD665327	3	150







■ **CARROCERO / STUBBY / TOM POUCE / SCHRAUBENDREHER, KURZE FORM / CACCIAVITI NANI / COTOS / КОРОТКАЯ**

■ **ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**

■ **MM**



COD.		
<b>AD665257</b>	5,5	25

● **DIN 5265**

■ **INCH**



COD.		
<b>AD553717</b>	7/32	1

● **DIN 5265**

■ **PHILIPS**



COD.		
<b>AD671927</b>	PH-1	25
<b>AD665267</b>	PH-2	

● **DIN 5262**

■ **POZIDRIV®\***





COD.		
<b>AD671937</b>	PZ-1	25
<b>AD665277</b>	PZ-2	

● **DIN 5262**

■ **DE VASO / SOCKET SCREWDRIVER / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / 6-KANT STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE / DE CAIXA / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ**



■ **MM**



COD.			
<b>AD665107</b>	4	150	
<b>AD665117</b>	5		
<b>AD665127</b>	5,5		
<b>AD665137</b>	6		
<b>AD665147</b>	7		
<b>AD665157</b>	8		
<b>AD665167</b>	9		
<b>AD665177</b>	10		
<b>AD665187</b>	11		175
<b>AD665197</b>	12		
<b>AD665207</b>	13		
<b>AD665217</b>	14		

■ **INCH**



COD.		
<b>AD553737</b>	5/32	6
<b>AD553747</b>	3/16	
<b>AD553757</b>	7/32	
<b>AD553767</b>	1/4	
<b>AD553787</b>	5/16	
<b>AD553797</b>	11/32	
<b>AD553807</b>	25/64	
<b>AD553827</b>	15/32	
<b>AD553837</b>	1/2	

●





■ MICROTRONIC

■ ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRONICA / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

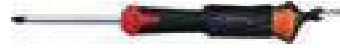
■ MM





COD.	 mm	 mm
AD668467	2	50
AD668487	3	75

DIN 6265

■ PHILIPS



COD.		 mm
AD668507	PH-00	50
AD668517	PH-0	75
AD668527	PH-1	75

DIN 6262

■ LIMAS, ESCOFINAS, BOTADORES Y GRANETES / FILES, RASPS & PUNCHES / LIMES, RAPES, POINTEAUX ET CHASSES GOUPILLES / FEILEN, RASPELN, DURCHSCHLÄGER UND KÖRNER / LIMA, RASPE E PUNZONI / LIMAS, GROSAS E PUÑÇÕES / НАПИЛЬНИКИ, РАШПИЛИ, МЕТЧИКИ

■ STANDARD

■ LIMAS PLANAS PARALELAS / HAND FILES / LIMES PLATES PARALLELES / FLACHSTUMPF / LIMA PIATTA PARALLELA / LIMAS PARALELAS / РУЧНЫЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD634917		1
AD634927	4	2
AD634937		3
AD634947		1
AD634957	6	2
AD634967		3
AD634977		1
AD634987	8	2
AD634997		3
AD635007		1
AD635017	10	2
AD635027		3
AD635037		1
AD635047	12	2
AD635057		3
AD635067		1
AD635077	14	2
AD635087		3

1: Basta / Bastard / Batarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi douce  
 3: Fina / Smooth / Douce

■ LIMAS PLANAS DE PUNTA / FLAT FILES / LIMES PLATES DE BOUT / FLACHSPITZ / LIMA PIATTA A PUNTA / LIMAS CHATAS / ПЛОСКИЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD635277		1
AD635287	4	2
AD635297		3
AD635307		1
AD635317	6	2
AD635327		3
AD635337		1
AD635347	8	2
AD635357		3
AD635367		1
AD635377	10	2
AD635387		3
AD635397		1
AD635407	12	2
AD635417		3
AD635427		1
AD635437	14	2
AD635447		3

1: Basta / Bastard / Batarde  
 2: Entrefina / Medium / Demi douce  
 3: Fina / Smooth / Douce



**LIMAS MEDIA CAÑA / HALF ROUND FILES / LIMES DEMI-RONDES / HALBRUND-  
FEILEN, SPITZE FORM / LIMA MEZZATONDA / LIMAS MEIA CANA / ПОЛУКРУГЛЫЕ  
НАПИЛЬНИКИ**



COD.	L (inch)	
AD635637		1
AD635647	4	2
AD635657		3
AD635667		1
AD635677	6	2
AD635687		3
AD635697		1
AD635707	8	2
AD635717		3
AD635727		1
AD635737	10	2
AD635747		3
AD635757		1
AD635767	12	2
AD635777		3
AD635787		1
AD635797	14	2
AD635807		3

1: Basta / Bastard / Batarde  
2: Entrefina / Medium / Demi douce  
3: Fina / Smooth / Douce

**LIMAS TRIANGULARES / TRIANGULAR FILES / LIMES TRIANGULAIRES /  
DREIKANTFEILEN / LIMA TRIANGOLARE / LIMATÕES TRIANGULARES / ТРЕУГОЛЬНЫЕ  
НАПИЛЬНИКИ**



COD.	L (inch)	
AD635997		1
AD636007	4	2
AD636017		3
AD636027		1
AD636037	6	2
AD636047		3
AD636057		1
AD636067	8	2
AD636077		3
AD636087		1
AD636097	10	2
AD636107		3
AD636117		1
AD636127	12	2
AD636137		3
AD636147		1
AD636157	14	2
AD636167		3

1: Basta / Bastard / Batarde  
2: Entrefina / Medium / Demi douce  
3: Fina / Smooth / Douce

**LIMAS CUADRADAS / SQUARE FILES / LIMES CARRÉES / VIERKANTFEILEN / LIMA  
QUADRA / LIMATÕES QUADRADOS / КВАДРАТНЫЕ НАПИЛЬНИКИ**



COD.	L (inch)	
AD636357		1
AD636367	4	2
AD636377		3
AD636387		1
AD636397	6	2
AD636407		3
AD636417		1
AD636427	8	2
AD636437		3
AD636447		1
AD636457	10	2
AD636467		3
AD636477		1
AD636487	12	2
AD636497		3
AD636507		1
AD636517	14	2
AD636527		3

1: Basta / Bastard / Batarde  
2: Entrefina / Medium / Demi douce  
3: Fina / Smooth / Douce

**LIMAS REDONDAS / ROUND FILES / LIMES RONDES / RUNDFEILEN / LIMA TONDA /  
LIMATÕES REDONDOS / КРУГЛЫЕ НАПИЛЬНИКИ**



COD.	L (inch)	
AD636717		1
AD636727	4	2
AD636737		3
AD636747		1
AD636757	6	2
AD636767		3
AD636777		1
AD636787	8	2
AD636797		3
AD636807		1
AD636817	10	2
AD636827		3
AD636837		1
AD636847	12	2
AD636857		3
AD636867		1
AD636877	14	2
AD636887		3

1: Basta / Bastard / Batarde  
2: Entrefina / Medium / Demi douce  
3: Fina / Smooth / Douce



**LIMAS AFILADO / SHARPENING FILES / LIMES AIGUILLES / PRÄZISIONSNADELFEILEN DÜNN / LIMA AFFILATA / LIMAS DE AFIAR, DE AGRICULTOR / ЗАТАЧИВАЮЩИЕ НАПИЛЬНИКИ**

**LIMA TRIANGULAR DELGADA / SLIM TAPER SAW / LIME TRIANGULAIRE ETROITE / PRÄZISIONSNADELFEILEN DÜNN / LIMA TRIANGOLARE / LIMAS TRIANGULARES FINAS / ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК**



COD.	L (inch)	
AD636927	4	4
AD636937	5	

4: Extrafina / Very smooth / Extrafine

**LIMA TRIANGULAR EXTRA-DELGADA / EXTRA REGULAR TAPER SAW / LIME EXTRA FINE / DREIKANTFEILEN / LIMA TRIANGOLARE EXTRA-SOTTILE / LIMAS TRIANGULARES EXTRA-FINAS / МЕЛКИЙ ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК**



COD.	L (inch)	
AD636967	4	4
AD636977	5	

4: Extrafina / Very smooth / Extrafine

**ESCOFINAS / RASPS / RAPES / SCHABER / RASPA / GROSAS / РАШПИЛИ**

**ESCOFINAS PLANAS PARALELAS / HAND WOOD RASPS / RÂPES PLATES PARALLELES / FLACH RAPS / RASPA PIATTA PARALLELA / GROSAS PARALELAS / РУЧНЫЕ РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ**



COD.	L (inch)	W/cm
AD637007	10	3
AD637017	12	

**ESCOFINAS REDONDAS / ROUND RASPS / RAPES RONDES / RUNDE RAPS / RASPA TONDA / GROSAS REDONDAS / КРУГЛЫЕ РАШПИЛИ**



COD.	L (inch)	W/cm
AD637127	8	3
AD637137	10	

**ESCOFINAS MEDIA CAÑA / HALF ROUND RASPS / RÂPES DEMI-RONDES / HALBRUND RAPS / RASPA MEZZOTANDA / GROSAS MEIA CANA / ПОЛУКРУГЛЫЙ РАШПиль**



COD.	L (inch)	W/cm
AD637067	6	
AD637077	8	
AD637087	10	3
AD637097	12	



■ **HERRAMIENTA PARA TUBO / PIPE TOOLS / OUTILLAGE TUBE / ROHR WERKZEUGE / FERRAMENTI PER TUBI / FERRAMENTA PARA TUBOS / ТРУБНЫЙ ИНСТРУМЕНТ**

■ **LLAVES PARA TUBO / PIPE WRENCHES / CLÉS SERRE-TUBES / EINHAND ROHRZANGE / CHIAVE GIRATUBI / CHAVES PARA TUBOS / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ**

■ **MASTERGRIP**



COD.	L (inch)
AD614057	10
AD614067	14



■ **LLAVES STILLSON / STILLSON PIPE WRENCHES / CLÉS STILLSON / STILLSON ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO STILLSON / CHAVES STILLSON / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ STILLSON**

■ **REFORZADA / REINFORCED / RENFORCEE / VERSTARK / RINFORZATA / REFORÇADA / УСИЛЕННЫЕ**



COD.	L (inch)
AD610017	8
AD610027	10
AD610037	12
AD610047	14

UNE 16552 / BS 3594-1 / GGG-W-00651d

■ **LLAVE HEAVY DUTY / HEAVY DUTY PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY / HEAVY DUTY ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / CHAVE HEAVY DUTY / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК**



COD.	L (inch)
AD612997	6
AD610147	8
AD610157	10
AD610167	12
AD610177	14

GGG-W-651-E, Type II Class A

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Con pasador de seguridad / With safety pin / Avec goupille de fixation sécurisée

■ **LLAVE DE ALUMINIO / ALUMINIUM PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES EN ALLIAGE LEGER / ALUMINIUM ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO AMERICANO IM ALLUMINIO / CHAVE ALUMINIO / АЛЮМИНИЕВЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ**

■ **TITALUM®**



COD.	L (inch)
AD610447	10
AD610237	12
AD610247	14
AD610267	24

TITALUM® | GGG-W-651-E, Type II Class C

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Con pasador de seguridad / With safety pin / Avec goupille de fixation sécurisée

■ **LLAVE SPUD / SPUD PIPE WRENCH / CLÉ SPUD / VERSTELLBARE ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO SPUD / CHAVE PARA TUBO SPUD / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ГУБКАМИ**



COD.	L (inch)
AD613697	12

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Con pasador de seguridad / With safety pin / Avec goupille de fixation sécurisée

■ **LLAVE HEXAGONAL / HEX PIPE WRENCH / CLÉ HEXAGONALE / SECHSKANT ROHRZANGE / GIRATUBI HEXAGONALE / CHAVE PARA TUBO HEXAGONAL / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ**



COD.	L (inch)
AD613687	14.1/2

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Con pasador de seguridad / With safety pin / Avec goupille de fixation sécurisée

ACO

LLAVE HEXAGONAL CURVA / HEXAGONAL OFFSET PIPE WRENCH / CLÉ HEXAGONALE COUDÉE / GEKRÖPFTE ROHRZANGE / GIRATUBI HEXAGONALE CURVO / CHAVE HEXAGONAL INCLINADA / ИЗОГНУТЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ



COD.	L (inch)
AD613677	9.1/2

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Con pasador de seguridad / With safety pin / Avec goupille de fixation sécurisée

LLAVE DE CADENA REVERSIBLE / REVERSIBLE CHAIN PIPE WRENCH / CLÉ À CHAÎNE RÉVERSIBLE / KETTENROHRZANGE / CHIAVE A CATENA REVERSIBILE / CHAVE CORRENTE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНЫЙ ЦЕПНОЙ КЛЮЧ



COD.	L (mm)	L (inch)
AD610357	300	12

LLAVE DE CORREA / STRAP WRENCH / CLÉ À SANGLE / GURTRÖHRZANGE / GIRATUBI A NASTRO / CHAVE DE CORREIA / РЕМШКОВЫЙ КЛЮЧ



COD.	CAP. (inch)
AD614807	3
AD614817	8
AD614827	12

TENAZA GRIP MULTIPOSICIÓN DE GRAN CAPACIDAD / MULTIPOSITION LARGE CAPACITY GRIP PLIER / PINCE ÉTAU GRANDE CAPACITÉ, MULTIPPOSITIONS / GRIPZANGE FÜR GROSSE DURCHMESSER / PINZA AUTOBLOCCANTE A DOPPIA REGOLAZIONE / ALICATE DE GRIF MULTIPOSIÇÃO DE GRANDE CAPACIDADE / МНОГОПОЗИЦИОННЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ЩИПЦЫ GRIP С БОЛЬШОЙ ЕМКОСТЬЮ



COD.	L (inch)
AD620977	10

CORTE / CUTTING / OUTILS COUPANTS / SCHNEIDWERKZEUG / ARCHETTI / CORTE / РЕЗКА

CORTADORES DE SEGURIDAD CON CUCHILLA AUTO-RETRÁCTIL / SAFETY CUTTER WITH AUTO-RETRACTABLE BLADE / CUTTER DE SÉCURITÉ AVEC LAME AUTO-RÉTRACTABLE / SICHERHEITSMESSER MIT AUTOMATISCH EINZIEHBARER KLINGE / TAGLIERINO DI SICUREZZA CON LAMA AUTOMATICA - RETRAIBILE / X-ACTOS DE SEGURANÇA COM LÂMINA AUTO-RETRACTIL / БЕЗОПАСНЫЙ НОЖ С АВТОМАТИЧЕСКИ УБИРАЕМЫМ ЛЕЗВИЕМ



COD.	mm
AD638767	0,6



COD.	mm
AD638777	0,6



COD.	mm
AD638787	0,6

ARCO DE SIERRA / HACK SAW / MONTURE DE SCIE À MÉTAUX / METALLSÄGEBOGEN / ARCHETTI / ARCOS DE SERRA / НОЖОВКА

KRONOS 0° & 45° & 90°



COD.	inch	mm
AD637427	12	300



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / Aluminum / Aluminium

TIJERAS PARA CHAPA / TIN SNIPS / CISAILLES À TOLE / BLECHSCHEREN / CESCOIO PER LAMIERA / TESOURA PARA CHAPA / НОЖИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



COD.	L (inch)
AD622327	8
AD621597	10
AD622337	12
AD622347	14



ACO

CINCEL MECÁNICO / *FLAT COLD CHISEL* / BURIN MÉCANICIEN / *FLACHMEIBEL* /  
 SCALPELLO PER MECCANICO / *ESCOPRO MECÂNICO* / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО



COD.	L x W (mm)
AD628537	250 x 25

RASQUETA PARA JUNTAS / *GASKET SCRAPER* / GRATTOIR À JOINTS /  
*DICHTUNGSSCHABER* / RASCHIETTO PER GIUNTI / *RASCADOR PARA JUNTAS* /  
 СКРЕБОК ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПРОКЛАДКОК



COD.	L (mm)
AD671957	260

MARTILLOS / *HAMMERS* / MARTEAUX / *HÄMMER* / MARTELLI / *MARTELOS* / МОЛОТКИ И КУВАЛДЫ

FIBRA DE VIDRIO / *FIBERGLASS* / FIBRE EN VERRE / *FIBERGLASSTIEL* / FIBRA DI VETRO / *FIBRA DE VIDRO* / ФИБЕРГЛАСС

MACETA MOD. ESPAÑOL / *SPANISH TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE  
 ESPAGNOLE / *FÄUSTEL* / MAZZETA MOD. SPAGNOLO / *MARRETA MOD. ESPANHOL* /  
 КУВАЛДА ИСПАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ



COD.	Kg
AD696627	0,7
AD696637	1
AD696647	1,4

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MACETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE  
 TYPE ALLEMAND / *FÄUSTEL* / MAZZETA / *MARRETA* / КУВАЛДА НЕМЕЦКИЙ  
 ТИП ДЛЯ КАМНЯ



COD.	Kg
AD696667	0,8
AD696677	1
AD696687	1,25
AD696697	1,5

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MACETA MODELO INGLÉS / *BRITISH TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE TYPE  
 ANGLAIS / *FÄUSTEL* / MAZZETA MOD. INGLES / *MARRETA MOD. INGLES* / КУВАЛДА  
 БРИТАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ



COD.	lb
AD696737	2,5
AD696747	3

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO ALEMÁN / *GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER* / MARTEAU DE  
 MECANICIEN / *SCHLOSSERHAMMER, DEUTSCHE FORM* / MARTELLO TEDESCO /  
 MARTELO TIPO ALEMÃO / СПЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКИЙ ТИП



COD.	g
AD697317	200
AD697327	300
AD697337	400
AD697347	500
AD697357	600
AD697367	800
AD697377	1000

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

ACO

MARTILLO DE EBANISTA / JOINER'S HAMMER / MARTEAU DE MENUISIER /  
 HOLZSCHNITZERHAMMER / MARTELLO FALEGNAME / MARTELO DE PENNA /  
 СТОЛЯРНЫЙ МОЛОТОК



COD.	g
AD696847	150
AD696857	200
AD696867	250
AD696877	350
AD696887	450
AD696897	550

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

MARTILLO RIVOIR / FRENCH TYPE MACHINIST'S HAMMER / MARTEAU RIVOIR /  
 RIVOIR HAMMER / MARTELLO RIVOIR / MARTELO PENNA TIPO RIVOIR / СЛЕСАРНЫЙ  
 МОЛОТОК ФРАНЦУЗСКИЙ ТИП



COD.	g
AD697387	250
AD697397	375
AD697407	675
AD697417	900
AD697567	1100

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

MARTILLO DE BOLA / BALL PEIN HAMMER / MARTEAU À BOULE /  
 SCHLOSSERHAMMER, ENGLISCHE FORM / MARTELLO A PALLA / MARTELO DE BOLA /  
 МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ



COD.	g
AD697047	250
AD697057	350
AD697067	500
AD697077	700
AD697087	1000

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

MARTILLO DE ENCOFRADOR / SPANISH TYPE CLAW HAMMER / MARTEAU DE  
 COFFREUR / KLAUENHAMMER / MARTELLO CARPENTIERE / MARTELO DE COFRADOR /  
 МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР ИСПАНСКИЙ ТИП



COD.	g
AD697157	300
AD697167	400
AD697177	500

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

MARTILLO DE UÑA / CLAW HAMMER / MARTEAU DE CHARPENTIER /  
 KLAUENHAMMER / MARTELLO CARPENTIERE / MARTELO DE UNHA / МОЛОТОК-  
 ГВОЗДОДЕР



COD.	g
AD697197	550

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

MARTILLO DE UÑA MODELO AMERICANO / AMERICAN CLAW HAMMER / MARTEAU DE  
 CHARPENTIER MODÈLE AMÉRICAIN / KLAUENHAMMER / MARTELLO CARPENTIERE /  
 MARTELO DE UNHA MOD. AMERICANO / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР АМЕРИКАНСКИЙ  
 ТИП



COD.	g
AD697437	250
AD697447	350
AD697457	450
AD697467	525
AD697477	600

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

ACO

- ANTICHISPA / NON-SPARKING / ANTIDÉFLAGRANT / FUNKENFREI / ANTISCINTILLA / ANTIDÉFLAGRANT / ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ
- MACETA OCTOGONAL / SLEDGE HAMMER / MASSETTE OCTOGONALE / SCHLAGHAMMER / MAZZETTA OTTOGONALE / MARRETA OCTOGONAL / КУВАЛДА



COD.	Kg
AD705047	2

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cu-Be  
 Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre de verre

- CONSTRUCCIÓN / CONSTRUCTION / CONSTRUCTION / BAUWESEN / COSTRUZIONI / CONSTRUÇÃO / СТРОИТЕЛЬСТВО
- PALANCA DE ENCOFRADOR / WRECKING BAR / PINCE À DECOFFRER / NAGELEISEN / LEVERINO CARPENTIERE / ALAVANCAS DE ENCOFRADOR / МОТИРОВАКА



COD.	L (inch)
AD632627	18

- MEDICIÓN Y DETECCIÓN / MEASURING AND DETECTION / MESURE ET DÉTECTION / MESSTECHNIK UND DETEKTION / MISURAZIONE E RILEVAMENTO / MEDIÇÃO E DETECÇÃO / ИЗМЕРЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- FLEXÓMETROS / MEASURING TAPES / MÈTRES À RUBAN / STAHLROLLBANDMASSE / FLESSOMETRI / FITAS METRICAS / РУЛЕТКИ
- ROBUST II



COD.	L m / inch	mm
AD653587	5/16	25

- NIVELES / SPIRIT LEVELS / NIVEAUX / WASSERWAAGEN / LIVELLE / NIVEIS / ЖИДКОСТНОЙ УРОВЕНЬ

TUBULAR MAGNÉTICO DE PRECISIÓN 1MM-M / 1MM-M ACCURACY MAGNETIC SPIRIT LEVEL / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M MAGNETIQUE / MAGNETISCHE WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT / LIVELLA MAGNETICA TUBOLARE DI PRECISIONE 1MM-M / NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M MAGNETICO / МАГНИТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ УРОВНИ С ТОЧНОСТЬЮ 1MM-M



COD.	L (mm)	Precisión / Accuracy / Précision
AD651457	400	1 mm/m

MAGNET C

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / Aluminum / Aluminium

TUBULAR DE PRECISIÓN 1MM-M ESCALA GRADUADA / GRADUATED SCALE 1MM-M ACCURACY SPIRIT LEVEL / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M ECHELLE GRADUEE / GRADUAL WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT / LIVELLA TUBOLARE DI PRECISIONE CON SCALA GRADUATA 1MM-M / NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M ESCALA GRADUADA / ГРАДУИРОВАННАЯ ШКАЛА С ЖИДКОСТНЫМ УРОВНЕМ 1MM-M



COD.	L (mm)
AD651487	300

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / Aluminum / Aluminium

ACO

■ TORPEDO / TORPEDO / TORPILLE / TORPEDO WASSERWAGEN / LIVELLA TORPEDO / NIVEL TORPEDO / ТОРПЕДО



COD.	L (mm)
AD651587	220

MAGNET

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Plástico + Aluminio / Plastic + Aluminum / Plastique + Aluminium



COD.	L (mm)
AD651597	220

MAGNET

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Plástico / Plastic / Plastique

■ BUSCAPOLOS / VOLTAGE TESTER / TESTEUR / SPANNUNGSPRÜFER / CERCAFASE / BUSCA-POLOS / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ



COD.	V	L (mm)
AD660727	100-250	150
AD660737		190

■ GALGAS PARA ROSCAS / THREAD PITCH GAUGES / JAUGE POUR FILETAGE / GEWINDESCHABLONEN / GALGAS PARA ROSCAS / CONTA FIOS DE ROSCA / ИЗМЕРИТЕЛИ РЕЗЬБЫ

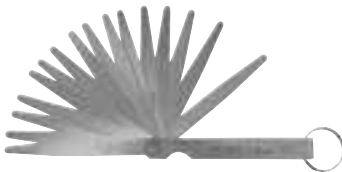


COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames
AD655717	24



COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames
AD655767	12

■ GALGAS DE ESPESORES DE PRECISIÓN / PRECISION FEELER GAUGE / JAUGES D'ÉPAISSEUR DE PRÉCISION / PRÄZISION FÜHLERLEHRE FÄCHER / SPESSIMETRI DI PRECISIONE / APALPA FOLGAS DE PRECISÃO / СВЕРХТОЧНЫЕ ЩУПЫ В КОРПУСЕ



COD.	N.º Hojas / No. Blades / Nro. Lames
AD655707	32

ACO

ANTIDROP AISLADA 1000V / INSULATED ANTIDROP 1000V / ANTIDROP ISOLÉS 1000V / ANTIDROP 1000V ISOLIERT / ANTI-CADUTA ISOLATA 1000V / ANTIDROP ISOLADA 1000V / ПРОТИВОУДАРНЫЙ ИЗОЛИРУЮЩИЙ 1000V

ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ

TITACROM® BIMAT 1000V

UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD765827	165
AD765837	180
AD765847	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)
AD765897	160

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDOS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)
AD765907	160

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD765917	160
AD765927	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD765937	160
AD765947	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)
AD765957	160
AD765967	190

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD765977	180
AD765987	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD765997	160

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

ACO

**CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN) / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / ELEKTRIKER VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE PER ELETRICISTI / CORTE FRONTAL ELETTRICISTA / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)**



COD.	L (mm)
AD766007	160
AD766027	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPRELFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ**



COD.	L (mm)
AD766037	160

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5743

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**MASTERCUT TITACROM® BIMAT 1000V**

**UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**



COD.	L (mm)
AD766067	165
AD766077	180
AD766097	210

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



COD.	L (mm)
AD766117	235

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**



COD.	L (mm)
AD766127	160
AD766137	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ**



COD.	L (mm)
AD766147	160
AD766157	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИННЕННЫЕ ТОНКИЕ**



COD.	L (mm)
AD766167	160
AD766177	190

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

**CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**



COD.	L (mm)
AD766187	180
AD766197	200

TITACROM® BIMAT 1000V IEC 60900 DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



ACO

ALICATE DE PRESIÓN / PRESSURE PLIER / PINCE DE PRÉHENSION / KLEMMZANGE / PINZA A PRESSIONE / ALICATE TIPO UNIVERSAL ISOLADO / СЖИМАЮЩИЕ КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD732487	150

⚡ 1000V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Para el montaje y bloqueo de contadores / For meter assembly and meter blocking / Conçue pour le montage et le verrouillage des compteurs

GRAPA / INSULATING CLAMP / AGRAFE / KLEMMZANGE ISOLIERT / MORSETTO ISOLATO / GRAMPO ISOLADO / ИЗОЛИРОВАННЫЕ КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD732497	150

⚡ 1000V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Para sujeción de las mantas aislantes / For holding insulating mats in place / Pour fixer des nappes isolantes

ELECTRICIDAD / ELECTRICIAN TOOLS / OUTILLAGE D'ÉLECTRICIEN / WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER / UTENSILI PER ELETTRICISTI / ELECTRICIDADE / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКОВ

ALICATE PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / PLIER FOR CABLE LINKS INSULATED & NON INSULATED / PINCE POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / ZANGE FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE / PINZE PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / ALICATE PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS / КЛЕЩИ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)
AD732577	230

⚡ 1000V | IEC 60900

CORTACABLES DE CARRACA / RATCHET ELECTRICIAN CABLE CUTTER / COUPE-CABLES À CLIQUET / KABELSCHNEIDER MIT RATSCHÉ / TAGLIACAVI CRICCO PER ELETTRICI / CORTA CABOS DE ROQUETE PARA ELETTRICISTA / КАБЕЛЕРЕЗЫ С СТРЕЧЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ



COD.	L (mm)	O.D. mm
AD730107	260	32
AD730117	380	52

⚡ 1000V | IEC 60900

TIJERAS / TIN SNIPS / CISAILLES / BLECHSCHERE / FORBICI / TESOURAS / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЖЕСТИ



COD.	L (mm)
AD790577	160

⚡ 1000V | IEC 60900



COD.	L (mm)
AD790587	160

⚡ 1000V | IEC 60900



COD.	L (mm)
AD790597	160

⚡ 1000V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Muesca pequeña / Small breach / Petite brèche

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Muesca grande / Big breach / Grande brèche

**ACO**

PELACABLES / CABLE STRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGE /  
 SPELACAVI / DECAPADOR DE CABOS / СТРИПЕР



COD.	Ø O.D. mm
AD730887	25-45
⚡ 1000V   IEC 60900	

CUCHILLOS / KNIVES / COUTEAUX / MESSER / LAME / FACIA / НОЖИ



COD.	L (mm)
AD730357	170
⚡ 1000V   IEC 60900	

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Recto / Straight / Droit



COD.	L (mm)
AD730367	180
⚡ 1000V   IEC 60900	

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Curvo / Curved / Coudé

TENAZAS / PINCERS / PINCES / ZANGE / TENAGLIE / ALICATES / КЛЕЩИ

DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE  
 REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ



COD.	L (inch)
AD730047	10
AD730057	12
⚡ 1000V   IEC 60900	

PICO DE LORO / GROOVE JOINT / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE /  
 WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ  
 ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА



COD.	L (inch)
AD730017	10
⚡ 1000V   IEC 60900	

TENAZAS CORTACABLES / CABLE CUTTERS / COUPE-CABLES / KABELSCHNEIDER /  
 CESCOIE PER CAVI / TESOURAS CORTA CABOS / КАБЕЛЕРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD761477	150
⚡ 1000V   IEC 60900	



COD.	L (mm)
AD730087	250
⚡ 1000V   IEC 60900	



COD.	L (mm)
AD730097	600
⚡ 1000V   IEC 60900	

CORTAVARILLAS / BOLT CUTTERS / COUPE-BOULONS / BOLZENSCHNEIDER /  
 TAGLIABULLONI / CORTA VARÃO / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (inch)
AD730207	18
AD730217	24
⚡ 1000V   IEC 60900	

ACO

CORTATUBOS PARA TUBO DE PLÁSTICO / PLASTIC PIPE CUTTER / COUPE-TUBE  
 PLASTIQUE / KUNSTSTOFFROHRSCHERE / CESCOIA PER TUBI DI PLASTICA / TESOURA  
 PARA TUBO DE PLASTICO / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА

PIRAINA®



COD.



AD761457

64

1000V I IEC 60900

CORTABRIDAS / PLASTIC TIE CUTTER / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES /  
 KABELBINDER SCHNEIDER / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / CORTA-  
 ABRAÇADEIRA / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ



COD.

L (mm)

AD730427

150

1000V I IEC 60900 I RCD N° 2029504

LLAVE HEAVY DUTY CURVA / OFFSET HEAVY DUTY PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES  
 HEAVY DUTY COUDEE / GEKRÖPFTE ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO AMERICANO  
 CURVO / CHAVE HEAVY DUTY INCLINADA / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ  
 БОЛЬШИХ НАГРУЗОК



COD.

L (inch)

AD767587

8

AD767597

10

AD767607

12

AD767617

14

AD767627

18

1000V I IEC 60900

LLAVES AJUSTABLES / ADJUSTABLE WRENCHES / CLÉS À MOLETTE /  
 ROLLGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / CHAVES AJUSTAVELS /  
 РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

TITACROM®



COD.

L (inch)

L (mm)

AD765507

6

150

AD765517

8

200

AD765527

10

250

AD765537

12

300

TITACROM® 1000V

FOSFATADA / PHOSPHATED / PHOSPHATÉE BRUNIE / PHOSPHATIERT / FINITURA  
 BRUNITA / BRUNIDA / ЧЕРНЕННЫЙ



COD.

L (inch)

L (mm)

AD765547

6

150

AD765557

8

200

AD765567

10

250

AD765577

12

300

1000V

COMBI / COMBI / COMBI / KOMBI / COMBI / COMBI / КОМБИ



TITACROM®



COD.

L (inch)

L (mm)

AD765637

12

300

TITACROM® 1000V

MOLETA LATERAL / LATERAL NUT / MOLETTE LATÉRALE / MIT SCHNECKENROLLE /  
 RULLINO LATERALE / MOLETA LATERAL / РИГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА



TITACROM®



COD.

L (inch)

L (mm)

AD765787

6

150

AD765797

8

200

AD765807

10

250

AD765817

12

300

TITACROM® 1000V



■ LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ

FIJA DE UNA BOCA / SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER / À FOURCHE / EINMAULSCHLÜSSEL / FISSE SEMPLICE / FIXA DE UMA BOCA / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

■ MM



COD.	AF mm
AD730867	5,5
AD730607	6
AD730617	7
AD730627	8
AD730637	9
AD730647	10
AD730657	11
AD730667	12
AD730677	13
AD730687	14
AD730697	15
AD730707	16
AD730717	17
AD730727	18
AD730737	19
AD730747	20
AD730757	21
AD730767	22
AD730787	23
AD730777	24
AD730797	27
AD730807	28
AD730817	29
AD730827	30
AD730837	32

△ 1000V | IEC 60900

■ INCH



COD.	AF inch
AD730437	1/4
AD730447	9/32
AD730457	5/16
AD730467	3/8
AD730477	7/16
AD730487	1/2
AD730497	9/16
AD730507	5/8
AD730517	11/16
AD730527	3/4
AD730537	13/16
AD730547	7/8
AD730557	15/16

△ 1000V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA ACODADA UNA BOCA / OFFSET RING WRENCH / CLÉ POLYAGONALE CONTRE-COUDÉE / GEKRÖPFTE RINGSCHLÜSSEL / CHIAVE POLIGONALE AD UNA BOCCA / CHAVE DE LUNETAS INCLINADA / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

■ MM



COD.	AF mm
AD730907	6
AD730917	7
AD730927	8
AD730937	9
AD730947	10
AD730957	11
AD730967	12
AD730977	13
AD730987	14
AD730997	15
AD731007	16
AD731017	17
AD731027	18
AD731037	19
AD731057	21
AD731067	22
AD731077	23
AD731087	24
AD731097	26
AD731107	27
AD731117	28
AD731127	29
AD731137	30
AD731147	32
AD731157	36
AD731167	38
AD731177	41
AD731187	42
AD731197	46
AD731047	50

△ 1000V | IEC 60900

■ INCH



COD.	AF inch
AD733477	1/4
AD733487	5/16
AD733497	3/8
AD733507	7/16
AD733517	1/2
AD733527	9/16
AD733537	5/8
AD733547	11/16
AD733557	3/4

ACO

COD.	AF inch
AD733567	13/16
AD733577	7/8
AD733587	15/16
AD733597	1
AD733607	1.1/16
AD733617	1.1/8
AD733637	1.1/4

⚡ 1000V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA DE CARRACA PLANA / RING RATCHET / POLYGONALE À CLIQUET / KNARRE RINGSCHÜSSEL / CHIAVE POLIGONALE PIATTA CON CRICCO / CHAVE DE LUNETA  
 COM ROQUETE PLANA / ЗВЕЗДОЧКА С ТРЕЩЕТКОЙ

MM



COD.	AF mm
AD731457	10
AD731477	13
AD731507	17
AD731527	19

⚡ 1000V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA INCLINADA UNA BOCA / ANGLE RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE DROITE / GEBOGEN RINGSCHLÜSSEL / CHIAVE A STELLA INCLINATA / CHAVE LUA / КЛЮЧ  
 ЗВЕЗДОЧКА ИЗОГНУТАЯ

MM



COD.	AF mm
AD731207	8
AD731217	9
AD731227	10
AD731237	11
AD731247	12
AD731257	13
AD731267	14
AD731277	15
AD731287	16
AD731297	17
AD731307	18
AD731317	19
AD731337	21
AD731347	22
AD731357	23
AD731367	24

⚡ 1000V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch
AD731607	5/16
AD731897	3/8
AD731907	7/16
AD731917	1/2
AD731927	9/16
AD731987	5/8
AD731997	11/16
AD732007	3/4
AD732017	7/8
AD732027	15/16

⚡ 1000V | IEC 60900

ACO

LLAVES DE PIPA ABIERTAS / ANGLED OPEN SOCKETS / CLÉS À PIPE /  
 PFEIFFENKOPFSCHLÜSSEL / CHIAVI A PIPA APERTE / CHAVE DE CACHIMBO ABERTAS /  
 ГОЛОВКА С РУКОЯТКОЙ ПОД 90 ГРАДУСОВ

MM



COD.	AF mm
AD732037	8
AD732047	9
AD732057	10
AD732067	11
AD732077	12
AD732087	13
AD732097	14
AD732107	15
AD732117	16
AD732127	17
AD732137	18
AD732147	19
AD732157	20
AD732167	21
AD732177	22
AD732187	23
AD732197	24
AD732207	25
AD732217	26
AD732227	27
AD732237	28
AD732247	29
AD732257	30
AD732267	32

1000V | IEC 60900

LLAVE DE TUBO MANGO EN T / T HANDLE WRENCH / CLÉ EN T / T-GRIFF SCHLÜSSEL /  
 CHIAVE A TUBO CON IMPUGNATURA A T / CHAVES T TUBOLARES / ГОЛОВКА С  
 РУКОЯТКОЙ Т

MM



COD.	AF mm
AD731707	6
AD731717	7
AD731727	8
AD731737	9
AD731747	10
AD731757	11
AD731767	12
AD731777	13
AD731787	14
AD731797	15
AD731807	16
AD731817	17
AD731827	18
AD731837	19
AD731847	20
AD731857	21
AD731867	22
AD731877	23
AD731887	24

1000V | IEC 60900

LLAVES HEXAGONALES / HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES / WINKELSCHRAUBENDREHER / CHIAVI ESAGONALI / CHAVES HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ

MM



COD.	AF mm
AD793707	3
AD793717	4
AD793727	5
AD793737	6
AD793747	8
AD793757	10
AD793767	12

1000V | IEC 60900

INCH



COD.	AF Inch
AD793777	1/8
AD793787	9/64
AD793797	5/32
AD793807	3/16
AD793817	7/32
AD793827	1/4
AD793837	5/16
AD793847	3/8
AD793857	7/16
AD793867	1/2
AD793877	5/8

1000V | IEC 60900



ACO

LLAVES HEXAGONALES EN T / T HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES EN T / T-INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI A T / CHAVES HEXAGONAIS EM T / Т-ОБРАЗНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ

MM



COD.	AP mm
AD793907	5
AD793917	6
AD793927	8
AD793937	10

⚡ 1000V | IEC 60900

DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / SCHRAUBENZIEHER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ

MASTERTORK

ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM



COD.	mm	mm
AD766207	2,5	75
AD766217	3	100
AD766227	4	125
AD766237	5,5	150
AD766247	6,5	175
AD766257	8	200
AD766267	10	

⚡ 1000V | IEC 60900 | DIN 5265

PHILIPS



COD.	mm
AD766287	PH-0 60
AD767387	PH-1 80
AD766297	PH-1 100
AD766307	PH-2 125
AD766317	PH-3 150
AD766327	PH-4 200

⚡ 1000V | IEC 60900 | DIN 5262

INCH



COD.	inch	inch
AD750637	3/32	3
AD750647	1/8	4
AD750657	5/32	5
AD750667	7/32	6
AD750677	1/4	7
AD750687	5/16	8
AD750697	25/64	

⚡ 1000V | IEC 60900 | DIN 5265

PLANO-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / SLOTTED-PHILIPS FOR TERMINAL SCREWS / PHILIPS-À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / SCHLITZ-PHILIPS SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN / TAGLIO-PHILIPS PER TERMINALI ELETTRICI / FENDA-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕМНАЯ PH



COD.	mm
AD791637	PH-1 100
AD791647	PH-2 125

⚡ 1000V | IEC 60900



### POZIDRIV®\*



COD.		
AD766337	PZ-0	60
AD766347	PZ-1	100
AD766357	PZ-2	125
AD766367	PZ-3	150
AD766377	PZ-4	200

1000V | IEC 60900 | DIN 5262

### TORX®\*



COD.		
AD766387	T-6	
AD766397	T-7	50
AD766407	T-8	
AD766417	T-9	
AD766427	T-10	75
AD766437	T-15	
AD766447	T-20	100
AD766457	T-25	
AD766467	T-27	115
AD766477	T-30	125
AD766487	T-40	150
AD766497	T-45	175
AD766507	T-50	

1000V | IEC 60900 | DIN 5262

### HEXAGONAL ALLEN

#### MM



COD.		
AD747107	2,5	75
AD747117	3	
AD747127	4	100
AD747137	5	
AD747147	6	125
AD747157	8	150

1000V | IEC 60900

**PLANO-POZIDRIV®\* PARA BORNES ELÉCTRICOS / SLOTTED-POZIDRIV®\* FOR TERMINAL SCREWS / POZIDRIV®\* -À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / SCHLITZ-POZIDRIV®\* SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN / TAGLIO-POZIDRIV®\* PER TERMINALI ELETTRICI / FENDA-POZIDRIV®\* PARA BORNES ELÉCTRICOS / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕММНАЯ POZIDRIV®\***



COD.		
AD791657	PZ-1	100
AD791667	PZ-2	125

1000V | IEC 60900

### TAMPER TORX



COD.		
AD750377	TT-6	
AD750387	TT-7	50
AD750397	TT-8	
AD750407	TT-9	
AD750417	TT-10	75
AD750427	TT-15	
AD750437	TT-20	100
AD750447	TT-25	
AD750457	TT-27	115
AD750467	TT-30	125
AD750477	TT-40	150
AD750487	TT-45	175
AD750497	TT-50	

1000V | IEC 60900

### INCH



COD.		
AD750837	1/8	3
AD750847	5/32	4
AD750977	5/16	6



1000V | IEC 60900



■ **DE VASO / SOCKET SCREWDRIVER / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / 6-KANT STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE / DE CAIXA / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ**

■ **MM**





COD.	 mm	 mm
AD746987	4	
AD746997	5	150
AD747007	5,5	
AD747017	6	160
AD747027	7	
AD747037	8	
AD747047	9	
AD747057	10	175
AD747067	11	
AD747077	12	
AD747087	13	
AD747097	14	

 1000V | IEC 60900

■ **INCH**





COD.	 inch	 inch
AD751327	5/32	
AD749847	3/16	6
AD751337	7/32	
AD749857	1/4	
AD749867	5/16	
AD749877	3/8	
AD751367	25/64	7
AD749887	7/16	
AD751387	15/32	
AD749897	1/2	

 1000V | IEC 60900

■ **MM**





COD.	 mm	 mm
AD746647	9	
AD746657	10	
AD746667	11	
AD746677	12	130
AD746687	13	
AD746697	14	
AD746707	17	

 1000V | IEC 60900

■ **INCH**



COD.	 inch	 inch
AD746717	3/16	
AD746727	1/4	
AD746737	5/16	
AD746747	3/8	5
AD746757	7/16	
AD746767	1/2	
AD746777	9/16	
AD746787	5/8	



 1000V | IEC 60900

■ **ROTORK**

■ **ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**

■ **MM**





COD.	 mm	 mm
AD767307	2,5	60
AD767317	3	
AD766517		100
AD766527	4	125
AD766537	5	
AD766547	6	150
AD767327	8	175
AD767337	10	200

 1000V | IEC 60900 | DIN 5265

■ **INCH**





COD.	 inch	 inch
AD751727	3/32	2
AD751737	1/8	4
AD751747		5
AD751757	5/32	6
AD751767	3/16	7
AD751777	1/4	8
AD751787	5/16	
AD751797	25/64	

 1000V | IEC 60900 | DIN 5265

ACO

PHILIPS





COD.		
AD766557	PH-0	60
AD766567	PH-1	100
AD766577	PH-2	125
AD766587	PH-3	150
AD767357	PH-4	200

⚡ 1000V | IEC 60900 | DIN 5262

POZIDRIV®\*





COD.		
AD766597	PZ-0	60
AD766607	PZ-1	100
AD766617	PZ-2	125
AD766627	PZ-3	150
AD767367	PZ-4	200

⚡ 1000V | IEC 60900 | DIN 5262

MICROTRONIC

ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIK / PER ELETTRICISTI /  
 ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



COD.		
AD751567	1,5	40
AD751577	1,8	60
AD751587	2	
AD751597	2,5	75
AD752017	3	

⚡ 1000V | IEC 60900 | DIN 7437

PHILIPS



COD.		
AD752027	PH-00	
AD752037	PH-0	75

⚡ 1000V | IEC 60900 | DIN 7438

CORTE / CUTTING / OUTILS COUPANTS / SCHNEIDWERKZEUG / ARCHETTI / CORTE / РЕЗКА

ARCO DE SIERRA / HACK SAW / MONTURE DE SCIE À METAUX / METALLSÄGEBOGEN / ARCHETTI / ARCOS DE SERRA / HOЖOBKA



COD.		
AD730297	6	150

⚡ 1000V | IEC 60900




COD.		
AD730307	12	300

⚡ 1000V | IEC 60900

ILUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNA DE BOLSILLO / LED POCKET FLASHLIGHT / LAMPE DE POCHE / LED-TASCHENLAMPE / TORCIA DI TASCA / LANTERNA DE BOLSO / КАРМАННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ФОНАРИК

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	
AD586417	CREE XPG	100	150	57





■ **BANDEJAS / TRAYS / PLATEAUX / ABLAGEKASTEN / PANNELLO / TABULEIROS / ПОДДОНЫ**

COD.	PCS.		L x W (mm)	
AD500207	18		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	2,8

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
10	AD615007	Juego de llaves hexagonales / Hexagonal keys set	-
1	AD610167	Llave HD / HD Pipe wrench	12 inch
2	AD611107, AD611117	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	
1	AD586417	Linterna mini / Mini flashlight	
1	AD651597	Nivel magnético torpedo / Torpedo Magnetic level	-
2	AD655717, AD655767	Galgas para roscas / Thread pitch gauges	
1	AD638767	Cortador con cuchilla auto-retráctil / Cutter with auto-retractable blade	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500217	8		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	mm	3,9

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
AD617437, AD617447, AD617457, AD617467, AD617477, AD617487, AD617497, AD617507	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500227	7		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	inch	3,3

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
AD603527, AD603537, AD603547, AD603557, AD603567, AD603577, AD603587	Llaves combinadas / Combination wrenches	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500407	18		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	mm	2,1

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
AD617257, AD617267, AD617277, AD617287, AD617297, AD617307, AD617317, AD617327, AD617337, AD617347, AD617357, AD617367, AD617377, AD617387, AD617397, AD617407, AD617417, AD617427	Llaves combinadas / Combination wrenches	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500417	13		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	inch	1,4

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
AD603407, AD603417, AD678787, AD603427, AD603437, AD603447, AD603457, AD603467, AD603477, AD603487, AD603497, AD603507, AD603517	Llaves combinadas / Combination wrenches	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500237	13		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	mm	3,9

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
AD617757, AD617767, AD617777, AD617787, AD617797, AD617807, AD617817, AD617827, AD617837, AD617847, AD617857, AD617867, AD617877	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	mm





COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500247	13		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	inch	3

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
AD603807, AD603817, AD603827, AD603837, AD603847, AD603857, AD603867, AD603877, AD603887, AD603897, AD603907, AD603917, AD603927	Llaves acodadas / Double offset ring wrenches	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	
AD500427	6		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	0,8

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
	A66078	Cordón anticaída retráctil / Retractable lanyard
	A66062	Cordón anticaída retráctil con mosquetón / Retractable lanyard with carabiner
	A66112	Cordón anticaída con mosquetón y quitavueltas / Carabiner lanyard with swivel
1	A66113	Cordón anticaída de nudo y quitavueltas / Loop lanyard with swivel
	A66063	Accesorio cordón anticaída retráctil / Retractable lanyard accessory
	A66064	Accesorio cordón anticaída retráctil con mosquetón / Retractable lanyard with carabiner accessory



COD.	PCS.		L x W (mm)	
AD500257	8		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	2,8

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
1	AD620977	Tenaza Grip / Grip plier
	AD621517	Tenaza cortacables / Cable cutters
6	AD624967, AD622997, AD623497, AD623447, AD623457, AD623377	Alicates / Pliers



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500267	13		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	mm	1,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	AD624937	Alicate para terminales aislados / For insulated terminals plier	-
2	AD664027, AD664067	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	mm
5	AD664217, AD664227, AD664237, AD664257, AD664267	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
3	AD664387, AD664397, AD664407	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
1	AD664567	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	-
	AD653587	Flexómetro Robust Bimat / Robust Bimat Measuring tape	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500437	13		51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	inch	1,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
1	AD624937	Alicate para terminales aislados / For insulated terminals plier	-
2	AD553327, AD553367	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	inch
5	AD553617, AD553547, AD553557, AD553587, AD553607	Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers	
3	AD664387, AD664397, AD664407	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	
1	AD664567	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers	-
	AD653587	Flexómetro Robust Bimat / Robust Bimat Measuring tape	





**ACO**

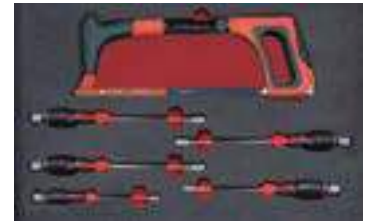
COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500277	5	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	4,1

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
1	AD614057	Llave para tubo Mastergrip / Mastergrip Pipe wrench
2	AD611127, AD611137	Llaves ajustables / Adjustable wrenches
	AD610447, AD610247	Llave de aluminio / Aluminium pipe wrench



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
AD500287	6	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
1	AD637427	Arco de sierra / Hack Saw
5	AD665107, AD665137, AD665177, AD665197, AD665217	Destornillador de vaso / Socket screwdriver



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
AD500447	6	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	inch	2

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
1	AD637427	Arco de sierra / Hack Saw
5	AD553737, AD553767, AD553807, AD553827, AD553837	Destornillador de vaso / Socket screwdriver



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500297	5	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	5,8

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
AD697067, AD696667, AD696697, AD697077, AD697087	Martillos / Hammers



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	Kg
AD500457	6	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	5,4

Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
AD650767, AD650777, AD650787, AD650797, AD650807, AD650817	Llave de carraca para estructura metálica / Podging wrench





COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500307	14	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	3,6



PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description
5	AD766337, AD766347, AD766357, AD766367, AD766377	Destornilladores Pozidriv® / Pozidriv® screwdrivers
6	AD766287, AD766387, AD766297, AD766307, AD766317, AD766327	Destornilladores Philips / Philips screwdriver
	AD695347	Tijera electricista / Electrician's scissors
1	AD730357	Cuchillo / Knife
	AD660727	Buscapolos / Voltage tester





**ACO**

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500317</b>	10		565 x 405	inch	1,4
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>		
7	AD750647, AD750657, AD750667, AD750677, AD750687, AD750697, AD750817		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers 1000V, inch		
1	AD695347		Tijera electricista / Electrician's scissors		
	AD730357		Cuchillo / Knife		
	AD660727		Buscapolos / Voltage tester		





COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500467</b>	12		565 x 405	mm	4,1
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>		
7	AD766217, AD766227, AD766237, AD766247, AD766257, AD766267, AD766277		Destornilladores electricistas / Electrician screwdrivers 1000V, mm		
5	AD659167, AD650767, AD650777, AD650797, AD650807		Llave de carraca para estructura metálica / Podging wrench mm		



COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>AD500667</b>	10		51074	17,5
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>	
1	AD632627		Palanca de encofrador / Wrecking bar	
2	AD611157		Llaves ajustables / Adjustable wrenches	
	AD610267		Llave de aluminio / Aluminium pipe wrench	
	AD705047		Maceta octogonal antichispa Cu-Be / Cu-Be Non sparking sledge hammer	
1	AD696877		Martillo de ebanista / Joiner's hammer	
	AD697057		Martillo de bola / Ball pein hammer	
2	AD696687, AD696697		Maceta cuadrada tipo alemán / German type stoning hammer	



COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>AD500657</b>	47		51074	10,5
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>	
2	AD638787, AD638767		Cortador con cuchilla auto-retráctil / Cutter with auto-retractable blade	
1	AD637427		Arco de sierra / Hack Saw	
4	AD634987, AD635317, AD636787, AD636757		Limas / Files	
1	AD628537		Cinzel mecánico / Flat cold chisel	
3	AD623437, AD623497, AD623417		Alicates / Pliers	
	AD622477, AD622417, AD622437		Alicates mini / Mini Pliers	
1	AD626277		Alicate trenzador de alambre reversible / Reversible Wire twist plier	
	AD620977		Tenaza Grip / Grip plier	
2	AD611127		Llaves ajustables / Adjustable wrenches	
1	AD697077		Martillo de bola / Ball pein hammer	
	AD610157		Llave heavy duty / Heavy Duty pipe wrench	
20	AD614957, AD614967		Juego llaves Allen bola / Set of hexagonal key wrenches ball type	
	AD655707		Galgas de espesores 32 hojas / Precision feeler gauge 32 blades	
	AD671957		Rasqueta para juntas / Gasket scraper	
	AD651587		Nivel magnético torpedo / Torpedo Magnetic level	
1	AD695347		Tijera electricista / Electrician's scissors	
	AD653587		Flexómetro Robust Bimat / Robust Bimat Measuring tape	
	AD586417		Linterna mini / Mini flashlight	
	AD660737		Buscapolos / Voltage tester	





COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500677</b>	34	51074	930 x 490	mm	8,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
11	AD664387, AD664397, AD664407, AD664417, AD664567, AD664727, AD664587, AD664597, AD664607, AD665257, AD665267	Destornilladores / Screwdrivers	-
6	AD751567, AD751587, AD751597, AD752017, AD752027, AD752037	Destornilladores mini / Mini screwdrivers	1000V
12	AD607707, AD607717, AD607727, AD607737, AD607747, AD607757, AD607777, AD607787, AD607797, AD607807, AD607817, AD607827	LLave de estrella plana / Double ended flat ring spanner	mm
5	AD607857, AD607887, AD607897, AD607907, AD607927	LLave para racores / Flare nut	-



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500687</b>	26	51074	870 x 490	mm/inch	8,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
17	AD603407, AD603417, AD603427, AD603437, AD603447, AD603457, AD603477, AD603487, AD603497, AD603517, AD603527, AD603537, AD603547, AD603557, AD603567, AD603577, AD603587	Llaves combinadas / Combination wrenches	inch
9	AD664007, AD664017, AD664037, AD664047, AD664067, AD664087, AD664097, AD664497, AD664107	Destornilladores mecánicos / Slotted screwdrivers	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500697</b>	20	51074	870 x 490	mm	5,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
11	AD665107, AD665117, AD665127, AD665137, AD665147, AD665157, AD665167, AD665177, AD665187, AD665197, AD665207	Destornillador de vaso / Socket screwdriver	mm
9	AD613017, AD613027, AD613037, AD613047, AD613057, AD613067, AD613087, AD613097, AD613107	Llave vaso doble articulación / Double ended swivel wrench	-



COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>AD500717</b>	23	51074	870 x 490	3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
6	66112, 66108	Cordón anticaída con mosquetón / Carabiner lanyard	-
	66113, 66109	Cordón anticaída de nudo / Loop lanyard	
1	AD765847	Alicates / Pliers	1000V
	AD766177	Alicates Mastercut / Mastercut Pliers	
	AD730047	Tenaza de canal / Box joint	
2	50998, 50999	Accesorio de anillas para el cinturón portaherramientas / Accessory with rings for tools belt	
3	66078	Cordón anticaída retráctil / Retractable lanyard	-
	66064	Accesorio cordón anticaída retráctil con mosquetón / Retractable lanyard with carabiner accessory	




COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>AD500707</b>	9	51074	870 x 490	3,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
8	AD659167, AD650767, AD659177, AD650777, AD650787, AD650797, AD650807, AD650817	Llave de carraca para estructura metálica / Podging wrench	mm
1	50997	Cinturón portaherramientas / Tool belt	





**ACO**

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en		
<b>AD500727</b>	12	51074	1220 x 490	mm	4	
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>			
8	AD659167, AD650767, AD659177, AD650777, AD650787, AD650797, AD650807, AD650817		Llave de carraca para estructura metálica / Podging wrench			mm
4	AD624967, AD624987, AD623507, AD622997		Alicates / Pliers			-
<b>AD500737</b>	11	51074	930 x 490		8	
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>			
2	AD610247		Llave de aluminio / Aluminium pipe wrench			
	AD610157		Llave heavy duty / Heavy Duty pipe wrench			
	AD626277		Alicata trenzador de alambre reversible / Reversible Wire twist plier			
1	AD620917		Alicate tipo Ford / Slip joint plier			
	AD620977		Tenaza Grip / Grip plier			
	AD621067		Tenaza pico de loro / Groove joint plier			
2	AD696877, AD696847		Martillo de ebanista / Joiner's hammer			
1	AD697047		Martillo de bola / Ball pein hammer			
<b>AD500747</b>	21	51074	930 x 490		7	
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>			
16	AD603407, AD603417, AD603427, AD603437, AD603447, AD603457, AD603477, AD603487, AD603497, AD603517, AD603527, AD603537, AD603547, AD603557, AD603567, AD603587		Llaves combinadas / Combination wrenches			inch
5	AD607857, AD607887, AD607897, AD607907, AD607927		Llave para racores / Flare nut			-
<b>AD500757</b>	9	51074	930 x 490	inch	13	
<b>PCS.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>			
9	AD609577, AD609587, AD609617, AD609597, AD609627, AD608977, AD608987, AD608997, AD609607		Llaves combinadas / Combination wrenches			inch
<b>AD500767</b>	20	51074	930 x 490	mm	7	
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>			
9	AD613017, AD613027, AD613037, AD613047, AD613057, AD613067, AD613087, AD613097, AD613107		Llave vaso doble articulación / Double ended swivel wrench			mm
11	AD607707, AD607717, AD607727, AD607737, AD607747, AD607757, AD607767, AD607787, AD607797, AD607807, AD607827		Llave de estrella plana / Double ended flat ring spanner			
<b>AD500777</b>	20	51074	1220 x 490	mm	10	
<b>PCS./UN.</b>	<b>Composición / Composition / Composition</b>		<b>Descripción / Description / Description</b>			
14	AD766217, AD766237, AD766257, AD766277, AD767387, AD766307, AD766317		Destornilladores / Screwdrivers			1000V
4	AD765517, AD765537		Llaves ajustables / Adjustable wrenches			
2	AD730097, AD730087		Tenazas cortacables / Cable cutters			







**ACO**

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500787</b>	20	51074	930 x 490	mm/inch	5,5



PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
18	AD746987, AD746997, AD747007, AD747017, AD747027, AD747037, AD747047, AD747057, AD747067, AD747077, AD747087, AD747097, AD747107, AD747117, AD747127, AD747137, AD747147, AD747157	Destornilladores / Screwdrivers	1000V
2	AD730357, AD730367	Cuchillos / Knives	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500797</b>	15	51074	870 x 490	mm/inch	4



PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
15	AD766207, AD766227, AD766267, AD766287, AD766327, AD766337, AD766347, AD766357, AD766367, AD766377, AD749847, AD749857, AD749877, AD749887, AD749897	Destornilladores / Screwdrivers	1000V



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500807</b>	15	51074	870 x 490	inch	6

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
2	AD730017	Tenaza de pico de loro / Groove joint pincer	1000V
4	AD730297, AD730307	Arco de sierra / Hack Saw	
4	AD765957, AD765837	Alicates / Pliers	
7	AD664397, AD664417, AD664427, AD664407, AD664437, AD553607, AD553617	Destornilladores / Screwdrivers	-



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
<b>AD500817</b>	27	51074	870 x 490	mm	3

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
6	66112, 66108	Cordón anticaída con mosquetón / Carabiner lanyard	-
	66113, 66109	Cordón anticaída de nudo / Loop lanyard	
	66078	Cordón anticaída retráctil / Retractable lanyard	
1	66062	Cordón anticaída retráctil con mosquetón / Retractable lanyard with carabiner	
2	50998, 50999	Accesorio de anillas para el cinturón portaherramientas / Accessory with rings for tools belt	
5	AD668517, AD668507, AD668527, AD668467, AD668487	Destornilladores mini / Mini screwdrivers	
4	AD636757, AD635317, AD636037, AD636397	Limas / Files	
1	AD586417	Linterna mini / Mini flashlight	
	AD660737	Buscapolos / Voltage tester	



COD.	PCS.		L x W (mm)	
<b>AD500827</b>	27	51074	870 x 490	3,5

PCS./UN.	Composición / Composition / Composition	Descripción / Description / Description	
	50997	Cinturón portaherramientas / Tool belt	-
	AD651587	Nivel magnético torpedo / Torpedo Magnetic level	
1	AD638767	Cortador con cuchilla auto-retráctil / Cutter with auto-retractable blade	
	AD623497	Alicates / Pliers	
	AD625007	Alicates Mastercut / Mastercut Pliers	
	AD695347	Tijera electricista / Electrician's scissors	
20	AD614957, AD614967	Juego llaves Allen bola / Set of hexagonal key wrenches ball type	
1	AD653587	Flexómetro Robust Bimat / Robust Bimat Measuring tape	





**JUEGOS DE HERRAMIENTAS ANTI-CAÍDA ANTIDROP / ANTIDROP TOOLS SETS / SETS OUTILS ANTI-CHUTE ANTIDROP / ANTIDROP WERKZEUGSICHERUNG / KIT DI UTENSILI ANTI-CADUTA ANTIDROP / JOGO DE FERRAMENTA ANTI-QUEDA ANTIDROP / ПРОТИВОУДАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ**

68 PCS.



COD.	PCS.		N.º	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500327	68	51039	7	AD500207, AD500217, AD500407, AD00427, AD500257, AD500267, AD500297	mm	90,2

62 PCS.



COD.	PCS.		N.º	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500337	62	51039	7	AD500207, AD500227, AD500417, AD500427, AD500257, AD500437, AD500297	inch	89,5





64 PCS.



COD.	PCS.		N.º	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500347	64	51039	7	AD500287, AD500237, AD500467, AD500427, AD500257, AD500267, AD500277	mm	89,7

58 PCS.



COD.	PCS.		N.º	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500357	58	51039	7	AD500447, AD500247, AD500457, AD500427, AD500257, AD500437, AD500277	inch	90,1

## ACO



COD.	PCS.		N.º	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500377	58	51039	7	AD500207, AD500417, AD500257, AD500427, AD500317, AD500457, AD500297	inch	90,9

### 73 PCS.

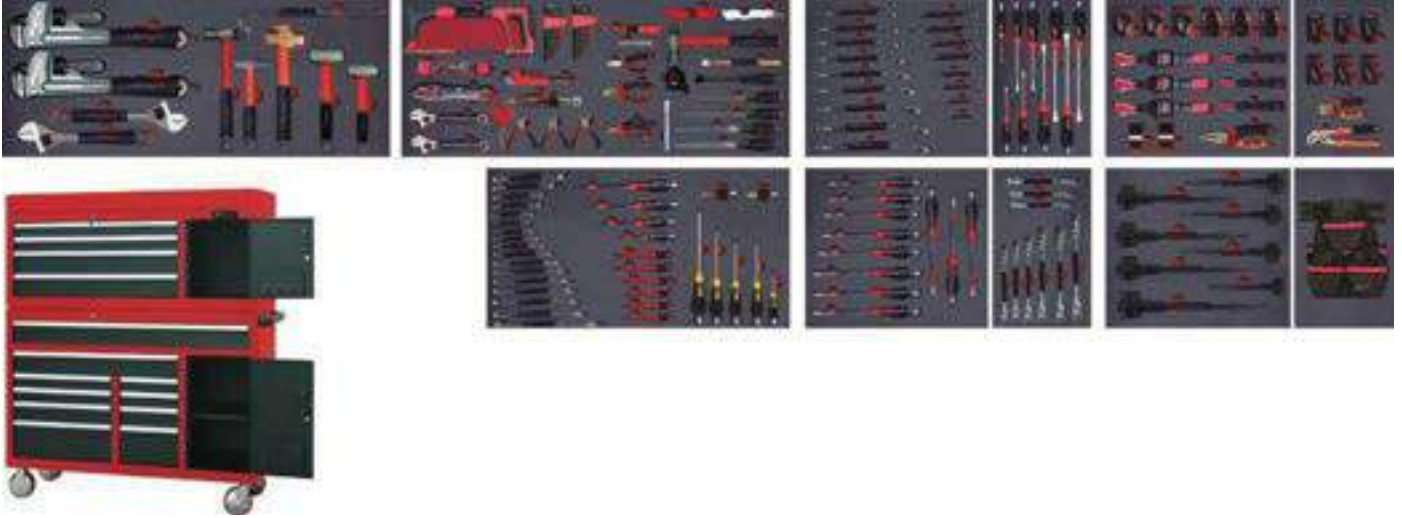





COD.	PCS.		N.º	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500367	73	51039	7	AD500207, AD500407, AD500257, AD500427, AD500307, AD500467, AD500297	mm	92,5



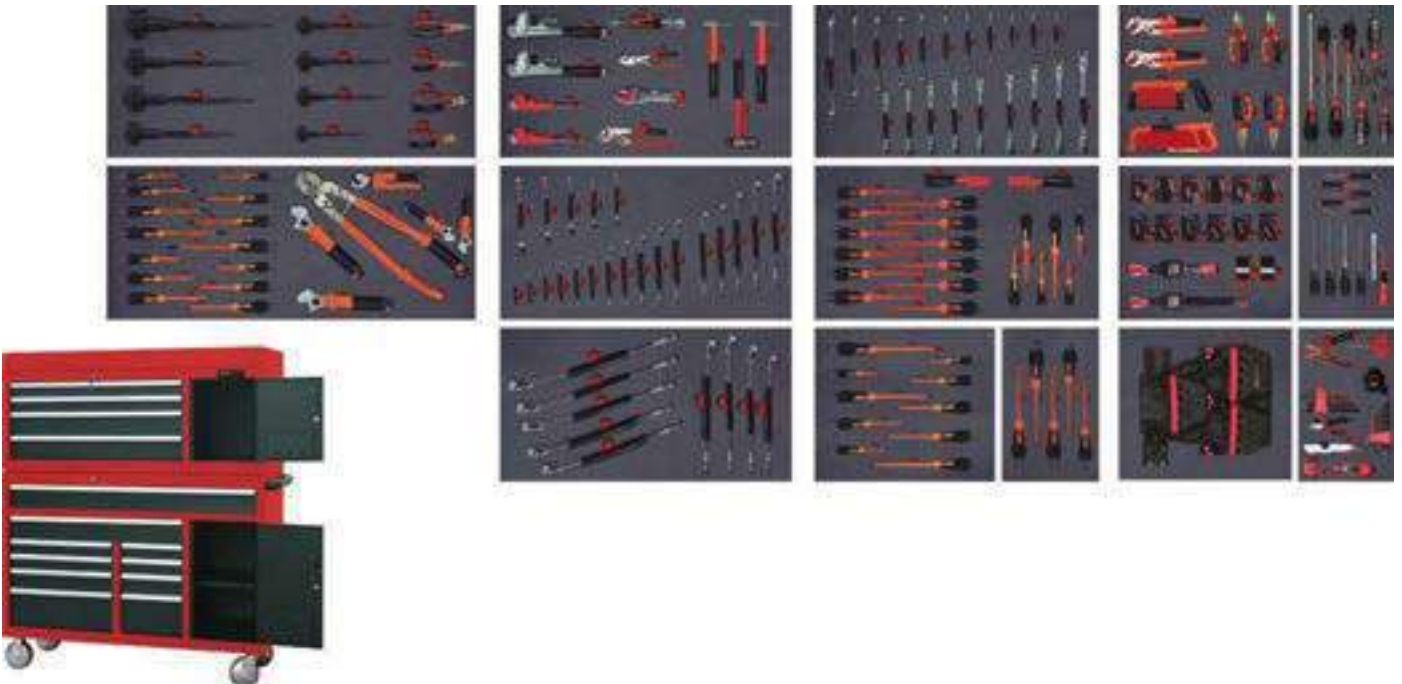


■ 169 PCS.



COD.	PCS.		N.º 	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500387	169	51074	7	AD500657, AD500667, AD500677, AD500687, AD500697, AD500707, AD500717	mm/inch	298

■ 197 PCS.

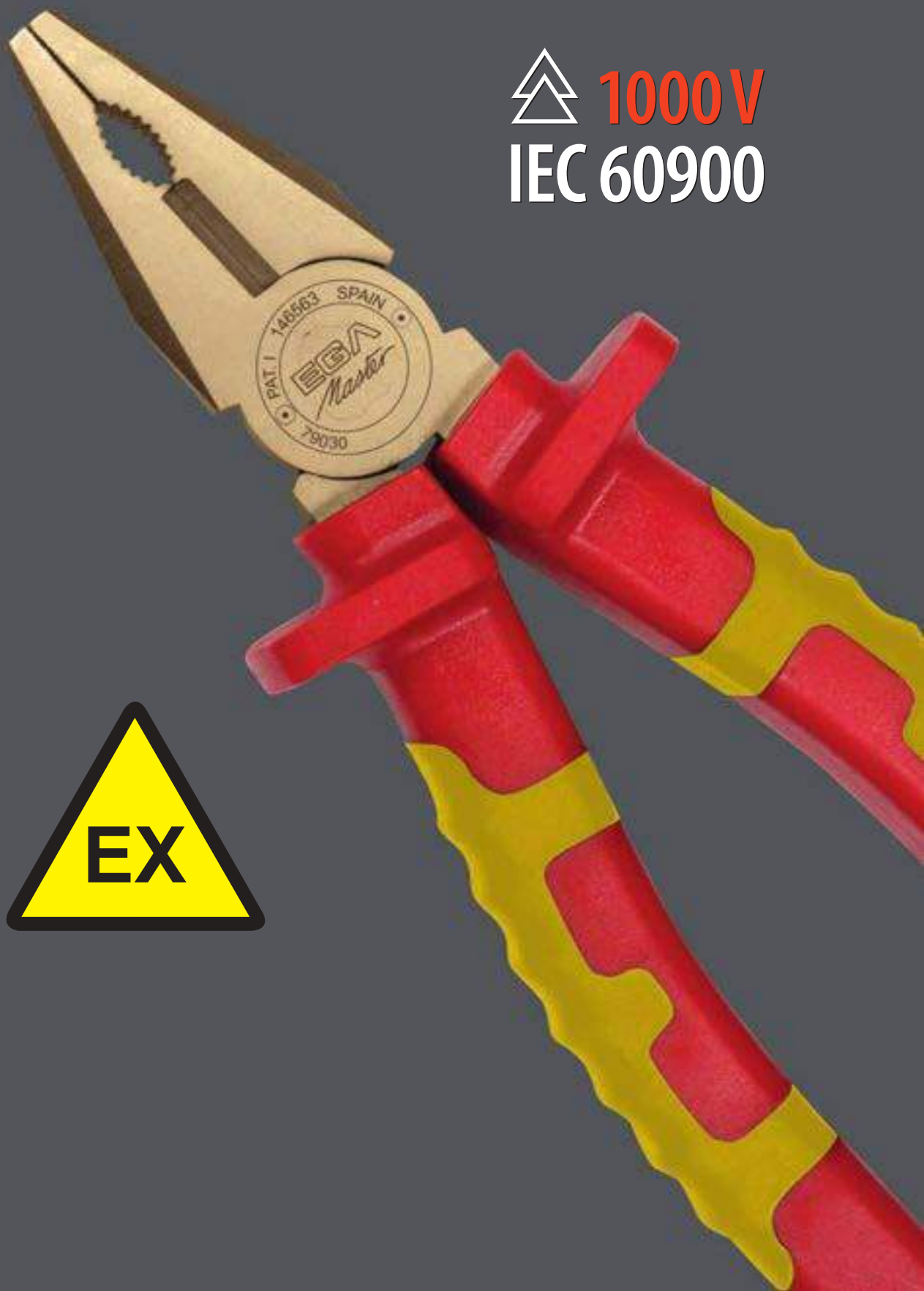


COD.	PCS.		N.º 	Composición / Composition / Composition	Medidas en / Sizes in / Mesures en	
AD500397	197	51074	11	AD500727, AD500737, AD500747, AD500757, AD500767, AD500777, AD500787, AD500797, AD500807, AD500817, AD500827	mm/inch	303

35

**ANTICHISPA AISLADA 1000V**  
**1000V INSULATED NON-SPARKING**  
**ANTI-DÉFLAGRANT ISOLÉ 1000V**  
**1000V FUNKENFREI**  
**ANTISCINTILLA 1000V ISOLATA**  
**FERRAMENTA ANTI-CHISPA ISOLADA 1000V**  
**1000V ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ**

 **1000 V**  
**IEC 60900**



Existen áreas de trabajo en las que los trabajadores se exponen a la combinación de varios factores de riesgo en lo que a seguridad y salud se refiere: los trabajos bajo tensión eléctrica dentro de entornos que presenten algún tipo de agente explosivo (como, por ejemplo, gases o polvos). Esta situación puede darse, por ejemplo, en las siguientes aplicaciones:

- Fabricación de pila/baterías.
- Mantenimiento y reparación de baterías.
- Mantenimiento eléctrico en zonas ATEX.

Esta gama proporciona herramientas aisladas certificadas de acuerdo a la norma internacional IEC 60900, asegurando al mismo tiempo propiedades anti-chispa para zonas clasificadas como ATEX. En cuanto a dimensiones y diseño son idénticas a las herramientas de gran calidad de la gama anti-chispa de **EGA Master**, pero con el aislamiento necesario y adecuado para poder trabajar bajo tensión, por lo que se mantienen tanto las propiedades mecánicas como las de seguridad. Fabricadas en Al-Br y Cu-Be, ambas aleaciones están certificadas por el Instituto Federal Alemán BAM, acreditado por la Unión Europea para la aprobación de productos dirigidos a ambientes con riesgo de explosión.



*Certain working areas show 2 different health and safety risks: they show voltage tension, while the environment may have an explosive agent present (such as gases or dusts). Such areas may appear in:*

- Manufacturing of batteries
- Battery repair and maintenance
- Electrical maintenance in ATEX areas.

*The EGA Master Non-sparking 1000V insulated tool range provides safe insulated tools, certified according to international IEC 60900 standard, while assuring total non-sparking properties for ATEX classified areas. Tools are exactly the same shape and design as the high-quality EGA Master non-sparking tools, but with the necessary and adequate insulation for jobs under voltage. Manufactured in Al-Br or Cu-Be, both alloys are certified by the German Federal BAM Institution, accredited by the European Union for the approval of products to be used in explosion hazard environments.*

Ils existent des zones de travail dans lesquels les travailleurs s'exposent à divers facteurs risque, en termes de sécurité et de santé: les travaux sous tension électrique situés dans des environnements qui présentent un certain type d'agent explosif (comme par exemple les gaz ou la poussière). Cette situation peut se dérouler, par exemple, dans les applications suivantes:

- Fabrication de pile/batteries
- Maintenance et réparation de batteries
- Maintenance électrique en zones ATEX

Cette gamme fournit des outils isolés certifiés conforme à la norme internationale IEC 60900, fournissant également des propriétés anti-déflagrantes pour les zones classifiés ATEX. Quant aux dimensions et au design, ils sont identiques aux outils de grande qualité de la gamme antidéflagrante d'**EGA Master**, mais avec l'isolation nécessaire et adéquate pour travailler sous tension, raison pour laquelle autant les propriétés mécaniques que de sécurité sont préservées. Fabriqués en Al-Br et Cu-Be, les deux alliages sont certifiés par l'Institut Fédéral Allemand BAM, accrédité par l'Union Européenne pour l'agrément des produits destinés aux environnements avec risque d'explosion.





■ **ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ**

■ **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79030		79031		160	250
79032	Cu-Be	79033	Al-Bron	180	320
76240		76241		200	370

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79036	Cu-Be	79037	Al-Bron	160	160

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **TELEFONISTA / LONG NOSE / TELEPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79038		79039		160	250
79040	Cu-Be	79041	Al-Bron	180	270
76242		76243		200	370

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / KRAFTSEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / БОКОРЕЗЫ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79042	Cu-Be	79043	Al-Bron	160	250

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79044		79045		160	260
79046	Cu-Be	79047	Al-Bron	180	320

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **ALICATE GASISTA / GAS PIPE PLIERS / PINCE GAZIER / ROHRZANGE / PINZA PER GASISTA / ALICATE PARA TUBO DE GAZ / КЛЕЩИ ГАЗОВЫЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79048	Cu-Be	79049	Al-Bron	210	370

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **ALICATE TIPO FORD / SLIP JOINT PLIER / PINCE MOTORISTE / MECHANIKERZANGE / PINZE PER GASISTI / ALICATE MOTORISTA / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
79050	Cu-Be	79051	Al-Bron	8	250

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79052	Cu-Be	79053	Al-Bron	170	220

⚠ 1000V | IEC 60900 | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré





**TENAZA DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / ШАРНИРНЫЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
79358	Cu-Be	79359	Al-Bron	10	350



⚡ 1000V | IEC 60900

**LLAVE AJUSTABLE / ADJUSTABLE WRENCH / CLÉ À MOLETTE / ROLLGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / CHAVE AJUSTAVEL / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	AF mm	g
79361	Cu-Be	79363	Al-Bron	8	25	330
79362		10		30	550	



⚡ 1000V

**DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / SCHRAUBENZIEHER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ**

**MECÁNICO / SLOTTED / MECANICIEN / FÜR SCHLITZSCHRAUBEN / PER MECCANICI / PHILIPS**  
**MECÁNICO / ПЛОСКАЯ**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	⌀	g
79155	Cu-Be	79156	Al-Bron	3 x 75	35
72227		4 x 100		60	
79157		5 x 100		75	
79159		6 x 150		110	
79161		8 x 200		165	

⚡ 1000V | IEC 60900

COD.	MAT.	COD.	MAT.	⊕	g
72225	Cu-Be	72224	Al-Bron	PH-0	50
79147		PH-1		75	
79149		PH-2		110	
79151		PH-3		165	
79153		PH-4		245	

⚡ 1000V | IEC 60900

**JUEGOS ELECTRICIDAD / ELECTRICIAN SETS / SETS ÉLECTRICIENS / WERKZEUGSÄTZE FÜR ELEKTRIZITÄT / KIT ELETTRICISTI / JOGOS ÉTRICIDADE / НАБОР ЭЛЕКТРИКА**

■ 13 PCS.



COD.	PCS.	51054	MAT.	Kg
79087	13	51054	Cu-Be	5,7

COD. PCS.	Descripción / Description / Description	Kg
76240	Alicate universal / Combination pliers	
79042	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	-
79052	Pelacables / Wirestripper	
79362	Llave ajustable / Adjustable wrench	10"
79358	Tenaza de canal / Box joint	
79147	Destornilladores / Screwdrivers	PH1
79149		PH2
79151		PH3
79155		3 x 75 mm
72227		4 x 100 mm
79157		5 x 100 mm
79159		6 x 150 mm
79161		8 x 200 mm

COD.	PCS.	51054	MAT.	Kg
79088	13	51054	Al-Bron	5,7

COD. PCS.	Descripción / Description / Description	Kg
76241	Alicate universal / Combination pliers	
79043	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	-
79053	Pelacables / Wirestripper	
79364	Llave ajustable / Adjustable wrench	10"
79359	Tenaza de canal / Box joint	
79148	Destornilladores / Screwdrivers	PH1
79150		PH2
79152		PH3
79156		3 x 75 mm
72226		4 x 100 mm
79158		5 x 100 mm
79160		6 x 150 mm
79162		8 x 200 mm

■ **LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ**

**FIJA DE UNA BOCA / SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER / À FOURCHE / EINMAULSCHLÜSSEL / FISSA SEMPLICE / FIXA DE UMA BOCA / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
79250		79277		6	90	50
79251		79278		7		
79252		79279		8	95	
79253		79280		9	105	
79254		79281		10		
79255		79282		11	110	
79256		79283		12	115	
79257		79284		13	125	
79258		79285		14	130	60
79259		79286		15	135	
79260		79287		16	140	
79261		79288		17	145	
79262	Cu-Be	79289	Al-Bron	18	155	
79263		79290		19	160	
79264		79291		20	170	80
79265		79292		21	175	95
79266		79293		22	185	110
79267		79294		23	195	160
79268		79295		24	200	
79269		79296		25	215	210
79270		79297		26	225	
79271		79298		27		
79272		79299		28	235	260
79273		79300		29	245	280
79274		79301		30	255	
79275		79302		32	275	310

⚡ 1000V | IEC 60900

**ESTRELLA DE UNA BOCA ACODADA / OFFSET SINGLE END RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE / EINRINGSCHLÜSSEL, GEKRÖPFT / CHIAVE A GOMITO A STELLA UNA BOCCA / CHAVE LUNETA BOCA INCLINADA / КЛЮЧ ИЗГНУТАЯ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
79304		79331		6		35
79305		79332		7	100	
79306		79333		8		50
79307		79334		9	110	
79308		79335		10		55
79309		79336		11		60
79310		79337		12	120	80
79311		79338		13		85
79312		79339		14		100
79313		79340		15	150	
79314		79341		16		150
79315		79342		17	170	
79316	Cu-Be	79343	Al-Bron	18		210
79317		79344		19		
79318		79345		20	200	270
79319		79346		21		
79320		79347		22		
79321		79348		23	230	300
79322		79349		24		400
79323		79350		25		410
79324		79351		26	280	440
79325		79352		27		
79326		79353		28	300	530
79327		79354		29		
79328		79355		30	310	730
79329		79356		32	320	

⚡ 1000V | IEC 60900

36

**ANTICHISPA**  
**NON-SPARKING**  
**ANTI-DEFLAGRANT**  
**FUNKENFREI**  
**ANTISCINTILLA**  
**ANTI-DEFLAGRANTE**  
**ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



Las herramientas Antichispa EGA Master son la mejor alternativa para las aplicaciones en entornos de potencial explosivo. Incorporamos a nuestras herramientas antichispa todo nuestro conocimiento de décadas diseñando y fabricando herramientas de mano, ergonómicas, fáciles de usar y con el diseño más atractivo.

*EGA Master Non-Sparking Tools are the best alternative for non-sparking application purposes in potentially explosive environments. We incorporate to our non-sparking tools all our knowledge of decades designing and manufacturing hand tools, making the most ergonomic and nicest design for them.*

L'outillage anti-déflagrant EGA Master est la meilleure alternative pour l'application en milieux explosifs. Nous apportons notre longue expérience dans la conception et la fabrication d'outillage à main dans le domaine de l'ergonomie, de la facilité d'utilisation et du Design.

■ **MATERIALES**  
MATERIALS  
MATERIAUX

**Aleación Cobre-Berilio / Copper-Beryllium Alloy / Alliage Cuivre-Béryllium**

Composición / Composition / Composition	Be	1.8 % - 2 %
	Ni+Co	0.2 % - 1.2 %
	Otros / Other / Autres	<0.5 %
	Resto / Rest / Reste	Cu
Dureza / Hardness / Dureté	283-365 Brinell	
Resistencia a la tracción / Tensile Strength / Resistance à la traction	1250 N/mm <sup>2</sup>	

**Aleación Aluminio-Bronce / Aluminium-Bronze Alloy / Alliage aluminium-bronze**

Composición / Composition / Composition	Al	10 % - 12 %
	Ni	4 % - 6 %
	Fe+Mn	<5.8 %
	Otros / Other / Autres	<0.5 %
	Resto / Rest / Reste	Cu
Dureza / Hardness / Dureté	229-291 Brinell	
Resistencia a la tracción / Tensile Strength / Resistance à la traction	800 N/mm <sup>2</sup>	

■ **NOTA IMPORTANTE / IMPORTANT NOTE / AVIS IMPORTANT**

Por sus características especiales de dureza y resistencia (sensiblemente inferiores a los que se pueden obtener en herramientas de acero), las herramientas antichispa no pueden ser garantizadas contra ninguna deformación ni rotura. Sólo se repondrán en concepto de garantía aquellas herramientas antichispa cuya dureza Brinell sea inferior (o exceda) a la indicada en nuestro catálogo: 283-365 Brinell en el caso de las fabricadas en Cobre-Berilio y 229-291 Brinell en las fabricadas en Aluminio Bronce.

*The hardness and resistance that can be achieved with the materials used to manufacture non-sparking tools is significantly lower than that which can be obtained in tools made of steel. Due to these special characteristics of the material employed, non-sparking tools can not be guaranteed against any deformation or breakage. Non-sparking tools will be replaced under guarantee only when the hardness of the damaged tool does not reach (or exceeds) the one indicated in our catalogue: 283-365 Brinell for those made in Copper-Beryllium and 229-291 Brinell for those made in Aluminium Bronze.*

Du fait de sa dureté et sa résistance spécifiques (sensiblement inférieures à celles d'outils en acier), les outils anti-déflagrants ne peuvent être garantis contre toute déformation ou rupture. Seulement seront pris en garantie, les outils anti-déflagrants dont la dureté est inférieure (ou excède) à celle indiquée dans notre catalogue: 283-365 Brinell pour le Cuivre - Béryllium et 229-291 Brinell pour l'Aluminium - Bronze.



■ PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS  
PROPERTIES AND FEATURES  
PROPRIÉTÉS ET CARACTÉRISTIQUES

Propiedad / Property / Propriété	Aplicación o beneficio / Application or benefits / Application ou bienfait
Antichispa / Non-sparking / Anti-déflagrant	Apropiado para entornos de potencial explosivo / <i>Appropriate for explosive potential environments</i> / Approprié pour un environnement explosif
Seguridad anti-magnética / <i>Non-magnetic safety</i> / Sécurité anti-magnétique	Esencial para equipos que requieren una completa seguridad no magnética / <i>Essential for equipments that require complete non-magnetic safety</i> / Essentiel pour des équipements qui nécessitent une complète sécurité, sauf magnétique
Resistente a la corrosión / <i>Corrosion resistant</i> / Résistant à la corrosion	Especialmente concebidos para aplicaciones en entornos corrosivos como pueden ser en trabajos en la marina o de aplicaciones de bomberos / <i>Specially well suited for applications in corrosive environments like encountered in marine works or fire-fighting applications</i> / Spécialement conçu pour des environnements corrosifs, comme des travaux en air salin ou pratiqués par les pompiers
Forjado después de la fundición / <i>Forged after casting</i> / Forgé après fonte	Proporcionan grandes propiedades mecánicas y gran acabado / <i>Provides higher mechanical properties and better finishing</i> / Cet outillage forgé a une grande résistance mécanique et une meilleure finition
Diseños Ergonómicos / <i>Ergonomic designs</i> / Formes ergonomiques	La utilización de dos materiales antideslizantes para los mangos, diseño totalmente ergonómico para hacer las operaciones más fácilmente, más rápido y confortable / <i>The use of bi-material anti-slippery handles, dipping anti-slippery handles, totally ergonomic designs make operations easier, more comfortable and master</i> / L'utilisation de deux matériaux anti-dérapants pour le manche, le design totalement ergonomique pour un travail plus aisé, plus rapide et confortable

■ DIFERENCIAS Y ELECCIÓN DE LA OPCIÓN CORRECTA  
DIFFERENCES AND HOW TO MAKE THE CORRECT CHOICE  
DIFFÉRENCES ET SÉLECTION DE L'OPTION CORRECTE

Concepto / Concept / Concept	Cu-Be	Al-Bron
Dureza / <i>Hardness</i> / Dureté	283-365 Brinell	229-291 Brinell
Magnetismo / <i>Magnetism</i> / Magnétisme	La ausencia férrea en la composición hace que sea más seguro cuando las aplicaciones no magnéticas son requeridas / <i>Non ferrous substance in the composition makes it safer when non-magnetic applications are required</i> / L'absence de substance ferrique dans sa composition, fait de lui un alliage plus sûr pour des utilisations non magnétiques	Mínimo componente de hierro hacen que no sea 100 % no magnético, aunque su bajo magnetismo lo hace apropiado para las aplicaciones de bajo magnetismo no críticas / <i>Minimum ferrous component makes them not 100% non-magnetic, although its low magnetism make it appropriate for non critical non-magnetic applications</i> / Le minimum de substance ferreuse fait qu'il n'est pas à 100% amagnétique, malgré tout, son faible magnétisme le rend approprié pour des travaux amagnétiques mais non critiques
Durabilidad / <i>Durability</i> / Longévité	Muy grande debido a la gran dureza y la resistencia a tracción. Grandes esfuerzos pueden ser proporcionados / <i>Much higher due to the higher hardness and tensile strength. Higher efforts can be made</i> / Grande longévité due à sa composition et à la dureté. Supporte des forces importantes	No tanto como el Cu-Be / <i>Not as much as Cu-Be</i> / Pas autant que le Cu-Be
Precio / <i>Price</i> / Prix	Gran precio debido al material especial usado / <i>Higher price due to the special raw material used</i> / Onérosité due aux matériaux spéciaux utilisés	Sobre un 30 % más bajo / <i>Around 30% lower price</i> / Approx. 30% moins cher

■ PRECAUCIÓN  
CAUTION  
PRÉCAUTION

Estas herramientas no están clasificadas como antiestáticas debido a que son conductoras de electricidad. No usar herramientas que contengan más de un 65 % de cobre en contacto directo con acetileno debido a la posible formación de acetilata explosiva, especialmente en presencia de humedad.

These tools are not classified as anti-static because they do conduct electricity. Do not use high copper content tools (>65%) in direct contact with acetylene due to the possible formation of explosive acetylde, specially in the presence of moisture.

Ces outils ne sont pas classifiés comme anti-statiques, car ils sont conducteurs d'électricité. Ne pas utiliser les outils composés de cuivre (>65%), en contact direct avec l'Acétylène car il y a un risque d'explosion acétylique surtout en présence d'humidité.



■ TABLA DE RIESGOS DE EXPLOSIÓN Y MÁXIMA TEMPERATURA  
TABLE OF RISKS OF EXPLOSION AND MAXIMUM TEMPERATURE  
TABLEAU DE RISQUES D'EXPLOSION ET TEMPÉRATURE MAXIMALE

Grupo de ignición Explosion group Groupe d'explosion	Clase de temperatura (máxima temperatura superficial admitida) Class of temperature (maximum surface temperature allowed) Classe de temperature maximum admise					
	T1 (450 °C)	T2 (300 °C)	T3 (200 °C)	T4 (135 °C)	T5 (100 °C)	T6 (85 °C)
Temperatura de ignición Temperature of ignition Température d'ignition	450 °C	300-450 °C	200-300 °C	135-300 °C	100-135 °C	85-100 °C
I	Metano Methane Méthane					
IIA Energía de ignición superior a: Energy of ignition higher than: Energie d'ignition supérieure á: 0.18 mJ	Acetona Acetone Acétone	i-amilacetato i-amyl acetate i-amylacétate	Amilalcohol Amyl alcohol Amyl alcool	Acetaldehído Acetaldehyde Acétaldéhyde		
	Amoniaco Ammonia Ammoniac	n-butano n-butane n-butane	Gasolinas Gasolines Gasolines			
	Benceno Benzene Benzène	n-butanol n-butanol n-butanol	Gasóleo Gas-oil Gas-Oil			
	Etilacetato Ethylacetate Acétate d'éthyle	1-buteno 1-butene 1-butène	Combustible de calefacción Heating oil Huile de chauffage			
		Propilacetato Propylacetate Acétate de propyle	n-hexano n-hexane n-hexane			
	Metanol Methanol Méthanol	i-propanol i-propanol i-propanol				
	Propano Propane Propane	Vinilclorido Vinylchloride Vinylchloride				
Tolueno Toluene Toluène						
IIB Energía de ignición entre: Energy of ignition between: Energie d'ignition de: 0.06 & 0.18 mJ	Cianuro de hidrógeno Hydrogen cyanide Cyanure d'hydrogène	1.3-butadieno 1.3-butadiene Buta-1.3 diène	Dimetileter Dimethyl ether Diméthyl éther	Diétiler Diethyleter Diéthyl éther		
	Gas de carbón Coal gas (lighting gas) Gaz de houille	Etileno Ethylene Éthylène	Sulfuro de hidrógeno Hydrogen sulphide Sulfure d'hydrogène			
		Óxido de etileno Ethylene oxide Oxyde d'éthylène				
IIC Energía de ignición inferior a: Energy of ignition less than: Energie d'ignition inférieur á: 0.06 mJ	Hidrógeno Hydrogen Hydrogène	Acetileno Acetylene Acétylène			Disulfuro de carbono Carbon disulphide Disulfure de carbone	
	Gas de agua Water gas Gaz d'eau (CO+H2)				Nitrato de etilo Ethyl nitrate Nitrate d'éthyle	



Las herramientas fabricadas en aleación Cobre-Berilio se pueden utilizar en todos los grupos (I, IIA, IIB y IIC) de manera segura, respetando siempre la temperatura máxima de superficie, excepto para el acetileno, porque el cobre reacciona con él creando gases de acetilina altamente explosivos.

*Tools made of Cu-Be alloy can be used in all groups (I, IIA, IIB, IIC) in a safe way, always respecting the maximum surface temperature allowed, with the only exception of acetylene, with which copper might react and create highly explosive acetylide gases.*

Le cuivre Béryllium peut être utilisé dans tous les cas d'une manière sûre, à condition que la température superficielle de l'outil ne dépasse pas le niveau de température pour chaque gaz. Ne pas utiliser en présence d'Acétylène, car le contact peut créer des étincelles explosives.

Las herramientas fabricadas en aleación Aluminio-Bronce se pueden utilizar en todos los grupos excepto en IIC (hidrogeno, gas de agua, acetileno, bisulfuro de carbono y nitrato de etilo), respetando siempre la temperatura máxima de superficie.

*Tools made of Al-Bronze alloy can be used in a safe way, always respecting the maximum surface temperature allowed, except for the IIC group (Hydrogen, gas of water, acetylene, bisulphide of carbon, Ethyl nitrate).*

L'aluminium-Bronze est sûr pour tous ces produits sauf pour le groupe IIC (gaz d'eau, Hydrogène, Acétylène, Bisulfure de carbone et Nitrate d'éthyle, encore que de tous ces gaz seul l'hydrogène est común), à condition que la température superficielle de l'outil ne dépasse pas le niveau de température pour chaque gaz.

## HERRAMIENTAS DE COBRE O LATÓN COPPER OR BRASS TOOLS OUTILS EN CUIVRE OU EN LAITON

**Las herramientas de cobre o latón son seguras en ambientes explosivos.**

EGA Master tiene disponible una gama completa de martillos y mazas de cobre y latón a disposición de los clientes.

Es conveniente saber que las herramientas de cobre o latón no pueden ser nunca considerados como sustitutos de las herramientas de aluminio-bronce o cobre-berilio, debido a que su dureza es muy inferior a la necesaria para la mayoría de aplicaciones. Existe la tentación de escoger herramientas en cobre o latón debido a su menor coste respecto a las aleaciones de aluminio-bronce o cobre-berilio. Esta opción no solo es peligrosa de por sí, sino que hará que a corto plazo tengamos que reemplazarlas por nuevas unidades debido al desgaste sufrido por sus bajas durezas.

Por tanto, las herramientas de cobre o latón deberían ser empleadas únicamente en aquellas aplicaciones que se deban llevar a cabo en zonas de riesgo de explosión, si la misma aplicación requiriese emplear herramientas de cobre o latón en un ambiente sin riesgo de explosión.

Si usted emplearía una herramienta de acero en una zona sin riesgo de explosión, entonces debe escoger por su seguridad y rentabilidad herramientas fabricadas en aluminio-bronce o cobre-berilio para realizar la misma labor en una zona de riesgo, nunca una herramienta de cobre o latón.

*EGA Master has available a complete range of copper and brass hammers and mallets made in both materials.*

*It is convenient to know that copper or brass tools can never be considered as alternatives to aluminum-bronze or copper-beryllium alloy tools, because their hardness is too low for most applications. There is the temptation to choose copper or brass tools due to their lower cost compared to aluminum-bronze or copper-beryllium ones. This choice is not only risky in itself, but in the short/mid term it will be necessary to replace them for new ones because they wear out fast.*

*For this reason, copper or brass tools should only be used in those jobs that have to be made in risky environments, if the same job would be made with copper or brass tools in a non-risky environment. In case you would use a steel tool in a non-risky environment, than you should choose for your safety and profitability tools made in aluminum-bronze or copper-beryllium to make the same job in a risky environment, never a copper or brass tool.*

**Copper or brass tools are safe in explosive environments.**

EGA Master a toute une gamme complète de marteaux et de masses en cuivre et en laiton au service des clients.

Il est important de savoir que les outils en cuivre ou en laiton ne peuvent jamais être considérés comme substitutifs des outils en aluminium-bronce ou en cuivre-béryllium, ceci du à une dureté bien inférieure à celle nécessaire pour la plus part des applications. La tentation de substituer l'alu-Br et le Cu-Bé par le cuivre ou le laiton existe, dû au coût plus bas. Cette option, non seulement est dangereuse, mais aussi peu rentable, car l'outillage en cuivre ou en laiton sera à remplacer à très court terme, car beaucoup moins résistant.

Mais les outils en cuivre ou en laiton devraient être uniquement utilisés pour des applications en zones de risques d'explosions, si le même usage était requis en atmosphère sans risque d'explosion.

Pour un emploi d'outils en acier en atmosphère sans risque d'explosion, alors pour votre sécurité et une meilleure rentabilité, vous devez prendre des outils fabriqués en Aluminium - Bronze ou en Cuivre - Béryllium pour des applications en zone de risque, jamais un outil en cuivre ou en laiton.

**Les outils en cuivre ou en laiton sont sûrs pour une utilisation dans des environnements explosifs.**

## ALEACIÓN ACETILEX, TRABAJO SEGURO INCLUSO EN AMBIENTES DE ACETILENO ACETILEX ALLOY, SAFE WORK EVEN IN ACETYLENE ENVIRONMENTS ALLIAGE ACETILEX, TRAVAIL SÛR MÊME EN PRÉSENCE D'ACÉTHYLÈNE

Los ambientes de acetileno hacen que no se puedan emplear elementos con composiciones de cobre superiores al 65 %. Ambas aleaciones aluminio-bronce y cobre-berilio tienen porcentajes de cobre superiores al 65 %. La razón no estriba en que una chispa de cobre berilio tenga la suficiente energía como para provocar la ignición del acetileno, sino que el cobre puede reaccionar con el acetileno creando acetiluros altamente explosivos de por sí. Por este motivo, se desaconseja el uso de cualquiera de las aleaciones de cobre berilio o aluminio bronce en ambientes de acetileno.

En EGA Master, siempre buscando soluciones innovadoras que aporten mayor seguridad, hemos desarrollado la aleación ACETILEX, 100 % segura en ambientes de acetileno. Una vez más, pioneros en seguridad.

*Items with copper composition higher than 65% should not be used in acetylene environments. Both aluminum bronze and copper-beryllium alloys do have copper compositions higher than 65%. The reason is not that copper beryllium can create a spark with enough energy to create the ignition of acetylene, but that copper reacts with acetylene creating highly explosive acetylides. For this reason, copper-beryllium or aluminum-bronze alloys should not be used in acetylene environments.*

*EGA Master, always committed to find new innovative solutions that will increase safety, has developed the ACETILEX alloy, 100% safe to be used in acetylene environments. Once again, pioneers in safety.*

Las atmósferas en presencia de acétileno font qu'on ne peut utiliser de compositions en cuivre supérieurs à 65%. Les deux alliages aluminium - bronze et cuivre - béryllium ont un pourcentage de cuivre supérieur à 65%. La raison ne repose pas sur le fait que l'étincelle du cuivre-béryllium ait l'énergie suffisante pour provoquer l'ignition de l'acétileno, mais que le cuivre peut avoir une réaction avec l'acétileno, ce qui peut provoquer des particules acétylure hautement explosives. Pour cette raison, il est déconseillé l'utilisation d'alliages de cuivre béryllium ou d'aluminium bronze en présence d'acétileno.

En permanence à la recherche de solutions novatrices ayant la meilleure sécurité, EGA Master a développé l'alliage ACETILEX, 100% sûre en présence d'acétileno. Une fois de plus, pionniers en sécurité.

### PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN MAIN APPLICATION FIELDS PRINCIPAUX CHAMPS D'APPLICATION

Petroquímicas <i>Petrochemicals</i> Petrochimie	Fábrica cervecera <i>Breweries</i> Brasseries
Refinerías <i>Refineries</i> Raffineries	Industrias de procesamiento de alcohol <i>Alcohol processing industries</i> Fabrication d'alcool
Industria del Petróleo <i>Oil Companies</i> Sociétés pétrolières	Destilerías <i>Distilleries</i> Distilleries
Conductos de tubo de Gas y Petróleo <i>Gas &amp; oil pipe lines</i> Conduits de gaz et de pétrole	Bomberos <i>Fire-fighters</i> Pompiers
Estaciones de servicio y energía <i>Power Stations</i> Stations de service et energie	Minas <i>Mines</i> Mines
Fabricación de pintura <i>Paint Manufacturing</i> Fabrication de peinture	Defensa <i>Defence</i> Defense
Fabricación de plástico <i>Plastic manufacturing</i> Fabrication de plastique	Fuerzas aéreas <i>Air Forces</i> Forces aériennes
Industria Farmacéutica <i>Pharmaceutical Industry</i> Industrie pharmaceutique	Marina <i>Navy</i> Marine
Industria Pirotécnica <i>Fireworks Industry</i> Industrie pyrotechnique	Fabricación de munición y armas <i>Weapon &amp; ammunition fabrication</i> Fabrication de poudres et explosifs
Industria química <i>Chemical Industry</i> Industrie chimique	Industria aeroespacial <i>Aerospace industry</i> Industrie aérospatiale
Industria papelera <i>Paper making Industries</i> Industrie du papier	Industria del automóvil <i>Automobile Industry</i> Industrie automobile
Silos de harina y molinos <i>Flour silos and mills</i> Silos et moulins	Etc.

### INSTRUCCIONES DE USO Y GARANTÍA INSTRUCTIONS FOR USE & WARRANTY INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET GARANTIE

- Las herramientas antichispa no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Por esta razón en su uso se debe tener un especial cuidado, sin sobreesfuerzos ni alta temperatura.  
*Non-Sparking Tools cannot reach the hardness of conventional tools. For this reason the use of Non-Sparking Tools has to be carried out with special care, avoiding overstraining, heating, etc.*  
L'outillage anti-déflagrant ne peut avoir la même dureté que l'outillage traditionnel. Pour cela, il requiert une attention spéciale, en évitant la surcharge, la chaleur...
- Si en toda llave/destornillador es imperativo emplear la medida correspondiente a la tuerca o tornillo, en el caso de las antichispa lo es aún con más razón, ya que si se usara indebidamente una de distinto tamaño al preceptivo, el efecto cizalla que se causaría, propiciaría su deterioro.  
*To avoid damage being caused to both tool and fastener, it is necessary to always ensure that the correctly sized spanner/wrench/screwdriver is selected. Due to the reduced strength and wear resistance of Non-Sparking Alloys selecting the correctly sized tool becomes essential to avoid premature wear and early deterioration of the tool.*  
S'il est impératif dans tous tournevis/clés d'employer la dimension correspondante à l'écrou ou à la vis, il est encore plus vital dans le cas de l'anti-déflagrant, puisque s'il s'utilise de façon incorrecte la dimension obligatoire, l'effet cisaille causé favorisera sa détérioration.
- El uso de herramientas antichispa no debe ser la única medida preventiva en áreas en las que se ha diseñado para ello. Otros objetos, como ropa o material presencial deben también ser adecuadas para aplicaciones Antichispa.  
*The use of Non-Sparking Tools must not be the only preventive measure in areas which the items are designed for. Other items, clothes or present material must also be adequate for non-sparking purposes.*  
L'utilisation d'outillage anti-déflagrant ne doit pas être le seul moyen de prévention dans les environnements pour lequel il est conçu. D'autres objets, comme les vêtements et matériaux présents doivent aussi être adaptés aux applications anti-déflagrantes.

■ ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ

■ UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70100		70530		160	250
70101	Cu-Be	70531	Al-Bron	180	320
70102		70532		200	370

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70103	Cu-Be	70533	Al-Bron	160	170

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDOS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70104	Cu-Be	70534	Al-Bron	160	160

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ TELEFONISTA / LONG NOSE / TELEPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70105		70535		160	250
76130	Cu-Be	76131	Al-Bron	180	270
70106		70536		200	370

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TELEPHONE BECS COUDES / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73148		73149		160	250
73146	Cu-Be	73151	Al-Bron	180	270
73647		73650		200	370

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70107		70537		160	250
76474	Cu-Be	76475	Al-Bron	200	370

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCEÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72094		72095		160	260
70108	Cu-Be	70538	Al-Bron	180	320

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ ALICATE GASISTA / GAS PIPE PLIERS / PINCE GAZIER / ROHRZANGE / PINZA PER GASISTA / ALICATE PARA TUBO DE GAZ / КЛЕЩИ ГАЗОВЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70109	Cu-Be	70539	Al-Bron	210	370

**BMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



Cu-Be Cobre berillo / Beryllium copper / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий  
Al-Bron Aluminio bronce / Aluminium bronze / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Алюминий Бронза

■ **ALICATE TIPO FORD / SLIP JOINT PLIER / PINCE MOTORISTE / MECHANIKERZANGE / PINZE PER GASISTI / ALICATE MOTORISTA / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
70114	Cu-Be	70544	Al-Bron	8	250

**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **RELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73903	Cu-Be	73904	Al-Bron	170	220

**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **ALICATES CIRCLIPS / CIRCLIPS PLIERS / PINCES POUR CIRCLIPS / ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE / PINZE PER ANELLI / ALICATES FREIOS / СЪЕМНИК КОЛЕЦ**

■ **INTERIOR RECTO / INTERNAL STRAIGHT / INTERIEUR DROIT / INNENSICHERUNGSRINGE, GERADE / DIRITTO PER INTERNI / INTERIOR DIREITO / ВНУТРЕННИЕ ПРЯМЫЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	O.D. mm	L (mm)	g	
36434	Cu-Be	36435	Al-Bron	3-10	140	110	
76741		76740		8-25			
72511		72510		10-25			
72513		72512		19-60	200		250
72515		72514		40-100	250		425



■ **EXTERIOR RECTO / EXTERNAL STRAIGHT / EXTERIEUR DROIT / AUSSENSICHERUNGSRINGE, GERADE / DIRITTA PER ESTERNI / EXTERIOR DIREITO / НАРУЖНЫЕ ПРЯМЫЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	O.D. mm	L (mm)	g	
76746	Cu-Be	76745	Al-Bron	3-10	140	120	
36436		36437		8-25			
72517		72516		10-25			
72519		72518		19-60	200		265
72521		72520		40-100	250		465



■ **ALICATES MINIS / MINI PLIERS / PINCES MINI / MINI ZANGEN / PINZE MINI / ALICATES MINI / ПЛОСКОГУБЦЫ МИНИ**

■ **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79100	Cu-Be	79101	Al-Bron	125	100



■ **BOCA PLANA / FLAT NOSE / BECS PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79128	Cu-Be	79129	Al-Bron	125	100




■ **BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79145	Cu-Be	79146	Al-Bron	130	100




■ TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИНЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
79220	Cu-Be	79221	Al-Bron	125	100




■ TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
79222	Cu-Be	79223	Al-Bron	125	100




■ BOCA AGUJA / LONG NEEDLE NOSE / LONG BECS DEMI-RONDS / FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / PONTAS AGULHA / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
76128	Cu-Be	76129	Al-Bron	150	100




■ CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
79228	Cu-Be	79229	Al-Bron	115	100




■ CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / DIAGONAL CUTTING TRIANGULAR / COUPANTES DIAGONALE TRIANGULAIRE / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE TRIANGOLARE / CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / БОКОРЕЗЫ ТРЕУГОЛЬНЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
79230	Cu-Be	79231	Al-Bron	115	100




■ CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
79232	Cu-Be	79233	Al-Bron	110	100




■ TENAZAS / PINCERS / PINCES / ZANGE / TENAGLIE / ALICATES / КЛЕЩИ

■ PICO DE LORO / GROOVE JOINT / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / С ЖЕЛОБКОВЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	
70110	Cu-Be	70540	Al-Bron	10	340
70111		70541		12	700



■ DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / ШАРНИРНЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	
73897	Cu-Be	73898	Al-Bron	10	380



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	
72300	Cu-Be	72302	Al-Bron	10	340



**EMAT**

Cu-Be Cobre berillo / Beryllium copper / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий  
Al-Bron Aluminio bronze / Aluminium bronze / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Алюминий Бронза



**TENAZA GRIP BOCA CURVA / CURVED JAW GRIP PLIER / PINCE ÉTAU BEC COURBÉ / GRIPZANGE / PINZA GRIP A BECCHI PIEGATI / ALICATE DE PRESSÃO DE BOCA CURVA / СТРУБИЦА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
79463	Cu-Be	79464	Al-Bron	9	480



**TENAZA DE CARPINTERO / CARPENTER PINCER / PINCE DE MENUISIER / KANTENZANGE / TENAGLIE PER CARPENTIERI / TURQUES DE CARPINTERO / КЛЕЩИ ДЛЯ ПЛИТКИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
70112	Cu-Be	70542	Al-Bron	7	310
70113		70543		8	380



**ALICATE PARA TERMINALES / CRIMPING PLIER / PINCE À SERTIR / CRIMPZANGE / PINZE PER TERMINALI / ALICATE PARA TERMINAIS / ОБЖИМНЫЕ КЛЕЩИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
73900	Cu-Be	73901	Al-Bron	8	220



**LLAVES AJUSTABLES / ADJUSTABLE WRENCHES / CLÉS À MOLETTE / ROLLGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / CHAVES AJUSTAVELS / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	L (inch)	g
71448	Cu-Be	71451	Al-Bron	19	150	6	160
70117		71452		24	200	8	330
70118		71453		28	250	10	550
70119		71454		34	300	12	850
70120		71455		43	375	15	1250
71449		71456		52	450	18	2200
71450		71457		62	600	24	3100
75315		75316		75	900	36	7800



**COMFORT**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	L (inch)	g
75099	Cu-Be	75098	Al-Bron	19	150	6	180
75112		75111		24	200	8	350
75114		75113		28	250	10	570



**COMFORT**

**LLAVE AJUSTABLE LIGERA / LIGHT ADJUSTABLE WRENCH / CLÉ À MOLETTE LÉGÈRE / VERSTELLBARE ROLLGABEL LEICHT / CHIAVE A RULLINO LEGGERA / CHAVE AJUSTÁVEL LIGEIRA / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ ОБЛЕГЧЕННЫЙ**


COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	L (inch)	g
35746	Cu-Be	35747	Al-Bron	20	150	6	140
35748		35749		25	200	8	270
35750		35751		30	250	10	460
35752		35753		35	300	12	710
35754		35755		48	375	15	1500





■ EXTRACTORES / GEAR PULLERS / EXTRACTEURS / ABZIEHERS / ESTRATTORI / EXTRACTORES / СЪЕМНИКИ


■ EXTRACTOR 3 GARRAS ARTICULADAS REVERSIBLES / 3 JAW REVERSIBLE GEAR PULLER / EXTRACTEUR 3 BRAS ARTICULES RÉVERSIBLES / AUSSENABZIEHER 3 KLAUEN / ESTRATTORE A 3 BRACCI REVERSIBILI / EXTRACTOR DE 3 GARRAS ARTICULADO REVERSIVEL / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ РЕВЕРСИВНЫЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L min.-max.	
72470	Cu-Be	72471	Al-Bron	50-100	4500
72472		72473		60-150	5000
72474		72475		70-200	7000
72476		72477		80-350	13000




■ PINZAS / TWEEZERS / BRUCELLES / GREIFPINZETTEN / PINZETTE DI PRECISIONES / PINÇAS / ПИНЦЕТЫ

■ BOCA FINA / NEAT TIPS / BECS FINS / FEINE BACKEN / A PUNTA FINE / PONTAS FINAS / ПИНЦЕТ ЗАОСТРЕННЫЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
70115	Cu-Be	70547	Al-Bron	150	40



■ BOCA PLANA / FLAT NOSE / PLATES / FLACH ZANGE / PUNTA PIATTA / PONTAS PLANAS / УТКОНОСЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
70116	Cu-Be	70548	Al-Bron	100	30



■ LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ

■ LLAVES FIJAS / OPEN-END WRENCHES / CLÉS À FOURCHE / GABELSCHLÜSSEL / CHIAVI FISSE / CHAVES DUAS BOCAS / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

■ MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75240		75241		4-5		
75242		75243		5-5,5	90	30
70135		70549		6-7		
70136		70550		6-8		40
76871		76872		7-8	95	50
70137		70551		7-9		55
70138		70552		8-9		60
70139		70553		8-10	100	65
70140		70554		9-10	105	70
70141		70555		9-11	110	75
70142		70556		10-11	115	85
70143		70557		10-12		
76873		76874		10-13	120	95
70144		70558		10-14		115
75244		75245		11-13		120
70145		70559		11-14	125	125
70146		70560		12-13		135
70147		70561		12-14		145
76875		76876		13-14	130	145
73648		73649		13-15	135	165
70148		70562		14-15	145	
76877		76878		14-16		170
70149		70563		14-17	150	180
70150		70564		16-17	155	200
70151	Cu-Be	70565	Al-Bron	16-18	165	210
70152		70566		17-19	170	230
70153		70567		17-22	175	270
70154		70568		18-19		
76879		76880		18-20	180	280
74625		74626		19-20		
70155		70569		19-22		330
70156		70570		19-24	185	360
70157		70571		20-22		370
74627		74628		21-22	195	390
70158		70572		21-23		
75246		75247		22-23	200	410
70159		70573		22-24		440
70160		70574		22-27	210	470
76090		76091		23-25		
76881		76882		23-26		
75248		75249		24-25	220	500
70161		70575		24-26		
70162		70576		24-27		
72923		72922		24-30	230	
70163		70577		25-28		550
76092		76093		26-27	240	
74831		74832		26-29		
76094		76095		27-28		
70164		70578		27-29	250	650
75250		71821		27-30		

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75251		75252		28-30		650
72925		72924		27-32	250	700
75253		75254		30-31		
70165		70579		30-32		750
73007		73006		30-34		
72927		72926		30-36	260	900
75255		75256		32-34		1000
75257		75258		32-35		1100
70166		70580		32-36		1150
75259		75260		33-35		1300
70167		70581		34-36	300	
75261		75262		35-36		
75263	Cu-Be	75264	Al-Bron	36-38	320	1500
73337		73336		36-41	330	
73297		36443		38-40		
75265		75266		38-42	340	1600
70168		70582		41-46	350	1800
72921		72919		46-50	370	2100
73390		73389		50-52	380	
76096		76097		50-55	385	2500
76885		76886		50-60		3000
70169		70583		50-62	400	
70588		70584		55-60	410	3300
70589		70585		60-65	430	4550
70590		70586		65-70	460	7600
70591		70587		70-80	500	9200

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70592		70637		7/32-1/4		
70593		70638		1/4-9/32	90	35
70594		70639		1/4-5/16		
70595		70640		5/16-3/8	100	45
70596		70641		3/8-7/16	110	60
75275		75276		3/8-1/2	115	65
70597		70642		7/16-1/2	120	85
70598		70643		1/2-9/16	130	90
70599		70644		1/2-5/8		100
70600		70645		1/2-11/16		110
70601		70646		9/16-5/8	150	120
70602		70647		9/16-3/4		130
70603		70648		19/32-11/16		140
70604		70649		19/32-25/32		150
74835		74836		5/8-11/16	165	
70605		70650		5/8-3/4		160
75277		75278		11/16-3/4		165
70606		70651		11/16-25/32	170	180
70607		70652		11/16-7/8		200
76887		76888		3/4-25/32	180	220
70608		70653		3/4-13/16		
70609		70654		3/4-7/8		185
70610		70655		25/32-13/16		230
70611		70656		25/32-7/8	190	
70612		70657		13/16-7/8		240
70613		70658		7/8-15/16		300
70614	Cu-Be	70659	Al-Bron	7/8-31/32	210	320
70615		70660		7/8-1		340
70616		70661		15/16-1	220	360
70617		70662		7/8-1.1/16		380
70618		70663		15/16-1.1/16		410
74837		74838		1-1.1/16		430
70619		70664		1-1.1/8	230	450
76889		76890		1-1.5/16		450
70620		70665		1.1/16-1.1/8		500
70621		70666		1.1/16-1.1/4	250	
74839		74840		1.1/8-1.3/16		550
70622		70667		1.1/8-1.5/16	260	
75281		75282		1.3/16-1.1/4		600
70623		70668		1.1/16-1.7/16		600
70624		70669		1.1/8-1.1/2	270	
75283		75284		1.1/4-1.5/16		700
70625		70670		1.1/4-1.3/8		850
70626		70671		1.1/4-1.7/16	290	
75285		75286		1.5/16-1.3/8		900
70627		70672		1.5/16-1.1/2		1000
75287		75288		1.3/8-1.7/16	320	
70628		70673		1.3/8-1.1/2		1050
70629		70674		1.7/16-1.5/8	330	1250
75289		75290		1.1/2-1.9/16		1300
70630		70675		1.1/2-1.11/16	340	1500
70631		70676		1.5/8-1.13/16		1800
70632		70677		1.3/4-1.5/8	350	2100

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70633		70678		1.11/16-1.7/8	350	2500
70634		70679		1.13/16-2		370
75291		75292		2-2.3/16	380	2800
75293		75294		2-2.3/8		400
70635	Cu-Be	70680	Al-Bron	2.1/16-2.5/16		3100
75295		75296		2.3/16-2.3/8	410	3300
70636		70681		2.1/4-2.3/8		3700
75297		75298		2.3/8-2.9/16	430	

36

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ



■ LLAVES COMBINADAS / COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES / GABEL RINGSCHLÜSSEL / CHIAVI COMBINATE / CHAVES BOCA E LUNETAS / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

■ MM





COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
36090		36091		5,5	90	35
70170		70682		6	115	
70171		70683		7	120	40
70172		70684		8	125	45
70173		70685		9	130	60
70174		70686		10	135	65
70175		70687		11	140	70
70176		70688		12	145	85
70177		70689		13	155	95
70178		70690		14	165	100
70179		70691		15	175	110
70180		70692		16	185	150
70181		70693		17	195	160
70182		70694		18	200	190
70183		70695		19	210	210
70184		70696		20	220	240
70185		70697		21	230	260
70186		70698		22	240	280
70187		70699		23	250	350
70188		70700		24	260	380
70189		70701		25		400
70190		70702		26	270	420
70191		70703		27	280	480
70192		70704		28	290	500
70193		70705		29	300	650
70194	Cu-Be	70706	Al-Bron	30	310	700
70195		70707		31	320	750
70196		70708		32	330	800
72700		71786		33		850
72701		71787		34		850
70197		70709		35	340	
70198		70710		36		950
79447		79449		37		
70199		70711		38	350	1100
79473		79474		39		1000
70200		70712		40	350	1100
70201		70713		41		
70202		70714		42	370	1200
79481		79482		43		1400
72654		72649		44	405	1300
76461		76462		45		1400
70203		70715		46	400	1550
70204		70716		50	420	1750
73618		73619		52		2100
70205		70717		55	430	2200
73617		73620		58	455	2400
70206		70718		60	460	2600
70207		70719		65	470	3000
70208		70720		70	480	3550
70209		70721		75	490	4100
70210		70722		80	500	4550

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
70211	Cu-Be	70723	Al-Bron	85	500	5350
70212		70724		90		5800

Cu-Be Cobre berilio / Beryllium copper / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий  
Al-Bron Aluminio bronze / Aluminium bronze / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Алюминий Бронза

■ INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
72632		72624		7/32	90	
70725		70751		1/4	115	25
75305		75306		9/32	120	
70726		70752		5/16	125	30
70727		70753		11/32	130	35
70728		70754		3/8	135	40
76855		76856		13/32	135	55
70729		70755		7/16	140	70
70730		70756		1/2	140	70
70731		70757		9/16	165	80
75307		75308		19/32	165	95
70732		70758		5/8	175	130
70733		70759		11/16	195	140
70734		70760		3/4	210	
76857		76858		25/32		200
70735		70761		13/16	230	
70736		70762		7/8		280
70737		70763		15/16		330
76859		76860		31/32	260	360
70738		70764		1		
70739		70765		1.1/16	280	460
70740		70766		1.1/8	300	500
72937		72936		1.3/16		550
70741	Cu-Be	70767	Al-Bron	1.1/4	320	700
70742		70768		1.5/16		1000
70743		70769		1.3/8	350	
70744		70770		1.7/16		1150
70745		70771		1.1/2		1200
75309		75310		1.9/16	360	
70746		70772		1.5/8		1350
70747		70773		1.11/16		
75311		75312		1.3/4	370	1500
70748		70774		1.13/16		
70749		70775		1.7/8	400	1600
78975		78976		1.15/16		
70750		70776		2	420	1700
77132		77133		2.1/16		
77156		77157		2.1/8	435	1800
76861		76862		2.3/16	445	
79028		79029		2.1/4	455	2100
76863		76864		2.3/8	460	2400
76865		76866		2.9/16		
76867		76868		2.5/8	470	2800
76869		76870		2.3/4	480	3300
76463		76464		2.15/16	510	4000
72707		36442		3		4100



LLAVES ACODADAS / DOUBLE OFFSET RING WRENCHES / CLÉS POLYGONALES CONTRE-COUDÉE / RINGSCHLÜSSEL / CHIAVI POLIGONALI / CHAVES LUNETA / ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM





COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75320		75321		5,5-7		20	70244		70808		30-36		1050
70213		70777		6-7	120	25	75344		75345		32-34		
75322		75323		6-8		35	72957		72913		32-35	420	1100
70214		70778		7-9		50	72135		72139		32-36		1150
70215		70779		8-9		55	70245		70809		34-36		
70216		70780		8-10	130	60	75346		75347		36-38		1550
70217		70781		9-10		70	75348		75349		35-41		
70218		70782		9-11		80	75348		75349		38-40	455	1600
70219		70783		10-11		85	70246		70810		36-41		
75324		75325		10-12		100	75350	Cu-Be	75351	Al-Bron	38-42		1700
75326		75327		10-13	160	110	70247		70811		41-46	470	2050
70220		70784		10-14		120	72251		72250		46-50	490	2200
75318		75319		11-12		150	73392		73391		50-52	510	2400
75328		75329		11-13		200	75352		75353		50-55		
70221		70785		11-14		210	75354		75355		50-60	535	2450
70222		70786		12-13		220	72253		72252		55-60		2500
70223		70787		12-14	180	220	75356		75357		60-70	540	3900
70224		70788		13-14		260	72255		72254		65-70		4000
70225		70789		13-15		290	76893		76894		70-75	550	4500
70226		70790		14-15		300	72257		72256		75-80	700	5000
72133		72137		14-16		210							
72134		72138		14-17	220	220							
70227		70791		16-17		220							
70228		70792		16-18		260							
70229		70793		17-19		290							
75330	Cu-Be	75331	Al-Bron	17-21		310							
70230		70794		17-22	250	310							
70231		70795		18-19		350							
75332		75333		19-21		370							
70232		70796		19-22		400							
70233		70797		19-24	280	420							
70234		70798		20-22		450							
70235		70799		21-23		470							
75334		75335		21-26		480							
75336		75337		22-23	310	500							
70236		70800		22-24		550							
70237		70801		22-27		600							
75338		75339		23-26		650							
75340		75341		24-25		700							
72822		72823		24-26		750							
73339		73338		24-27		800							
70238		70802		24-30	340	850							
70239		70803		25-28									
74833		74834		26-29									
70240		70804		27-29									
70241		70805		27-30									
70242		70806		27-32	360								
75342		75343		29-32									
70243		70807		30-32									
76891		76892		30-34	380								
72956		72912		31-33									

Cu-Be Cobre berilio / Beryllium copper / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий  
Al-Bron Aluminio bronze / Aluminium bronze / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Алюминий Бронза



■ INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
70812		70841		7/32-1/4	120	30
74841		74842		1/4-5/16		
70813		70842		5/16-3/8	130	45
70814		70843		3/8-7/16		60
70815		70844		7/16-1/2	160	90
70816		70845		1/2-9/16	180	115
70817		70846		9/16-5/8		190
74843		74844		5/8-11/16		200
70818		70847		5/8-3/4	220	230
75365		75366		11/16-3/4		
70819		70848		11/16-25/32		240
70820		70849		3/4-13/16	280	290
70821		70850		13/16-7/8		350
70822		70851		7/8-15/16		400
70823		70852		7/8-31/32		420
70824		70853		7/8-1	310	440
70825		70854		7/8-1.1/16		480
70826		70855		15/16-1		490
70827		70856		15/16-1.1/16		500
70828		70857		1-1.1/16	340	
70829		70858		1-1.1/8		550
70830	Cu-Be	70859	Al-Bron	1.1/16-1.1/8		
70831		70860		1.1/16-1.1/4	360	600
74845		74846		1.1/8-1.3/16		700
70832		70861		1.1/8-1.5/16		
76895		76896		1.1/8-1.1/2		
75367		75368		1.3/16-1.1/4	380	800
70833		70862		1.1/4-1.5/16		1000
70834		70863		1.1/4-1.7/16		
75369		75370		1.5/16-1.3/8	420	1100
75371		75372		1.3/8-1.7/16		1350
70835		70864		1.7/16-1.5/8		1600
75373		75374		1.1/2-1.9/16	455	1700
70836		70865		1.5/8-1.13/16	470	2050
70837		70866		1.13/16-2	490	2550
75375		75376		2-2.3/16		
70838		70867		2.1/16-2.3/16	510	2800
70839		70868		2-2.3/8		3000
75377		75378		2.3/16-2.3/8	535	3100
70840		70869		2.1/4-2.3/8		3500
75379		75380		2.3/8-2.3/4		3900
76755		76756		2.3/8-2.7/16	540	4000
75381		75382		2.9/16-2.3/4		4200
75383		75384		2.3/4-2.15/16	550	4300

36

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ



■ KIT DEMO 6 LLAVES / 6 SPANNER DEMO KIT / KIT DÉMO. 6 CLÉS / DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / KIT DEMO 6 CHAVES / ДЕМО НАБОР ИЗ 6 КЛЮЧЕЙ

COD.		
69342		300
COD. PCS.		mm
61727	Aerospacial / Aerospacial	
38092	INOX	
73062	1000V	
70172	Cu-Be	8
70684	Al-Bron	
71669	Titanio / Titanium	



■ SET

■ LLAVES FIJAS / OPEN-END WRENCHES / CLÉS À FOURCHE / GABELSCHLÜSSEL / CHIAVI FISSE / CHAVES DUAS BOCAS / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

■ MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76400		6	90052	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
76402		8	90053	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
76404	Cu-Be	10	90054	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157, 70158, 70161	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
76406				70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157, 70158, 70161, 70163, 70165	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32
76408		12	90055	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157, 70158, 70162, 70163, 70165	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32




■ MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76401		6	90052	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
76403		8	90053	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
76405	Al-Bron	10	90054	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571, 70572, 70575	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
76407				70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571, 70572, 70575, 70577, 70579	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32
76409		12	90055	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571, 70572, 70576, 70577, 70579	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32




**Cu-Be** Cobre berilio / Beryllium copper / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий  
**Al-Bron** Aluminio bronce / Aluminium bronze / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Алюминий Бронза

## INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76410		6	90052	70596, 70598, 70601, 70603, 74835, 70612	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
76412		8	90053	70596, 70598, 70601, 70603, 74835, 70612, 70609, 70616	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
76414	Cu-Be	10	90054	70594, 70595, 70596, 70598, 70601, 70612, 70616, 70619, 70621, 74835	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
76416		12	90055	70594, 70595, 70596, 70598, 70601, 70609, 70612, 70616, 70619, 70620, 70621, 74835	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4




## INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76411		6	90052	70641, 70643, 70646, 70648, 70657, 74836	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
76413		8	90053	70641, 70643, 70646, 70648, 70654, 70657, 70661, 74836	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
76415	Al-Bron	10	90054	70639, 70640, 70641, 70643, 70646, 70657, 70661, 70664, 70666, 74836	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
76417		12	90055	70639, 70640, 70641, 70643, 70646, 70654, 70657, 70661, 70664, 70665, 70666, 74836	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4




## LLAVES COMBINADAS / COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES / RINGGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI COMBinate / CHAVES BOCA E LUNETA / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

## MM


COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76418		6	90052	70172, 70174, 70176, 70178, 70181, 70183	8, 10, 12, 14, 17, 19
76420		8	90081	70172, 70174, 70176, 70177, 70178, 70181, 70183, 70186,	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76422		10	90082	70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70181, 70183, 70186	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76424		12	90083	70170, 70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70179, 70180, 70181	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
76426		14	90063	70174, 70175, 70176, 70178, 70180, 70181, 70183, 70184, 70186, 70188, 70189, 70191, 70192, 70196	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32
76428	Cu-Be			70170, 70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70179, 70180, 70181, 70182, 70183, 70184, 70185, 70186	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
76430		17	90064	70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70179, 70180, 70181, 70182, 70183, 70184, 70185, 70186, 70188	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24
76432		26	90059, 90064	70170, 70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70179, 70180, 70181, 70182, 70183, 70184, 70185, 70186, 70187, 70188, 70189, 70190, 70191, 70192, 70193, 70194, 70196	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32




## MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76419		6	90052	70684, 70686, 70688, 70690, 70693, 70695	8, 10, 12, 14, 17, 19
76421		8	90081	70684, 70686, 70688, 70689, 70690, 70693, 70695, 70698	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76423		10	90082	70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70693, 70695, 70698	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76425	Al-Bron	12	90083	70682, 70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
76427		14	90063	70686, 70687, 70688, 70690, 70692, 70693, 70695, 70696, 70698, 70700, 70701, 70703, 70704, 70708	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32




COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
<b>76429</b>	Al-Bron	17	90064	70682, 70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693, 70694, 70695, 70696, 70697, 70698	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
<b>76431</b>				70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693, 70694, 70695, 70696, 70697, 70698, 70700	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24
<b>76433</b>		26	90059, 90064	70682, 70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693, 70694, 70695, 70696, 70697, 70698, 70699, 70700, 70701, 70702, 70703, 70704, 70705, 70706, 70708	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32

### INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
<b>76434</b>	Cu-Be	6	90080	70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70734	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4
<b>76436</b>		8	90081	70726, 70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
<b>76438</b>		10	90082	70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734, 70735, 70736, 70738	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1
<b>76440</b>		12	90083	70726, 70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734, 70735, 70736, 70737, 70738	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
<b>76442</b>		14	90063	70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734, 70735, 70736, 70737, 70738, 70739, 70740, 70741	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.1/4




### INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
<b>76435</b>	Al-Bron	6	90080	70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70760	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4
<b>76437</b>		8	90081	70752, 70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
<b>76439</b>		10	90082	70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760, 70761, 70762, 70764	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1
<b>76441</b>		12	90083	70752, 70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760, 70761, 70762, 70763, 70764	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
<b>76443</b>		14	90063	70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760, 70761, 70762, 70763, 70764, 70765, 70766, 70767	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.1/4




### LLAVES ACODADAS / DOUBLE OFFSET RING WRENCHES / CLÉS POLYGONALES CONTRE-COUDÉE / RINGSCHLÜSSEL / CHIAVI POLIGONALI / CHAVES LUNETA / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

### MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
<b>76444</b>	Cu-Be	6	90056	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
<b>76446</b>		8	90057	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227, 70231, 70234	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
<b>76448</b>		10	90058	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227, 70231, 70234, 70235, 72822	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
<b>76450</b>		12	90059	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227, 70231, 70234, 70235, 70239, 70243, 72822	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21- 23, 24-26, 25-28, 30-32




## MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
<b>76445</b>		6	90056	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
<b>76447</b>		8	90057	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791, 70795, 70798	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
<b>76449</b>	Al-Bron	10	90058	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791, 70795, 70798, 70799, 72823	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
<b>76451</b>		12	90059	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791, 70795, 70798, 70799, 72823, 70803, 70807	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32




## INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
<b>76452</b>		6	90056	70814, 70816, 70817, 70818, 70821, 74843	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 13/16-7/8
<b>76454</b>		8	90057	70814, 70816, 70817, 70818, 70820, 70821, 70826, 74843	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1
<b>76456</b>	Cu-Be	10	90058	70813, 70814, 70816, 70817, 70821, 70826, 70829, 70831, 74841, 74843	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
<b>76458</b>		12	90059	70813, 70814, 70816, 70817, 70820, 70821, 70826, 70829, 70830, 70831, 74841, 74843	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4



## INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
<b>76453</b>		6	90056	70843, 70845, 70846, 70847, 70850, 74844	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 13/16-7/8
<b>76455</b>		8	90057	70843, 70845, 70846, 70847, 70849, 70850, 70855, 74844	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1
<b>76457</b>	Al-Bron	10	90058	70842, 70843, 70845, 70846, 70847, 70849, 70850, 70855, 70858, 70860, 74842, 74844	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
<b>76459</b>		12	90059	70842, 70843, 70845, 70846, 70849, 70850, 70855, 70858, 70859, 70860, 74842, 74844	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4



LLAVE ESTRELLA PLANA / DOUBLE ENDED FLAT RING SPANNER / POLYGONALE PLATE / DOPPELRINGSCHLÜSSEL / POLIGONALE DIRITTA / LUNETTA DIREITA / ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ПЛОСКАЯ ЗВЕЗДОЧКА

■ MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
76817		76818		6-7	100	20
73960		73961		7-9	115	40
76819		76820		8-10		
76821		76822		9-11		55
73962		73963		10-11	140	60
75418		75419		10-12		
73964		73965		12-14	160	100
77130		77131		13-15	180	110
73966		73967		14-17		
73968		73969		16-18	200	180
76084		76085		17-19	220	260
73970		73971		18-19		
73972		73973		17-22	230	280
73974	Cu-Be	73975	Al-Bron	19-21	240	300
75420		75421		19-22		
73976		73977		20-22	250	350
73978		73979		21-23		390
73980		73981		22-24	280	430
73982		73983		24-27		550
73984		73985		25-28	300	600
77134		77135		26-28		
73986		73987		27-30	310	700
73988		73989		27-32	320	
73990		73991		30-32	340	750
77136		77137		30-36	350	800
74771		74772		32-36	360	1000
74773		74774		36-41	460	1400

■ INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
76781		76782		7/32-1/4		
76783		76784		1/4-5/16	100	20
76785		76786		5/16-3/8	115	40
76787		76788		3/8-7/16	140	55
76789		76790		7/16-9/16	160	95
77138		77139		1/2-19/32		
76791		76792		1/2-5/8	180	110
76793		76794		9/16-11/16		
76795		76796		5/8-25/32		
76797		76798		11/16-3/4	225	250
77140		77141		11/16-13/16		
76799	Cu-Be	76800	Al-Bron	3/4-7/8	250	350
76801		76802		13/16-15/16	280	430
76803		76804		7/8-15/16		
76805		76806		15/16-1.1/16	300	550
76807		76808		1-1.1/8	310	650
76809		76810		1.1/16-1.3/16		
77142		77143		1.1/8-1.5/16	340	750
76811		76812		1.3/16-1.1/4		
77144		77145		1.1/4-1.3/8		
76813		76814		1.1/4-1.7/16	360	1000
77146		77147		1.5/16-1.7/16		
76815		76816		1.7/16-1.5/8		
77148		77149		1.1/2-1.5/8	380	1350



■ LLAVE DE CARRACA / RATCHET SPANNER / CLÉ À CLIQUET / KNARRENSCHLÜSSEL / CHIAVE A CRICCO / CHAVE RAPIDA ABERTA COM ROQUETE / ТРЕЩЕТКА

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
70870		70887		9		160
70871		70888		11	150	180
70872		70889		13		
70873		70890		14	155	190
70874		70891		17		200
70875		70892		19	200	
70876		70893		22		210
70877		70894		24	220	
70878	Cu-Be	70895	Al-Bron	27	240	220
70879		70896		30		
70880		70897		32	280	230
70881		70898		36	290	
70882		70899		41	295	260
70883		70900		46		450
70884		70901		50	360	550
70885		70902		55		650
70886		70903		60	440	850



■ INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70904		70920		3/8	150	160
70905		70921		1/2		
70906		70922		9/16	155	190
70907		70923		11/16		200
70908		70924		3/4	200	
70909		70925		7/8		210
70910		70926		1	220	
70911	Cu-Be	70927	Al-Bron	1.1/16	240	220
70912		70928		1.3/16		
70913		70929		1.1/4	280	230
70914		70930		1.7/16		
70915		70931		1.5/8	290	260
70916		70932		1.13/16		450
70917		70933		2	360	550
70918		70934		2.3/16		650
70919		70935		2.3/8	440	850



**LLAVE ESTRELLA ACODADA PARA ESTRUCTURA / OFFSET RING STRUCTURAL WRENCH / CLÉ POLYAGONALE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / RINGSCHLÜSSEL  
GEKRÖPFT MIT DORN / CHIAVE POLIGONALE PER PONTEGGI / CHAVE LUNETAS INCLINADA PARA ESTRUTURA / КЛЮЧ НАКИДНОЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКООБРАЗНЫЙ  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ**

■ MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75424		75425		10	200	90
75426		75427		11	210	100
75428		75429		12	220	110
75430		75431		13	230	120
75432		75433		14	240	140
75434		75435		15	250	170
75436		75437		16	260	190
75438		75439		17		200
77436		77437		18		230
75440		75441		19		
77438		77439		20	270	330
75442		75443		21		360
70248		71732		22		
76523		76524		23	290	
70249		71733		24		500
77440		77441		25		
77442		77443		26	320	
70250		71734		27		
77444	Cu-Be	77445	Al-Bron	28		700
77446		77447		29	350	
70251		71735		30		
70252		71736		32	370	800
77448		77449		33		
77450		77451		34		
77452		77453		35	390	900
70253		71737		36		
77454		77455		37		
70254		71738		38	400	1000
70255		71739		41	410	
77456		77457		42		
70256		71740		44	420	1100
70257		71741		46		
77458		77459		47		
70258		71742		50	430	1300
75444		75445		55	550	2100
75446		75447		60	600	2500

■ INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77460		77461		11/16	310	190
77462		77463		3/4		
77464		77465		25/32	330	240
77466		77467		13/16		
76839		76840		7/8	350	300
76841		76842		15/16		
77468		77469		31/32	370	380
77470		77471		1		
77472		77473		1.1/16	400	480
77474		77475		1.1/8		
77476		77477		1.3/16		650
74608	Cu-Be	74609	Al-Bron	1.1/4	430	
77478		77479		1.5/16		700
77480		77481		1.3/8		
74612		74613		1.7/16	460	900
74610		74611		1.1/2		
77482		77483		1.9/16		1150
74614		74615		1.5/8	490	
77484		77485		1.11/16		1200
77486		77487		1.3/4		
74616		74617		1.13/16	500	1500
77488		77489		1.7/8	520	
74618		74619		2	550	1900

**LLAVE FIJA ACODADA PARA ESTRUCTURA / OFFSET OPEN END STRUCTURAL WRENCH / CLÉ À FOURCHE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / MAULSCHLÜSSEL  
GEKRÖPFT MIT DORN / CHIAVE FISSA PER PONTEGGI / CHAVE BOCA INCLINADA PARA ESTRUTURA / КЛЮЧ ГАЕЧНЫЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКОБРАЗНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ**
**MM**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75450		75451		17	320	210
77490		77491		18		300
75452		75453		19		
77492		77493		20	350	320
77494		77495		21		410
75454		75455		22		430
77496		77497		23		450
75456		75457		24		
77498		77499		25		480
77500		77501		26	370	600
75458		75459		27		
77502		77503		28		650
77504		77505		29		750
75460	Cu-Be	75461	Al-Bron	30	400	800
73940		73941		32		850
77506		77507		33		
77508		77509		34		
77510		77511		35	430	900
73942		73943		36		
77512		77513		37		1200
77514		77515		38		
73944		73945		41	470	1900
77516		77517		42		
73946		73947		46		
77518		77519		47	500	2800
73948		73949		50	550	3700


**INCH**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77520		77521		11/16	320	200
77522		77523		3/4		300
77524		77525		25/32		
77526		77527		13/16	350	410
77528		77529		7/8		
77530		77531		15/16	370	450
77532		77533		1.1/16		600
77534		77535		1.1/8		
77536		77537		1.3/16		
77538		77539		1.1/4	400	750
77540	Cu-Be	77541	Al-Bron	1.5/16		
77542		77543		1.3/8	430	900
77544		77545		1.7/16		
77546		77547		1.1/2		
77548		77549		1.9/16	470	1200
77550		77551		1.5/8		
77552		77553		1.11/16		
77554		77555		1.3/4		
77556		77557		1.13/16	500	1500
77558		77559		1.7/8		
77560		77561		2	530	1700



LLAVE PARA RACORES / FLARE NUT / CLÉ POLYGONALE À TUYAUTER / OFFENER DOPPELRINGSCHÜSSEL / CHIAVE PER RACCORDI / LUNETAS ABERTAS COM BATENTE / КЛЮЧ С ОТКРЫТОЙ ЗВЕЗДОЧКОЙ

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
77570		77571		6 x 7	95	15
77572		77573		8 x 10	115	30
77574		77575		9 x 11	125	35
77576		77577		10 x 12	140	50
77578		77579		12 x 14	145	65
77580		77581		14 x 15	155	85
77582		77583		14 x 17	165	95
77584		77585		16 x 18	170	120
77586		77587		17 x 19	185	125
77588		77589		19 x 22	200	170
77590	Cu-Be	77591	Al-Bron	22 x 24	220	220
77592		77593		24 x 27	255	300
77594		77595		24 x 30	270	360
77596		77597		25 x 28	265	360
77598		77599		27 x 30	280	410
77600		77601		30 x 32	295	480
77602		77603		30 x 34	310	550
77604		77605		30 x 36	330	650
77606		77607		34 x 36	345	700
77608		77609		36 x 41	365	900



INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72723		72724		3/8-7/16	135	50
72725		72726		7/16-1/2	150	100
72727		72728		1/2-9/16	155	150
72729		72730		9/16-5/8	170	250
72731	Cu-Be	72732	Al-Bron	5/8-3/4	195	300
72733		72734		3/4-7/8	220	350
72735		72736		7/8-1	235	400
72737		72738		1-1.1/8	265	500



■ FIJA DE GOLPE / SLOGGING OPEN WRENCH / À FOURCHE À FRAPPER / SCHLAG MAULSCHLÜSSEL / FISSE AD IMPULSO / BOCA DE IMPACTO / УДАРНЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Kg
70280		71013		14		
70281		71014		17	130	0,1
70282		71015		19		
70283		71016		22		
70284		71017		24	150	0,2
74875		74876		25		
70285		71018		27		0,3
74877		74878		28	170	
77278		77279		29		
70286		71019		30		0,4
70287		71020		32	190	
77280		77281		33		0,5
74847		74848		34		0,6
77282		77283		35		
70288		71021		36	210	0,7
77284		77285		37		
74341		74342		38		0,8
70289		71022		41		
77286		77287		42	225	0,9
79089		77778		45		
70290		71023		46	245	1,1
77288		77289		47		
70291		71024		50		1,2
77290		77291		52	270	1,4
77292		77293		54		
70292		71025		55	300	1,5
77294		77295		56		1,8
77296	Cu-Be	77297	Al-Bron	58		
70293		71026		60	310	2
77298		77299		63		2,4
70294		71027		65		
77300		77301		67	340	2,5
70295		71028		70		
77302		77303		71	365	3
70296		71029		75		
77304		77305		77	375	3,5
71007		71030		80		
77306		77307		82	395	4
71008		71031		85	405	
77308		77309		88		5
71009		71032		90	438	
77310		77311		94		6,5
71010		71033		95	445	
71011		71034		100	480	8,5
71012		71035		105	500	
74849		74850		110	510	
74880		74881		115	520	
77312		77313		120	530	12
74761		74762		125	545	
77314		77315		130	560	
77316		77317		135	575	18
77318		77319		140	585	
77320		77321		145	630	
77322		77323		150	640	24
77324		77325		155	650	



## ■ INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	Kg
71036		71055		9/16		0,2
72105		72113		5/8	130	
71037		71056		11/16		0,3
71038		71057		3/4		
71039		71058		7/8		
71040		71059		15/16	150	0,4
72106		72114		1		0,6
71041		71060		1.1/16	170	
72107		72115		1.1/8		
74851		74852		1.3/16		
71042		71061		1.1/4	190	0,7
77326		77327		1.5/16		
72108		72116		1.3/8		
71043		71062		1.7/16	210	
72109		72117		1.1/2		
77328		77329		1.9/16		
71044		71063		1.5/8	225	1,6
77330		77331		1.11/16		
77332		77333		1.3/4		
71045		71064		1.13/16	245	
72110		72118		1.7/8		1,8
71046		71065		2	270	
77334		77335		2.1/16		2,1
77336		77337		2.1/8		
71047		71066		2.3/16	300	2,6
72111		72119		2.1/4		3
77338	Cu-Be	77339	Al-Bron	2.5/16		
71048		71067		2.3/8	310	4
77340		77341		2.7/16		
72112		72120		2.1/2		
71049		71068		2.9/16	340	
77342		77343		2.5/8		4,5
74853		74854		2.3/4		
77344		77345		2.13/16	365	
77346		77347		2.15/16		
71050		71069		3	375	7
71051		71070		3.1/8		
74855		74856		3.3/16	395	
77348		77349		3.1/4		8,5
74857		74858		3.3/8	405	
77350		77351		3.1/2		
71052		71071		3.9/16	438	
77352		77353		3.5/8		10
74859		74860		3.3/4	445	
77354		77355		3.7/8		11
71053		71072		4	480	12
77356		77357		4.1/8	500	
71054		71073		4.5/16	510	
77358		77359		4.9/16	520	13
77360		77361		4.11/16	530	
77362		77363		4.15/16	560	16
77364		77365		5.3/8	575	
77366		77367		6	640	23





■ ESTRELLA DE GOLPE / SLOGGING RING / POLYGONALE À FRAPPER / SCHLAG RINGSCHLÜSSEL / POLIGONALE AD IMPULSO / LUNETTA DE IMPACTO / УДАРНЫЙ КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА

■ MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Kg	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Kg
70297		71080		17			72615		72625		67	290	
35652		35653		18	150	0,1	72656		72702		68		
70298		71081		19			72657		72703		69		2,5
72231		72230		20			70312		71095		70	320	
77150		77151		21			72616		72626		71		
70299		71082		22	170	0,2	72658		72704		72		
77564		77565		23			72659		72705		73		
70300		71083		24			72660		72706		74		2,7
72631		72677		25			70313		71096		75	325	
71906		72951		26	180	0,3	72662		72708		76		
70301		71084		27			72617		72627		77		
72633		72679		28			72663		72709		78		
72634		72680		29			72664		72710		79		3
70302		71085		30			70314		71097		80	345	
72635		72681		31	190	0,4	72665		72711		81		
70303		71086		32			72666		72712		82		
72609		72619		33			72667		72713		83		
73326		73331		34			72668		72714		84		3,3
72610		72620		35	200	0,5	70315		71098		85	350	
70304		71087		36			72670		72716		86		
72611		72621		37			72671		72717		87		
71834		71835		38			72672	Cu-Be	73342	Al-Bron	88		3,8
72636		72682		39			72673		72719		89	375	
73327		73332		40	225	0,8	70316		71099		90		
70305	Cu-Be	71088	Al-Bron	41			72675		72721		92		
73328		73333		42			72618		72628		94	395	4,5
72638		72684		43			70317		71100		95		
73329		73334		44			72661		72669		97	445	
72640		72686		45	235	0,9	73345		73344		98	405	5,5
70306		71089		46			70318		71101		100		
72229		72228		47			71074		71102		105	410	6,5
73330		73335		48			72645		72646		108		7,5
72642		72688		49	245	1,1	71075		71103		110	440	8,5
70307		71090		50			71076		71104		115		9
72643		72689		51			71077		71105		120	480	10
70308		71091		52			71078		71106		125	490	10,8
72644		72690		53			71079		71107		130	505	11,3
72613		72623		54	265	1,4	72084		72089		135	530	12,3
70309		71092		55			72085		72090		140	550	13,2
73470		73394		56			72086		72091		145		13,6
72647		72693		57			72087		72092		150	565	14,1
73471		73395		58			72088		72093		155		
72648		72694		59	275	1,7	72212		72210		160	595	16
70310		71093		60									
72650		72696		61									
72651		72697		62									
72652		72698		63									
72653		72699		64	290	2							
70311		71094		65									
72655		73340		66									

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



■ INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Kg
74763		74764		1/2	125	
72121		72127		5/8		0,1
71108		71133		11/16	145	
71109		71134		3/4		
71110		71135		7/8	170	0,2
75400		72303		15/16		
71111		71136		1	180	0,3
71112		71137		1.1/16		
72122		72128		1.1/8		0,4
71113		71138		1.3/16	190	
71114		71139		1.1/4		
75397		71789		1.5/16		
72123		72129		1.3/8		0,5
71115		71140		1.13/32	200	
72301		71791		1.7/16		
72124		72130		1.1/2		
75398		71793		1.9/16		0,8
71116		71141		1.5/8		
75406		71794		1.11/16		
72125		72131		1.3/4		0,9
71117		71142		1.13/16	235	
72126		72132		1.7/8		
75399		71797		1.15/16	245	1,2
71118		71143		2		
75401		71798		2.1/16		
75402	Cu-Be	71799	Al-Bron	2.1/8		1,4
72954		71800		2.3/16	265	
75403		75404		2.13/64		
71119		71144		2.1/4		
71120		71145		2.5/16		1,7
71121		71146		2.3/8	275	
75405		71801		2.7/16		
71122		71147		2.1/2	290	2
71123		71148		2.9/16		
71124		71149		2.5/8		
71125		71150		2.3/4	320	2,5
77258		77259		2.13/16		
71126		71151		2.15/16		
71127		71152		3	325	2,7
71128		71153		3.1/16		
71129		71154		3.1/8		3
77260		77261		3.1/4	345	
71130		71155		3.3/8	350	3,3
76850		76851		3.1/2		
71131		71156		3.9/16	375	3,8
76849		76852		3.5/8		
71132		71157		3.3/4	395	4
74335		75407		3.7/8		
75408		75409		3.15/16	405	5,5
77262		77263		4		
75410		75411		4.1/8	410	6,5

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Kg
74331		74332		4.1/4	410	8,5
77264		77265		4.5/16		
75412		75413		4.1/2		
77266		77267		4.9/16	435	9
75414		75415		4.5/8		
75416	Cu-Be	75417	Al-Bron	4.11/16	475	10
74333		74334		4.7/8		
77268		77269		4.15/16	490	10,8
77270		77271		5.1/8	505	11,3
77272		77273		5.3/8	530	12,2
77274		77275		5.11/16	565	13,6
77276		77277		6		14,1

**ESTRELLA DE GOLPE ACODADA / OFFSET SLOGGING RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER CONTRE-COUDÉE / SCHLAG-RINGSCHLÜSSEL, GEKRÖPFT / POLIGONALE AD IMPULSO A GOMITO / CHAVE LUNETA INCLINADA DE PANCADA / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ**

MM

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75465		75466		22		500
75467		75468		24	220	
74122		74123		27	240	650
74124		74125		30		
74126		74127		32	270	900
74128		74129		36	280	1000
72992		72993		38	305	1300
74130		74131		41	300	
74132		74133		46	310	1700
74134		74135		50		2000
73593	Cu-Be	73594	Al-Bron	55	320	2200
73595		73596		60	350	2700
73597		73598		65	380	3200
73599		73600		70	400	3800
73601		73602		75	420	4200
73603		73604		80	430	5200
73605		73606		85		6200
73607		73608		90		
73609		73610		95	440	7000
73611		73612		100		
73613		73614		110		7500
73615		73616		120		8000

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73653		73654		1.1/16		650
76823		76824		1.3/16	240	
73655		73656		1.1/4	270	900
73657		73658		1.7/16		
73659		73660		1.1/2	280	1000
73661		73662		1.5/8	300	1300
73663		73664		1.3/4		
76825		76826		1.13/16	310	1700
73665		73666		1.7/8		
73667	Cu-Be	73668	Al-Bron	2		
76827		76828		2.3/16	320	2000
73669		73670		2.1/4		
73671		73672		2.3/8		
73673		73674		2.1/2	380	2700
76829		76830		2.9/16		
73675		73676		2.5/8	400	3200
73677		73678		2.3/4		
73679		73680		2.7/8	420	4200
73681		73682		3		

**ESTRELLA DE GOLPE CURVA / CURVED SLOGGING RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER COURBEE / ZUGSCHLAGRINGSCHLÜSSEL, GEBOGEN / POLIGONALE AD IMPULSO A CURVA / CHAVE LUNETA CURVA DE PANCADA / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ**

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74137		74138		24	160	300
74139		74140		27	170	420
74141		74142		30	180	500
74143		74144		32	190	520
74145		74146		36	210	800
74147	Cu-Be	74148	Al-Bron	41	220	1000
74149		74150		46	240	1200
74151		74152		50	250	1500
74153		74154		55	270	1800
74155		74156		60	280	2200
74157		74158		65	300	2400
74159		74160		70	310	2800



36

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ





ESTRELLA DE UNA BOCA / SINGLE END RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE / EINRINGSCHLÜSSEL / POLIGONALE UNA BOCCA / CHAVE LUNETA DE UMA BOCA / КЛЮЧ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF <sup>mm</sup>	L (mm)	g
73993		73994		8	100	25
73995		73996		10	110	35
73997		73998		12	120	50
76021		76022		13		
73999		74000		14	130	75
77152		77153		15	140	85
74001		74002		16	145	120
74003		74004		17	150	130
74005		74006		18	160	135
74007		74008		19	170	170
74009		74010		20	175	180
74011		74012		21	185	185
74013		74014		22	190	195
76718		76719		23		210
74015		74016		24	210	
76720		76721		25	215	250
76722		76723		26		
74017		74018		27	230	
76724		76725		28		340
76726		76727		29		
74019		74020		30	250	450
74021		74022		32		
76728		76729		33	270	500
74023		74024		34	280	
77154		77155		35		650
74025		74026		36	290	
76088		76089		37		750
74027	Cu-Be	74028	Al-Bron	38	300	850
74029		74030		41	310	
77158		77159		42		950
74031		74032		45	320	1200
74033		74034		46	330	1250
77160		77161		47		
74035		74036		48	340	1400
74037		74038		50	350	
77162		77163		52		1500
77164		77165		54		
74039		74040		55	370	1700
74041		74042		56		
77166		77167		58		1750
74043		74044		60	390	
77168		77169		63		1900
74045		74046		65	410	
77170		77171		67		2200
74047		74048		70	430	
77172		77173		71		2600
74049		74050		75	450	
77174		77175		77		3200
74051		74052		80	470	
77176		77177		82		4000
74053		74054		85	490	4400
77178		77179		88	600	4450
77180		77181		90		
77182		77183		94	650	5500
77184		77185		95		



## ■ INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
77186		77187		1/2		75
77188		77189		9/16	130	
77190		77191		19/32	140	85
77192		77193		5/8	145	
77194		77195		11/16	155	115
77196		77197		3/4		
77198		77199		25/32	170	125
77200		77201		13/16		
77202		77203		7/8	190	170
77204		77205		15/16		
77206		77207		31/32	215	210
77208		77209		1		
77210		77211		1.1/16	230	260
77212		77213		1.1/8		
77214		77215		1.3/16	255	350
74641		75471		1.1/4	260	
77216		77217		1.5/16	265	450
77218		77219		1.3/8	295	500
74643		75472		1.7/16	300	600
74642		75473		1.1/2		
77220		77221		1.9/16		
74644	Cu-Be	75474	Al-Bron	1.5/8	330	850
77222		77223		1.11/16		
77224		77225		1.3/4		1050
74645		75475		1.13/16	360	
77226		77227		1.7/8		1100
74646		75476		2	400	1400
74647		74648		2.1/16		
77228		77229		2.1/8		
77230		77231		2.3/16	450	1500
77232		77233		2.1/4		
77234		77235		2.5/16		
77236		77237		2.3/8	475	1750
77238		77239		2.7/16		
77240		77241		2.1/2		
77242		77243		2.9/16	510	1950
77244		77245		2.3/4	550	2400
77246		77247		2.15/16		
77248		77249		3	590	2800
77250		77251		3.1/8		
77252		77253		3.3/8	620	3900
77254		77255		3.1/2		
77256		77257		3.3/4	650	5500



**ESTRELLA DE UNA BOCA ACODADA / OFFSET SINGLE END RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE CONTRE COUDÉE / EINRINGSCHLÜSSEL, GEKRÖPFT / CHIAVE A GOMITO A STELLA UNA BOCCA / CHAVE LUNETA BOCA INCLINADA / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА**

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74103		74104		17	150	130
74105		74106		19	170	170
74107		74108		21	185	210
74109		74110		22	190	220
74111	Cu-Be	74112	Al-Bron	24	210	280
74113		74114		27	230	350
74115		74116		30	250	480
74117		74118		32	270	600
74119		74120		36	290	750



**ESTRELLA DE UNA BOCA CURVA / CURVED SINGLE END RING WRENCH / CLÉ POLYGONALE COURBÉE / EINRINGSCHLÜSSEL, GEBOGEN / POLIGONALE UNA BOCCA CURVA / CHAVE LUNETA UMA BOCA CURVA / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА**

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74056		74057		10	120	65
74058		74059		12	160	90
74060		74061		14	150	95
74062		74063		16		
74064		74065		17	175	150
74066		74067		19		
74068		74069		22		220
74070		74071		24	200	
74072		74073		27		320
74074		74075		30		
74076		74077		32	250	550
74078	Cu-Be	74079	Al-Bron	34		
74080		74081		36	290	600
74082		74083		38		
74084		74085		41	300	800
74086		74087		46		1000
74088		74089		50	340	
74378		74379		51		1250
74090		74091		55	370	2000
74092		74093		60	400	2400
74094		74095		65	430	2500
74096		74097		70	450	3500
74098		74099		75	470	3900
74100		74101		80	490	4200





**■ DE VÁLVULA CUADRADA / VALVE SQUARE / CLÉ À VANNE CARRÉE / VENTILSCHLÜSSEL / VALVOLA QUADRATA / CHAVE DE VÁLVULA QUADRADA / КЛЮЧ С КВАДРАТОМ**

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74162		74163		6	110	60
74164		74165		8	120	75
74166		74167		9		90
74168		74169		10	140	100
74170		74171		11	160	120
74172		74173		12	190	170
74174	Cu-Be	74175	Al-Bron	13	200	180
74176		74177		14		270
74178		74179		16	250	300
74180		74181		17	300	380
74182		74183		19	350	700
74184		74185		22	400	950
74186		74187		24	500	1200



**■ DE VASO CUADRADA / SQUARE SOCKET / CLÉ À DOUILLE CARRÉE / QUADRATISCHE EINSATZ / BUSSOLA QUADRATA / CHAVE DE CAIXA QUADRADA / ГОЛОВКА С ВНУТРЕННИМ КВАДРАТОМ**

■ INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
74189	Cu-Be	74190	Al-Bron	3/8	155	180



**■ CABEZA FIJA / CROW FOOT OPEN END / FOURCHE / HEBESTANGE / TESTA FISSA / CABEÇA FIXA / РОКОВАЯ НАСАДКА ПОД КВАДРАТ**

■ MM

■ INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	AF inch	g
72565		72566		14	40		55
72567		72568		16			60
72569		72570		17	45		
72571		72572		19			100
72573	Cu-Be	72574	Al-Bron	20	50	1/2	
72575		72576		22			105
72577		72578		25	55		125
72579		72580		27			130
72581		72582		28	60		135

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	AF inch	g
35728		35729		3/8			
74814		74815		7/16	35		
74816		74817		1/2			50
72541		72542		9/16			
72543		72544		5/8	37		
72545		72546		11/16	38		
72547		72548		7/8	43		55
72549	Cu-Be	72550	Al-Bron	1.1/8	50	3/8	75
72551		72552		1.1/4			90
72553		72554		1.3/8	55		
72555		72556		1.1/2	60		125
72557		72558		1.11/16	65		160
72559		72560		1.7/8	70		170
72561		72562		2	75		175
72563		72564		2.1/4	80		190

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



**LLAVE ESTRELLA DE EXTENSIÓN / RING SPANNER FOR EXTENSION / CLÉ POLYGONALE À RALLONGE / RINGSCHLÜSSEL MIT VERLÄNGERUNG / CHIAVE POLIGONALE PER ESTENSORI / CHAVE DE LUNETA DE EXTENSÃO / ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА ПОД УДЛИНИТЕЛЬ**

■ MM

■ INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
73688		73689		24		
73472		73396		27	200	
70957		70982		30		
70958		70983		32	220	
77368		77369		33		900
70959		70984		34		
70960		70985		35	230	
70961		70986		36		
70962		70987		37		
70963		70988		38		
70964		70989		41	250	1200
70965		70990		42		
70966		70991		46	270	1600
70967		70992		47		
70968		70993		50	280	1700
70969	Cu-Be	70994	Al-Bron	52		
70970		70995		54		
70971		70996		55	290	1800
70972		70997		56		
70973		70998		58		2000
70974		70999		60	310	
70975		71000		63		
70976		71001		65	320	2200
70977		71002		67		
70978		71003		70	330	2700
70979		71004		71		
70980		71005		75	340	3300
70981		71006		77		
77370		77371		80		
77372		77373		82	380	4900
77374		77375		85		

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77376		77377		1.3/16	200	
77378		77379		1.1/4		900
77380		77381		1.5/16	230	
77382		77383		1.3/8		240
77384		77385		1.7/16	240	
77386		77387		1.1/2		
77388		77389		1.9/16	260	1000
77390		77391		1.5/8		
77392		77393		1.11/16		
77394		77395		1.3/4		
77396		77397		1.13/16	280	1500
77398		77399		1.7/8		
77400		77401		2	290	1600
77402		77403		2.1/16		1700
77404	Cu-Be	77405	Al-Bron	2.1/8	300	
77406		77407		2.3/16		1800
77408		77409		2.1/4		
77410		77411		2.5/16		
77412		77413		2.3/8	345	2800
77414		77415		2.7/16		
77416		77417		2.1/2		
77418		77419		2.9/16	355	3200
77420		77421		2.5/8		
77422		77423		2.3/4	365	3700
77424		77425		2.13/16		
77426		77427		2.15/16	375	4100
77428		77429		3		
77430		77431		3.1/8		
77432		77433		3.1/4	385	4900
77434		77435		3.3/8		

**LLAVE FIJA DE EXTENSION / OPEN-END WRENCH FOR EXTENSION / CLÉ À FOURCHE À RALLONGE / ZUGMAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA A ESTENSIONE / CHAVE DE BOCA COM EXTENSÃO / ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ С РУКОЯТКОЙ ПОД УДЛИНИТЕЛЬ**

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
36350		36368		22	200	410
36351		36369		24	230	460
36352		36370		27	260	540
36353		36371		30	280	660
36354	Cu-Be	36372	Al-Bron	32	300	810
36355		36373		36	330	950
36356		36374		41	350	1120
36357		36375		46	380	1550
36358		36376		50	400	1810



■ INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
36359		36377		7/8"	200	410
36360		36378		15/16"	230	460
36361		36379		1.1/16"	260	540
36362		36380		1.3/16"	280	660
36363	Cu-Be	36381	Al-Bron	1.1/4"	300	810
36364		36382		1.7/16"	330	950
36365		36383		1.5/8"	350	1120
36366		36384		1.13/16"	380	1550
36367		36385		2"	400	1810



**EXTENSIÓN PARA LLAVE ESTRELLA ACODADA Y LLAVE FIJA / EXTENSION FOR OFFSET RING SPANNER AND OPEN-END WRENCHES / RALLONGE POUR CLÉS POLYGONALE CONTRE-COUDÉE À FOURCHE / VERLÄNGERUNG FÜR RINGSCHLÜSSEL / ESTENSIONE PER CHIAVE POLIGONALE ANGOLATA E CHIAVE FISSA / EXTENSÃO PARA CHAVE LUNETEA E CHAVE DE BOCA / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ КЛЮЧА ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА**

COD.	MAT.	AF mm	AF inch	L (mm)	O.D. mm	g
72612		22-30	1.3/16	460	19	800
72605	Latón / Brass /	32-42	1.1/4-1.11/16	610	22	900
72606	Laiton	46-58	1.3/4-2.5/16	760	25	1600
72607		60-85	2.3/8-3.3/8	860	30	2500



36

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ



■ FIJA DE UNA BOCA / SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER / À FOURCHE / EINMAULSCHLÜSSEL / FISSE SEMPLICE / FIXA DE UMA BOCA / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

■ MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP mm	L (mm)	g
75385		75386		5	75	30
70259		70936		6	85	
70260		70937		7	90	40
70261		70938		8	100	
70262		70939		9	105	
70263		70940		10	110	
70264		70941		11	120	
72939		71807		12	125	50
72940		71808		13	130	
70265		70942		14	135	
72941		71809		15	145	
72942		71810		16	150	
70266		70943		17	155	
72943		71811		18	165	70
70267		70944		19	170	85
72944		71812		20	180	100
72945		71813		21	190	150
70268		70945		22	195	
72946		71814		23	210	200
70269		70946		24	220	
72947		71815		25	230	250
72948		71816		26	240	270
70270		70947		27	250	
72949		71817		28	260	300
72950		71818		29	270	
70271	Cu-Be	70948	Al-Bron	30	290	400
72955		72911		31	310	490
70272		70949		32	320	500
75387		75388		34	340	550
70273		70950		36	350	900
74403		74404		37	370	1200
75389		75390		38	400	1400
74344		74345		39	420	1800
73300		73305		40	450	2100
70274		70951		41	450	3000
74346		73306		42	550	3200
73302		73307		44		
75391		75392		45		
70275		70952		46		
73303		73308		48		
70276		70953		50		
73304		73309		52		
77000		77001		54		
70277		70954		55		
77002		77003		56		
77004		77005		58		
70278		70955		60		
77006		77007		63		
70279		70956		65		
77008		77009		67		
75393		75394		70		

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP mm	L (mm)	g
77010		77011		71	550	3400
75395		75396		75		3500
77012		77013		77		4000
77014		77015		80		5000
77016		77017		82		
77018	Cu-Be	77019	Al-Bron	85	600	5500
77020		77021		88		5800
77022		77023		90		
77024		77025		94		5900
77026		77027		95		
77028		77029		100		6000

## ■ INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	g
77030		77031		5/16	90	20
77032		77033		3/8		
77034		77035		13/32	100	35
77036		77037		7/16	105	
77038		77039		1/2		
77040		77041		9/16	125	55
77042		77043		19/32		
77044		77045		5/8	140	95
77046		77047		11/16		
77048		77049		3/4	155	110
77050		77051		25/32	170	185
77052		77053		13/16		
77054		77055		7/8	180	200
77056		77057		15/16	195	220
77058		77059		31/32		
77060		77061		1	225	310
77062		77063		1.1/16		
77064		77065		1.1/8	255	420
77066		77067		1.3/16		
77068		77069		1.1/4	275	560
77070		77071		1.5/16		
77072		77073		1.3/8	300	850
77074		77075		1.7/16		
77076		77077		1.1/2		
77078		77079		1.9/16	325	1000
77080	Cu-Be	77081	Al-Bron	1.5/8		
77082		77083		1.11/16		
77084		77085		1.3/4	350	1100
77086		77087		1.13/16		
77088		77089		1.7/8	375	1450
77090		77091		2		
77092		77093		2.1/16		
77094		77095		2.1/8	400	1800
76751		76752		2.3/16		
77096		77097		2.1/4		
77098		77099		2.5/16		
77100		77101		2.3/8	425	2300
77102		77103		2.7/16		
77104		77105		2.1/2		
77106		77107		2.9/16	450	3050
77108		77109		2.5/8		
76753		76754		2.3/4	475	3400
77110		77111		2.13/16		
77112		77113		2.15/16	500	4150
77114		77115		3		
77116		77117		3.1/8	525	5100
77118		77119		3.1/4		
77120		77121		3.3/8	545	5600
77122		77123		3.1/2		
77124		77125		3.5/8	555	5850
77126		77127		3.3/4	560	6000
77128		77129		3.7/8	565	6100



FIJA DE UNA BOCA CURVA / BENT SINGLE OPEN END / CLE À FOURCHE COUDÉE / GEBOGEN MAUL / FISSA AD UNA BOCCA CURVA / FIXA DE UMA BOCA CURVA / ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ

MM

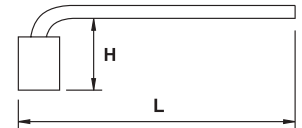
COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
73909		73910		12	120	50
73911		73912		14	130	80
73913		73914		17	150	120
73915		73916		19		
75479		75480		21	170	170
73917		73918		22	190	240
73919		73920		24	210	250
75481		75482		26		350
73921		73922		27	230	370
75483	Cu-Be	75484	Al-Bron	28		
75485		75486		29	250	470
73923		73924		30		
73925		73926		32	270	550
73927		73928		34	280	700
73929		73930		36	290	800
73931		73932		41	310	1000
73933		73934		46	330	1300
73935		73936		50	350	1500
73937		73938		55	370	2000



DE PIPA / ANGLED SOCKET / CLÉS À PIPE / PFEIFENSCHLÜSSEL / CHIAVI A PIPA / DE CACHIMBO / ГОЛОВКА С ИЗОГНУТОЙ РУКОЯТКОЙ

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	H (mm)	g
75489		75490		6	120	29	100
75491		75492		7	130	30	120
70417		71361		8	145	33	140
70418		71362		9	155	37	180
73312		73319		10	170		190
70419		71363		11	190	39	210
73313		73320		12	210	42	
73314		73321		13			240
70420		71364		14	240	45	290
73315		73322		15			330
73316		73323		16	250	48	450
70421		71365		17	260	50	500
75493		75494		18			
70422		71366		19			
75495	Cu-Be	75496	Al-Bron	20	270	55	550
75497		75498		21			
70423		71367		22	280	60	700
75499		75500		23			750
70424		71368		24		65	800
75501		75502		25			
75503		75504		26	290		
70425		71369		27		70	850
75505		75506		28			
75507		75508		29			
73317		73324		30	300	75	950
73318		73325		32	310	80	
75509		75510		33			1100
75511		75512		34			
75513		75514		35		85	
72916		72914		36	330		1200

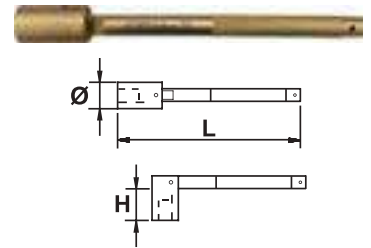




COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	H (mm)	g
75515		75516		37	330	85	1200
75517		75518		38			
72917		72915		41	350	90	1300
75519		75520		42			
75521		75522		46	360		1700
75523		75524		47			
75525		75526		50	370	95	2000
77610		77611		52			
77612		77613		54			2300
75527		75528		55			
77614	Cu-Be	77615	Al-Bron	56	380		
77616		77617		58			2600
75529		75530		60		100	
77618		77619		63			
75531		75532		65			2700
77620		77621		67			
75533		75534		70		105	3000
77622		77623		71	390		4100
77624		77625		75		110	4400
77626		77627		77			4600
77628		77629		80	430	120	4800
77630		77631		82			6800

### SCAFFOLD

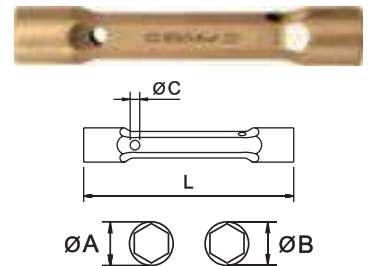
COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	O.D. mm	L (mm)	H (mm)	g
79819	Cu-Be	79820	Al-Bron	22	33	300	40	600



### DE TUBO DOBLE BOCA / SOCKET DOUBLE ENDED / CLÉ À TUBE FORGÉE DROITE / DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL / CHIAVI A TUBO / DIRITTE TUBOLARES BOCA DUPLA / ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА

### MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	g
74728		74729		6-7	100	11	13		85
74730		74731		8-9	110	14	16	4	100
74732		74733		10-11	115	17	18		125
74734		74735		12-13	125	19	20	6	185
74736		74737		14-15	130	22	23	8	290
74738		74739		16-17	140	24	26		510
74740	Cu-Be	74741	Al-Bron	18-19	150	27	29	11	570
74742		74743		20-22	155	30	33		710
74744		74745		21-23	165	31	34	12	750
74746		74747		24-26	180	35	37		970
74748		74749		25-28	190	36	40		1050
74750		74751		27-29		39	42	13	1100
74827		74828		30-36	200	43	50		1400



LLAVE DE VASO EN T SIN PASADOR / T-SOCKET WRENCH WITHOUT BAR / DOUILLE EN T SANS GOUPILLE / T-STECKSCHLÜSSEL OHNE STAB / CHIAVI A T ESAGONALI SENZA PERNO / CHAVE DE CAIXA EM T SEM EXTENSOR / КЛЮЧ С Т-ОБРАЗНОЙ ГОЛОВКОЙ ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ БЕЗ ВОРОТКА

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
77632		77633		8		90
77634		77635		9	130	95
77636		77637		10		105
77638		77639		11	150	120
77640		77641		12		140
77642		77643		13	160	150
77644		77645		14		170
77646		77647		15	170	
77648		77649		16		190
77650		77651		17	190	
77652		77653		18		320
77654		77655		19	210	370
77656		77657		20		400
77658		77659		21		470
77660		77661		22	240	500
77662		77663		23		600
77664		77665		24		700
77666		77667		25		750
77668		77669		26	270	800
77670		77671		27		850
77672		77673		28		900
77674		77675		29		950
77676		77677		30		
77678		77679		32		1050
77680		77681		33		1100
77682		77683		34	280	1200
77684		77685		35		1350
77686		77687		36		1450
77688	Cu-Be	77689	Al-Bron	37		1500
77690		77691		38		1650
77692		77693		41	285	1950
77694		77695		42		2150
77696		77697		46		2300
77698		77699		47	300	2450
77700		77701		50		3350
77702		77703		52	320	3400
77704		77705		54		3500
77706		77707		55	340	
77708		77709		56		3550
77710		77711		58	360	4100
77712		77713		60		4400
77714		77715		63		4850
77716		77717		65		5150
77718		77719		67	380	5450
77720		77721		70		5900
77722		77723		71		
77724		77725		75		6450
77726		77727		77		6700
77728		77729		80	400	6850
77730		77731		82		7100
77732		77733		85		7500
77734		77735		88	420	7750
77736		77737		90		9000
77738		77739		94		
77740		77741		95	450	9200
77742		77743		100		9250



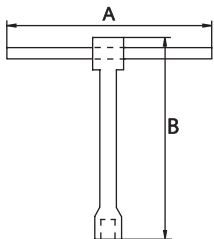
**PASADOR PARA LLAVE DE VASO EN "T" / BAR FOR THE T-SOCKET WRENCH / GOUPILLE POUR DOUILLE EN "T" / QUERSTAB FÜR "T" STECK-SCHLÜSSEL / PIN PER CHIAVE A BUSSOLA A T / EXTENSOR PARA CHAVE DE CAIXA EM T / ВОРОТОК ДЛЯ "Т"-ОБРАЗНОГО КЛЮЧА**

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	O.D. mm	g
77744		77745		8	120	7	35
77746		77747		9-10	130		50
77748		77749		11-12	140	8	55
77750		77751		13-15	150	9	75
77752		77753		16-18	170	10	100
77754		77755		19-20	180		105
77756		77757		21-22	190	12	165
77758	Cu-Be	77759	Al-Bron	23-28		13	210
77760		77761		29-34	200	16	320
77762		77763		35-37		18	400
77764		77765		38-42	300		750
77766		77767		46-47	350	20	850
77768		77769		50-56	450	25	1700
77770		77771		58-77		28	2400
77772		77773		80-85	500	32	3150
77774		77775		88-100	600	36	4800


**LLAVE DE VASO EN "T" / T-SOCKET WRENCH / DOUILLE EN "T" / T-STECKSCHLÜSSEL / CHIAVE A T POLIGONALE / CHAVE DE CAIXA EM T / ГОЛОВКА С Т-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКОЙ**

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
71370		71381		9	130	130	130	
71371		71382		11	150	140	150	250
71372		71383		14	170	150	170	
71373		71384		17	190	170	190	
71374		71385		19	210	180	210	400
71375	Cu-Be	71386	Al-Bron	22	240	190	240	700
71376		71387		24			270	750
71377		71388		27				
71378		71389		30		200		900
71379		71390		32	280		280	
72096		72097		36				950
71380		71391		38				1000



■ LLAVE EN "T" / "T" OPEN END WRENCH / CLÉ EN "T" / T-MAULSCHLÜSSEL / CHIAVE FISSA E T / CHAVE FIXA EM T / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С Т-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКОЙ

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
73951	Cu-Be	73952	Al-Bron	8	210	130
73953		73954		10		140
73955		73956		12		145
73957		73958		14		450



■ HEXAGONAL EN "T" / "T" HEXAGONAL WRENCH / CLÉ HEXAGONALE EN "T" / T-HEX SCHLÜSSEL / CHIAVE ESAGONALE A T / CHAVE HEXAGONAL EM T / ШЕСТИГРАННИК С Т-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКОЙ

■ MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74192	Cu-Be	74193	Al-Bron	10	150	250
74194		74195		12	170	280
74196		74197		14		380
74198		74199		17	190	450
74200		74201		19	220	600
74202		74203		22	240	650
74204		74205		24	260	900
74206		74207		27		950
74208		74209		30	280	1200
74210		74211		32		1400
74212		74213		36	300	1700
74214		74215		41		1900



**LLAVES HEXAGONALES DE BOLA / BALLPOINT HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES À TÊTE SPHÉRIQUE / KUGELKOPF INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI CON TESTA SFERICA / CHAVES HEXAGONAIS ESFERICAS / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**

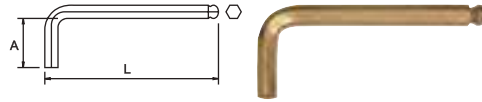
**STANDARD**

**MM**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
75553		75554		2	50	16	7
72177		72184		3	63	20	11
72178		72185		4	70	25	14
72179		72186		5	80	28	43
72180		72187		6	90	32	
75555	Cu-Be	75556	Al-Bron	7	95	34	45
72181		72188		8	100	36	
75557		75558		9	106	38	60
72182		72189		10	112	40	80
75559		75560		11	118	42	100
72183		72190		12	125	45	127

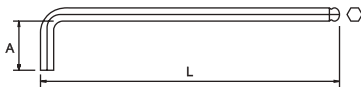
**INCH**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
36250		36251		1/8	66	20	10,5
36252		36253		5/32	74	25	13,5
36254		36255		3/16	85	28	40,5
36256	Cu-Be	36257	Al-Bron	7/32	96	32	
36258		36259		1/4	102	34	43
36260		36261		5/16	108	36	
36262		36263		3/8	122	40	76

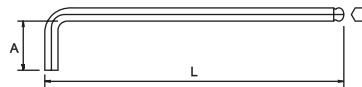
**SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SCHNKL / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЕ**

**MM**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
77562		77563		2	101	16	15
70410		71354		3	128	20	21
70411		71355		4	143	25	25
70412		71356		5	160	28	43
70413		71357		6	182	32	61
77566	Cu-Be	77567	Al-Bron	7	195	34	92
70414		71358		8	209	36	150
77568		77569		9	224	38	200
70415		71359		10	238	40	250
70416		71360		12	270	45	440

**INCH**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
36264		36265		1/8	128	20	21
36266		36267		5/32	143	25	25
36268		36269		3/16	160	28	43
36270	Cu-Be	36271	Al-Bron	7/32	182	32	61
36272		36273		1/4	195	34	92
36274		36275		5/16	209	36	150
36276		36277		3/8	238	40	250

■ **LLAVES HEXAGONALES / HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES / INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI / CHAVES HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ**

■ **STANDARD**

■ **MM**



■ **INCH**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
72239		72238		1,5	47	14	6,5
70391		71287		2	52	16	
72929		72928		2,5	60	18	8,5
70392		71288		3	65	20	
70393		71289		4	75	25	14
70394		71290		5	85	28	
74357		74358		5,5	85	26	41
70395		71291		6	95	32	
70396		71292		7	100	34	43
70397		71293		8	110	36	
70398		71294		9	115	38	55
70399		71295		10	120	40	
72241		72240		11	130	42	95
70400		71296		12	140	45	
72243		72242		13	145	50	152
70401		71297		14	155	55	
74629		74634		15	160	60	230
72931	Cu-Be	72930	Al-Bron	16	170	60	
70402		71298		17	175	65	320
72245		72244		18	190	70	
70403		71299		19	200	70	450
74630		74631		20	205	75	
74632		74633		21	215	75	600
70404		71300		22	220	80	
75228		75229		23	240	85	790
70405		71301		24	250	90	
75230		75231		25	255	95	1020
75232		75233		26	265	95	
70406		71302		27	275	100	1300
75234		75235		28	290	110	
75236		75237		29	300	115	1600
75238		75239		30	310	120	
70407		71303		32	350	125	2300
70408		71304		36	400	140	
70409		71305		41	430	150	4600

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
75537		75538		1/16	47	14	6,5
72933		72932		5/64	52	16	
72935		72934		3/32	58	18	8,5
75539		75540		7/64	66	20	
71306		71330		1/8	66	20	11
71307		71331		9/64	75	25	
71308		71332		5/32	75	25	14
71309		71333		3/16	85	28	
71310		71334		7/32	95	32	41
71311		71335		1/4	100	34	
75541		75542		9/32	100	34	43
71312		71336		5/16	110	36	
75543		75544		11/32	110	36	55
71313		71337		3/8	115	38	
71314		71338		7/16	130	42	95
71315		71339		1/2	140	45	
71316	Cu-Be	71340	Al-Bron	9/16	155	55	190
71317		71341		5/8	160	60	
71318		71342		11/16	175	65	320
71319		71343		3/4	200	70	
75545		75546		13/16	210	75	540
71320		71344		7/8	220	80	
75547		75548		15/16	240	85	790
71321		71345		1	255	95	
71322		71346		1.1/16	265	95	1200
71323		71347		1.1/8	290	110	
75549		75550		1.3/16	310	120	1800
71324		71348		1.1/4	350	125	
71325		71349		1.5/16	350	125	2300
71326		71350		1.3/8	400	140	
71327		71351		1.7/16	400	140	3200
71328		71352		1.1/2	430	150	
71329		71353		1.5/8	430	150	4600

■ **SET**

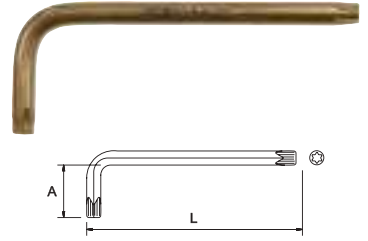
COD.	MAT.	PCS.	COD. PCS.	mm	g
74352	Cu-Be	10	72239, 70391, 72929, 70392, 70393, 70394, 74357, 70395, 70397, 70399	1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6-8-10	370
74353	Al-Bron	10	72238, 71287, 72928, 71288, 71289, 71290, 74358, 71291, 71293, 71295	1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6-8-10	370





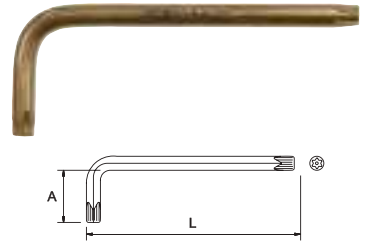
■ TORX®\*

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	A (mm)	
35830	Cu-Be	35831	Al-Bron	T6	42	16	6,5
35832		T7					
35834		T8					
35836		T9					
76134		76135		T10	51	17	9
76136		76137		T15	54	18	
76138		76139		T20	57	20	
76140		76141		T25	60	20	
76133		76144		T27	64	21	
76142		76143		T30	70	24	
36428		36429		T40	76	26	



■ TAMPER TORX

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	A (mm)			
36430	Cu-Be	36431	Al-Bron	TT8	42	16	6,5		
36432		TT9							
35774		35775		TT10				51	17
35776		35777		TT15				54	18
35778		35779		TT20	57	20	12		
35780		35781		TT25	60	20			
35782		35783		TT27	64	21			
35784		35785		TT30	70	24			
35786		35787		TT40	76	26			



**LLAVE DINAMOMÉTRICA / TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMETRIQUE / DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA / CHAVE DINAMOMETRICA / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	N.m	
72171	Cu-Be	72174	Al-Bron	3/8	310	100	600
72172		72175		1/2	490	300	1250
72173		72176		3/4	560	500	1700



G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Exactitude 6%

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	N.m	
74810	Cu-Be	74806	Al-Bron	3/8	360	5-45	950
74821		74871		1/2	500	40-200	1300
74823		74874			600	60-260	1450
75267		75274		3/4	1050	150-670	5700
74879		74884		1	1250	200-900	10000



G12

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Precisión / Accuracy / Exactitude 6%

■ **LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES / DOUILLES / STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE / CHAVES DE CAIXA / ГОЛОВКИ**

■ 1/4"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP mm	L (mm)	Pt	g
71909		71930		4			
75562		75563		4,5			
71910		71931		5		10	
75551		75552		5,5			
71911		71932		6	25		
71912		71933		7		12	
71913		71934		8			
71914		71935		9		15	
71915	Cu-Be	71936	Al-Bron	10		6	
71916		71937		11		20	
71917		71938		12			
71918		71939		13	26		
71919		71940		14		25	
75564		75565		15			
75566		75567		16		30	
75568		75569		17	27		
75570		75571		18		35	
75572		75573		19			

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP mm	L (mm)	Pt	g
74406		74427		4			
75576		75577		4,5			
74407		74428		5		10	
75578		75579		5,5			
74408		74429		6	25		
74409		74430		7		12	
74410		74431		8			
74411		74432		9		15	
74412	Cu-Be	74433	Al-Bron	10		12	
74413		74434		11		20	
74414		74435		12			
74415		74436		13	26		
74416		74437		14		25	
75580		75581		15			
75582		75583		16		30	
75584		75585		17	27		
75586		75587		18		35	
75588		75589		19			

■ INCH

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
75574		75575		5/32			
71920		71941		3/16			
71921		71942		7/32	25	10	
71922		71943		1/4			
71923		71944		9/32			
71924	Cu-Be	71945	Al-Bron	5/16		6	
71925		71946		11/32		15	
71926		71947		3/8			
71927		71948		7/16	28	20	
71928		71949		1/2		25	
71929		71950		9/16			

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
75590		75591		5/32			
74417		74438		3/16			
74418		74439		7/32	25	10	
74419		74440		1/4			
74420		74441		9/32			
74421	Cu-Be	74442	Al-Bron	5/16		12	
74422		74443		11/32		15	
74423		74444		3/8			
74424		74445		7/16	28	20	
74425		74446		1/2		25	
74426		74447		9/16			

1/4"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP mm	L (mm)	Pt	g
78741		78742		4			
78743		78744		4,5			
78745		78746		5			
78747		78748		5,5			38
78749		78750		6			
78751		78752		7			
78753		78754		8			40
78755		78756		9			44
78757		78758		10			47
78759	Cu-Be	78760	Al-Bron	11	50	6	
78761		78762		12			50
78763		78764		13			
78765		78766		14			55
78767		78768		15			60
78769		78770		16			70
78771		78772		17			80
78773		78774		18			85
78775		78776		19			95

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP mm	L (mm)	Pt	g
78799		78800		4			
78801		78802		4,5			
78803		78804		5			
78805		78806		5,5			38
78807		78808		6			
78809		78810		7			
78811		78812		8			40
78813		78814		9			44
78815		78816		10			47
78817	Cu-Be	78818	Al-Bron	11	50	12	
78819		78820		12			50
78821		78822		13			
78823		78824		14			55
78825		78826		15			60
78827		78828		16			70
78829		78830		17			80
78831		78832		18			85
78833		78834		19			95

■ **INCH**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
78777		78778		5/32			
78779		78780		3/16			
78781		78782		7/32			38
78783		78784		1/4			
78785		78786		9/32			
78787	Cu-Be	78788	Al-Bron	5/16	50	6	40
78789		78790		11/32			44
78791		78792		3/8			47
78793		78794		7/16			50
78795		78796		1/2			
78797		78798		9/16			55

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
78835		78836		5/32			
78837		78838		3/16			
78839		78840		7/32			38
78841		78842		1/4			
78843		78844		9/32			
78845	Cu-Be	78846	Al-Bron	5/16	50	12	40
78847		78848		11/32			44
78849		78850		3/8			47
78851		78852		7/16			50
78853		78854		1/2			
78855		78856		9/16			55

1/4"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
71955	Cu-Be	71956	Al-Bron	1/4	130	400



ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
71959	Cu-Be	71961	Al-Bron	1/4	4	200
71960		71962			8	400



CARRACA MACHO-HEMBRA / MALE-FEMALE RATCHET / CLIQUET MÂLE-FEMELLE / RATSCHKE DOPELT FUNKTION / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / ROQUETE MACHO-FÊMEA / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73722	Cu-Be	73723	Al-Bron	1/4	200	350



MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / CABO "T" CORREDIÇO / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
71957	Cu-Be	71958	Al-Bron	1/4	10	250



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELNENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
71953	Cu-Be	71954	Al-Bron	1/4	55	150



ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / PEÇA DE CONEXÃO / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	AF inch	g
75718	Cu-Be	75719	Al-Bron	1/4-3/8	1/4	20
71951		71952			1/4-1/2	100



PUNTA HEXAGONAL CON VASO / HEX BIT SOCKET / EMBOUT HEXAGONAL À DOUILLE / HEX SCHRAUBENDREHEREINSATZ / PUNTA ESAGONALE CON BUSSOLA / PONTA HEXAGONAL COM CHAVE DE CAIXA / ШЕСТИГРАННАЯ ГОЛОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	AF mm	L (mm)	g
73692	Cu-Be	73693	Al-Bron	1/4	3	55	20
73694		73695			4		
73696		73697			5		
73698		73699			6	65	25
73700		73701			7		
73702		73703			8		
73704		73705			9		
73706		73707			10	60	



DESTORNILLADOR PORTAVASOS / SOCKET HOLDER / TOURNEVIS PORTE DOUILLE / SCHRAUBENDREHERHALTER / CACCIAVITI PORTABUSSOLE / CHAVE PORTA CHAVES DE CAIXA / ДЕРЖАТЕЛЬ ГОЛОВОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	mm	g
73731	Cu-Be	73732	Al-Bron	1/4	195	55	60



■ 3/8"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g			
75592		75593		5	28	20				
75594		75595		5,5						
75596		75597		6						
75598		75599		7						
75600		75601		8						
75602		75603		9						
75604		75605		10						
75606	Cu-Be	75607	Al-Bron	11				6	35	
75608		75609		12						
75610		75611		13				32	40	
75612		75613		14						
75614		75615		15						
75616		75617		16	45					
75618		75619		17						
75620		75621		19	55					
75622		75623		20						

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g			
75646		75647		5	28	20				
75648		75649		5,5						
75650		75651		6						
75652		75653		7						
75654		75655		8						
75656		75657		9						
75658		75659		10						
75660	Cu-Be	75661	Al-Bron	11				12	35	
75662		75663		12						
75664		75665		13				32	40	
75666		75667		14						
75668		75669		15	45					
75670		75671		16						
75672		75673		17	55					
75674		75675		19						
75676		75677		20						

■ INCH

■ 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g			
75624		75625		5/16	32	20				
75626		75627		3/8						
75628		75629		7/16						
75630		75631		1/2						
75632		75633		9/16						
75634	Cu-Be	75635	Al-Bron	5/8				6	65	
75636		75637		11/16						
75638		75639		3/4				35	75	
75640		75641		13/16						
75642		75643		7/8						
75644		75645		15/16						

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g			
75678		75679		5/16	32	20				
75680		75681		3/8						
75682		75683		7/16						
75684		75685		1/2						
75686		75687		9/16						
75688	Cu-Be	75689	Al-Bron	5/8				12	65	
75690		75691		11/16						
75692		75693		3/4				35	75	
75694		75695		13/16						
75696		75697		7/8						
75698		75699		15/16						

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



3/8"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

■ **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78857		78858		5			
78859		78860		5,5			
78861		78862		6			
78863		78864		7			85
78865		78866		8			
78867		78868		9			
78869		78870		10			90
78871	Cu-Be	78872	Al-Bron	11	60	6	95
78873		78874		12			100
75966		75967		13			105
78875		78876		14			
78877		78878		15			110
78879		78880		16			115
78881		78882		17			120
78883		78884		19			130
78885		78886		20			135

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78909		78910		5			
78911		78912		5,5			
78913		78914		6			
78915		78916		7			85
78917		78918		8			
78919		78920		9			
78921		78922		10			90
78923	Cu-Be	78924	Al-Bron	11	60	12	95
78925		78926		12			100
78927		78928		13			105
78929		78930		14			
78931		78932		15			110
78933		78934		16			115
78935		78936		17			120
78937		78938		19			130
78939		78940		20			135

■ **INCH**

■ **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78887		78888		5/16			85
78889		78890		3/8			100
78891		78892		7/16			
78893		78894		1/2			105
78895		78896		9/16			
78897	Cu-Be	78898	Al-Bron	5/8	60	6	115
78899		78900		11/16			125
78901		78902		3/4			130
78903		78904		13/16			145
78905		78906		7/8			155
78907		78908		15/16			190

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78941		78942		5/16			85
78943		78944		3/8			100
78945		78946		7/16			
78947		78948		1/2			105
78949		78950		9/16			
78951	Cu-Be	78952	Al-Bron	5/8	60	12	115
78953		78954		11/16			125
78955		78956		3/4			130
78957		78958		13/16			145
78959		78960		7/8			155
78961		78962		15/16			190



3/8"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75700	Cu-Be	75701	Al-Bron	3/8	200	400



ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
75702	Cu-Be	75703	Al-Bron	3/8	8	400
75704		75705			10	500



CARRACA MACHO-HEMBRA / MALE-FEMALE RATCHET / CLIQUET MALE-FEMELLE / RATSCHÉ DOPELT FUNKTION / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / ROQUETE MACHO-FÊMEA / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75706	Cu-Be	75707	Al-Bron	3/8	200	350



MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / CABO "T" CORREDIÇO / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
75708	Cu-Be	75709	Al-Bron	3/8	10	250



MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / MANICO ARTICOLATO / CABO ARTICULADO / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75710	Cu-Be	75711	Al-Bron	3/8	175	220



MANGO ACODADO / OFFSET HANDLE / MANCHE CONTRE COUDÉ / GEKRÖPFTE HANDGRIF / DOPPIO MANICO / CABO DESALINHADO / ИЗОГНУТАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75712	Cu-Be	75713	Al-Bron	3/8	200	300



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELLENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75714	Cu-Be	75715	Al-Bron	3/8	70	150



ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / PEÇA DE CONEXÃO / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	AF inch	g
75716	Cu-Be	75717	Al-Bron	3/8-1/4		20
75722		75723		3/8-1/2		50



# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



- 1/2"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
70319		71158		6			
70320		71159		7			60
70321		71160		8			
70322		71161		9			
70323		71162		10			70
70324		71163		11	40		
70325		71164		12			
70326		71165		13			80
70327		71166		14			
70328		71167		15			
70329		71168		16			90
70330		71169		17			
70331		71170		18			
70332		71171		19	42		100
70333	Cu-Be	71172	Al-Bron	20		6	
70334		71173		21			120
70335		71174		22			130
70336		71175		23	43		140
70337		71176		24			170
70338		71177		25			180
70339		71178		26			190
70340		71179		27			
70341		71180		28			
70342		71181		29	46		200
70343		71182		30			
70344		71183		32			
74693		74692		34	50		350
74325		74326		36			400
79211		79212		41	55		590

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
74448		74475		6			
74449		74476		7			60
74450		74477		8			
74451		74478		9			
74452		74479		10			70
74453		74480		11	40		
74454		74481		12			
74455		74482		13			80
74456		74483		14			
74457		74484		15			
74458		74485		16			90
74459		74486		17			
74460		74487		18			
74461		74488		19	42		100
74462	Cu-Be	74489	Al-Bron	20		12	
74463		74490		21			120
74464		74491		22			130
74465		74492		23	43		140
74466		74493		24			170
74467		74494		25			180
74468		74495		26			190
74469		74496		27			
74470		74497		28			
74471		74498		29	46		200
74472		74499		30			
74473		74500		32			
75300		75301		34	50		350
74474		74501		36			450
36452		36453		41	55		590

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



1/2"

■ STANDARD

■ INCH

■ 6 PT.



■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
71184		71202		1/4			
71185		71203		5/16			60
35840		35841		11/32			
71186		71204		3/8			70
71187		71205		7/16	40		
71188		71206		1/2			
71189		71207		9/16			80
71190		71208		19/32			
71191		71209		5/8			
71192		71210		11/16			
35842		35843		23/32	42		90
71193	Cu-Be	71211	Al-Bron	3/4		6	
71194		71212		25/32			100
71195		71213		13/16			120
71196		71214		7/8	43		
35844		35845		29/32			140
71197		71215		15/16			150
71198		71216		1			200
71199		71217		1.1/16			
71200		71218		1.1/8	46		
77788		77789		1.3/16			250
71201		71219		1.1/4			
74882		74883		1.7/16	47		
78983		78984		1.1/2	55		300

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
74502		74520		1/4			60
74503		74521		5/16			
35850		35851		11/32			70
74504		74522		3/8			
74505		74523		7/16	40		
74506		74524		1/2			
74507		74525		9/16			80
74508		74526		19/32			
74509		74527		5/8			
74510		74528		11/16			
35852		35853		23/32	42		90
74511	Cu-Be	74529	Al-Bron	3/4		12	
74512		74530		25/32			100
74513		74531		13/16			120
74514		74532		7/8	43		
35854		35855		29/32			140
74515		74533		15/16			150
74516		74534		1			200
74517		74535		1.1/16			
74518		74536		1.1/8	46		
77790		77791		1.3/16			250
74519		74537		1.1/4			
75302		75304		1.7/16	47		
36446		36447		1.1/2	55		300

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



1/2"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35000		35001		6				35084		35085		6			
35002		35003		7				35086		35087		7			
35004		35005		8				35088		35089		8			
35006		35007		9				35090		35091		9			
35008		35009		10				35092		35093		10			
35010		35011		11				35094		35095		11			
35012		35013		12		190		35096		35097		12		190	
74284		74285		13				35098		35099		13			
35014		35015		14				35100		35101		14			
35016		35017		15				35102		35103		15			
74294		74295		16				35104		35105		16			
74286		74287		17				35106		35107		17			
35018		35019		18		195		35108		35109		18		195	
74288		74289		19		200		35110		35111		19		200	
35020	Cu-Be	35021	Al-Bron	20	82	6	230	35112	Cu-Be	35113	Al-Bron	20	82	12	230
35022		35023		21			240	35114		35115		21			240
35024		35025		22			260	35116		35117		22			260
35026		35027		23			280	35118		35119		23			280
74290		74291		24			300	35120		35121		24			300
35028		35029		25			320	35122		35123		25			320
35030		35031		26			340	35124		35125		26			340
74292		74293		27			360	35126		35127		27			360
35032		35033		28			390	35128		35129		28			390
35034		35035		29			410	35130		35131		29			410
35036		35037		30			430	35132		35133		30			430
35038		35039		32			500	35134		35135		32			500
35040		35041		34			550	35136		35137		34			550
35042		35043		36			650	35138		35139		36			650
36450		36451		41			980	36454		36455		41			980

1/2"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **INCH**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35044		35045		1/4				35140		35141		1/4			
35046		35047		5/16				35142		35143		5/16			
35048		35049		3/8				35144		35145		3/8			
35050		35051		7/16				35146		35147		7/16			
35052		35053		1/2		190		35148		35149		1/2		190	
35054		35055		9/16				35150		35151		9/16			
35056		35057		19/32				35152		35153		19/32			
35058		35059		5/8				35154		35155		5/8			
35060		35061		11/16				35156		35157		11/16			
35062		35063		3/4		200		35158		35159		3/4		200	
35064	Cu-Be	35065	Al-Bron	25/32	82	6	230	35160	Cu-Be	35161	Al-Bron	25/32	82	12	230
35066		35067		13/16			240	35162		35163		13/16			240
35068		35069		7/8			260	35164		35165		7/8			260
35070		35071		15/16			300	35166		35167		15/16			300
35072		35073		1			320	35168		35169		1			320
35074		35075		1.1/16			360	35170		35171		1.1/16			360
35076		35077		1.1/8			410	35172		35173		1.1/8			410
35078		35079		1.3/16			430	35174		35175		1.3/16			430
35080		35081		1.1/4			500	35176		35177		1.1/4			500
35082		35083		1.7/16			650	35178		35179		1.7/16			650
36444		36445		1.1/2			800	36448		36449		1.1/2			800

**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70375	Cu-Be	71272	Al-Bron	1/2	250	600



**CARRACA MACHO-HEMBRA / MALE-FEMALE RATCHET / CLIQUET MALE-FEMELLE / RATSCHKE DOPPELT FUNKTION / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / ROQUETE MACHO-FÊMEA / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73724	Cu-Be	73725	Al-Bron	1/2	250	450



**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / CABO "T" CORREDIÇO / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
70378		71274		1/2	10	400
70379	Cu-Be	71275	Al-Bron		12	500



1/2"

**MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / MANICO ARTICOLATO / CABO ARTICULADO / ГИБКАЯ РУКОЯТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72400		72401		1/2	230	330
72402	Cu-Be	72403	Al-Bron		330	400
72404		72405			410	550


**MANGO ACODADO / OFFSET HANDLE / MANCHE CONTRE COUDÉ / GEKRÖPFTE HANDGRIFF / DOPPIO MANICO / CABO DESALINHADO / ИЗОГНУТАЯ РУКОЯТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72410	Cu-Be	72411	Al-Bron	1/2	230	400


**PUNTA PLANA CON VASO / FLAT BIT SOCKET / EMBOUT FENTE À DOUILLE / FLACHE SCHRAUBENDREHEREINSATZ / PUNTA PIATTA CON BUSSOLA / PONTA DE FENDA COM CHAVE DE SAIXA / ГОЛОВКА С ПЛОСКОЙ ОТВЕРТКОЙ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	mm	g
73709	Cu-Be	73710	Al-Bron	1/2	50	13 x 2	100


**BERBIQUÍ / SPEEDER HANDLE / VILEBREQUIN / WINDE / LEVA GIROBECCHINO / MANIVELA / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72416	Cu-Be	72417	Al-Bron	1/2	390	750


**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
70383		71279		1/2	4	200
76490		76491			5	245
70384	Cu-Be	71280	Al-Bron		8	400
70385		71281			10	500
75477		75478			16	715


**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELNENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70372	Cu-Be	71269	Al-Bron	1/2	80	200


**ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / PEÇA DE CONEXÃO / АДАПТЕР**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	AF inch	g
75720		75721		1/2-3/8	1/2-3/4	70
70369	Cu-Be	71266	Al-Bron			200





# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



■ 3/4"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
74649		74653		17			
75724		75725		18	50		200
74650		74654		19			
74651		74655		21			250
74652		74656		22			
70345		71220		24			
71908		72953		26	55		280
70346		71221		27			
75726		75727		28			310
75728		75729		29			320
70347		71222		30			370
75730		75731		31			380
70348		71223		32			
77792	Cu-Be	77793	Al-Bron	33		6	410
74863		74864		34	60		
77794		77795		35			440
70349		71224		36			460
77796		77797		37			470
74865		74866		38			500
70350		71225		41			650
77798		77799		42	65		700
70351		71226		46			
77800		77801		47			750
70352		71227		50			850
77802		77803		52	70		900
77804		77805		55			950
77806		77807		60			1100

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75734		75735		17			
75736		75737		18	50		200
75738		75739		19			
75740		75741		21			250
75742		75743		22			
74538		74547		24			
74539		74548		26	55		280
74540		74549		27			
75744		75745		28			310
75746		75747		29			320
74541		74550		30			370
75748		75749		31			380
74542		74551		32			
77810	Cu-Be	77811	Al-Bron	33		12	410
75750		75751		34	60		
77812		77813		35			440
74543		74552		36			460
77814		77815		37			470
75752		75753		38			500
74544		74553		41			650
77816		77817		42	65		700
74545		74554		46			
77818		77819		47			750
74546		74555		50			850
77820		77821		52	70		900
77822		77823		55			950
77824		77825		60			1100

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



3/4"

■ INCH

■ 6 PT.



■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP <sup>1</sup> inch	L (mm)	Pt	g
74786		74787		3/4	50		220
75732		75733		13/16			240
74788		74789		7/8			
74790		74791		15/16	55		
74792		74793		1		280	
74802		74803		1.1/16			
74804		74805		1.1/8		310	
35846		35847		1.5/32			360
74867		74868		1.3/16			
35848		35849		1.7/32		400	
74869		74870		1.1/4	60		
71228	Cu-Be	71239	Al-Bron	1.5/16		6	430
71229		71240		1.3/8			470
71230		71241		1.7/16			480
71231		71242		1.1/2			550
71232		71243		1.9/16			650
71233		71244		1.5/8			
71234		71245		1.11/16			
71235		71246		1.3/4	65	700	
71236		71247		1.13/16			
71237		71248		1.7/8			
77808		77809		1.15/16		800	
71238		71249		2	70	850	

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP <sup>1</sup> inch	L (mm)	Pt	g
75754		75755		3/4	50		220
75756		75757		13/16			240
75758		75759		7/8			
75760		75761		15/16	55		
75762		75763		1		280	
75764		75765		1.1/16			
75766		75767		1.1/8		310	
35856		35857		1.5/32			360
75768		75769		1.3/16			
35858		35859		1.7/32		400	
75770		75771		1.1/4	60		
74556	Cu-Be	74567	Al-Bron	1.5/16		12	430
74557		74568		1.3/8			470
74558		74569		1.7/16			480
74559		74570		1.1/2			550
74560		74571		1.9/16			650
74561		74572		1.5/8			
74562		74573		1.11/16			
74563		74574		1.3/4	65	700	
74564		74575		1.13/16			
74565		74576		1.7/8			
77826		77827		1.15/16		800	
74566		74577		2	70	850	

3/4"

■ SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

■ MM

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35180		35181		17			
35182		35183		18			
35184		35185		19		500	
35186		35187		21			
35188		35189		22			
35190		35191		24		550	
35192		35193		26			
35194		35195		27			
35196		35197		28		600	
35198		35199		29			
35200		35201		30	90		
35202		35203		31			
35204		70484		32			
35206	Cu-Be	35207	Al-Bron	33		6	650
35208		35209		34			
35210		35211		35			
76775		70485		36		700	
35212		35213		37		750	
35214		35215		38		800	
35216		35217		41		900	
35218		35219		42		950	
35220		35221		46		1150	
35222		35223		47		1200	
35224		35225		50	100	1250	
35226		35227		52			
35228		35229		55		1300	
35230		35231		60		1400	

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35274		35275		17			
35276		35277		18			
35278		35279		19		500	
35280		35281		21			
35282		35283		22			
35284		35285		24		550	
35286		35287		26			
35288		35289		27			
35290		35291		28		600	
35292		35293		29			
35294		35295		30	90		
35296		35297		31			
35298		35299		32			
35300	Cu-Be	35301	Al-Bron	33		12	650
35302		35303		34			
35304		35305		35			
35306		35307		36		700	
35308		35309		37		750	
35310		35311		38		800	
35312		35313		41		900	
35314		35315		42		950	
35316		35317		46		1150	
35318		35319		47		1200	
35320		35321		50	100	1250	
35322		35323		52			
35324		35325		55		1300	
35326		35327		60		1400	

3/4"

■ INCH

■ 6 PT.



■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35232		35233		3/4				35328		35329		3/4			
35234		35235		13/16		500		35330		35331		13/16		500	
35236		35237		7/8				35332		35333		7/8			
35238		35239		15/16		550		35334		35335		15/16		550	
35240		35241		1				35336		35337		1			
35242		35243		1.1/16		600		35338		35339		1.1/16		600	
35244		35245		1.1/8				35340		35341		1.1/8			
35246		35247		1.3/16	90			35342		35343		1.3/16	90		
35248		35249		1.1/4				35344		35345		1.1/4			
35250		35251		1.5/16		650		35346		35347		1.5/16		650	
35252	Cu-Be	35253	Al-Bron	1.3/8		6		35348	Cu-Be	35349	Al-Bron	1.3/8		12	
35254		35255		1.7/16		700		35350		35351		1.7/16		700	
35256		35257		1.1/2		800		35352		35353		1.1/2		800	
35258		35259		1.9/16		900		35354		35355		1.9/16		900	
35260		35261		1.5/8				35356		35357		1.5/8		900	
35262		35263		1.11/16		950		35358		35359		1.11/16		950	
35264		35265		1.3/4		1000		35360		35361		1.3/4		1000	
35266		35267		1.13/16		1150		35362		35363		1.13/16		1150	
35268		35269		1.7/8	100			35364		35365		1.7/8	100		
35270		35271		1.15/16		1200		35366		35367		1.15/16		1200	
35272		35273		2		1250		35368		35369		2		1250	

**CARRACA MACHO-HEMBRA / MALE-FEMALE RATCHET / CLIQUET MALE-FEMELLE / RATSCHÉ DOPPELT FUNKTION / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / ROQUETE MACHO-FÊMEA / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73726	Cu-Be	73727	Al-Bron	3/4	300	1000

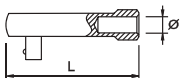


**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70376	Cu-Be	71273	Al-Bron	3/4	390	1400



**CABEZA DE CARRACA / RATCHET HEAD / TÊTE À CLIQUET / RATSCHÉ KOPF / TESTA A CRICCO / CABEÇA DE ROQUETE / ГОЛОВКА ТРЕЩЕТКИ**





COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	O.D. mm	g
73712	Cu-Be	73713	Al-Bron	3/4	160	21	1500




3/4"

MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / CABO "T" CORREDIÇO / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
70380	Cu-Be	71276	Al-Bron	3/4	250	900
70381		71277			460	1700





MANGO CORREDIZO EN "T" LARGO / LONG SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE LONGUE / LANGE T-GRIFF MIT GLEITSTUCK / MANICO LUNGO SCORREVOLE A T / CABO T CORREDIÇO LONGO / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ ДЛИННАЯ

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	H (mm)	
73717	Cu-Be	73718	Al-Bron	3/4	350	190	1500





MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / MANICO ARTICOLATO / CABO ARTICULADO / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
72406	Cu-Be	72407	Al-Bron	3/4	300	600





MANGO ACODADO / OFFSET HANDLE / MANCHE CONTRE COUDÉ / GEKRÖPFTE HANDGRIF / DOPPIO MANICO / CABO DESALINHADO / ИЗГНУТАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
72412	Cu-Be	72413	Al-Bron	3/4	280	700





ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (inch)	
70386	Cu-Be	71282	Al-Bron	3/4	4	200
70387		71283			8	400
70388		71284			10	500
75487		75488			16	1590






ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELLENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
70373	Cu-Be	71270	Al-Bron	3/4	135	600






ARTICULACIÓN FLEXIBLE / FLEXIBLE JOINT / ARTICULATION FLEXIBLE / FLEXIBLE VERBINDUNG / ARTICOLAZIONE FLESSIBILE / ARTICULAÇÃO FLEXÍVEL / ГИБКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)		
72396	Cu-Be	72397	Al-Bron	3/4	120	21	800



ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / PEÇA DE CONEXÃO / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.			
70368	Cu-Be	71265	Al-Bron	3/4-1/2		200
70371		71268		3/4-1		410



# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



- 1"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75772		75773		22			330
75774		75775		24			340
75776		75777		25			350
75778		75779		26	55		360
75780		75781		27			370
75782		75783		28			380
75784		75785		29			400
75786		75787		30			410
75788		75789		31			440
75790		75791		32	60		450
75792		75793		34			460
75794		75795		36			500
75796		75797		38			600
70353	Cu-Be	71250	Al-Bron	41		6	700
70354		71251		42	65		800
70355		71252		46			1000
70356		71253		50	70		1100
70357		71254		55	75		1400
70358		71255		60			1500
70359		71256		65	80		2000
70360		71257		70			2200
70361		71258		75			4600
70362		71259		80	85		4800
70363		71260		85			4900
70364		71261		90			5000
70365		71262		95	90		5200
70366		71263		100			
70367		71264		105	95		

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75828		75829		22			330
75830		75831		24			340
75832		75833		25			350
75834		75835		26	55		360
75836		75837		27			370
75838		75839		28			400
75840		75841		29			410
75842		75843		30			440
75844		75845		31	60		450
75846		75847		32			460
75848		75849		34			500
75850		75851		36			600
75852		75853		38			700
74578	Cu-Be	74593	Al-Bron	41		12	800
74579		74594		42	65		1000
74580		74595		46			1100
74581		74596		50	70		1400
74582		74597		55	75		1500
74583		74598		60			2000
74584		74599		65	80		2200
74585		74600		70			4600
74586		74601		75			4800
74587		74602		80	85		4900
74588		74603		85			5000
74589		74604		90			5200
74590		74605		95	90		
74591		74606		100			
74592		74607		105	95		



# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



- 1"
- STANDARD
- INCH
- 6 PT.



- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75798		75799		1.1/16	55	6	360
75800		75801		1.1/8			
75802		75803		1.3/16	60	6	400
75804		75805		1.1/4			
75806		75807		1.5/16	65	6	440
75808		75809		1.3/8			
75810		75811		1.7/16	70	6	460
75812		75813		1.1/2			
75814		75815		1.5/8	75	6	500
77828		77829		1.13/16			
75816	Cu-Be	75817	Al-Bron	1.7/8	80	6	700
75818		75819		2			
77830		77831		2.1/8	85	6	800
75820		75821		2.1/4			
77832		77833		2.3/8	90	6	850
75822		75823		2.1/2			
77834		77835		2.9/16	100	6	1000
75824		75825		2.3/4			
77836		77837		2.15/16	1250	6	1250
75826		75827		3			
77838		77839		3.1/8	1400	6	1500

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75854		75855		1.1/16	55	12	360
75856		75857		1.1/8			
75858		75859		1.3/16	60	12	400
75860		75861		1.1/4			
75862		75863		1.5/16	65	12	440
75864		75865		1.3/8			
75866		75867		1.7/16	70	12	460
75868		75869		1.1/2			
75870		75871		1.5/8	75	12	500
77840		77841		1.13/16			
75872	Cu-Be	75873	Al-Bron	1.7/8	80	12	550
75874		75875		2			
77842		77843		2.1/8	85	12	700
75876		75877		2.1/4			
77844		77845		2.3/8	90	12	800
75878		75879		2.1/2			
77846		77847		2.9/16	100	12	850
75880		75881		2.3/4			
77848		77849		2.15/16	1250	12	1000
75882		75883		3			
77850		77851		3.1/8	1400	12	1250

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



1"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35370		35371		22				35468		35469		22			
35372		35373		24				35470		35471		24			
35374		35375		25				35472		35473		25			
35376		35377		26				35474		35475		26			
35378		35379		27				35476		35477		27			
35380		35381		28		800		35478		35479		28		800	
35382		35383		29				35480		35481		29			
35384		35385		30	100			35482		35483		30	100		
35386		35387		31				35484		35485		31			
35388		35389		32				35486		35487		32			
35390		35391		34		850		35488		35489		34		850	
35392		35393		36		900		35490		35491		36		900	
35394		35395		38		950		35492		35493		38		950	
35396	Cu-Be	35397	Al-Bron	41		1000		35494	Cu-Be	35495	Al-Bron	41		1000	
35398		35399		42		1050	6	35496		35497		42		1050	
35400		35401		46		1250		35498		35499		46		1250	
35402		35403		50	115	1450		35500		35501		50	115	1450	
35404		35405		55	125	1750		35502		35503		55	125	1750	
35406		35407		60		2100		35504		35505		60		2100	
35408		35409		65	135	2600		35506		35507		65	135	2600	
35410		35411		70		3050		35508		35509		70		3050	
35412		35413		75		3850		35510		35511		75		3850	
35414		35415		80		4300		35512		35513		80		4300	
35416		35417		85		4600		35514		35515		85		4600	
35418		35419		90	140	4900		35516		35517		90	140	4900	
35420		35421		95		5300		35518		35519		95		5300	
35422		35423		100		5750		35520		35521		100		5750	
35424		35425		105		6200		35522		35523		105		6200	

1"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **INCH**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



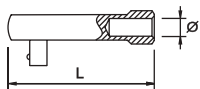
COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35426		35427		1.1/16				35524		35525		1.1/16			
35428		35429		1.1/8				35526		35527		1.1/8			
35430		35431		1.3/16			800	35528		35529		1.3/16			
35432		35433		1.1/4				35530		35531		1.1/4			
35434		35435		1.5/16	100		850	35532		35533		1.5/16	100		850
35436		35437		1.3/8				35534		35535		1.3/8			
35438		35439		1.7/16			900	35536		35537		1.7/16			900
35440		35441		1.1/2			950	35538		35539		1.1/2			950
35442		35443		1.5/8			1000	35540		35541		1.5/8			1000
35444		35445		1.13/16			1250	35542		35543		1.13/16			1250
35446	Cu-Be	35447	Al-Bron	1.7/8	115	6	1300	35544	Cu-Be	35545	Al-Bron	1.7/8	115	12	1300
35448		35449		2			1450	35546		35547		2			1450
35450		35451		2.1/8			1650	35548		35549		2.1/8			1650
35452		35453		2.1/4	125		1800	35550		35551		2.1/4	125		1800
35454		35455		2.3/8			2100	35552		35553		2.3/8			2100
35456		35457		2.1/2			2300	35554		35555		2.1/2			2300
35458		35459		2.9/16	135		2600	35556		35557		2.9/16	135		2600
35460		35461		2.3/4			3050	35558		35559		2.3/4			3050
35462		35463		2.15/16			3850	35560		35561		2.15/16			3850
35464		35465		3	140		4000	35562		35563		3	140		4000
35466		35467		3.1/8			4300	35564		35565		3.1/8			4300

**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕШЕТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72630	Cu-Be	72629	Al-Bron	1	550	1600



**CABEZA DE CARRACA / RATCHET HEAD / TÊTE À CLIQUET / RATSCHEN KOPF / TESTA A CRICCO / CABEÇA DE ROQUETE / ГОЛОВКА ТРЕШЕТКИ**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	O.D. mm	g
73714	Cu-Be	73715	Al-Bron	1	180	23	3000




**CARRACA MACHO-HEMERA / MALE-FEMALE RATCHET / CLIQUET MALE-FEMELLE / RATSCHEN DOPPELT FUNKTION / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / ROQUETE MACHO-FÊMEA / ТРЕШЕТКА ПАПА-МАМА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73728	Cu-Be	73729	Al-Bron	1	300	1000





1"

**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / CABO "T" CORREDIÇO / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (inch)	
70382	Cu-Be	71278	Al-Bron	1	12	2300





**MANGO CORREDIZO EN "T" LARGO / LONG SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE LONGUE / LANGE T-GRIFF MIT GLEITSTÜCK / MANICO LUNGO SCORREVOLE A T / CABO T CORREDIÇO LONGO / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ ДЛИННАЯ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	H (mm)	
73719	Cu-Be	73720	Al-Bron	1	400	190	2400






**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (inch)	
70389	Cu-Be	71285	Al-Bron	1	4	400
70390	Cu-Be	71286	Al-Bron	1	10	800





**ADAPTADOR / ADAPTER / ADAPTATEUR / VERBINDUNGSTEILE / ADATTATORE / PEÇA DE CONEXÃO / АДАПТЕР**

COD.	MAT.	COD.	MAT.			
70370	Cu-Be	71267	Al-Bron	1-3/4		600






**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELNENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
70374	Cu-Be	71271	Al-Bron	1	145	1300





**ARTICULACIÓN FLEXIBLE / FLEXIBLE JOINT / ARTICULATION FLEXIBLE / FLEXIBLE VERBINDUNG / ARTICOLAZIONE FLESSIBILE / ARTICULAÇÃO FLEXÍVEL / ГИБКОЕ СОЕДИНЕНИЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)		
72398	Cu-Be	72399	Al-Bron	1	120	21	1100




**MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIF / MANICO ARTICOLATO / CABO ARTICULADO / ГИБКАЯ РУКОЯТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
72408	Cu-Be	72409	Al-Bron	1	315	850



**MANGO ACODADO / OFFSET HANDLE / MANCHE CONTRE COUDÉ / GEKRÖPFTE HANDGRIFF / DOPPIO MANICO / CABO DESALINHADO / ИЗОГНУТАЯ РУКОЯТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
72414	Cu-Be	72415	Al-Bron	1	300	1100



■ SET

■ 1/2"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74263</b>	Cu-Be	1/2	9	74452, 74453, 74454, 74456, 74459, 74461, 74464, 74466	10-11-12-14-17-19-22-24	-	1,4
<b>35810</b>				74504, 74505, 74506, 74509, 74510, 74511, 74514, 74515	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4" 7/8"-15/16"	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Mango acodado / Offset handle / Manche contre coudé 230 mm, 400 g (72410)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74264</b>	Al-Bron	1/2	9	74479, 74480, 74481, 74483, 74486, 74488, 74491, 74493	10-11-12-14-17-19-22-24	-	1,4
<b>35819</b>				74522, 74523, 74524, 74527, 74528, 74529, 74532, 74533	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4" 7/8"-15/16"	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Mango acodado / Offset handle / Manche contre coudé 230 mm, 400 g (72411)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74265</b>	Cu-Be	1/2	12	74450, 74452, 74453, 74454, 74456, 74459, 74461, 74464, 74466, 74469	8-10-11-12-14-17-19-22-24-27	-	2,3
<b>35811</b>				74503, 74504, 74505, 74506, 74509, 74510, 74511, 74514, 74515, 74517	-	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8"- 11/16"-3/4"-7/8"-15/16"- 1.1/16"	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Mango articulado / Hinged handle / Manche articulé 230 mm, 330 g (72400)  
Carraca / Ratchet / Cliquet 250 mm, 600 g (70375)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74266</b>	Al-Bron	1/2	12	74477, 74479, 74480, 74481, 74483, 74486, 74488, 74491, 74493, 74496	8-10-11-12-14-17-19-22-24-27	-	2,3
<b>35820</b>				74521, 74522, 74523, 74524, 74527, 74528, 74529, 74532, 74533, 74535	-	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8"- 11/16"-3/4"-7/8"-15/16"- 1.1/16"	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Mango articulado / Hinged handle / Manche articulé 230 mm, 330 g (72401)  
Carraca / Ratchet / Cliquet 250 mm, 600 g (71272)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74267</b>	Cu-Be	1/2	16	74452, 74453, 74454, 74456, 74459, 74461, 74464, 74466, 74469, 74472, 74473	10-11-12-14-17-19-22-24-27- 30-32	-	4,5
<b>35812</b>				74504, 74505, 74506, 74509, 74510, 74511, 74514, 74515, 74517, 77790, 74519	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4"- 7/8"-15/16"-1.1/16"-1.3/16"- 1.1/4"	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Alargadera / Extension / Rallonge 125-250 mm (70385)  
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin 390 mm (72416)  
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante 250 mm (70378)  
Carraca / Ratchet / Cliquet 250 mm (70375)



1/2"

COD.	MAT.	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ inch	PCS.	COD. PCS.	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ mm	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ inch	Kg
<b>74268</b>				74479, 74480, 74481, 74483, 74486, 74488, 74491, 74493, 74496, 74499, 74500	10-11-12-14-17-19-22-24-27-30-32	-	
<b>35821</b>	Al-Bron	1/2	16	74522, 74523, 74524, 74527, 74528, 74529, 74532, 74533, 74535, 77791, 74537	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4"-7/8" 15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.1/4"	4,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Alargadera / Extension / Rallonge	125-250 mm (71281)
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin	390 mm (72417)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	250 mm (71274)
Carraca / Ratchet / Cliquet	250 mm (71272)

COD.	MAT.	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ inch	PCS.	COD. PCS.	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ mm	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ inch	Kg
<b>74269</b>				74452, 74453, 74454, 74455, 74456, 74457, 74458, 74459, 74460, 74461, 74462, 74463, 74464, 74465, 74466, 74469, 74472, 74473	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32	-	
<b>35813</b>	Cu-Be	1/2	24	74502, 74503, 74504, 74505, 74506, 74507, 74508, 74509, 74510, 74511, 74512, 74513, 74514, 74515, 74516, 74517, 77790, 74519	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32" 5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-1"-15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.1/4"	5,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Articulación universal / Universal Joint / Cardan Universel	80 mm (70372)
Alargadera / Extension / Rallonge	125-250 mm (70385)
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin	390 mm (72416)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	250 mm (70378)
Carraca / Ratchet / Cliquet	250 mm (70375)



COD.	MAT.	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ inch	PCS.	COD. PCS.	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ mm	AF $\frac{\downarrow}{\uparrow}$ inch	Kg
<b>74270</b>				74479, 74480, 74481, 74482, 74483, 74484, 74485, 74486, 74487, 74488, 74489, 74490, 74491, 74492, 74493, 74496, 74499, 74500	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32	-	
<b>35822</b>	Al-Bron	1/2	24	74520, 74521, 74522, 74523, 74524, 74525, 74526, 74527, 74528, 74529, 74530, 74531, 74532, 74533, 74534, 74535, 77791, 74537	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32" 5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-1"-15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.1/4"	5,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Articulación universal / Universal Joint / Cardan Universel	80 mm (71269)
Alargadera / Extension / Rallonge	125-250 mm (71281)
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin	390 mm (72417)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	250 mm (71274)
Carraca / Ratchet / Cliquet	250 mm (71272)



1/2"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74271</b>				74452, 74453, 74454, 74455, 74456, 74457, 74458, 74459, 74460, 74461, 74462, 74463, 74464, 74465, 74466, 74468, 74469, 74470, 74472, 74473	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32	-	
<b>35814</b>	Cu-Be	1/2	27	74502, 74503, 74504, 74505, 74506, 74507, 74508, 74509, 74510, 74511, 74512, 74513, 74514, 35854, 74515, 74516, 74517, 74518, 77790, 74519	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32"-5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	6,0


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Punta plana con vaso / Flat bit socket / Embout fente à douille	13 x 2 mm (73709)
Articulación universal / Universal Joint / Cardan Universel	80 mm (70372)
Alargadera / Extension / Rallonge	125-250 mm (70385)
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin	390 mm (72416)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	250 mm (70378)
Carraca / Ratchet / Cliquet	250 mm (70375)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74272</b>				74479, 74480, 74481, 74482, 74483, 74484, 74485, 74486, 74487, 74488, 74489, 74490, 74491, 74492, 74493, 74495, 74496, 74497, 74499, 74500	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32	-	
<b>35823</b>	Al-Bron	1/2	27	74520, 74521, 74522, 74523, 74524, 74525, 74526, 74527, 74528, 74529, 74530, 74531, 74532, 35855, 74533, 74534, 74535, 74536, 77791, 74537	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32"-5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	6,0

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Punta plana con vaso / Flat bit socket / Embout fente à douille	13 x 2 mm (73710)
Articulación universal / Universal Joint / Cardan Universel	80 mm (71269)
Alargadera / Extension / Rallonge	125-250 mm (71281)
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin	390 mm (72417)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	250 mm (71274)
Carraca / Ratchet / Cliquet	250 mm (71272)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74273</b>				74450, 74451, 74452, 74453, 74454, 74455, 74456, 74457, 74458, 74459, 74460, 74461, 74462, 74463, 74464, 74465, 74466, 74468, 74469, 74470, 74472, 74473	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32	-	
<b>35815</b>	Cu-Be	1/2	31	74503, 35850, 74504, 74505, 74506, 74507, 74508, 74509, 74510, 35852, 74511, 74512, 74513, 74514, 35854, 74515, 74516, 74517, 74518, 77790, 74519	-	5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/4"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-23/32"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	6,5


**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Vaso para bujías / Spark plug socket / Douille à bougie	13/16"
Punta plana con vaso / Flat bit socket / Embout fente à douille	13 x 2 mm (73709)
Mango acodado / Offset handle / Manche contre coudé	230 mm, 400 g (72410)
Articulación universal / Universal Joint / Cardan Universel	80 mm (70372)
Alargadera / Extension / Rallonge	125-250 mm (70385)
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin	390 mm (72416)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	250 mm (70378)
Carraca / Ratchet / Cliquet	250 mm (70375)

## 1/2"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74274				74477, 74478, 74479, 74480, 74481, 74482, 74483, 74484, 74485, 74486, 74487, 74488, 74489, 74490, 74491, 74492, 74493, 74495, 74496, 74497, 74499, 74500	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32		
35824	Al-Bron	1/2	31	74521, 35851, 74522, 74523, 74524, 74525, 74526, 74527, 74528, 35853, 74529, 74530, 74531, 74532, 35855, 74533, 74534, 74535, 74536, 77791, 74537		5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/4"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-23/32"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	6,5
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES							
Vaso para bujías / Spark plug socket / Douille à bougie					13/16"		
Punta plana con vaso / Flat bit socket / Embout fente à douille					13 x 2 mm (73710)		
Mango acodado / Offset handle / Manche contre coudé					230 mm, 400 g (72411)		
Articulación universal / Universal Joint / Cardan Universel					80 mm (71269)		
Alargadera / Extension / Rallonge					125-250 mm (71281)		
Berbiquí / Speeder handle / Vilebrequin					390 mm (72417)		
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante					250 mm (71274)		
Carraca / Ratchet / Cliquet					250 mm (71272)		

## 3/4"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74275				75740, 74538, 74540, 74541, 74542, 75750, 74543, 75752, 74544, 74545, 74546	21-24-27-30-32-34-36-38-41-46-50		
35816	Cu-Be	3/4	14	75756, 75760, 75764, 75768, 75770, 74557, 74558, 74559, 74561, 74564, 74566		13/16"-15/16"-1-1/16"-1.3/16"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	8,5
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES							
Alargadera / Extension / Rallonge					200 mm (70387)		
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante					400 mm		
Carraca / Ratchet / Cliquet					320 mm (70376)		
COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74276				75741, 74547, 74549, 74550, 74551, 75751, 74552, 75753, 74553, 74554, 74555	21-24-27-30-32-34-36-38-41-46-50		
35825	Al-Bron	3/4	14	75757, 75761, 75765, 75769, 75771, 74568, 74569, 74570, 74572, 74575, 74577		13/16"-15/16"-1-1/16"-1.3/16"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	8,5
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES							
Alargadera / Extension / Rallonge					200 mm (71283)		
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante					400 mm		
Carraca / Ratchet / Cliquet					320 mm (71273)		



### 3/4"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74277</b>				75740, 75742, 74538, 74539, 74540, 75744, 75746, 74541, 75748, 74542, 75750, 74543, 75752, 74544, 74545, 74546	21-22-23-24-26-27-28- 29-30-31-32-34-36-38- 41-46-50	-	
<b>35817</b>	Cu-Be	3/4	20	75754, 75756, 75758, 75760, 75762, 75764, 75766, 35856, 75768, 35858, 75770, 74557, 74558, 74559, 74561, 74564, 74566	-	3/4"-13/16"-7/8"- 15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.5/32"-1.3/16"-1.7/32"- 1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"- 1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	8,5



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Alargadera / Extension / Rallonge	200 mm (70387)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	400 mm
Carraca / Ratchet / Cliquet	320 mm (70376)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74278</b>				75741, 75743, 74547, 74548, 74549, 75745, 75747, 74550, 75749, 74551, 75751, 74552, 75753, 74553, 74554, 74555	21-22-23-24-26-27-28- 29-30-31-32-34-36-38- 41-46-50	-	
<b>35826</b>	Al-Bron	3/4	20	75755, 75757, 75759, 75761, 75763, 75765, 75767, 35857, 75769, 35859, 75771, 74568, 74569, 74570, 74572, 74575, 74577	-	3/4"-13/16"-7/8"- 15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.5/32"-1.3/16"-1.7/32"- 1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"- 1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	8,5

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Alargadera / Extension / Rallonge	200 mm (71283)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	400 mm
Carraca / Ratchet / Cliquet	320 mm (71273)

### 1"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74279</b>				74541, 75748, 74542, 75750, 74543, 75752, 74544, 74545, 74546, 77822, 77824	30-31-32-34-36-38-41-46- 50-55-60-65-70-75-80	-	
<b>35818</b>	Cu-Be	1	18	75766, 75768, 75770, 74557, 74558, 74559, 74561, 74564, 74566	-	1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"- 1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"- 1.5/8"-1.13/16"-2"-2.1/4"- 2.3/8"-2.9/16"-2.3/4"- 2.15/16"-3.1/8"	18

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Articulación flexible / Flexible joint / Articulation universelle	120 mm (72396)
Alargadera / Extension / Rallonge	200 mm (70387)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	400 mm

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
<b>74280</b>				74550, 75749, 74551, 75751, 74552, 75753, 74553, 74554, 74555, 77823, 77825	30-31-32-34-36-38-41- 46-50-55-60-65-70- 75-80	-	
<b>35827</b>	Al-Bron	1	18	75767, 75769, 75771, 74568, 74569, 74570, 74572, 74575, 74577	-	1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"- 1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"- 1.5/8"-1.13/16"-2"- 2.1/4"-2.3/8"-2.9/16"- 2.3/4"-2.15/16"-3.1/8"	18

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Articulación flexible / Flexible joint / Articulation universelle	120 mm (72397)
Alargadera / Extension / Rallonge	200 mm (71283)
Mango corredizo en T / Sliding T handle / Poignée coulissante	400 mm



LLAVES DE VASO DE IMPACTO / IMPACT SOCKET WRENCHES / DOUILLES À CHOC / IMPACT STECKSCHLÜSSEL EINSÄTZE / BUSSOLA AD IMPULSI / CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO / УДАРНАЯ ГОЛОВКА

■ 1/2"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g	COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
77852		77853		8			105	77930		77931		8			105
77854		77855		9	42			77932		77933		9	42		
77856		77857		10			115	76496		76497		10			115
77858		77859		11				76498		76499		11			
77860		77861		12			135	76500		76501		12			135
77862		77863		13				76502		76503		13			
77864		77865		14			145	76504		76505		14			145
77866		77867		15				76506		76507		15			
77868		77869		16				76508		76509		16			
77870		77871		17	44		160	74775		74776		17	44		160
77872		77873		18				77934		77935		18			
77874		77875		19				74777		74778		19			
77876		77877		20			180	77936		77937		20			180
74717	Cu-Be	74718	Al-Bron	21		6		77938	Cu-Be	77939	Al-Bron	21		12	
77878		77879		22				74779		74780		22			
77880		77881		23				76510		76511		23			
74719		74720		24			200	77940		77941		24			200
77882		77883		25	46			77942		77943		25	46		
77884		77885		26			210	77944		77945		26			210
77886		77887		27				74781		74782		27			
77888		77889		28	48		220	77946		77947		28	48		220
77890		77891		29			230	77948		77949		29			230
74721		74722		30			240	77950		77951		30			240
77892		77893		32			250	74783		74784		32			250
74723		74724		41	50		260	77952		77953		41	50		260
74725		74726		46			600	77954		77955		46			600
74716		74727		50	60		800	36458		36459		50	60		800



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



1/2"

■ STANDARD

■ INCH

■ 6 PT.



■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
77894		77895		5/16			105
77896		77897		3/8	42		110
77898		77899		7/16			115
77900		77901		1/2			
77902		77903		9/16		145	
77904		77905		19/32			
77906		77907		5/8			
77908		77909		11/16		160	
77910		77911		3/4			
77912	Cu-Be	77913	Al-Bron	25/32		6	180
77914		77915		13/16	44		
77916		77917		7/8			
77918		77919		15/16			200
77920		77921		1			
77922		77923		1.1/16			220
77924		77925		1.1/8			
77926		77927		1.3/16			240
77928		77929		1.1/4			250

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
77956		77957		5/16			105
77958		77959		3/8	42		110
77960		77961		7/16			115
77962		77963		1/2			
77964		77965		9/16		145	
77966		77967		19/32			
77968		77969		5/8			
77970		77971		11/16		160	
77972		77973		3/4			
77974	Cu-Be	77975	Al-Bron	25/32		12	180
77976		77977		13/16	44		
77978		77979		7/8			
77980		77981		15/16			200
77982		77983		1			
77984		77985		1.1/16			220
77986		77987		1.1/8			
77988		77989		1.3/16			240
77990		77991		1.1/4			250



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



1/2"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
76202		76203		8			
76204		76205		9			
76206		76207		10		170	
76208		76209		11			
76210		76211		12			
76212		76213		13		180	
76214		76215		14		190	
76216		76217		15		200	
76218		76219		16		220	
76220		76221		17		240	
76222		76223		18		260	
76224		76225		19		270	
76226		76227		20		280	
76228	Cu-Be	76229	Al-Bron	21	82	6	290
76230		76231		22			310
76232		76233		23			320
76766		76767		24			340
76234		76235		25			380
76236		76237		26			400
76768		76769		27			420
76280		76281		28			440
76282		76283		29			460
76770		76771		30			500
76772		76773		32			
76284		76285		41			800
76286		76287		46			1000
36456		36457		50			1275

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
76990		76991		8			
76992		76993		9			
76994		76995		10		170	
76996		76997		11			
76998		76999		12			
78389		78390		13		180	
78391		78392		14		190	
78393		78394		15		200	
78395		78396		16		220	
78397		78398		17		240	
78399		78400		18		260	
78401		78402		19		270	
78403		78404		20		280	
78405	Cu-Be	78406	Al-Bron	21	82	12	290
78407		78408		22			310
78409		78410		23			320
78411		78412		24			340
78413		78414		25			380
78415		78416		26			400
78417		78418		27			420
78419		78420		28			440
78421		78422		29			460
78423		78424		30			500
78425		78426		32			
78427		78428		41			800
78429		78430		46			1000
36460		36461		50			1275



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.



# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



1/2"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ INCH

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
76352		76353		5/16			
76354		76355		3/8		170	
76356		76357		7/16			
76358		76359		1/2		180	
76360		76361		9/16		190	
76362		76363		19/32		200	
76364		76365		5/8		220	
76366		76367		11/16		250	
76368	Cu-Be	76369	Al-Bron	3/4	82	270	6
76370		76371		25/32		280	
76372		76373		13/16		290	
76374		76375		7/8		310	
76376		76377		15/16		340	
76378		76379		1		380	
76380		76381		1.1/16		420	
76382		76383		1.1/8		460	
76384		76385		1.3/16		490	
76386		76387		1.1/4		500	

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
78431		78432		5/16			
78433		78434		3/8		170	
78435		78436		7/16			
78437		78438		1/2		180	
78439		78440		9/16		190	
78441		78442		19/32		200	
78443		78444		5/8		220	
78445		78446		11/16		250	
78447	Cu-Be	78448	Al-Bron	3/4	82	270	12
78449		78450		25/32		280	
78451		78452		13/16		290	
78453		78454		7/8		310	
78455		78456		15/16		340	
78457		78458		1		380	
78459		78460		1.1/16		420	
78461		78462		1.1/8		460	
78463		78464		1.3/16		490	
78465		78466		1.1/4		500	



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



■ 3/4"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
79839		79840		17			
77992		77993		19			
79841		79842		21		350	
77994		77995		22	55		
75884		75885		24			
79879		79880		26		370	
75886		75887		27		380	
79881		79882		28	50	400	
75888		75889		30		500	
75890	Cu-Be	75891	Al-Bron	32		6	
79843		79844		33	60	550	
77996		77997		34			
75892		75893		36			
77998		77999		38		700	
75894		75895		41	65	800	
75896		75897		46		900	
75898		75899		50		1100	
78000		78001		55	70	1250	
78002		78003		60			

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78040		78041		19			
78042		78043		22	55	350	
72314		72315		24			
72316		72317		27		380	
72318		72319		30		500	
72320		72321		32	60		
76512	Cu-Be	76513	Al-Bron	34		12	550
72322		72323		36			
76514		76515		38		700	
72324		72325		41	65	800	
72326		72327		46		900	
72328		72329		50		1100	
76516		76517		55	70	1250	
78044		75968		60			



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



3/4"

■ STANDARD

■ INCH

■ 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
79883		79884		9/16	50		320
79885		79886		5/8			340
78004		78005		3/4			430
78006		78007		13/16	55	450	
78008		78009		7/8			
78010		78011		15/16			
78012		78013		1	60	6	460
78014		78015		1.1/16			
78016		78017		1.1/8			460
78018		78019		1.3/16	65	700	
78020	Cu-Be	78021	Al-Bron	1.1/4			600
78022		78023		1.5/16			650
78024		78025		1.3/8	70	850	
78026		78027		1.7/16			700
78028		78029		1.1/2			850
78030		78031		1.5/8	60	670	
79887		79888		1.11/16			670
78032		78033		1.3/4			850
78034		78035		1.7/8	65	1200	
78036		78037		1.13/16			1200
78038		78039		2			70

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78045		78046		3/4	55	450	430
78047		78048		13/16			
78049		78050		7/8			
78051		78052		15/16	60	12	460
78053		78054		1			
78055		78056		1.1/16			
78057		78058		1.1/8	65	700	460
78059		78060		1.3/16			
78061	Cu-Be	78062	Al-Bron	1.1/4			600
78063		78064		1.5/16	70	850	650
78065		78066		1.3/8			700
78067		78068		1.7/16			
78069		78070		1.1/2	70	1250	
78071		78072		1.5/8			65
78073		78074		1.3/4			850
78075		78076		1.7/8	70	1200	
78077		78078		1.13/16			1200
78079		78080		2			70



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



3/4"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78467		78468		19	90	6	800
78469		78470		22			
78471		78472		24			
78473		78474		27			
78475		78476		30	95	6	900
78477		78478		32			
78479	Cu-Be	78480	Al-Bron	34			
78481		78482		36			
78483		78484		38	100	6	1100
78485		78486		41			
78487		78488		46			
78489		78490		50			
78491		78492		55	100	6	1700
78493		78494		60			

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78531		78532		19	90	6	800
78533		78534		22			
78535		78536		24			
78537		78538		27			
78539		78540		30	95	6	900
78541		78542		32			
78543	Cu-Be	78544	Al-Bron	34			
78545		78546		36			
78547		78548		38	100	6	1100
78549		78550		41			
78551		78552		46			
78553		78554		50			
78555		78556		55	100	6	1700
78557		78558		60			



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



3/4"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ INCH

■ 6 PT.

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
78495		78496		3/4			
78497		78498		13/16			
78499		78500		7/8	90		800
78501		78502		15/16			
78503		78504		1			
78505		78506		1.1/16			
78507		78508		1.1/8			
78509		78510		1.3/16			
78511	Cu-Be	78512	Al-Bron	1.1/4	95	6	900
78513		78514		1.5/16			
78515		78516		1.3/8			
78517		78518		1.7/16			
78519		78520		1.1/2			1100
78521		78522		1.5/8			1150
78523		78524		1.3/4	100		
78525		78526		1.13/16			1200
78527		78528		1.7/8			
78529		78530		2			1700

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
78559		78560		3/4			
78561		78562		13/16			
78563		78564		7/8	90		800
78565		78566		15/16			
78567		78568		1			
78569		78570		1.1/16			
78571		78572		1.1/8			
78573		78574		1.3/16			
78575	Cu-Be	78576	Al-Bron	1.1/4	95	12	900
78577		78578		1.5/16			
78579		78580		1.3/8			
78581		78582		1.7/16			
78583		78584		1.1/2			1100
78585		78586		1.5/8			1150
78587		78588		1.3/4	100		
78589		78590		1.13/16			1200
78591		78592		1.7/8			
78593		78594		2			1700



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



- 1"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
72330		72331		19			650
72332		72333		21			650
72334		72335		22			650
72336		72337		24			650
72338		72339		26	60		700
72340		72341		27			700
72342		72343		29			700
72344		72345		30			750
72346		72347		32			750
72348		72349		34			800
72350		72351		35			850
72352		72353		36	70		850
72354		72355		38			900
72356		72357		41			900
72358		72359		46	80		1200
72360	Cu-Be	72361	Al-Bron	50	80	6	1500
72362		72363		52			1700
72364		72365		55			1800
72366		72367		58			1900
72368		72369		60			2000
72370		72371		65	90		2300
72372		72373		70			2700
72374		72375		75			3000
72376		72377		80			3300
79845		79846		85			3500
79847		79848		90			3700
79869		79870		95	100		4000
79871		79872		100			4500
79873		79874		105	110		5500
79875		79876		110			5750
79877		79878		115	115		7000

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75900		75901		19			650
75902		75903		21			650
75904		75905		22			650
75906		75907		24			650
75908		75909		26	60		700
75910		75911		27			700
75912		75913		29			700
75914		75915		30			750
75916		75917		32			750
75918		75919		34			800
75920		75921		35			850
75922	Cu-Be	75923	Al-Bron	36	70	12	850
75924		75925		38			900
75926		75927		41			900
75928		75929		46	80		1200
75930		75931		50	80		1500
75932		75933		52			1700
75934		75935		55			1800
75936		75937		58			1900
75938		75939		60			2000
75940		75941		65	90		2300
75942		75943		70			2700
75944		75945		75			3000
75946		75947		80			3300



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
 Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
 Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.



# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



1"

■ STANDARD

■ INCH

■ 6 PT.



■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
79837		79838		3/4	60		
79849		79850		7/8			650
79851		79852		1	55		700
79853		79854		1.1/16			
78081		78082		1.1/8		750	
79855		79856		1.3/16			
78083		78084		1.1/4	60		
78085		78086		1.5/16		800	
79857		79858		1.3/8			
79859		79860		1.7/16			
78087		78088		1.1/2		850	
78089	Cu-Be	78090	Al-Bron	1.5/8	65	6	950
79865		79866		1.11/16			900
79861		79862		1.3/4			1350
78091		78092		1.13/16	70		
79863		79864		1.7/8		1400	
79867		79868		1.15/16			
78093		78094		2	75		1450
78095		78096		2.1/8			1850
78097		78098		2.3/8	85		2200
78099		78100		2.9/16			2450
78101		78102		2.3/4			2900
78103		78104		2.15/16	90		3150
78105		78106		3.1/8			3550

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78107		78108		1.1/8	60		800
78109		78110		1.1/4	65		900
78111		78112		1.5/16			
78113		78114		1.1/2	70		1050
78115		78116		1.5/8			
78117		78118		1.13/16	75		1500
78119	Cu-Be	78120	Al-Bron	2	80	12	2050
78121		78122		2.1/8	85		2300
78123		78124		2.3/8	90		2700
78125		78126		2.9/16			2950
78127		78128		2.3/4	95		3150
78129		78130		2.15/16			3350
78131		78132		3.1/8			3550



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



1"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78595		78596		19			900
78597		78598		21			950
78599		78600		22			1000
78601		78602		24			1050
78603		78604		26			1150
78605		78606		27			1250
78607		78608		29	100		1300
78609		78610		30			1350
78611		78612		32			1400
78613		78614		34			1450
78615		78616		35			1500
76853	Cu-Be	76854	Al-Bron	36		6	1400
78617		78618		38			1500
78619		78620		41			2200
78621		78622		46	115		2300
78623		78624		50			2650
78625		78626		52			2700
78627		78628		55	125		100
78629		78630		58			3000
78631		78632		60			3950
78633		78634		65	135		4750
78635		78636		70			4800
78637		78638		75	140		
78639		78640		80			

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78667		78668		19			900
78669		78670		21			950
78671		78672		22			1000
78673		78674		24			1050
78675		78676		26			1150
78677		78678		27			1250
78679		78680		29	100		1300
78681		78682		30			1350
78683		78684		32			1400
78685		78686		34			1450
78687		78688		35			1500
78689	Cu-Be	78690	Al-Bron	36		12	1400
78691		78692		38			1500
78693		78694		41			2200
78695		78696		46	115		2300
78697		78698		50			2650
78699		78700		52			2700
78701		78702		55	125		100
78703		78704		58			3000
78705		78706		60			3950
78707		78708		65	135		4750
78709		78710		70			4800
78711		78712		75	140		
78713		78714		80			



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



1"

■ **SERIE LARGA / LONG SOCKETS / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **INCH**

■ **6 PT.**

■ **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
78641		78642		1.1/8			1150
78643		78644		1.1/4			1300
78645		78646		1.5/16	100		1450
78647		78648		1.1/2			1500
78649		78650		1.5/8			2200
78651		78652		1.13/16	115		2300
78653	Cu-Be	78654	Al-Bron	2		6	2700
78655		78656		2.1/8	125		3000
78657		78658		2.3/8			3950
78659		78660		2.9/16	135		4700
78661		78662		2.3/4			4800
78663		78664		2.15/16	140		
78665		78666		3.1/8			

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AP inch	L (mm)	Pt	g
78715		78716		1.1/8			1150
78717		78718		1.1/4			1300
78719		78720		1.5/16	100		1450
78721		78722		1.1/2			1500
78723		78724		1.5/8			2200
78725		78726		1.13/16	115		2300
78727	Cu-Be	78728	Al-Bron	2		12	2700
78729		78730		2.1/8	125		3000
78731		78732		2.3/8			3950
78733		78734		2.9/16	135		4700
78735		78736		2.3/4			4800
78737		78738		2.15/16	140		
78739		78740		3.1/8			



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



- 1.1/2"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78133		78134		34	80	2200	
78135		78136		36			
78137		78138		38			
78139		78140		41			
78141		78142		46	85	2400	
78143		78144		48			
78145		78146		50	90	2650	
78147		78148		54			
78149		78150		55			
78151	Cu-Be	78152	Al-Bron	60	95	6	3050
78153		78154		65			
78155		78156		70	100	4100	
78157		78158		75			
78159		78160		80	110	5600	
78161		78162		85			
78163		78164		90	125	6850	
78165		78166		95			
78167		78168		100	135	8200	
78169		78170		105			

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78211		78212		34	80	2200	
78213		78214		36			
78215		78216		38			
78217		78218		41			
78219		78220		46	85	2400	
78221		78222		48			
78223		78224		50	90	2650	
78225		78226		54			
78227		78228		55			
78229	Cu-Be	78230	Al-Bron	60	95	12	3050
78231		78232		65			
78233		78234		70	105	4100	
78235		78236		75			
78237		78238		80	115	4800	
78239		78240		85			
78241		78242		90	125	6850	
78243		78244		95			
78245		78246		100	130	8200	
78247		78248		105			



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**



1.1/2"

■ STANDARD

■ INCH

■ 6 PT.



■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78171		78172		1.3/8	80		2200
78173		78174		1.5/8	80		2200
78175		78176		1.13/16	85		2400
78177		78178		2	90		2600
78179		78180		2.1/8	90		2650
78181		78182		2.3/8	95		3050
78183		78184		2.1/2	95		3300
78185		78186		2.9/16	100		3350
78187		78188		2.5/8	100		3400
78189	Cu-Be	78190	Al-Bron	2.3/4	105	6	3800
78191		78192		2.15/16	110		4100
78193		78194		3	110		4200
78195		78196		3.1/8	115		4800
78197		78198		3.3/8	120		5600
78199		78200		3.1/2	125		6700
78201		78202		3.3/4			7650
78203		78204		3.15/16			8200
78205		78206		4	130		
78207		78208		4.1/8			8800
78209		78210		4.1/2			10000

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78249		78250		1.3/8	80		2200
78251		78252		1.5/8	80		2200
78253		78254		1.13/16	85		2400
78255		78256		2	90		2600
78257		78258		2.1/8	90		2650
78259		78260		2.3/8	95		3050
78261		78262		2.1/2	95		3300
78263		78264		2.9/16	100		3350
78265		78266		2.5/8	100		3400
78267	Cu-Be	78268	Al-Bron	2.3/4	105	12	3800
78269		78270		2.15/16	110		4100
78271		78272		3	110		4200
78273		78274		3.1/8	115		4800
78275		78276		3.3/8	120		5600
78277		78278		3.1/2	125		6700
78279		78280		3.3/4			7650
78281		78282		3.15/16			8200
78283		78284		4	130		
78285		78286		4.1/8			8800
78287		78288		4.1/2			10000



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

■ 2.1/2"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78289		78290		75	140	6	8400
78291		78292		80			8700
78293		78294		85			8900
78295		78296		90			10250
78297		78298		95			10500
78299	Cu-Be	78300	Al-Bron	100	150	6	11300
78301		78302		105			12200
78303		78304		110			13250
78305		78306		115			14150
78307		78308		120			15050
78309		78310		125	15950		

■ 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78333		78334		75	140	6	8400
78335		78336		80			8700
78337		78338		85			8900
78339		78340		90			10250
78341		78342		95			10500
78343	Cu-Be	78344	Al-Bron	100	150	12	11300
78345		78346		105			12200
78347		78348		110			13250
78349		78350		115			14150
78351		78352		120			15050
78353		78354		125	15950		

■ INCH

■ 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78311		78312		2.15/16	140	6	8400
78313		78314		3.1/8			8700
78315		78316		3.3/8			8900
78317		78318		3.1/2			10100
78319		78320		3.3/4			10500
78321	Cu-Be	78322	Al-Bron	3.15/16	150	6	11300
78323		78324		4.1/8			12250
78325		78326		4.5/16			12700
78327		78328		4.1/2			14200
78329		78330		4.3/4			15100
78331		78332		4.15/16	16000		

■ 12 PT.





COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78355		78356		2.15/16	140	6	8400
78357		78358		3.1/8			8700
78359		78360		3.3/8			8900
78361		78362		3.1/2			10100
78363		78364		3.3/4			10500
78365	Cu-Be	78366	Al-Bron	3.15/16	150	12	11300
78367		78368		4.1/8			12250
78369		78370		4.5/16			12700
78371		78372		4.1/2			14200
78373		78374		4.3/4			15100
78375		78376		4.15/16	16000		



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.





**ALARGADERA DE IMPACTO / IMPACT EXTENSION / RALLONGE À CHOC / KRAFTSCHRAUBER-VERLÄNGERUNG / PROLUNGA IMPACT / EXTENSÃO DE IMPACTO / УДАРНЫЙ УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
78377	Cu-Be	78378	Al-Bron	1/2	75	155
78379		78380			125	240
78381		78382		3/4	550	
78383		78384			250	
78385		78386			150	1100
78387		78388		1	300	2200





**ADAPTADOR DE IMPACTO / IMPACT ADAPTER / ADAPTATEUR À CHOC / IMPACT STECKCHLÜSSEL EINSATZ / ADATTATORE AD URTO / ADAPTADOR DE IMPACTO / УДАРНЫЙ ПЕРЕХОДНИК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		
76711	Cu-Be	76712	Al-Bron	1/2-3/4	230
76495		76492		3/4-1/2	350
76713		76714		3/4-1	460
76715		76716		1-3/4	700
36202		36207		1-1.1/2	1550
73740		73743		1.1/2-1	3150





**ARTICULACIÓN UNIVERSAL DE IMPACTO / IMPACT UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSAL POUR DOUILLE IMPACTE / KRAFTSCHRAUBER-UNIVERSAL-GELENK / SNODO CARDANICO IMPACT / CARDAN UNIVERSAL DE IMPACTO / УДАРНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	
76518	Cu-Be	76519	Al-Bron	1/2	90	180
76520		76521		3/4	110	320
76522		76525		1	125	950



**PASADOR DE SEGURIDAD / SAFETY PIN / GOUPILLE DE SECURITE / SICHERUNGSSTIFT / COPPIGLIA / PINO DE SEGURANÇA / ФИКСИРУЮЩИЙ ПАЛЕЦ**



COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	Ø x L (mm)	
73711	Cu-Be	73716	Al-Bron	1/2	8-14	4 x 20	2,1
73721		73733			15-50	4 x 25	2,3
73621		73622		3/4	24-30	6 x 30	10
73623		73624			32-50	6 x 40	
73625		73626		1	19-41	6 x 50	15
73627		73628			46-80	6 x 60	



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.  
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.  
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

■ LLAVES ESPECIALES / SPECIAL WRENCHES / CLÉS SPÉCIALES / SPEZIELL ZANGEN / CHIAVE SPECIALE / CHAVES ESPECIAIS / СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛЮЧИ

■ LLAVE EN "C" / C WRENCH / CLÉ EN C / C SCHLÜSSEL / CHIAVE A C / CHAVE EM C / С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)		
72418	Cu-Be	72419	Al-Bron	450	40	1100





■ LLAVE EN "C" DOBLE / DOUBLE C WRENCH / CLÉ EN DOUBLE C / DOPPEL C SCHLÜSSEL / CHIAVE DOPPIA A C / CHAVE EM C DUPLA / ДВОЙНОЙ С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)			
72420	Cu-Be	72421	Al-Bron	200	14,5	18,5	380

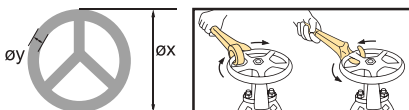



■ GANCHO GIRADOR DE VÁLVULAS / VALVE WHEEL HOOK / FIXATION GIRATOIRE DE VALVE / VENTILHAKEN / GANCIO GIREVOLE PER VALVOLE / GANCHO DE RODA VÁLVULAS / КЛЮЧ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНОВ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)		
72422	Cu-Be	72423	Al-Bron	200	30	250
72424		72425		300	32	500
72426		72427		300	35	350
72428		72429		350	40	450
72430		72431		350	45	550
72432		72433		375	48	600
72434		72435		400	50	650
72436		72437		450	55	900
72438		72439		500	60	1150
72440		72441		550	65	1300
72442		72443		600	70	1400
72444		72445		650	75	1600
72446		72447		700	80	1700
72448		72449		750	85	2100
72450		72451		800	90	2200



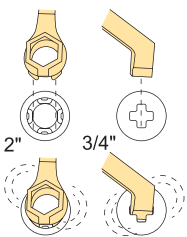
■ LLAVE DE VÁLVULA LARGA / LONG VALVE SPANNER / CLÉ POUR LONGUES VALVES / LANGER VENTIL-SCHLÜSSEL / CHIAVE LARGA PER VALVOLE / CHAVE DE VALVULA LONGA / КЛЮЧ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНОВ ДЛИННЫЙ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Ø x (inch)	Ø y (mm)	
71432	Cu-Be	71435	Al-Bron	210	3-7	< 36	400
71433		71436		400	8-15	< 48	900
71434		71437		490	16-20	< 60	1400
71441		71445		800			4600




■ LLAVE TAPONADORA / BUNG WRENCH / CLÉ OUVRE-BIDONS / PFROPFEN-SCHLÜSSEL / CHIAVE APRIFUSTI / CHAVE ABRE BIDÕES / ОТКРЫВАТЕЛЬ ПРОБОК



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	
71446	Cu-Be	71447	Al-Bron	300	2-3/4	800

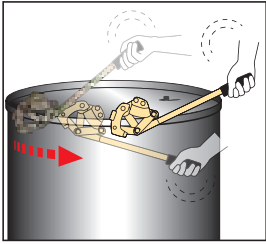




**LLAVE TAPONADORA UNIVERSAL / MUTI-HEAD BUNG WRENCH / CLÉ UNIVERSELLE À BOUCHON / MULTI-HEAD FASSSCHLÜSSEL / CHIAVE A TAPPO UNIVERSALE / CHAVE DE BUJÕES UNIVERSAL / ОТКРЫВАТЕЛЬ ПРОБОК С ГОЛОВКОЙ МУТИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
72452	Cu-Be	72453	Al-Bron	385	1200




**ABREBIDONES / DRUM OPENER / OUVRES BIDONS / FASSÖFFNER / APRITIOIO A TAMBURO / ABRE BIDONS / ОТКРЫВАТЕЛЬ БОЧЕК**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)		
74282	Cu-Be	74283	Al-Bron	485	3	1




**ABRIDOR DE TONELES DE CARBURO / CARBIDE DRUM OPENER / OUVRE BARIL DE CARBURANT / KARBID-TROMMELÖFFNER / APRIFUSTI PER BARILI DI CARBURO / OUTENSÍLIO PARA ABERTURA DE TAMBORES DE CARBONETO / ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ НОЖ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ БОЧЕК С КАРБИДОМ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
72169	Cu-Be	72170	Al-Bron	280	650




**LLAVE DE GANCHO / HOOK SPANNER / CLÉ À ERGOT / ECKZANGE / CHIAVE A SETTORE / CHAVE DE GANCHO / КЛЮЧ КРЮК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (mm)	
71392	Cu-Be	71409	Al-Bron	105	12 - 14	40
71393		71410		110	16 - 20	50
71394		71411		130	25 - 28	80
71395		71412		170	30 - 32	100
71396		71413			34 - 36	150
71397		71414		40 - 42	200	
71398		71415		200	45 - 50	200
71399		71416			52 - 55	500
71400		71417		230	58 - 62	600
71401		71418		250	68 - 75	700
71402		71419		280	80 - 90	800
71403		71420		300	90 - 100	800
71404		71421		310	95 - 100	900
71405		71422		330	100 - 110	900
71406		71423			110 - 115	900
71407		71424		340	120 - 130	900
71408	71425	350	135 - 145	900		



**LLAVE DE GANCHO ARTICULADA / ADJUSTABLE HOOK SPANNER / CLÉ À ERGOT ARTICULEE / ZANGE MIT VERSTELLBARE BACKE / CHIAVE A SETTORE REGOLABILE / CHAVE DE GANCHO ARTICULADA / РЕГУЛИРУЕМЫЙ КЛЮЧ КРЮК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (mm)	
71426	Cu-Be	71429	Al-Bron	210	32-75	200
71427		71430		280	50-120	500
71428		71431		310	115-170	500



**HERRAMIENTA PARA TUBO / PIPE TOOLS / OUTILLAGE TUBE / ROHR WERKZEUGE / FERRAMENTI PER TUBI / FERRAMENTA PARA TUBOS / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ**
**LLAVE HEAVY DUTY / HEAVY DUTY PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES H.D. / EINHAND-ROHRZANGEN / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / CHAVE HEAVY DUTY / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ РАБОТ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	CAP. (inch)	Kg
70121	Cu-Be	71458	Al-Bron	8	1	0,3
70122		71459		10	1.1/2	0,8
70123		71460		12	2	1,3
70124		71461		14		1,7
70125		71462		18	2.1/2	2,6
70126		71463		24	3	4,5
70127		71464		36	5	9,0
70128		71465		48	6	16


**LLAVE PICO PATO / OFFSET PIPE WRENCH 90° / CLÉ SERRE TUBE 90° / ECKROHRZANGE 90° / GIRATUBO 90° / CHAVE BICO DE PATO / КОЛЕНЧАТЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	CAP. (mm)	Kg
36305	Cu-Be	36310	Al-Bron	8	34	0,5
36306		36311		10	48	0,8
36307		36312		12	50	1,1
36308		36313		15	60	1,9
36309		36314		18	76	2,6


**LLAVES SUECAS / SWEDISH PIPE WRENCHES / CLÉS SERRE-TUBES SUEDOISES / ECKROHRZANGE / GIRATUBI MOD. SUEDESE / CHAVES PARA TUBOS SUECAS / ТРУБНЫЕ ШВЕДСКИЕ КЛЮЧИ**
**LLAVE SUECA 45° / SWEDISH PIPE WRENCH 45° / SERRE-TUBES SUEDOISE 45° / ECKROHRZANGE 45° / GIRATUBI MOD. SUEDESE 45° / CHAVE SUECA 45° / ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ S 45°**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (inch)	L (mm)	Kg
70129	Cu-Be	71466	Al-Bron	1.1/2	420	1,4
70130		71467		550	2,5	
79821		79824		2	700	4,5


**LLAVE SUECA 90° / SWEDISH PIPE WRENCH 90° / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE 90° / ECKROHRZANGE 90° / GIRATUBI MOD. SVEDESE 90° / CHAVE SUECA 90° / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ 90°**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (inch)	Kg
79822	Cu-Be	79825	Al-Bron	2	2,5
79823		79826		3	4,5


**LLAVE SPUD / SPUD PIPE WRENCH / CLÉ SPUD / VERSTELLBARE ROHRZANGE / GIRATUBI MODELLO SPUD / CHAVE PARA TUBO SPUD / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ГУБКАМИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	CAP. (mm)	Kg
71822	Cu-Be	71823	Al-Bron	12	58	1,2


**LLAVE DE CORREA / STRAP WRENCH / CLÉ À SANGLE / GURTRÖHRZANGE / GIRATUBI A NASTRO / CHAVE DE CORREIA / РЕМЕШКОВЫЙ КЛЮЧ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	g
73906	Cu-Be	73907	Al-Bron	300	3	800



**LLAVE DE CADENA / CHAIN PIPE WRENCH / CLÉ À CHAÎNE / KETTEN-ROHRZANGE / GIRATUBI A CATENA / CHAVE CORRENTE / ЦЕПНОЙ КЛЮЧ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	Kg
72976	Cu-Be	72977	Al-Bron	600	4	3,8
72978		72979			6	4,2
72980		72981		900	8	8,5
72982		72983		12	9,5	



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	Kg
70131	Cu-Be	71468	Al-Bron	600	2	2,2
70132		71469			4	2,8
70133		71470			6	3,5


**CORTATUBOS / PIPE CUTTER / COUPE-TUBES / ROHRABSCHNEIDER / TAGLIATUBI / CORTA TUBOS / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ СТАЛИ**

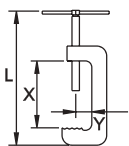
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	H (mm)	Kg
70134	Cu-Be	71471	Al-Bron	380	2	60	2,4



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	H (mm)	Kg
74327	Cu-Be	74330	Al-Bron	740	4-6	280	12,3
74340		74343		860	8-12	465	21


**TORNILLO DE BANCO PARALELO / PARALLEL BENCH VICE / ÉTAU À MORS PARALLELES / PARALLELSCHRAUBSTÖCKE / MORSA DA BANCO PARALLELA / TORNO DE BANCADA PARALELO / СЛЕСАРНЫЕ ТИСКИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	inch	mm	Kg
70482	Cu-Be	71636	Al-Bron	4	100	15
70483		71637		5	140	18
70486		72191		6	150	27
70487		72192		7	170	28


**PRENSA / CLAMP / PRESSE / KNEBEL / MORSETTO / PRENSA / СТРУБЦИНА**


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
72478	Cu-Be	72479	Al-Bron	210	60		1200
72480		72481		250	80	36	1400
72482		72483		290	100		1600
72484		72485		340	150	50	2000
73418		73425		400	250	150	4900






**SARGENTOS / CLAMPS / SERRE-JOINTS / ZWINGEN / MORSETTI SERRAGIUNTI / GRAMPOS / СТРУБЦИНЫ**
**MOD. F**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (mm)	g
74250	Cu-Be	74251	Al-Bron	400	2200







■ DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ

■ MECÁNICO / SLOTTED / MECANICIEN / WERSTATT / PER MECCANICI / MECÁNICO / ПЛОСКАЯ





COD.	MAT.	COD.	MAT.				
				mm	mm	mm	g
72258		72279		50	3		35
72259		72280			4,5		43
72260		72281			3	80	35
72261		72282		75	4		45
72262		72283			5	103	70
72263		72284			4	82	45
72264		72285		100	5		75
72265		72286				103	85
72266		72287		125	6		100
72267	Cu-Be	72288	Al-Bron				110
72268		72289		150	7		125
72269		72290			8		140
72270		72291		200			165
72271		72292		250	9	112	185
72272		72293		200			260
72273		72294		300	10		230
72274		72295		250			240
72275		72296		300	11		290
72276		72297		350			320



COD.	MAT.	COD.	MAT.				
				mm	mm	mm	g
72277		72298		400	12		400
72278	Cu-Be	72299	Al-Bron	450	13	150	480







■ ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIKER / PER ELETTICISTI / ELETTRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

COD.	MAT.	COD.	MAT.				
				mm	mm	mm	g
74756		74757		50	2,5	84	36
71581		71588			3	75	50
76480		76481		100		84	
71582		71589				75	70
76482		76483		125	4	84	
71583		71590		150		75	80
72306		72308		100			100
76484	Cu-Be	76485	Al-Bron	150	5	105	150
72307		72309		200		75	200
74758		74759			5,5	115	100
71584		71591		100	6	95	
75268		75269			7	115	
71585		71592		150	8		200
71586		71593		200		105	
71587		71594		300	10		300



■ PHILIPS

COD.	MAT.	COD.	MAT.				
					mm	mm	g
72909		72910		PH-0	60	75	40
71595		71599			80		50
76486	Cu-Be	76487	Al-Bron	PH-1		105	70
71596		71600			100	95	
76488		76489		PH-2	125	115	100





36

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ



Management  
System  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
www.suc.com  
ID 0910598048



COD.	MAT.	COD.	MAT.				
71597	Cu-Be	71601	Al-Bron	PH-3	150	95	80
71598		71602		PH-4	200	105	100



#### POZIDRIV®\*

COD.	MAT.	COD.	MAT.				
74336	Cu-Be	74337	Al-Bron	PZ-0	50	82	35
74347		74348		PZ-1	75		40
72247		72246		PZ-2	100	112	80
72249		72248		PZ-3	150		135
74365		74366		PZ-4	200		210



#### TORX®\*

COD.	MAT.	COD.	MAT.				
35714	Cu-Be	35715	Al-Bron	T 10	75	98	67
35716		35717		T 15			71
35718		35719		T 20		98	
74367		74368		T 25	125	108	103
35720		35721		T 27	150		108
35722		35723		T 30	200		160
35724		35725		T 40	250	120	180
35726		35727		T 45			



#### TAMPER TORX

COD.	MAT.	COD.	MAT.				
35700	Cu-Be	35701	Al-Bron	TT 10	75	98	67
35702		35703		TT 15			71
35704		35705		TT 20		98	
74349		74350		TT 25	125	108	103
35706		35707		TT 27	150		108
35708		35709		TT 30	200		160
35710		35711		TT 40	250	120	180
35712		35713		TT 45			



#### DE VASO HEXAGONAL / HEXAGONAL SOCKET / DOUILLE HEXAGONALE / SCHRAUBENDREHER EINSATZ HEX / BUSSOLE ESAGONALI / CHAVE DE CAIXA HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННАЯ ГОЛОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.				
73879	Cu-Be	73880	Al-Bron	6	90	100	85
73878		73891		7			95
73881		73882		8	100	110	100
73883		73884		10	140		
73885		73886		13	180		
73887		73888		16	120	120	220
73889		73890		17			230





36



**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ**



■ SET




■ 6 PCS.




COD.	MAT.	PCS.		
<b>76465</b>	Cu-Be	6	3 x 50 (72258), 4 x 100 (72263), 5 x 100 (72264), 8 x 150 (72269)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)
<b>76466</b>	Al-Bron		3 x 50 (72279), 4 x 100 (72284), 5 x 100 (72285), 8 x 150 (72290)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)

COD.	MAT.	PCS.		
<b>76467</b>	Cu-Be	6	3 x 50 (71581), 4 x 100 (71582), 5 x 100 (72306), 8 x 150 (71585)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)
<b>76468</b>	Al-Bron		3 x 50 (71588), 4 x 100 (71589), 5 x 100 (72308), 8 x 150 (71592)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)





■ 8 PCS.

COD.	MAT.	PCS.			
<b>76469</b>	Cu-Be	8	3 x 50 (72258), 4 x 100 (72263), 5 x 100 (72264), 6 x 100 (72265)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)	PZ-1 (74347), PZ-2 (72247)
<b>76470</b>	Al-Bron		3 x 50 (72279), 4 x 100 (72284), 5 x 100 (72285), 6 x 100 (72286)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)	PZ-1 (74348), PZ-2 (72246)

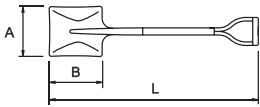
COD.	MAT.	PCS.			
<b>76471</b>	Cu-Be	8	3 x 50 (71581), 4 x 100 (71582), 5 x 100 (72306), 6 x 100 (71584)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)	PZ-1 (74347), PZ-2 (72247)
<b>76472</b>	Al-Bron		3 x 50 (71588), 4 x 100 (71589), 5 x 100 (72308), 6 x 100 (71591)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)	PZ-1 (74348), PZ-2 (72246)


**DESTORNILLADOR ACODADO / OFFSET SCREWDRIVER / TOURNEVIS CONTRE COUDÉ / WINKELSCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE A SQUADRA / CHAVE DE PARAFUSOS ANGULAR / КОЛЕНЧАТАЯ ОТВЕРТКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)		
<b>74301</b>	Cu-Be	<b>74302</b>	Al-Bron	125	4	100
<b>72462</b>		<b>72463</b>		72	6	25
<b>72464</b>		<b>72465</b>		125	8	50
<b>72466</b>		<b>72467</b>		195	10	125



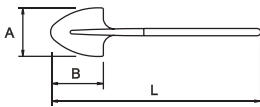
■ PALAS Y RASTRILLOS / SHOVELS AND RAKES / PELLE ET RACLETTES / SCHAUFEL UND RECHEN / PALE E RASTRELLI / PÁS E ANSINHOS / ЛОПАТЫ И ГРАБЛИ




COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
71615	Cu-Be	71616	Al-Bron	1350	240	290	1500



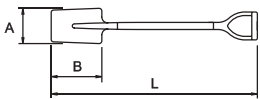
■ PALA PUNTA / ROUND POINT SHOVEL / PELLE EN POINTE / SCHWANENHALSSCHAUFEL / PALA A PUNTA TONDA / PA DE BICO / САДОВАЯ ЛОПАТА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
71617	Cu-Be	71618	Al-Bron	1350	240	290	1500



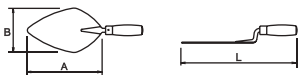
■ PALA DE CAVAR / EDGING SPADE / PELLE BÊCHE / SCHAUFEL VIERECKING / PALA PER SCAVARE / PA DE VALAR / СОВКОВАЯ ЛОПАТА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
71619	Cu-Be	71620	Al-Bron	1120	180	280	1500



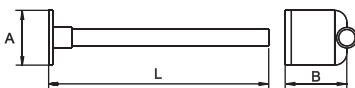
■ PALETA / BRICKLAYER / SPATULE / MAUERKELLE / PALETTA / COLHER / МАСТЕРОК




COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
73772	Cu-Be	73773	Al-Bron	335	210	130	650




■ AZADA / HOE / PIOCHE / HAUE / ZAPPA / ENXADA / МОТЫГА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
74253	Cu-Be	74254	Al-Bron	900	130	130	1200
74255	Cu-Be	74256	Al-Bron		200	200	1800




■ HORQUILLA 3 PUNTAS / 3 PRONG FORK / FOURCHE À TROIS POINTES / SPATENGABEL MIT 2 ZINKEN / FORCA A 3 PUNTE / FORQUILHA 3 PONTAS / 3-ЗУБЬЕВЫЕ ВИЛЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W x H (mm)	
74231	Cu-Be	74232	Al-Bron	1025 x 200 x 185	1500



■ HORQUILLA 4 PUNTAS / 4 PRONG FORK / FOURCHE À QUATRE POINTES / SPATENGABEL MIT 4 ZINKEN / FORCA A 4 PUNTE / FORQUILHA 4 PONTAS / 4-ЗУБЬЕВЫЕ ВИЛЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W (mm)	
74234	Cu-Be	74235	Al-Bron	1225 x 200	2000




■ RASTRILLO LIMPIADOR DE OXIDO / RUST CLEANING RAKE / RÂTEAU POUR NETTOYAGE DE L'OXIDE / RECHEN F / ROST RASTRELLO PER PULIRE L'OSSIDO / ANSINHO LIMPADOR DE OXIDO / СКРЕБОК ДЛЯ УДАЛЕНИЯ РЖАВЧИНЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W x H (mm)	
74237	Cu-Be	74238	Al-Bron	350 x 100 x 100	900





■ RASTRILLO / RAKE / RATEAU / RECHEN / RASTRELLO / ANSINHO / СКРЕБОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W x H (mm)	
74258	Cu-Be	74259	Al-Bron	1270 x 350 x 100	1300
74260	Cu-Be	74261	Al-Bron	1270 x 450 x 120	1500



■ CORTE / CUTTING / OUTILS COUPANTS / SCHNEIDWERKZEUG / ARCHETTI / CORTE / РЕЗКА

■ CORTAVARILLAS / BOLT CUTTERS / COUPE-BOULONS / BOLZENSCHNEIDER / TAGLIABULLONI / CORTA VARAO / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)		
73415	Cu-Be	73423	Al-Bron	24	5-8	3000
35760	Cu-Be	35761	Al-Bron	24		




■ CIZALLA DE PASO LIBRE A LA DERECHA / RIGTH CUT NIPPER SHEAR / CISAILLE COUPE DROITE / SCHNEIDSCHERE RECHTS / CESAIOI TAGLIO DESTRO / TESOURA DE PASSAGEM LIVRE A DIREITA / НОЖНИЦЫ ПРАВОЙ РЕЗКИ


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
70528	Cu-Be	70545	Al-Bron	275	600




■ TIJERAS / TIN SNIPS / CISAILLES / BLECHSCHERE / FORBICI / TESOURAS / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЖЕСТИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
70529	Cu-Be	70546	Al-Bron	225	300



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
72460	Cu-Be	72461	Al-Bron	150	90



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
73892	Cu-Be	73893	Al-Bron	290	220
73894	Cu-Be	73895	Al-Bron	360	850



TIJERAS DE HOJALATERO / TIN SNIPS / CISEAUX DE TOLIER / BLECHSCHEREN / CESCOIA PER LATTONNIERI / TESOURAS DE CHAPA / НОЖНИЦЫ ПО ЖЕСТИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72458	Cu-Be	72459	Al-Bron	300	450



ARCO DE SIERRA / HACK SAW / MONTURE DE SCIE À METAUX / METALLSÄGEN GEBOGEN / ARCHETTI / ARCO DE SERRA / НОЖОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72220	Cu-Be	72221	Al-Bron	500	600



HOJAS PARA ARCO DE SIERRA / HACKSAW BLADES / LAMES DE SCIES / METALLSÄGEBLÄTTER / LAME PER ARCHETTI / FOLHA DE SERRA / ПОЛОТНА ДЛЯ НОЖОВКИ

COD.	MAT.	L (mm)	TPI	g
72223	Cu-Be	300	18	35



SIERRA MANUAL / HANDSAW / SCIE À MAIN / HANDSÄGE / ARCO MANUALE / SERROTE MANUAL / НОЖОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72468	Cu-Be	72469	Al-Bron	370	125



SERRUCHO / HANDSAW / SCIE ÉGOÏNE / HANDSÄGE / SEGHETTO / SERROTE / НОЖОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
74228	Cu-Be	74229	Al-Bron	700	550



CUCHILLOS / KNIVES / COUTEAUX / MESSER / COLTELLI / FACAS / НОЖИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
71611	Cu-Be	71612	Al-Bron	30 x 200	70



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
71613	Cu-Be	71614	Al-Bron	250	90





NAVAJA DE ELECTRICISTA / ELECTRICIAN KNIFE / COUTEAU ELECTRICIEN / ELEKTRIKER MESSER / COLTELLO PER ELETTRICISTI / NAVALHA DE ELETRICISTA / НОЖИ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73741	Cu-Be	73742	Al-Bron	61 x 113	180



■ **BROCAS / TWIST DRILL / MÈCHES / BOHRER / PUNTE PER TRAPANO / BROCAS / СВЕРЛО**

COD.	MAT.	 O.D. mm	L (mm)	
73632	Cu-Be	6	100	25
73633		7	120	35
73634		8	140	55
73635		9	160	80
73636		10	180	110
73637		11	200	150
73638		12	220	200
73639		13	240	250
73640		14	260	320
73641		15	280	400
73642		16	300	470
73643		17	320	540
73644		18	320	650
73645		19	320	720
73646		20	330	820

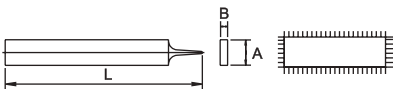



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

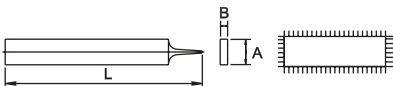
Para materiales con dureza < 20HRC / For materials with hardness < 20HRC / Pour les matériaux de dureté < 20HRC

■ **LIMAS / FILES / LIMES / FEILEN / LIMA / LIMAS / НАПИЛЬНИКИ**

■ **LIMA PLANA / HAND FILE / LIME PLATE / HANDFEILE / LIMA PIATTA / LIMA PARALELA / РУЧНОЙ НАПИЛЬНИК**



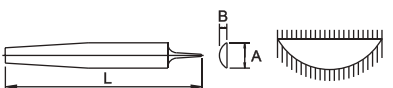
COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
71607	Cu-Be	200	20	6	350
71608		300	31	8	750



COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
72237	Cu-Be	500	41	12	1800



■ **LIMAS MEDIA CAÑA / HALF ROUND FILES / LIMES DEMI-RONDES / HALBRUND FEILEN / LIMA MEZZATONDA / LIMAS MEIA CANA / ПОЛУКОУГЛЫЙ НАПИЛЬНИК**



COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
71603	Cu-Be	200	19	10	450



■ **LIMA REDONDA / ROUND FILE / LIME RONDE / RUND FEILE / LIME TONDE / LIMATÃO REDONDO / КРУГЛЫЙ НАПИЛЬНИК**



COD.	MAT.	L (mm)	Ø A (mm)	
71605	Cu-Be	200	9	450





■ MISCELÁNEA / MISCELLANEOUS / DIVERS / VERSCHIEDENE / MISCELLANEA / MISTURA / РАЗНОЕ

■ CINCEL / FLAT CHISEL / CISEAU / MAURERMEISSEL / SCALPELLI / ESCOPRO / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70447	Cu-Be	71509	Al-Bron	150 x 22	300
70448		71510		200 x 22	400
79829		79832		225 x 20	320
70449		71511		250 x 24	600
70450		71512		300 x 25	800
79827		79830		305 x 13	210
70451		71513		400 x 27	1000
79828		79831		460 x 26	1250



■ CINCEL EN PUNTA / CROSS CUTTING CHISEL / BURIN / DURCHSCHLAGMEISSEL / SCALPELLI A PUNTA / PONTEIRO / ВЫРУБНОЕ ЗУБИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73778	Cu-Be	73779	Al-Bron	140	270
73780		73781		200	450
73782		73783		300	800



■ CORTAFRÍOS CILÍNDRICO / CYLINDRICAL COLD CHISEL / BÉDANE CYLINDRIQUE / ZYLINDRISCHE MEISSEL / SCALPELLO CILINDRICO TAGLIO A FREDDO / ESCOPRO CILINDRICO / ЦИЛИНДРИЧЕСКОЕ ЗУБИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
73788	Cu-Be	73789	Al-Bron	14 x 160	14	175
73790		73791		16 x 160	16	230
73792		73793		18 x 160	18	280
73794		73795		18 x 200	18	370
73796		73797		20 x 200	20	470
73798		73799		24 x 250	24	800
73800		73801		24 x 300	24	1000
73802		73803		25 x 300	25	1250
73804		73805		25 x 400	25	1400
73806		73807		25 x 500	25	1800
73808		73809		30 x 500	30	2650



■ CORTAFRÍOS HEXAGONAL / HEXAGONAL COLD CHISEL / BÉDANE HÉXAGONALE / HEX MEIBEL / SCALPELLO ESAGONALE TAGLIO A FREDDO / ESCOPRO HEXAGONAL / ШЕСТИГРАННОЕ ЗУБИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	AF mm	g
73811	Cu-Be	73812	Al-Bron	12 x 150	10	100
73813		73814		16 x 200	14	250
73815		73816		18 x 160	16	260
73817		73818		16 x 250	14	320
73819		73820		19 x 300	17	700
73821		73822		19 x 350	17	900
73823		73824		24 x 600	22	1800
73825		73826		28 x 300	25	1100
73827		73828		35 x 500	30	2700



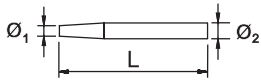
■ GRANETE / CENTRE PUNCH / POINTEAU / KÖRNER / PUNTE DA CENTRO / PUNÇÃO DE BICO / МЕТЧИК


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
71514	Cu-Be	71516	Al-Bron	100	60
71515		71517		150	80



**BOTADORES CÓNICOS / TAPER PUNCHES / CHASSE CLOU / KÖRNER / PUNZONE CONICO / PUNÇÕES CÓNICOS / КОНИЧЕСКИЕ ПРОБОЙНИКИ**

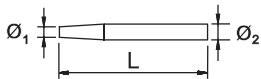
MM




COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)					
70426		71472		150	2	10	60				
70427		71473			3						
70428		71474			4						
70429		71475			5						
70430		71476			6						
70431		71477			7						
70432		71478			8			12	70		
70433		71479			9						
70434		71480			10					14	200
70435		71481			11						
70436	Cu-Be	71482	Al-Bron	200	12	16	300				
70437		71483			13						
70438		71484			14			18	500		
70439		71485			15						
70440		71486			16			20	800		
70441		71487			17						
70442		71488			18			24	900		
70443		71489			19						
70444		71490			20						
70445		71491			21						
70446	71492	22									





INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Ø 1 (inch)	Ø 2 (inch)				
73583		73572		150	1/8"	3/8"	950			
73584		73573			3/16"					
73585		73574			1/4"					
73586		73575			5/16"			7/16"		
73587	Cu-Be	73576	Al-Bron		200			3/8"	17/32"	
73588		73577						1/2"	19/32"	
73589		73578						5/8"	3/4"	
73590		73579						3/4"	15/16"	1000
73591		73580						7/8"	1"	


**BOTADORES CILÍNDRICOS / PIN PUNCHES / CHASSES GOUPILLES / DURCHSCHLÄGER / PUNZONE CILINDRICO / PUNÇÕES CILÍNDRICOS / ПРОБОЙНИКИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)			
71518		71527		110	1,4	5	
71519		71528			1,8	10	
71520		71529			2,4		
71521		71530			2,8	19	
71522	Cu-Be	71531	Al-Bron		3		
71523		71532			120	4	38
71524		71533			130	5	65
71525		71534			140	6	95
71526		71535			150	8	175



**PUNTERO / DIAMOND POINT CHISEL / BURIN / KÖRNER / PUNTE / PUNÇAO / ПРОБОЙНИК С АЛМАЗНЫМ НАКОНЕЧНИКОМ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	AF mm	g
71544	Cu-Be	71548	Al-Bron	200	16	300
71545		71549		250	17	500
71546		71550		300	19	600
71547		71551		400	20	1000

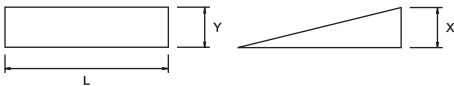


**PUNTERO ESPECIAL / CAULKING TOOL / BURIN SPECIAL / KÖRNER LANG / PUNTE SPECIALI / PUNÇAO ESPECIAL / МОЛТИРОВА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	AF mm	Kg
71552	Cu-Be	71557	Al-Bron	1000	32	6,5
71553		71558		1200	36	9,5
71554		71559		1500		13
71555		71560		1000	50	16
71556		71561		1200		18



**CUÑA / WEDGE / COIN / KEIL / CUNEO / CUNHA / КЛИН**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Y	X	g	
78967	Cu-Be	78968	Al-Bron	80	13	6-0	50	
70452		71493		100	50	10-0	200	
70453		71494		135		18-0	500	
70454		71495		150		8-0	100	
70455		71496			13-0	200		
70456		71497			8-0	400		
70457		71498			13-0	300		
70458		71499		180	13	6-0	700	
70459		71500			32	13-0		
70460		71501		200	50	19-0	2500	
70461		71502			20	30-0		
70377		36216			30	20-0		600
70462		71503				30-0		800
70463		71504			40	40-0		1300
70464		71505				12-0		500
70465		71506			230	20-0		800
70466		71507			250	30-0		1300
70467		71508			300	40-0		2500



**PALANCA / PINCHBAR / PINCE À TALON / BRECHSTANGE / LEVA / AVALANCA / МОЛТИРОВА**

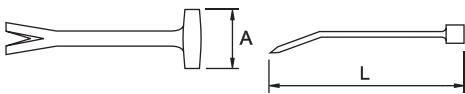
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70468	Cu-Be	71570	Al-Bron	19 x 500	1,3
70469		71571		23 x 800	2,9
70470		71572		28 x 1000	4,5



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	Kg
73833	Cu-Be	73834	Al-Bron	500	15	0,7
73835		73836			19	1,0
73837		73838			20	1,2
73839		73840			25	1,8
73841		73842			30	2,7
73843		73844		600	25	2,2
73845		73846			30	3,3



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	Kg
73847	Cu-Be	73848	Al-Bron	800	23	2,1
73849		73850			25	3,0
73851		73852		850	30	4,5
73853		73854			25	3,8
73855		73856		1000	28	4,5
73857		73858			30	5,5
73859		73860			25	4,5
73861		73862		1200	25	4,5
73863		73864			30	6,5
73865		73866			30	8,5



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	Kg
76545	Cu-Be	76546	Al-Bron	230	70	0,45

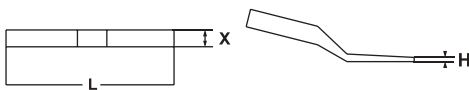


**■ BARRA DE DESENCOFRAR / WRECKING BAR / PINCE MONSEIGNEUR / BRECHEISEN / APRICASSE CON LEVA CHIODI / PE DE CABRA / КРЮК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
71573	Cu-Be	71577	Al-Bron	16 x 460	1,3
71574		71578		19 x 600	2,4
71575		71579		19 x 750	3,0
71576		71580		19 x 900	3,3



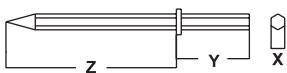
**■ HERRAMIENTA DE REMATAR / CAULKING TOOL / CLÉ DE FINITION / ABDICHTEN-WERKZEUG / UTENSILI DA SVENDERE / FERRAMENTA DE CALAFETAR / МОТИРОВОКА**



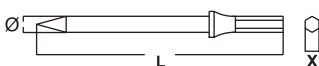
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	H (mm)	g
72601	Cu-Be	72602	Al-Bron	200	20	5	450
72603		72604		250		8	600



**■ CINCELES NEUMÁTICOS / PNEUMATIC CHISELS / BURINS PNEUMATIQUES / PNEUMATISCHE MEISSEL / SCALPELLO PNEUMATICO / ESCOPROS PNEUMÁTICOS / ПНЕВМО ДОЛОТА**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	X	Y	Z	g
72583	Cu-Be	72584	Al-Bron	28	150	350	3200




COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	O.D. mm	g
72585	Cu-Be	72586	Al-Bron	125	10	12	120
72587		72588		175			170

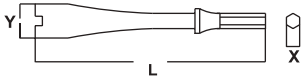



# 36

**ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ**




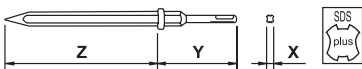
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	
<b>72589</b>	Cu-Be	<b>72590</b>	Al-Bron	125	10	20	150
<b>72591</b>		<b>72592</b>		175			190



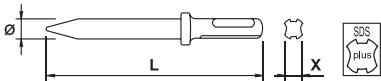
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	
<b>72593</b>	Cu-Be	<b>72594</b>	Al-Bron	125	10	20	150
<b>72595</b>		<b>72596</b>		175			190





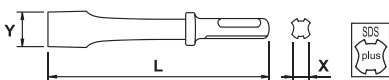
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	
<b>72597</b>	Cu-Be	<b>72598</b>	Al-Bron	125	10	20	150
<b>72599</b>		<b>72600</b>		175			190




COD.	MAT.	COD.	MAT.	X	Y	Z	
<b>35570</b>	Cu-Be	<b>35571</b>	Al-Bron	28	150	350	3200

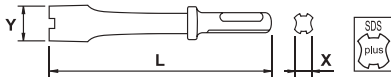


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X		
<b>35572</b>	Cu-Be	<b>35573</b>	Al-Bron	125	10	12	120
<b>35574</b>		<b>35575</b>		175			170

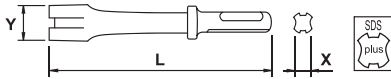


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	
<b>35576</b>	Cu-Be	<b>35577</b>	Al-Bron	125	10	20	150
<b>35578</b>		<b>35579</b>		175			190





COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
35580	Cu-Be	35581	Al-Bron	125	10	20	150
35582		35583		175			190



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
35584	Cu-Be	35585	Al-Bron	125	10	20	150
35586		35587		175			190



■ TRAZADOR / MARKING TOOL / POINTE À TRACER / MARKIERUNGSWERKZEUG / TRACCIATORE / TRAÇADOR / МАРКИРОВЩИКИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74217	Cu-Be	74218	Al-Bron	400	12	500
74219		74220		600	16	1000



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
72216	Cu-Be	72217	Al-Bron	190	4	15
74222		74223		250		20



■ PUNZÓN / AWL / POINÇON / AHLE / PUNZONE / PUNÇÃO / ШИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74225	Cu-Be	74226	Al-Bron	100 x 200	3	50



■ GANCHOS AJUSTABLES PARA BIDONES / ADJUSTABLE BARREL HOOKS / CROCHETS LÈVE BIDONS / VERSTELBARE FASSHAKEN / GANCIO REGOLABILE PER BIDONI / GANCHOS AJUSTÁVEIS PARA BIDONS / КРЮК ДЛЯ БОЧЕК РЕГУЛИРУЕМЫЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	MAX mm	CAP. (kg)	g
74247	Cu-Be	74248	Al-Bron	1060	700	3200



■ RASQUETA / LONG BLADE SCRAPER / LONGUE RACLETTE / FLACHSCHABER / RASCHIETTO / RASCADOR / ШИРОКАЯ ЛОПАТКА


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W (mm)	Kg
71562	Cu-Be	71566	Al-Bron	60 x 185	1,2
71563		71567		100 x 225	1,5
71564		71568		150 x 180	2,6
71565		71569		125 x 225	1,2



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73759	Cu-Be	73760	Al-Bron	95 x 480	650






COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
<b>72155</b>	Cu-Be	<b>72156</b>	Al-Bron	50 x 900	650
<b>73744</b>	Cu-Be	<b>73745</b>	Al-Bron	50 x 900	650
<b>73750</b>	Cu-Be	<b>73751</b>	Al-Bron	50 x 695	900
<b>73752</b>		75 x 710		1100	
<b>73754</b>		100 x 710		1200	
<b>73756</b>		150 x 750		2000	
<b>72167</b>	Cu-Be	<b>72168</b>	Al-Bron	40 x 270	350
<b>73747</b>	Cu-Be	<b>73749</b>	Al-Bron	48 x 300	400
<b>73762</b>	Cu-Be	<b>73763</b>	Al-Bron	75 x 600	650




■ **RASQUETA CURVA / ARCHED SCRAPER / GRATTOIR COURBÉ / SPACHTEL FÜR GEBOGEN FLÄCHEN / RASPE CURVE / RASPADOR CURVO / ИЗОГНУТЫЙ СКРЕБОК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
<b>73765</b>	Cu-Be	<b>73766</b>	Al-Bron	50 x 190	400
<b>73767</b>		100 x 210		650	
<b>73769</b>		150 x 220		800	

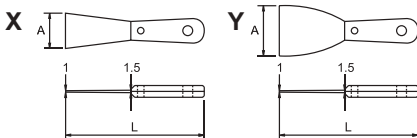



■ **RASQUETA PLANA / FLAT SCRAPER / GRATTOIR PLAT / FLACHSCHABER / RASCHIETTO PIATTO / RASPADOR PLANO / ЛОСКИЙ СКРЕБОК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	
<b>72157</b>	Cu-Be	<b>72162</b>	Al-Bron	30 x 200	300
<b>72158</b>		30 x 300		425	
<b>72159</b>		35 x 350		550	
<b>72160</b>		50 x 350		900	
<b>72161</b>		60 x 400		1400	




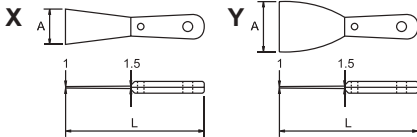
■ **ESPÁTULA / SCRAPER / SPATULE / SPACHTEL / SPATOLA / ESPATULA / СКРЕБОК**




COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	
<b>70471</b>	Cu-Be	<b>71621</b>	Al-Bron	25	200	85
<b>70472</b>		30		95		
<b>70473</b>		40		105		
<b>70474</b>		50		115		
<b>70475</b>		60		115		
<b>79834</b>		140		190		




COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	
70476	Cu-Be	71626	Al-Bron	75	200	135
70477		71627		80		150
70478		71628		100		

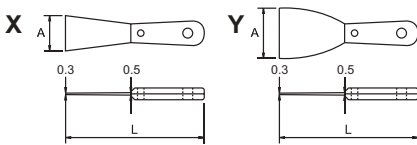



COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	
36030	Cu-Be	36031	Al-Bron	25	200	100
36032		36033		30		110
36034		36035		40		120
36036		36037		50		130
36038		36039		60		140




COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	
36040	Cu-Be	36041	Al-Bron	75	200	180
36042		36043		80		190
36044		36045		100		220

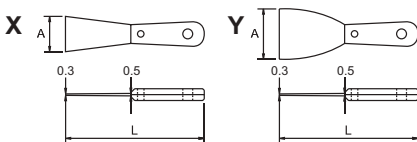
**ESPÁTULA DE HOJA FLEXIBLE / FLEXIBLE BLADE SCRAPER / SPATULE À LÂME SOUPLE / SCHABER MIT FLEXIBLES BLATT / SPATOLA FLESSIBILE / ESPÁTULA DE FOLHA FLÉXIVEL / ШПАТЕЛЬ**




COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	
35730	Cu-Be	35731	Al-Bron	25	200	85
35732		35733		30		95
35734		35735		40		105
35736		35737		50		115
35738		35739		60		



COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	
35740	Cu-Be	35741	Al-Bron	75	200	135
35742		35743		80		150
35744		35745		100		

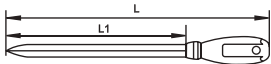


COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	
36046	Cu-Be	36047	Al-Bron	25	200	100
36048		36049		30		110
36050		36051		40		120
36052		36053		50		130
36054		36055		60		140



COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	L (mm)	g
36056		36057		75		180
36058	Cu-Be	36059	Al-Bron	80	200	190
36060		36061		100		220

**RASQUETA TRIANGULAR / TRIANGULAR SCRAPER / GRATTOIR TRIANGULAIRE / DREIECKIGER SPACHTEL / RASCHIETTO TRIANGOLARE / RASCADOR TRIANGULAR / ТРЕУГОЛЬНЫЙ СКРЕБОК**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	L1 (mm)	g
73422	Cu-Be	73399	Al-Bron	360	255	250



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73775	Cu-Be	73776	Al-Bron	150 x 470	1000

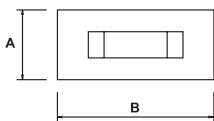


**PICO Y RASQUETA / SCRAPER PICK AND SCALER / PIQUE ET RACLETTE / REINIGUNGSWERKZEUG / PICCONE E RASCHIETTI / BICO E PÁ / СКАЛЫВАЮЩИЙ СКРЕБОК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73785	Cu-Be	73786	Al-Bron	75 x 450	1200



**LLANA / TROWEL / TRUELLE / KELLEN / FRATTONI / TALOCHA / ГЛАДИЛКА**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	B (mm)	g
36070	Cu-Be	36071	Al-Bron	150	300	850



**CUBO / BUCKET / SEAU / EIMER / SECCHIO / BALDE / ВЕДРО**

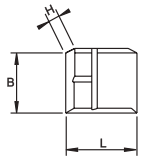
COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
72486	Cu-Be	250	270	1500



**CUCHARA RECOGEDORA DE AZÚCAR / SUGAR SCOOP / CUILLÈRE À SUCRE / SCHÖPFSCHAUFEL / RACCOGLITORE DI ZUCCHERI / COLHER PARA AÇUCAR / КОВШ**

COD.	MAT.	L (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	g
72487		150	70	45	40	87	100
72488	Cu-Be	200	120	100	75	118	250
72489		270	140	120	80	149	350
74620		350	160	135	90	190	600





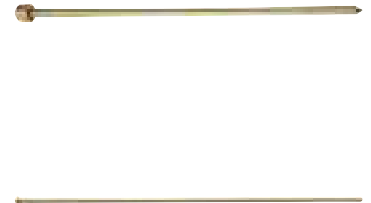
COD.	MAT.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	g
74621	Cu-Be	150	20	130	130
74622		200		200	335
74623		270	50	250	650
72490		350	60	320	1000



#### AGUJA / NEEDLE / AIGUILLE / NADEL / AGO / АГУЛHA / ИГЛА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
73868	Cu-Be	73869	Al-Bron	250	6	80
73870		73871		300	8	150
73872		73873		400	7	160
73874		73875		500	10	320

COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
73877	Cu-Be	180	3	12



#### EMBUDO / FUNNEL / ENTONNOIR / TRICHTER / IMBUTO / FUNIL / ВОРОНКА

COD.	MAT.	L (mm)	MAX mm	g
74240	Cu-Be	130	160	230
74241		165		250



#### BOMBA MANUAL DE ACEITE / PORTABLE OIL PUMP / BURETTE À HUILE / TRAGBARE ÖLPUMPE / POMPA DELL'OLIO MANULE / BOMBA MANUAL PARA ÓLEO / ПЕРЕНОСНОЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74243	Cu-Be	1100	165	2300



#### CAZO / DIPPER / LOUCHE / TRICHTER KANNE / RECIPIENTE / CONCHA / КОВШ

COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74245	Cu-Be	350	85	200



#### PLOMADA / LINER / PLOMB / SCHLAGSCHNURROLLER / GESSO TRACCIATORE / LINHAS DE TRAÇAR / ОТБЕГ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	MAX mm	g
72454	Cu-Be	72455	Al-Bron	60	50	250



POLEA / CHAIN HOIST / PALAN / KETTENZUG / PARANCHI A MANO CON CATENA / DIFERENCIAL MANUAL / ЦЕПНАЯ ТАЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (kg)	CAP. (m)	Kg
71638	Cu-Be	71642	Al-Bron	500	3	14
71639		71643		1000		
71640		71644		2000		
71641		71645		3000		
72141		72142		5000		

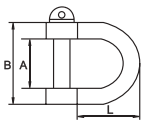


CARRO PARA POLEA / TROLLEY FOR CHAIN HOIST / CHARIOT POUR PALAN / WAREN FÜR KETTENHUB / CARRELLO PER PULEGIA / CARRO PARA DIFERENCIAL / ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ЦЕПНЫХ ТАЛЕЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (kg)	I	Kg
76693	Cu-Be	76694	Al-Bron	500	68-94	13
76695		76696		1000	68-100	16
76697		76698		2000	94-124	22
76699		76700		3000	116-140	24



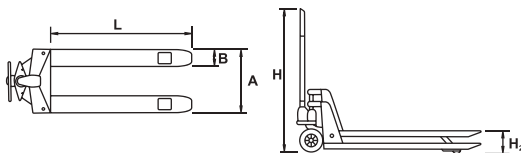
GRILLETE / SHACKLE / MANILLE / SCHÄKEL / GRILLI / MANILHA / РЫМ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	Kg-MAX	A (mm)	B (mm)	L	g
73429	Cu-Be	73424	Al-Bron	1200	30	50	55	170



TRANSPALETA HIDRÁULICA / HYDRAULIC PALLET TRUCK / TRANSPALETTE HYDRAULIQUE / HYDRAULISCHER HUBWAGEN / TRASPALLET IDRAULICO / PORTA-PALETES HIDRÁULICO / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (kg)	L	A (mm)	B (mm)	H (mm)	H2 (mm)	Kg
76547	Cu-Be	76548	Al-Bron	2000	1190	550	160	1240	90-190	125




GATO / SCREW JACK / CRIQUE HYDRAULIQUE / HEBEBOCK / MARTINETTO IDRAULICO / MACACO HIDRÁULICO DE GARRAFA / ВИНТОВОЙ ДОМКРАТ

COD.	MAT.	CAP. (kg)	H (mm)	Kg
76703	Al-Bron	3200	220-330	6,5
76705		5000	250-380	7
76707		10000	280-430	11
76709		16000	320-500	14



■ **CEPILLOS / BRUSHES / BROSES / STAHLBÜRSTEN / SPAZZOLE / ESCOVAS / ЩЕТКИ**

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	L (mm)	
<b>70479</b>	3		170
<b>70480</b>	4	280	200
<b>70481</b>	5		220



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**


Latón / Brass / Laiton

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	L (mm)	
<b>71632</b>	5	180	200



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**


Latón / Brass / Laiton

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	L (mm)	
<b>72739</b>	3	350	150



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Latón / Brass / Laiton

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	L (mm)	
<b>73419</b>	6	215	60
<b>72526</b>	4	290	170



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**




Latón / Brass / Laiton

COD.	N.º filas / Rows / Rangées	L (mm)		
<b>61581</b>	4	280	120	3



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

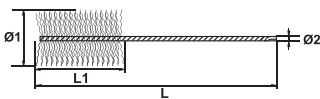
Latón / Brass / Laiton


COD.	 I.D. mm	 O.D. mm	
<b>71634</b>	22,2	150	700
<b>73426</b>	32	200	1000



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Latón / Brass / Laiton



COD.	L (mm)	L1 (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	
<b>79226</b>	320	100	82	6,6	55



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Latón / Brass / Laiton

Cerdas antiestáticas / Antistatic bristles / Broses antistatiques



**PICOS / PICKS / PIOCHES / MAURER HAMMERS / PICCONI / PICADEIRA / КИРКИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Kg
72143	Cu-Be	72147	Al-Bron	1050	360	53	1,1
72144		72148			385	55	1,7
72145		72149			410	56	2,0
72146		72150			470		2,5


**HACHA / AXE / HACHE / AXTE / ASCIA / MACHADO / ТОПОР**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	g
72153	Cu-Be	72154	Al-Bron	340	200	82	950


**HACHA BOMBERO / FIREMAN TYPE AXE / HACHE POUR POMPIERS / FEUERWEHRAXT / ASCIA TIPO PER POMPIERI / MACHADO DE BOMBEIRO / ТОПОР ПОЖАРНОГО ТИПА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg
72151	Cu-Be	72152	Al-Bron	340	145	98	1,3


**MARTILLOS / HAMMERS / MARTEAUX / HÄMMER / MARTELLI / MARTELOS / МОЛОТКИ**
**MARTILLO DE BOLA / BALL PEIN HAMMER / MARTEAU À BOULE / SCHLOSSER HAMMER / MARTELLO A PALLA / MARTELO DE BOLA / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70488	Cu-Be	71743	Al-Bron	280	200
70489		71744		310	500
70490		71745		340	700
70491		71746		350	900


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35933	Cu-Be	35937	Al-Bron	280	200
35934		35938		310	500
35935		35939		340	700
35936		35940		350	900


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72782	Latón/ Brass / Laiton	72788	Cu	280	230
72783		72789		310	340
72784		72790		340	450
72785		72791		350	680
72786		72792		400	910
72787		72793			1130


**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
36001	Latón/ Brass/ Laiton	36007	Cu	300	230
36002		36008			340
36003		36009			450
36004		36010			680
36005		36011			910
36006		36012			1130



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

MARTILLO MECÁNICO DE PEÑA / ENGINEER'S CROSS PEIN HAMMER / MARTEAU À GARNIR / MECCANICO CON PENNA / SCHLOSSER HAMMER / MECÂNICO DE PENA / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70492	Cu-Be	71747	Al-Bron	350	500
70493		71748			900



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35941	Cu-Be	35943	Al-Bron	380	500
35942		35944			900



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

MARTILLO ALEMÁN / GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER / MARTEAU DE MECANICIEN / SCHLOSSER HAMMER / MARTELO TEDESCO / MARTELO TIPO ALEMÃO / СПЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКОГО ТИПА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70494	Cu-Be	71749	Al-Bron	300	100
70495		71750			200
70496		71751			300
70497		71752			500
70498		71753			800
70499		71754			1000
70500		71755			1500
70501		71756			2000



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35945	Cu-Be	35953	Al-Bron	300	100
35946		35954			200
35947		35955			300
35948		35956			500
35949		35957			800
35950		35958			1000
35951		35959			1500
35952		35960			2000



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

■ **MACETA OCTOGONAL / SLEDGE HAMMER / MASSETTE OCTOGONALE / SCHLAGHAMMER / MAZZETTA OTTOGONALE / MARRETA OCTOGONAL / КУВАЛДА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
36215		36028		370	0,5
70502		71757			1
70503		71758			1,5
70504		71759			2,0
70505		71760			2,5
70506	Cu-Be	71761	Al-Bron	900	3,0
70507		71762			4,5
70508		71763			5,0
70509		71764			6,8
70510		71765			8,0
72213		72211			10
72975		72974			12



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
36184		36185		370	0,5
35865		35882			1
35866		35883			1,5
35867		35884			2,0
35868		35885			2,5
35869	Cu-Be	35886	Al-Bron	900	3,0
35870		35887			4,5
35871		35888			5,0
35872		35889			6,8
35873		35890			8,0
35874		35891			10
35875		35892			12



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	lb
79930		79931		380	2
35762		35763			3
35764		35765			5
35766	Cu-Be	35767	Al-Bron	840	7,5
35768		35769			10
79932		79933			12
35770		35771			15
35772		35773			18



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	lb
36438		36439		380	2
35876		35893			3
35877		35894			5
35878	Cu-Be	35895	Al-Bron	840	7,5
35879		35896			10
36440		36441			12
35880		35897			15
35881		35898			18



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

COD.	MAT.	L (mm)	g
72740	Latón / Brass / Laiton	280	300
72741		300	500
72742		1000	
72743		370	1500
72744		2000	
72745		3000	
72746		4000	
72747		900	5000
72748		7000	
72749		10000	



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	L (mm)	g
35965	Latón / Brass / Laiton	310	300
35966			500
35967		320	1000
35968		360	1500
35969		380	2000
35970		700	3000
35971		4000	
35972		800	5000
35973		7000	
35974		900	10000



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

COD.	MAT.	L (mm)	g
72750	Cu	300	450
72751			1000
72752		2500	
72753		3600	
72754		4500	
72755		900	5400
72756		6400	
72757		10000	



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	L (mm)	g
35975	Cu	310	450
35976			1000
35977		380	2500
35978		700	3600
35979		4500	
35980		800	5400
35981		6400	
35982		900	10000



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MASETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / GERMAN TYPE STONING HAMMER / MASSETTE TYPE ALLEMAND / FÄUSTEL / MAZZETA / MARRETA / КУВАЛДА КАМЕНЩИКА НЕМЕЦКОГО ТИПА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70511	Cu-Be	71766	Al-Bron	400	1
70512		71767			1,5
70513		71768			2
70514		71769		900	2,5
70515		71770			3
72098		72099			3,5



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
35899	Cu-Be	35905	Al-Bron	380	1
35900		35906			1,5
35901		35907			2
35902		35908		900	2,5
35903		35909			3
35904		35910			3,5



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MAZA CUADRADA TIPO ALEMÁN / GERMAN TYPE STONING HAMMER / MASSE CARREE TYPE ALLEMAND / STEINSLAGHAMMER / MAZZA / MARRETA QUADRADA / МОЛОТОК КАМЕНЩИКА НЕМЕЦКОГО ТИПА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72764	Latón / Brass / Laiton	72773	Cu	350	500
72765		72774			1000
72766		72775		400	1500
72767		72776			1800
72768		72777			2000
72769		72778			2700
72770		72779		900	3600
72771		72780			4000
72772		72781			5000



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35983	Latón / Brass / Laiton	35992	Cu	310	500
35984		35993		320	1000
35985		35994		360	1500
35986		35995		380	1800
35987		35996			2000
35988		35997			2700
35989		35998		700	3600
35990		35999		800	4000
35991		36000		900	5000



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MARTILLO DE CORTE / CUT-OFF HAMMER / MARTEAU DE COUPE / SCHNEIDHAMMER / MARTELO DE TAGLIO / MARTELO DE CORTE / ОТРУБНОЙ МОЛОТОК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70516	Cu-Be	71771	Al-Bron	400	1,3
70517		71772			2,1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
35961	Cu-Be	35963	Al-Bron	380	1,3
35962		35964			2,1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**PICO DE CALDERERO / CHIPPING HAMMER / PIOCHE DE CHAUDRONNIER / KESSELSTEINHAMMER / PICCONE DA BATTIRAME / PADEIRA DE CALDEIREIRO / МОЛОТОК КОЛУН**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70518	Cu-Be	71773	Al-Bron	280	200
70519		71774		355	400
70520		71775		400	600
70521		71776		400	900



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35911	Cu-Be	35915	Al-Bron	280	200
35912		35916		355	400
35913		35917		400	600
35914		35918		380	900



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MARTILLO PARA PIEDRA / STONE WEDGE / MARTEAU PLAT / MAURERHAMMER / MARTELO PER PIETRE / MARTELO PARA PEDRA / МОЛОТОК КАМЕНЩИКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70522	Cu-Be	71777	Al-Bron	400	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
35919	Cu-Be	35920	Al-Bron	380	1



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**PALA MARTILLO / BRICKLAYER'S HAMMER / PELLE-MARTEAU / MAURERHAMMER / MARTELO PICCONE / PA-MARTELO / МОЛОТОК КИРПИЧНИКА**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70523	Cu-Be	71778	Al-Bron	340	600
70524		71779			800



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35921	Cu-Be	35923	Al-Bron	340	600
35922		35924			800



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MARTILLO DE UÑA / CLAW HAMMER / MARTEAU DE CHARPENTIER / KLAUEN HAMMER / MARTELO CARPENTIERE / MARTELO DE UNHA / МОЛОТОК С ГВОЗДОДЕРОМ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70525	Cu-Be	71780	Al-Bron	275	500
70526		71781		338	700



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35925	Cu-Be	35927	Al-Bron	275	500
35926		35928		338	700



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MARTILLO DE NYLON / NYLON HAMMER / MARTEAU NYLON / PLASTIK HAMMER / MARTELO DI NYLON / MARTELO DE NYLON / НЕЙЛОНОВЫЙ МОЛОТОК**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
70527	Cu-Be	71782	Al-Bron	340	50	800
73473		73393		400	55	1000



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
35929	Cu-Be	35931	Al-Bron	340	50	800
35930		35932		380	55	1000



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MARTILLO DE TESTEO / TESTING HAMMER / MARTEAU DE TEST / PRÜFHAMMER / MARTELO DA TEST / MARTELO DE TESTES / ПРОВЕРОЧНЫЙ МОЛОТОК**


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
75211	Cu-Be	75212	Al-Bron	380	125
75214		75213			250



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

**MAZA TIPO TAMBOR / DRUM TYPE STONING HAMMER / MASSETTE CONIQUE / LEICHHAMMER / MAZZA TIPO A TAMBURO / MAÇO DE COBRE / БОЧКООБРАЗНЫЙ МОЛОТОК**


COD.	MAT.	L (mm)	 g
72758	Cu	280	300
72759		310	570
72760		340	810
72761		350	1100
72762		400	1600
72763		400	2300



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer


**MARTILLO DE PICAR / SCALING HAMMER / MASSETTE À PIQUER / SCHWEISSERHAMMER / MARTELLO PER SCANALARE / PICADEIRA COM CABO DE FIBRA DE VIDRO / СКАЛЫВАЮЩИЙ МОЛОТОК**

COD.	MAT.	L (mm)	 g
72794	Lat / Brass	330	205
72795		350	370



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre


COD.	MAT.	L (mm)	 g
36013	Lat / Brass	330	205
36014		350	370



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer


**MACETA DE LATÓN / BRASS MALLET / MASSETTE LAITON / MESSINGHAMMER / MAZZETTA DI OTTONE / MAÇO DE LATAO COM CABO DE FIBRA DE VIDRO / БРОНЗОВАЯ КУВАЛДА**

COD.	MAT.	L (mm)	 g
72796	Lat / Brass	900	4500
72797			5400
72798			7650



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre

COD.	MAT.	L (mm)	 g
36015	Lat / Brass	800	4500
36016			5400
36017			7650



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer


**MACETA DE COBRE / COPPER MALLET / MASSETTE CUIVRE / KUPFERHAMMER / MAZZETTA DI RAME / MARRETA DE COBRE COM CABO DE FIBRA DE VIDRO / МЕДНАЯ КУВАЛДА**

COD.	MAT.	L (mm)	 g
72799	Cu	350	1350



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Fibra de vidrio / Fiberglass / Fibre en verre





COD.	MAT.	L (mm)	 g
<b>36018</b>	Cu	350	1350



**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**


Madera de nogal / Hickory wood / Bois de noyer

■ **MACETA DE COBRE / SQUARE COPPER MALLET / MASSETTE CUIVRE / KUPFERHAMMER / MAZZETTA DI RAME / MARRETA DE COBRE / КВОДРАТНАЯ МЕДНАЯ КУВАЛДА**

COD.	MAT.	 O.D. mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			 g
<b>69728</b>	Cu	30	240	26	77	29	6		500
<b>69729</b>		35	260	36	88	39	4	●	1000
<b>69730</b>		40	280	41	99	43			1500



■ **YUNQUE / ANVIL BLOCK / ENCCLUME / AMBOSSBLOCK / INCUDINE / BIGORNA / БЛОК НАОВАЛЬНИ**

COD.	MAT.	COD.	MAT.	 Kg
<b>73734</b>	Cu-Be	<b>73735</b>	Al-Bron	3
<b>73736</b>		<b>73737</b>		5
<b>73738</b>		<b>73739</b>		16



■ **MALETA DE ALUMINIO PORTAHERRAMIENTAS / ALUMINIUM TOOL CASE / MALLETTE PORTE-OUTILS / ALUMINIUMKOFFER ZUM ROLLEN / VALIGIA PORTAUTENSILI IN ALLUMINO / MALA DE ALUMINIO PORTAFERRAMENTAS / АЛЮМИНИЕВЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КЕЙС**

COD.	L x W x H (mm)	 Kg
<b>51055</b>	1350 x 356 x 114	7,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	●
Con cierres en zamak / Zinc alloy lockers / Casiers en alliage de zinc	●



COD.	L x W x H (mm)	 Kg
<b>51056</b>	520 x 330 x 152	3,6

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Cerradura con llave / Key lock / Serrure avec clé	●
Con cierres en zamak / Zinc alloy lockers / Casiers en alliage de zinc	●

36

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ





COD.	L x W x H (mm)	
<b>51054</b>	665 x 500 x 110	3,4



**KIT SEGURIDAD ATEX / ATEX SAFETY SETS / KIT DE SÉCURITÉ POUR ZONE ATEX / ATEX SAFETY KIT / KIT SICUREZZA ATEX / JOGO DE SEGURANÇA ATEX / ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ НАБОР**

8 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	
<b>74386</b>	8	51054	Cu-Be	7,5
<b>74387</b>			Al-Bron	
PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
1	70474	71624	Espátula / Scraper	50 x 200 mm
	70478	71628		100 x 200 mm
	72157	72162	Raspador plano / Flat scraper	30 x 200 mm
	73422	73399	Rasqueta triangular / Triangular scraper	360 mm
	73785	73786	Pico y rasqueta / Scraper pick and scaler	75 x 450 mm
	71562	71566	Rasqueta / Scraper	60 x 185 mm
	73767	73768	Raspador curvo / Arched scraper	100 x 210 mm
	61581	61581	Cepillos / Brushes	4 x 16 x 240 mm



15 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	
<b>74382</b>	15	50995	Cu-Be	10
<b>74383</b>			Al-Bron	
PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
1	70474	71624	Espátula / Scraper	50 mm
	70111	70541	Tenazas Pico Loro / Groove joint pincers	12"
	72458	72459	Tijeras de hojalatero / Tin snips	300 mm
	70117	71452	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	8"
	70119	71454		12"
	72452	72453	Llave taponadora universal / Multi-head bung wrench	-
	70102	70532	Alicate universal / Combination pliers	200 mm
	70106	70536	Alicate telefonista / Long nose plier	
	70526	71781	Martillo de uña / Claw hammer	338 mm
	61581	61581	Cepillos / Brushes	4 x 16 x 240 mm
	71613	71614	Cuchillos / Knives	250 mm
	73747	73749	Raspador / Scraper	48 x 300 mm
	71597	71601	Destornillador Philips PH3	
	71585	71592	Destornillador electricista / Electrician screwdriver	8 x 150 mm
	70124	71461	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	14"



## 16 PCS.



COD.	PCS.		MAT.	
<b>74896</b>	16	50995	Cu-Be	10
<b>74897</b>			Al-Bron	

PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
	70474	71624	Espátula / Scraper	50 mm
	70111	70541	Tenazas Pico Loro / Groove joint pincers	12"
	72458	72459	Tijeras de hojalatero / Tin snips	300 mm
	70117	71452	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	8"
	70119	71454		12"
	72452	72453	Llave taponadora universal / Multi-head bung wrench	-
1	70102	70532	Alicate universal / Combination pliers	200 mm
	70106	70536	Alicate telefonista / Long nose plier	
	70526	71781	Martillo de uña / Claw hammer	338 mm
	61581	61581	Cepillos / Brushes	4 x 16 x 240 mm
	71613	71614	Cuchillos / Knives	250 mm
	73747	73749	Raspador / Scraper	48 x 300 mm
	71597	71601	Destornillador Philips / Philips screwdriver	PH3
	71585	71592	Destornillador electricista / Electrician screwdriver	8 x 150 mm
	70124	71461	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	14"
	79596	79596	Linterna LED MasterEx / MasterEx LED torch	-




## 17 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	
<b>74388</b>	17	50994	Cu-Be	3,6
<b>74389</b>			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
	70104	70534	Alicate boca redonda / Round nose plier	160 mm
	70103	70533	Alicate boca plana / Flat nose plier	
	70107	70537	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	
	70100	70530	Alicate universal / Combination pliers	
	70115	70547	Pinza boca fina / Neat tip tweezer	-
	73903	73904	Pelacables / Wirestripper	170 mm
	71448	71451	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	6"
	72260	72281		3 x 75 mm
1	72263	72284	Destornillador mecánico / Slotted screwdriver	4 x 100 mm
	72267	72288		6 x 150 mm
	72909	72910		Destornillador Philips / Philips screwdriver
	71595	71599	Destornillador philips / Philips screwdriver	PH1
	70410	70410	Llave hexagonal de bola / Ballpoint hexagonal keys	3 mm
	70411	70411		4 mm
	70412	70412		5 mm
		70413	71614	Cuchillos / Knives
	70529	70546	Tijeras / Scissors	225 mm



COD.	PCS.		MAT.	
<b>74390</b>	17	51055	Cu-Be	23
<b>74391</b>			Al-Bron	
PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
	71576	71577	Barra de desancofrar / Wrecking bar	19 x 900 mm
	70118	71453		10"
	70119	71454	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	12"
	70120	71455		15"
	70489	71744		310 mm
	70491	71746	Martillo de bola / Ball pein hammer	350 mm
	70519	71774	Pico de calderero / Chipping hammer	355 mm
	70505	71760	Maceta octogonal / Sledge hammer	900 mm
1	73747	73749	Raspador / Scraper	48 x 300 mm
	73767	73768	Raspador curvo / Arched scraper	100 x 210 mm
	72272	72293		10 x 200 mm
	72273	72294	Destornillador / Screwdriver	10 x 300 mm
	73815	73816	Cortafíos hexagonal / Hexagonal chisel	18 x 160 mm
	73798	73799	Cortafíos cilíndrico / Cylindrical chisel	24 x 250 mm
	70121	71458		8"
	70122	71459	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	10"
	70124	71461		14"





■ 20 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	
<b>74380</b>	20	50994	Cu-Be	8
<b>74381</b>			Al-Bron	
PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
	70124	71461	Llave Heavy Duty / Heavy Duty pipe wrench	14"
	70174	70686		10 mm
	70175	70687		11 mm
	70176	70688		12 mm
	70177	70689	Llaves combinadas / Combination wrenches	13 mm
	70178	70690		14 mm
	70181	70693		17 mm
	70183	70695		19 mm
	70186	70698		22 mm
1	71596	71600	Destornillador Philips / Philips screwdriver	PH2
	71585	71592	Destornillador electricista / Electrician screwdriver	8 x 150
	70118	71453	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	10"
	70102	70532	Alicate universal / Combination pliers	
	70106	70536	Alicate telefonista / Long nose plier	200 mm
	70526	71781	Martillo de uña / Claw hammer	338 mm
	61581	61581	Cepillos / Brushes	4 x 16 x 240 mm
	73747	73749	Raspador / Scraper	48 x 300 mm
	70472	71622	Espátula / Scraper	30 mm x 200 mm
	71613	71614	Cuchillos / Knives	250 mm
70110	70540	Tenazas Pico Loro / Groove joint pincers	10"	







■ 37 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	
74384	37	50995	Cu-Be	13
74385			Al-Bron	
PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
	70174	70686		10 mm
	70175	70687		11 mm
	70176	70688		12 mm
	70177	70689		13 mm
	70178	70690	Llaves combinadas / Combination wrenches	14 mm
	70179	70691		15 mm
	70181	70693		17 mm
	70183	70695		19 mm
	70186	70698		22 mm
	70188	70700		24 mm
	70110	70540	Tenazas Pico Loro / Groove joint pincers	10"
	71613	71614	Cuchillos / Knives	250 mm
	70474	71624	Espátula / Scraper	50 mm
	61581	61581	Cepillos / Brushes	4 x 16 x 240 mm
	70391	71287		2 mm
	70392	71288		3 mm
	70393	71289		4 mm
	70394	71290	Llave hexagonal / Hex pipe wrench	5 mm
	70395	71291		6 mm
	70397	71293		8 mm
	70399	71295		10 mm
	70102	70532	Alicate universal / Combination pliers	200 mm
	70107	70537	Alicate de corte diagonal / Diagonal cutting plier	160 mm
	70129	71466	Llave sueca / Swedish pipe wrench	45° 1.1/2"
	70118	71453		10"
	70119	71454	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	12"
	70497	71752	Martillo alemán / German type machinist's hammer	310 mm
	70513	71768	Maceta cuadrada / Stoning hammer	2 Kg (400 mm)
	72306	72308	Destornillador electricista / Electrician screwdriver	5 x 100 mm
	71585	71592		8 x 150 mm
	71595	71599	Destornillador Philips / Philips screwdriver	PH1
	71597	71601		PH3
	73796	73797	Cortafrio cilíndrico / Cylindrical chisel	20 x 200 mm
	73780	73781	Cinzel en punta / Cross cutting chisel	200 mm
	70429	71475	Botador / Pin punch	5 mm, 150 x 10 mm
	70434	71480		10 mm, 150 x 14
	70529	70546	Tijeras / Scissors	225 mm



## 38 PCS.


COD.	PCS.		MAT.	
74898	38	50995	Cu-Be	13
74899			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / Description / Description	
	70174	70686		10 mm
	70175	70687		11 mm
	70176	70688		12 mm
	70177	70689		13 mm
	70178	70690	Llaves combinadas / Combination wrenches	14 mm
	70179	70691		15 mm
	70181	70693		17 mm
	70183	70395		19 mm
	70186	70698		22 mm
	70188	70700		24 mm
	70110	70540	Tenazas Pico Loro / Groove joint pliers	10"
	71613	71614	Cuchillos / Knives	250 mm
	70474	71624	Espátula / Scraper	50 mm
	61581	61581	Cepillos / Brushes	4 x 16 x 240 mm
	70391	71287		2 mm
	70392	71288		3 mm
	70393	71289		4 mm
	70394	71290	Llave hexagonal / Hex pipe wrench	5 mm
	70395	71291		6 mm
	70397	71293		8 mm
	70399	71295		10 mm
	70102	70532	Alicata universal / Combination pliers	200 mm
	70107	70537	Alicata de corte diagonal / Diagonal cutting plier	160 mm
	70129	71466	Llave sueca / Swedish pipe wrench	45° 1.1/2"
	70118	71453		10"
	70119	71454	Llaves ajustables / Adjustable wrenches	12"
	70497	71752	Martillo alemán / German type machinist's hammer	310 mm
	70513	71768	Maceta cuadrada / Stoning hammer	2 Kg (400 mm)
	72306	72308	Destornillador electricista / Electrician screwdriver	5 x 100 mm
	71585	71592		8 x 150 mm
	71595	71599	Destornillador Philips / Philips screwdriver	PH1
	71597	71601		PH3
	71596	73797	Cortafrio cilíndrico / Cylindrical chisel	20 x 200 mm
	73780	73781	Cíncel en punta / Cross cutting chisel	200 mm
	70429	71475	Botador / Pin punch	5 mm, 150 x 10 mm
	70434	71480		10 mm, 150 x 14 mm
	70529	70546	Tijeras / Scissors	225 mm
	79596	79596	Linterna LED MasterEx / MasterEx LED torch	-

**ACETILEX: ALEACIÓN ACETILEX, TRABAJO SEGURO INCLUSO EN AMBIENTES DE ACETILENO / ACETILEX ALLOY, SAFE WORK EVEN IN ACETYLENE ENVIRONMENTS / ALLIAGE ACETILEX, TRAVAIL SÛR MÊME EN PRÉSENCE D'ACÉTHYLÈNE / SICHERE ARBEIT SOGAR BEI ACETYLEN-ATMOSPHÄREN / LEGA ACETILEX, LAVORO SICURO ANCHE IN AMBIENTI DI ACETILENO / LIGA ACETILEX, TRABALHO SEGURO INCLUSIVÉ EM AMBIENTES ACETILENO / СПЛАВ АЦИТИЛЕКС, БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА ДАЖЕ В СРЕДЕ АЦИТИЛЕНА**


**TENAZA PICO DE LORO / GROOVE JOINT PLIER / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / VERSTELLBARE WASSERPUMPZANGE / POLIGRIP / ALICATE BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ПЕРЕСТАВНЫЕ ЖЕЛОБКОВЫЕ**

COD.	L (inch)	
79450	10	430
79451	12	670



ACETILEX



**LLAVE AJUSTABLE / ADJUSTABLE WRENCH / CLÉ À MOLETTE / ROLLGABELSCHLÜSSEL / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / CHAVE AJUSTAVEL / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**

COD.	L (inch)	
79452	6	135
79453	8	280
79454	10	440
79455	12	720



ACETILEX

**LLAVE HEAVY DUTY / HEAVY DUTY PIPE WRENCH / CLÉ SERRE-TUBES H.D. / EINHAND-ROHRZANGEN / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / CHAVE HEAVY DUTY / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ РАБОТ**

COD.	L (inch)		
79456	8"	1	420
79457	10"	1.1/2"	740
79458	12"	2	1050
79459	14"		1320
79460	18"	2.1/2"	2260
79461	24"	5	3470
79462	36"	6	5880





ACETILEX

**LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ**

**LLAVES COMBINADAS / COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES / RINGSCHLÜSSEL / CHIAVI COMBINATE / CHAVES BOCA E LUNETAS / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ**

MM

COD.		L (mm)	
72867	6	115	36
72868	7	120	43
72869	8	125	50
72870	9	130	65
72871	10	135	70
72872	11	140	75
72873	12	145	95
72874	13	155	105
72875	14	165	110
72876	15	175	120
72877	16	185	165
72878	17	195	175
72879	18	200	210
72880	19	210	220
72881	20	220	250
72882	21	230	270
72883	22	240	290
72884	23	250	370
72885	24	260	400
72886	25	270	420
72887	26	270	440
72888	27	280	500



36

ANTICHISPA  
NON-SPARKING  
ANTIDÉFLAGRANT  
FUNKENFREI  
ANTISCINTILLA  
ANTI-DEFLAGRANTE  
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ



COD.	AF mm	L (mm)	g
72889	28	295	550
72890	29	300	650
72891	30	310	700
72892	32	330	800

ACHTLEX

■ FIJA DE GOLPE / SLOGGING OPEN WRENCH / À FOURCHE À FRAPPER / SCHLAG MAULSCHLÜSSEL / FISSE AD IMPULSO / BOCA DE IMPACTO / УДАРНЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

■ MM

COD.	AF mm	L (mm)	g
72901	30	185	450
72902	32	195	550
72903	36	210	750
72904	41	220	1000
72905	46	240	1300
72906	50	250	1400
72907	55	270	1750
72908	60	280	2000

ACHTLEX



■ ESTRELLA DE GOLPE / SLOGGING RING / POLYGONALE À FRAPPER / SCHLAG RINGSCHLÜSSEL / POLIGONALE AD IMPULSO / LUNETA DE IMPACTO / УДАРНЫЙ КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА

■ MM

COD.	AF mm	L (mm)	g
72893	30	165	420
72894	32	175	490
72895	36	210	600
72896	41	220	850
72897	46	240	1050
72898	50	250	1200
72899	55	260	1400
72900	60	270	1700

ACHTLEX



■ LLAVES HEXAGONALES / HEXAGONAL KEYS / CLÉS MALES / INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI / CHAVES HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННИК

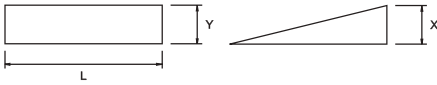
■ MM


COD.	AF mm	L (mm)	H (mm)	g
72856	2	38	13	7,0
72857	3	59	25	9,0
72858	4	65	30	11
72859	5	79	32	18
72860	6	85	37	28
72861	7	88	43	37
72862	8	92	44	55
72863	9	97	44	65
72864	10	110	45	90
72865	11	119	48	125
72866	12	130	52	160

ACHTLEX



■ CUÑA / WEDGE / COIN / KEIL / CUNEO / СУННА / КЛИН







COD.	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	 g
72851	100	10-0	50	210
72852	150	13-0		420
72853	180	19-0		750
72854	200	12-0		500
72855	230	20-0		800

ACHTLEX



■ DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / SCHRAUBENZIEHER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ





■ ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIKER / PER ELETTRICISTI / ELETTRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

COD.	 mm	 mm	 mm	 g
72825	50	3	83	41
72826	100	4	103	50
72827		5		105
72828	150	6	112	115
72829		8		160

ACHTLEX







■ PHILIPS

COD.	 mm		 mm	 g
72830	60	PH-0	83	44
72831	80	PH-1	103	75
72832	100	PH-2		85
72833	150	PH-3	112	180

ACHTLEX



■ POZIDRIV®\*


COD.	 mm		 mm	 g
72835	75	PZ-1	83	50
72836	100	PZ-2	103	95
72837	150	PZ-3	112	160

ACHTLEX



■ MARTILLOS / HAMMERS / MARTEAUX / HÄMMER / MARTELLI / MARTELOS / МОЛОТКИ И КУВАЛДЫ


■ MARTILLO DE BOLA / BALL PEIN HAMMER / MARTEAU À BOULE / SCHLOSSER HAMMER / MARTELLO A PALLA / MARTELO DE BOLA / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	L (mm)	 g
72838	310	500
72839	340	680
72840	350	900

ACHTLEX



■ MARTILLO ALEMÁN / GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER / MARTEAU DE MECANICIEN / SCHLOSSER HAMMER / MARTELLO TEDESCO / MARTELO TIPO ALEMÃO / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКИЙ ТИП


COD.	L (mm)	 g
72841	310	500
72842	340	800
72843		1000

ACHTLEX





MACETA OCTOGONAL / SLEDGE HAMMER / MASSE OCTOGONALE / SCHLAGHAMMER / MAZZETTA OTTOGONALE / MARRETA OCTOGONAL / КУВАЛДА КУЗНЕЧНАЯ

COD.	L (mm)	
72844		1000
72845	400	1500
72846		2000
72847		3000
72848	900	4000
72849		5000

ACETN.EX



PICO DE CALDERERO / CHIPPING HAMMER / PÛCHE DE CHAUDRONNIER / KESSELSTEINHAMMER / PICCONE DA BATTIRAME / PICADEIRA DE CALDEIREIRO / МОЛОТОК ВЫРУБНОЙ

COD.	L (mm)	
72850	280	400

ACETN.EX





37

SEGURIDAD INTRÍNSECA  
INTRINSIC SAFETY  
SÉCURITÉ INTRINSÈQUE  
EXSCHUTZ  
SICUREZZA INTRINSECA  
SEGURANÇA INSTRINSECA  
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ



ATEX

Atmósfera - Explosiva  
Explosive - Atmosphere  
Atmosphère - Explosive



**DESIGNACIÓN Ex**  
**Ex DESIGNATION**  
**DÉSIGNATION Ex**
**ATEX**
**Atmósfera - Explosiva**
**Directiva 2014/34/UE**

Articula las disposiciones legales a tomar por los estados miembros para los aparatos y sistemas de protección diseñados para su uso en áreas potencialmente explosivas.

Nuevo: ATEX 114 (Antiguo: ATEX 95).

**Directiva 1999/92/CE**

Requerimientos mínimos para la mejora de la salud y la seguridad del trabajador en peligro ante atmósferas explosivas.

Nuevo: ATEX 153 (Antiguo: ATEX 137).

**ATEX**
**Explosive - Atmosphere**
**2014/34/UE Directive**

Harmonises legal provisions of member states for devices and protection systems for designated use in potentially explosive areas.

New: ATEX 114 (Old: ATEX 95).

**1999/92/CE Directive**

Minimum requirements for improving the health and safety protection of the worker at risk from explosive atmospheres.

New: ATEX 153 (Old: ATEX 137).

**ATEX**
**Atmosphère - Explosive**
**Directive 2014/34/UE**

Coordonne les dispositions légales à prendre dans les états membres pour les appareils et les systèmes de protection dessinés pour une utilisation dans des aires potentiellement explosives.

Nouveau: ATEX 114 (Ancien: ATEX 95).

**Directive 1999/92/CE**

Exigences minimum pour l'amélioration de la santé et de la sécurité du travailleur en danger dans des atmosphères explosives.

Nouveau: ATEX 153 (Ancien: ATEX 137).

**Ejemplos de denominación: / Designation examples: / Exemples de désignations:**

- Uso en atmósferas gaseosas / Use in gaseous atmospheres / Utilisation en atmosphères gazeuses: ☉ **II 1 G EEx ia IIC T4**
- Uso en atmósferas de polvo / Use in dusty atmospheres / Utilisation en atmosphères poussiéreuses: ☉ **II 2 D T90°C IP64**
- Uso para aplicaciones de minería / Use for minig applications / Application pour des utilisations: ☉ **I M2 EEx ia I**



**Indicación de que el producto es apto para su uso en ambientes explosivos**

*Indication of the suitability of the product in explosive environments*

**Indication que le produit est apte pour son utilisation dans des environnements explosifs**

**Grupo de aparatos**  
**Device group**
**Groupe d'appareils**

- I Minería / Mining / Minière
- II Todas las demás áreas explosivas / All other explosive areas / Tout le reste des zones explosives

**Categoría**
**Category**
**Catégorie**

- 1 Zonas / Zones / Zones: 0/20
- 2 Zonas / Zones / Zones: 1/21
- 3 Zonas / Zones / Zones: 2/22
- M1 Minería (en caso de grisú es posible seguir trabajando)  
*Mining (in case of firedamp, continuation of operation is possible)*  
Minier (en cas de grisou, le travail peut continuer)
- M2 Minería (en caso de grisú debe apagarse)  
*Mining (must be switched off in case of firedamp)*  
Minier (en cas de grisou, on doit l'éteindre)

**Atmósfera**
**Atmosphere**
**Atmosphère**

- G Gas / Gas / Gaz
- D Polvo / Dust / Poussière  
*(Mining - No details)*

**II 1 GD**
**EEx**
**ia**
**IIC**
**T4**
**T90°C**
**IP64**
**Tipos de protección frente a la ignición**
**Types of ignition protection**
**Types de protections face à l'ignition**

- o Inmersión en aceite / Oil immersion / Immersion dans l'huile
- p Presurización / Pressurisation / Prèssurisation
- q Relleno de polvo / Powder filling / Rempli de poussière
- d Carcasa resistente a la presión / Pressure-proof housing / Carcasse résistante à la pression
- e Aumento de seguridad / Increased safety / Augmentation de la sécurité
- ia Seguridad intrínseca (requerida para la Zona 0\*)  
\* Depend de la categoría del aparato  
*Intrinsic safety (required for Zone 0\*)*  
\* depends on device category  
Sécurité intrinsèque (recommandé pour la zone 0\*)  
\* Dépend de la catégorie d'appareil
- ib Seguridad intrínseca (adecuada para la Zona 1 (+2))  
*Intrinsic safety (adequate for Zone 1 (+2))*  
Sécurité intrinsèque (adequat pour les zones 1 (+2))
- m Encapsulado / Encapsulation / Capsulé
- s Protección especial / Special protection / Protection spéciale
- n Funcionamiento normal bajo condiciones normales (sólo para la Zona 2)  
*Normal operation under normal conditions (for Zone 2 only)*  
Fonctionnement normal en conditions normales (uniquement zone 2)
- nA Antichispa / Non-sparking / Anti-déflagrant
- nC Contactos protegidos / Protected contacts / Contacts protégés
- nR Carcasa resistente al vapor / Vapour-proof housing / Carcasse résistante à la vapeur
- nL Energía limitada / Limited energy / Énergie limitée
- nP Simplificada / Simplified / Simplifiée

**Clases de temperatura**
**Temperature classes**
**Classes de température**

- (Máxima temperatura de una superficie en la que el gas puede penetrar en el caso de fallo del aparato. No debería usarse en las zonas Ex de polvo.)  
*(Max. temperature of a surface that gas can penetrate in the event of device failure. Should not be used in dust-ex-markings.)*
- (Température maximum d'une surface dans laquelle le gaz peut pénétrer lors d'une défaillance de l'appareil. Ne doivent pas être utilisés dans les zones Ex de poussière.)
- T1 450 °C
  - T2 300 °C
  - T3 200 °C
  - T4 135 °C
  - T5 100 °C
  - T6 85 °C

**Grupo de explosión**
**Explosion group**
**Groupe d'explosion**

- (Dato facilitado para los aparatos usados en las áreas definidas como potencialmente explosivas por gas.)  
*(Data only for devices used in areas rendered potentially explosive by gas.)*
- (Renseignement donné pour les appareils utilisés dans les aires définies comme potentiellement explosives au gaz.)
- I Metano (minería) / Methane (mining) / Méthane (mines)
  - IIA Propano / Propane / Propane
  - IIB Etileno / Ethylene / Ethylène
  - IIC Grupo más peligroso (e.j. hidrógeno) / Most dangerous group (e.g. hydrogen) / Groupe plus dangereux (e.x. hydrogène)

## T90°C

### Máxima temperatura superficial Max. surface temperature Température maximum en surface

(Dato facilitado para los aparatos usados en las áreas definidas como potencialmente explosivas por polvo - raramente también utilizado en las gaseosas.)

(Data for devices used in areas rendered potentially explosive by dust - rarely also used in gas ex marking.)

(Renseignément donné pour les appareils utilisés dans les aires définies comme potentiellement explosives par la poussière et rarement utilisés dans des aires gazeuses.)

Máxima temperatura de una superficie en caso de fallo del aparato (o durante su uso normal en los aparatos de categoría 3) que puede ser alcanzada en una atmósfera Ex.

#### Evaluación por el usuario:

- Temperatura límite 1 = 2/3 de la temperatura mínima de ignición del polvo presente.
- Temperatura límite 2 = mínima temperatura de quemado del polvo presente menos 75 K (grados Kelvin) (se aplica para capas de polvo de espesores de hasta 5 mm).

El valor más pequeño de los límites de temperatura debe estar por encima de la máxima temperatura superficial indicada para el aparato.

Maximum temperature of a surface during a machine error (normal operation in the case of category 3 devices) that can be reached by the ex atmosphere.

#### Evaluation by the user:

- Limit temperature 1 = 2/3 of min. ignition temperature of dust present
- Limit temperature 2 = min. glow temperature of dust present minus 75k (applies for layer thicknesses of up to 5mm)

The smaller value for the limit temperature must be above the indicated max. surface temperature of the device.

Température maximale d'une surface qui peut être atteinte dans une atmosphère Ex. dans le cas d'une défaillance d'un appareil (ou durant son utilisation normale dans les machines de catégorie 3)

#### Evaluation par l'utilisateur:

- Température limite 1 = 2/3 de la température minimum d'ignition de la poussière présente
- Température limite 2 = température minimum de brûlure de la poussière présente moins de 75k (degrés Kelvin) (elle s'applique pour des couches de poussières jusqu'à 5mm)

La valeur la plus basse de température doit être au-dessus de la température maximale superficielle indiquée pour l'appareil.



## IP64

### Código IP IP Code Code IP

(Dato facilitado sólo para aparatos usados en las áreas definidas como potencialmente explosivas por polvo.)

(Data only for devices used in areas rendered potentially explosive by dust.)

(Renseignément donné uniquement pour les appareils utilisés dans des aires définies comme potentiellement explosives par la poussière.)

#### Figura 1. Protección contra el contacto y cuerpos extraños:

- Protección contra depósitos de polvo
- Protección contra penetración de polvo

#### Figura 2. Protección contra el agua:

Protección contra:

- (No protección)
- Goteo vertical de agua
- Goteo de agua sobre aparato en funcionamiento inclinado 15°
- Agua pulverizada
- Agua pulverizada
- Chorro de agua
- Fuerte chorro de agua
- Inmersión temporal
- Inmersión continua

#### Figure 1. Contact and foreign body protection:

- Protection against dust deposits
- Protection against dust penetration

#### Figure 2. Water protection

Protection against:

- (No protection)
- Vertically falling drip water
- Drip water on operating device inclined to 15° 3=spray water
- Spray water
- Spray water
- Jet water
- Strong jet water
- Temporary immersion
- Continuous immersion

#### Figure 1. Protection contre le contact et les corps étrangers:

- Protection contre les dépôts de poussière
- Protection contre la pénétration de poussière

#### Figure 2. Protection contre l'eau

Protection contre:

- (Pas de protection)
- Goutte verticale
- Gouttes d'eau avec une inclinaison de 15° sur un appareil en fonctionnement
- Eau pulvérisée
- Eau pulvérisée
- Jet d'eau
- Jet d'eau puissant
- Immersion temporaire
- Immersion continue

## DESIGNACIÓN Ex Ex DESIGNATION DÉSIGNATION Ex

### Protección frente a la explosión

Los principales principios para una segura e íntegra protección frente a la explosión son los siguientes:

1. Tomar medidas para evitar las atmósferas Ex siempre que sea posible.
2. Tomar medidas que prevengan la ignición de atmósferas Ex.
3. Tomar medidas que limiten los efectos de la explosión hasta un grado seguro.

### Esto se diferencia de:

#### Protección primaria frente a la explosión:

Tomar precauciones para prevenir o restringir la formación de atmósferas Ex explosivas.

#### Protección secundaria frente a la explosión:

Éste abarca el segundo grupo de medidas, las cuales tienen la intención de prevenir la ignición de una atmósfera capaz de explotar.

### Explosion Protection

The important principles for integrated safety explosion protection are as follows:

1. Measures are taken to avoid hazardous atmospheres whenever possible.
2. Measures are taken which prevent the ignition of hazardous atmospheres.
3. Measures are taken which limit the explosive effect to a safe degree.

### This differs from:

#### Primary explosive protection:

These are precautions taken to prevent or restrict the formation of hazardous explosive atmospheres.

#### Secondary explosive protection:

This covers the second group of measures, which are intended to prevent the ignition of an atmosphere that is capable of exploding.

### Protection contre l'explosion

Los principios les plus importants pour une protection sûre et entière contre l'explosion sont les suivants:

1. Adopter les mesures nécessaires pour éviter tant que possible la zone Ex
2. Prendre les mesures de prévention contre l'ignition en atmosphère Ex
3. Prendre les mesures qui limitent les effets de l'explosion à un niveau nul

### Celá se différencie de:

#### La protection primaire contre l'explosion:

Prendre des précautions pour prévenir ou réduire la formation d'atmosphères Ex explosives

#### La protection secondaire contre l'explosion:

Celui-ci comprend le second groupe de moyens, ceux qui ont l'intention de prévenir l'ignition d'une atmosphère qui peut exploser.

Definición de acuerdo con la Directiva 1999/92/EC (ATEX 153) Definition in accordance with 1999/92/EC Directive (ATEX 153) Définition en accord à la Directive 1999/92/EC (ATEX 153)	Valores de referencia (no estandarizados) Reference values (not standardised) Valeurs de référence (non standardisés)	Zona Zone Zone	Debe usarse un aparato de la siguiente categoría (ver la Directiva 1999/92/EC - ATEX 153) A device from the following device category must be used (see 1999/92/EC-ATEX 153 Directive) On doit utiliser un appareil de la catégorie suivante (Voir la Directive 1999/92/EC - ATEX 153)	e
Área donde con frecuencia o bien durante un largo periodo de tiempo está presente una atmósfera potencialmente explosiva mezcla de aire y gases inflamables, vapores o niebla. / Area in which a potentially explosive atmosphere as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists is present either frequently or over a prolonged period. / Aire où fréquemment ou durant une longue période, une atmosphère potentiellement explosive avec un mélange d'air et de gaz inflammable, de vapeurs ou de brouillard, est présente.	P>1000 h/a	0	1	G
Área donde bajo un funcionamiento normal puede formarse ocasionalmente una atmósfera potencialmente explosiva mezcla de aire y gases inflamables, vapores o niebla. / Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists can occasionally form. / Aire dans laquelle en conditions normales, peut se former occasionnellement une atmosphère potentiellement explosive avec un mélange d'air et de gaz inflammable, de vapeurs ou de brouillard.	10...1000 h/a	1	2 (1G también posible / also possible / aussi possible)	G
Área donde bajo un funcionamiento normal no se presenta normalmente una atmósfera potencialmente explosiva aunque puede presentarse durante un breve periodo de tiempo. / Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists is not normally present but may occur for just a short period. / Aire dans laquelle en conditions normales, il n'y a pas d'atmosphère potentiellement explosive, malgré une possibilité d'apparition sur de courtes durées.	<10 h/a	2	3 (1G, 2G también posible / also possible / aussi possible)	G
Área donde está presente constantemente, durante periodos prolongados o bien con frecuencia, una atmósfera potencialmente explosiva en forma de nube de polvo inflamable. / Area in which a potentially explosive atmosphere in the form of a cloud of flammable air-borne dust is present either constantly, over prolonged periods or frequently. / Aire dans laquelle, une atmosphère potentiellement explosive en forme de nuage de poussière inflammable, est constante ou présente sur de longues durées.	>1000 h/a	20	1	D
Área donde bajo un funcionamiento normal puede formarse una atmósfera potencialmente explosiva en forma de nube de polvo inflamable. / Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere in the form of a cloud of flammable air-borne dust can occasionally form. / Aire dans laquelle, en conditions normales, une atmosphère potentiellement explosive sous forme de nuage de poussières inflammables, peut se former.	10...1000 h/a	21	2 (1D también posible / also possible / aussi possible)	D
Área donde bajo un funcionamiento normal no se presenta normalmente una atmósfera potencialmente explosiva en forma de nube de polvo inflamable aunque puede presentarse durante un breve periodo de tiempo. / Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere in the form of a cloud of flammable air-borne dust is not normally present although may occur for just a short period. / Aire dans laquelle en conditions normales, une atmosphère potentiellement explosive sous forme de nuage de poussières n'est pas présente, mais peut apparaître un bref instant.	<10 h/a	22	3 (1D, 2D también posible / also possible / aussi possible)	D



### División en Clases de Temperatura

La indicación de la clase de temperatura puede garantizarse sólo si se respeta la temperatura ambiente especificada para el aparato en uso (mirar datos técnicos o chapa de características). Su estricto cumplimiento es un requisito obligatorio.

Una vez que la máxima temperatura superficial de cualquier aparato alcance la temperatura de ignición de la atmósfera Ex circundante, puede ocurrir una explosión.

Debido a esto, todo equipo-material clasificado dentro del Grupo II se divide en clases de temperatura. Para tener en cuenta la posibilidad de atmósferas Ex potenciales, la temperatura de ignición más baja debe ser mayor que la máxima temperatura superficial.

### Division into Temperature Classes

The temperature class indication can be guaranteed only if the ambient temperature specified for the operating device is respected (see Technical Data or Rating Plate). Strict compliance is a mandatory requirement.

Once the maximum surface temperature of any apparatus reaches the ignition temperature of the surrounding hazardous atmosphere an explosion can occur.

Because of this, all equipment classified to Group II is divided into temperature classes. To allow for the possibility of potential hazardous atmospheres, the lowest ignition temperature must always be higher than the maximum surface temperature.

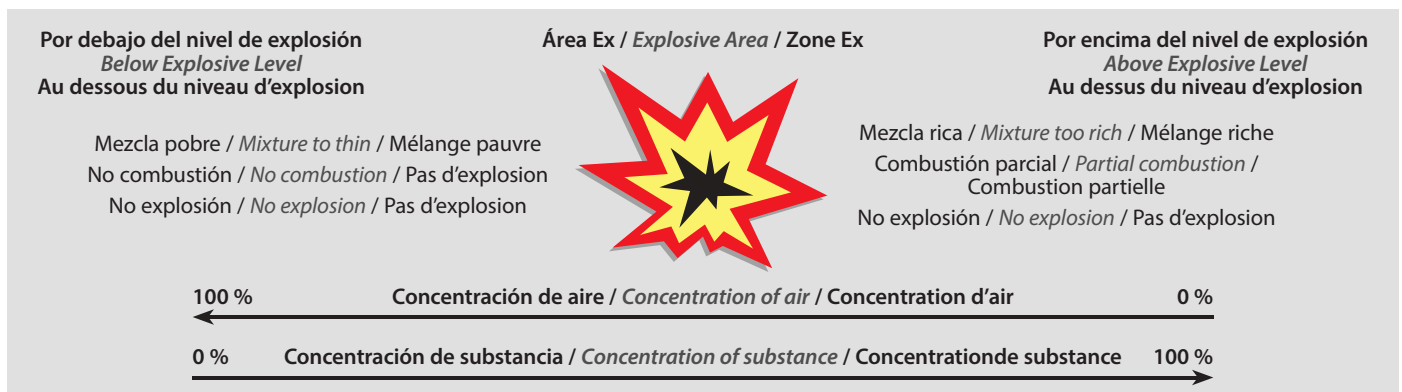
### Division en classes de températures

L'indication de la classe de température peut être garantie uniquement si nous respectons la température ambiante, spécifiée pour l'appareil en fonctionnement (voir les renseignements techniques ou la table de caractéristiques). Son application stricte est une obligation.

Quand la température superficielle maximale de tout appareil atteint la température d'ignition de l'atmosphère Ex circulant, il peut se produire une explosion.

C'est pour cela, que tout équipement - matériel classifié dans le Groupe II, est divisé en classes de températures. Pour prendre en compte, la possibilité d'atmosphère Ex potentielle, la température d'ignition la plus basse doit être supérieure à la température maximale superficielle.

Clases de temperatura de gases inflamables y vapores y temperaturas superficiales permitidas del aparato en uso de acuerdo con la DIN EN 50014 Temperature classes of flammable gases and vapours and permitted surface temperatures of the operating device in accordance with DIN EN 50014 Classes de températures de gaz inflammables et de vapeurs et de températures superficielles autorisées pour l'appareil utilisé en accord avec la norme DIN EN 50014						
Clase de temperatura Temperature class Classe de température	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Temperatura de ignición (°C) Ignition temperature in °C Température d'ignition (°C)	>450	>300	>200	>135	>100	>85
Máxima temperatura superficial (°C) Maximum temperature in °C Température maximum superficielle (°C)	450	300	200	135	100	85
Ejemplos: Examples: Exemples:	Propano / Propane / Propane Metano / Methane / Méthane Amoniaco / Ammoniac / Ammoniac	Etileno / Ethylene / Ethylène Alcoholes / Alcohols / Alcools Acetileno / Acetylene / Acétylène	Petróleo / Petrol / Pétrole Disolventes / Solvents / Dissolvants	Etiléter / Ethylether / Etiléter Acetaldehído / Acetaldehyde / Acetaldehyde	-	Disulfuro de carbono / Carbon-disulphide / Disulfure de carbone



Las explosiones dependen de muchos parámetros.

Sólo para condiciones atmosféricas y sustancias puras se muestran valores y datos suficientemente comparativos. Una explosión puede ocurrir solamente donde una sustancia inflamable en forma de gases, vapores, humos y polvo se encuentra con suficiente oxígeno para alimentar la combustión y allí es donde se localiza la fuente de ignición.

#### Ejemplo:

Hidrógeno: entre 4,0 y 77,0 % en aire  
Propano: entre 1,7 y 10,6 % en aire  
Amoniaco: entre 15,4 y 33,6 % en aire  
Metano: entre 4,4 y 16,5 % en aire

Explosions are dependent on many parameters.

Only for atmospherical conditions and pure substances sufficient comparative values and data are shown. An explosion can only occur where a flammable substance in the form of gases, vapours, smoke and dust exists along with sufficient oxygen to support -combustion and there is a source of ignition.

#### E.g.:

Hydrogen: 4,0 to 77,0 % in air  
Propane: 1,7 to 10,6 % in air  
Ammonia: 15,4 to 33,6 % in air  
Methane: 4,4 to 16,5 % in air

Les explosions dépendent de beaucoup de paramètres.

Uniquement pour des conditions atmosphériques et des substances pures nous pouvons montrer des valeurs et des données suffisamment comparables. Une explosion peut se produire uniquement en présence de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeurs, de fumées et de poussières, avec suffisamment d'oxygène pour alimenter la combustion, c'est, là que se trouve la source de l'ignition.

#### Exemple:

Hydrogène: entre 4,0 et 77,0 % dans l'air  
Propane: entre 1,7 et 10,6 % dans l'air  
Ammoniac: entre 15,4 et 33,6 % dans l'air  
Méthane: entre 4,4 et 16,5 % dans l'air

## FUNDAMENTOS DE LA PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPLOSIÓN DE POLVO

### FUNDAMENTALS OF DUST EXPLOSION PROTECTION

### BASES DE LA PROTECTION CONTRE L'EXPLOSION DE POUSSIÈRES

#### Principios fundamentales:

El fabricante de aparatos en uso en áreas definidas como potencialmente explosivas por causas del polvo debe indicar la máxima temperatura superficial de todos los aparatos en los que el polvo pueda penetrar (usualmente expresado en °C –la indicación de la clase de temperatura debería evitarse aquí). Esta temperatura es parte de la denominación Ex.

#### Ejemplos de denominación:

⊕ II 2 D T90°C IP64

(Si el tipo de protección frente a la ignición está basado en la carcasa, el ratio de protección de la carcasa debería también estar indicado por un código IP.)

o

⊕ II 2 D Ex iaD 21 T96°C

(Este aparato ya ha sido aprobado de acuerdo al nuevo estándar legal IEC “Seguridad Intrínseca del Polvo”) – “iaD”. Este estándar legal especifica que la denominación también contenga la zona correspondiente –en este caso 21).

#### Protección frente a la explosión de polvo - temperatura:

Los parámetros de combustión y explosión para el polvo dependen de su condición. Los parámetros que afectan al comportamiento de la combustión y la explosión incluyen el tamaño de las partículas, la forma de las partículas, el contenido de agua, la pureza y donde sea aplicable, el contenido de disolventes inflamables. La distribución del tamaño de las partículas y el valor medio (valor promedio de los tamaño de partícula) debería también ser conocido.

De acuerdo con la Directiva 1999/92/EG (ATEX 153, reemplazando a: ATEX 137), el operario del sistema/empleo está obligado a hacer una evaluación sobre el peligro y debe por tanto saber la mínima temperatura de quemado del polvo.

Existen simples cálculos para determinar las dos “temperaturas” y son:

- Temperatura límite 1 = 2/3 de la temperatura mínima de ignición.
- Temperatura límite 2 = temperatura mínima de ignición \* menos 75K.

Estas 2 temperaturas límite deben ser examinadas para confirmar cuál de ellas garantiza la mayor seguridad.

#### Ejemplo 1:

Temperatura mínima de ignición = +330 °C

Temperatura mínima de quemado = +300 °C

- Temperatura límite 1 =  $2/3 \times +330 \text{ °C} = +220 \text{ °C}$
- Temperatura límite 2 =  $+300 \text{ °C} - 75\text{K} = +225 \text{ °C}$

#### Fundamental principles:

The manufacturer of operating devices for areas rendered potentially explosive through dust must indicate the maximum surface temperature of all devices that dust can penetrate (usually expressed in °C –indication of the temperature class should be avoided here). This temperature is part of the dust Ex-designation.

#### Designation examples:

⊕ II 2 D T90°C IP64

(If the ignition protection type is based on the housing, the housing protection rating should also be stated as an IP Cede.)

or

⊕ II 2 D Ex iaD 21 T96°C

(This device has already been approved according to the new IEC de-jure standard “Intrinsic Dust Safety”) – “iaD”. This de-jure standard specifies that the designation also contains the corresponding zone –in this case 21.)

#### Dust explosion protection - temperature:

Combustion and explosion parameters for dusts depend on their condition. Parameters that affect combustion and explosion behaviour include particle size, particle shape, water content, purity and where applicable the content of the flammable solvents. The particle size distribution and the mean value (value for average particle size) should also be known.

In accordance with 1999/92/G Directive (ATEX 153, replacing: ATEX 137), the system operator/employer is obliged to make a hazard assessment and must therefore be aware of the minimum glow temperature of the dust.

There are simple calculations to determine the two “temperatures” and they are carried out thus:

- Limit temperature 1 = 2/3 of minimum ignition temperature
- Limit temperature 2 = minimum ignition temperature \* minus 75°K

These two limit temperatures must now be examined to confirm which guarantees the greater safety.

#### Example 1:

Minimum ignition temperature = +330°C

Minimum glow temperature = +300°C

- Limit temperature 1 =  $2/3 \times +330 \text{ °C} = +220 \text{ °C}$
- Limit temperature 2 =  $+300 \text{ °C} - 75 \text{ °K} = +225 \text{ °C}$

Greater safety:  
Limit temperature (1) = +220°C

Here a device with a max. surface temperature in the event of failure  $\leq +220 \text{ °C}$  must be used.

#### Principes fondamentaux:

Le fabricant de matériel, destiné aux aires définies comme potentiellement explosives à cause de la poussière, doit indiquer la température maximum superficielle sur tous les appareils, à laquelle la poussière peut entrer (normalement exprimée en °C –l’indication de la classe de température devrait être évitée). Cette température fait partie de la désignation Ex.

#### Exemples de désignations:

⊕ II 2 D T90°C IP64

(Si le type de protection contre l’ignition est sur la carcasse, le ratio de protection de la carcasse devrait aussi être indiqué par un code IP.)

ou

⊕ II 2 D Ex iaD 21 T96°C

(Cet appareil a été déjà certifié suivant la nouvelle norme légale IEC “Sécurité intrinsèque de la poussière”) – “iaD”. Cette norme légale spécifie que la désignation inclut aussi la zone correspondante, dans ce cas 21.)

#### Protection contre l’explosion de poussière - température:

Les paramètres de combustion et d’explosion de la poussière dépendent de sa forme. Les paramètres qui conditionnent le comportement de la combustion et de l’explosion, incluent la taille, la forme des particules, le contenu de l’eau, la pureté et son lieu d’application, le contenu des dissolvants inflammables. La répartition de la dimension des particules et la valeur moyenne (valeur moyenne de la taille des particules) devrait être aussi connue.

En accord avec la directive 1999/92/EG (ATEX 153, remplaçant: ATEX 137), l’opérateur du système/employé est obligé de faire une évaluation du risque et doit connaître au minimum la température minimale de combustion de la poussière.

Il existe de simples calculs pour déterminer les deux “températures” et ce sont:

- Température limite 1 = 2/3 de la température minimale d’ignition
- Température limite 2 = température minimale d’ignition \* moins 75K

Ces deux températures minimales doivent être connues pour confirmer laquelle fournit la plus grande sécurité

#### Exemple 1:

Température minimum d’ignition = +330°C

Température minimum de combustion = +300°C:

- Température limite 1 =  $2/3 \times +330 \text{ °C} = +220 \text{ °C}$
- Température limite 2 =  $+300 \text{ °C} - 75\text{K} = +225 \text{ °C}$

Plus grande sécurité:  
Température limite (1) = +220°C



Mayor seguridad:

Temperatura límite (1) = +220 °C

Aquí debe usarse un aparato con una temperatura superficial máxima en caso de fallo  $\leq +220$  °C. Según lo indicado, la denominación del aparato incluye el valor correspondiente.

#### Ejemplo 2:

Temperatura mínima de ignición = +186 °C  
 Temperatura mínima de quemado = +180 °C

- a) Temperatura límite 1 =  
 $2/3 \times +186$  °C = +124 °C  
 b) Temperatura límite 2 =  
 $+180$  °C - 75K = +105 °C

Mayor seguridad:

Temperatura límite (2) = +105 °C

Aquí debe usarse un aparato con una temperatura superficial máxima en caso de fallo  $\leq +105$  °C.

- \* El valor para la temperatura de quemado se aplica con capas de polvo de espesores de 5 mm. La temperatura de seguridad debe incrementarse para mayores espesores de capa.

#### Caso especial - Aparatos de Categoría 3

A diferencia de los aparatos de Categoría 1 y 2, para los aparatos de Categoría 3 (de uso solamente en las Zonas 2 y 22 respectivamente) no deben tenerse en cuenta los peligros potenciales en caso de fallo (cortocircuitos, conexiones rotas, etc.). El aparato se evalúa solamente respecto a los peligros durante un funcionamiento normal. Es relativamente poco probable que el aparato falle al mismo tiempo que se presenta una breve atmósfera explosiva. Por lo tanto no se requiere ningún Certificado de Test de Aprobación del Tipo EC para los aparatos de Categoría 3. El fabricante puede confirmar que el aparato en uso cumple con el pertinente estándar. Sin embargo, los aparatos EGA Master de Categoría 3 están todavía siendo probados por un centro de certificación y EGA Master está por ello concediendo declaraciones de conformidad. (Naturalmente, los aparatos de Categoría 2 también ofrecen una significativa seguridad en las Zonas 2 y 22 respectivamente).

As stated, the device designation includes a corresponding value.

#### Example 2:

Minimum ignition temperature = +186 °C  
 Minimum glow temperature = +180 °C:

- a) Limit temperature 1 =  
 $2/3 \times +186$  °C = +124 °C  
 b) Limit temperature 2 =  
 $+180$  °C - 75°K = +105 °C

Greater safety:

Limit temperature (2) = +105 °C

Here a device with a max. surface temperature in the event of failure  $\leq +105$  °C must be used.

- \* The value for the glow temperature applies with a dust layer thickness of 5mm. The temperature safety distance must be increased for larger layer thicknesses.

#### Special case - Category 3 devices

In contrast to Category 1 and 2 devices, potential hazards in the event of failure (e.g. short circuiting, connection break etc.) do not have to be considered for Category 3 devices (for use only in Zones 2 respectively 22). The device is evaluated only in respect of hazards during normal operation, it is relatively unlikely that the device should fail at the same time as a short-term explosive atmosphere is present. No EC Type Approval Test Certificate is therefore required for Category 3 operating devices. The manufacturer may confirm that the operating device complies with the relevant standard. Nonetheless, EGA Master Category 3 devices are still tested by a certified centre and. EGA Master is then awarded a declaration of conformity. (Of course, Category 2 operating devices also offer significantly greater safety in Zones 2 respectively 22.)

Dust explosions – albeit of a predominantly minor nature – occur relatively frequently.

A leaflet issued by the Government Safety Organisation of the Federal Republic of Germany states:

"According to documentation published by property insurers, it can be assumed that an average of one dust explosion per day occurs in the Federal Republic of Germany; around one in four of these explosions are caused by foodstuff or animal feed dusts."

Ici, nous devons utiliser un appareil d'une température maximale superficielle en cas de problème  $\leq +220$  °C. Suivant l'indication, la dénomination de l'appareil inclut la valeur correspondante.

#### Exemple 2:

Température minimale d'ignition = +186 °C

Température minimum de combustion = +180 °C:

- a) Température limite 1 =  
 $2/3 \times +186$  °C = +124 °C  
 b) Température limite 2 =  
 $+180$  °C - 75K = +105 °C

Plus grande sécurité:

Température limite (2) = +105 °C

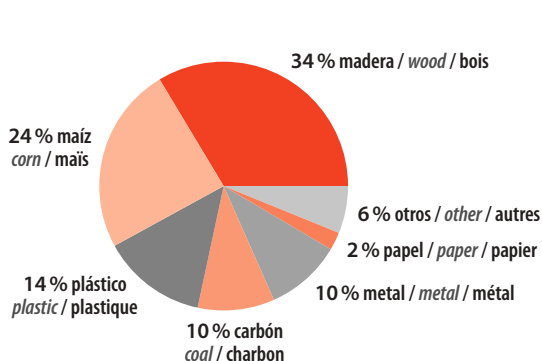
Dans ce cas nous devons utiliser un appareil avec une température superficielle maximum en cas de problème de  $\leq +105$  °C.

- \* La valeur pour la température de combustion s'applique sur les couches de poussière les plus épaisses de 5 mm. La température de sécurité doit être augmentée pour de plus grandes épaisseurs de couche.

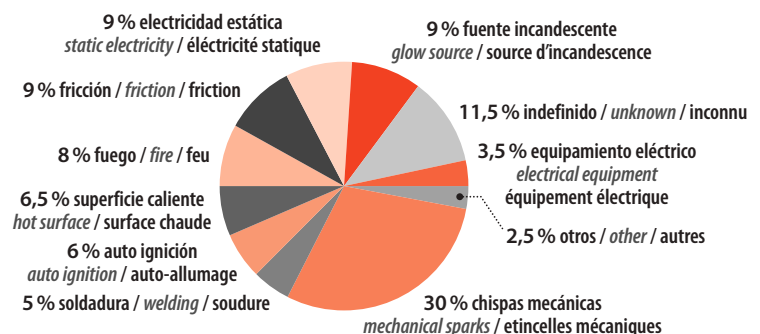
#### Cas particulier - Appareils de Catégorie 3

A la différence des appareils de catégories 1 et 2, pour les appareils de catégorie 3 (d'utilisation uniquement en zones 2 et 22 respectivement) nous ne prenons pas en compte les dangers potentiels dus aux pannes (courtcircuits, connexions défaillantes, etc.). L'appareil est uniquement évalué pour les dangers en fonctionnement normal. Il est relativement peu probable que l'appareil aie un problème en même temps que la présence brève d'une atmosphère explosive. Le Certificat de Test de contrôle du type EC n'est pas obligatoire pour les appareils de catégorie 3. Le fabricant peut confirmer que l'appareil utilisé remplit les conditions de la norme. Mais, les appareils EGA Master de Catégorie 3 sont testés par un centre de certification et c'est pour cela qu'EGA Master délivre une déclaration de conformité. (Naturellement, les appareils de catégorie 2 offrent aussi une sécurité significative dans les Zonas 2 et 22 respectivement).

#### ■ EXPLOSIONES DE POLVO POR TIPO DE POLVO DUST EXPLOSIONS BY DUST TYPE EXPLOSIONS DE POUDRE PAR TYPE DE POUDRE



#### ■ FUENTES DE IGNICIÓN DE APARATOS ELÉCTRICOS IGNITION SOURCES BY ELECTRICAL OPERATING DEVICE TYPE SOURCES D'IGNITION D'APPAREILS ÉLECTRIQUES



Las explosiones por polvo –aunque su existencia sea de naturaleza menor– ocurren relativamente con mucha frecuencia.

Un folleto informativo de la Organización Gubernamental de la Salud de la República Federal de Alemania afirma:

“De acuerdo a la documentación publicada por las aseguradoras, se establece que ocurre por media una explosión por polvo al día en la República Federal de Alemania, de las cuales una cuarta parte es causada por polvos de alimentación.”

Las explosiones por polvo son un problema global. En EE.UU., entre 1980 y 1990, por ejemplo, se registraron alrededor de 200 explosiones por polvo serias con polvos de alimentación, siendo causa de 54 muertes, 256 heridos y un daños a la propiedad de más de 165 millones de dólares.

Las fuentes de ignición de aparatos eléctricos representan solamente una pequeña proporción de las causas de ignición por polvo existentes –debido principalmente a las medidas de seguridad establecidas para la construcción de plantas eléctricas en zonas potencialmente explosivas.

La introducción de la regulación en plantas eléctricas en áreas potencialmente explosivas –ElexV" [1.4]– en 1980 especificó un tipo de certificado para los instrumentos eléctricos usados en la Zona 10 (desde 01.07.2003 en las Zonas 20 y 21).

Los instrumentos “protegidos contra explosiones por polvo”, cuya temperatura superficial permanece por debajo del límite aceptable para una capa de polvo estandarizada de 5 mm, pueden, aun cuando exista un certificado oficial, convertirse en fuente de peligro si, contrariamente a las condiciones, se cubren completamente por una capa espesa de polvo.

*Dust explosions are a world-wide problem. Between 1980 and 1990 in the USA, for example, some 200 serious foodstuff or animal feed related dust explosions were recorded, causing 54 deaths, 256 injuries and property damage amounting to 165 million US dollars.*

*Electrical operating devices represent only a small proportion of the ignition sources found to cause dust explosions –not least due to the safety stipulations in the regulations for erecting electrical plants in potentially explosive areas.*

*The introduction of the (Regulation on electrical plants in potentially explosive areas) –ElexV" [1.4]– in 1980 specified a type examination certificate for electrical operating devices used in Zone 10 (from 01.07.2003 in Zones 20 and 21).*

*“Dust explosion-protected” operating devices, the surface temperatures of which lies below the acceptable limit for standardised dust thickness of 5mm, can, despite the existence of an official test certificate, become a danger source if, contrary to the conditions, they become covered or completely encased with a thick layer of dust.*

Les explosions par la poussière –malgré que leurs existences à l'état naturel ne sont pas fréquentes– elles se produisent relativement souvent.

Un dossier d'information de l'Organisation Gouvernementale de la Santé de la République fédérale allemande affirme que:

“Conformément à la documentation publiée para les compagnies d'Assurance, il est établi qu'il se produit chaque jour, en RFA, une explosion par la poussière, dont d'entre elles sont provoquées par des poussières alimentaires.”

Les explosions par la poussière sont un problème global. En EE.UU, entre 1980 et 1990, par exemple, furent dénombrées plus de 200 explosions sérieuses par la poussière alimentaire, provoquant 54 morts, 256 blessés et des destructions matérielles évaluées à 165 millions de dollars.

Les sources d'ignition d'appareils électriques représentent uniquement une petite proportion des causes d'ignition par les poussières existantes –Cela du principalement aux mesures de sécurité établies pour la construction d'usines électriques en zones potentiellement explosives.

L'introduction de la régulation dans les usines électriques dans des aires potentiellement explosives –ElexV" [1.4]– en 1980 précisa un type de certificat pour les appareils électriques utilisés en zone 10 (depuis 01.07.2003 dans les zones 20 et 21).

Les appareils “protégés contre les explosions par la poussière”, dont la température superficielle reste au-dessous de la limite acceptable pour une couche de poussière d'une épaisseur standardisée de 5mm, peuvent, quand il existe un certificat officiel, devenir une source de danger si, contrairement aux conditions ils sont totalement couvert d'une épaisse couche de poussière.

## TIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA IGNICIÓN

### TYPES OF IGNITION PROTECTION

### TYPES DE PROTECTIONS CONTRE L'IGNITION

#### Tipo de ignición “n”

La protección contra ignición n se puede aplicar únicamente para aparatos de la categoría 3, empleados en áreas clasificadas como potencialmente explosivas por gases. Como aquí no se considera la operación normal y no se contemplan fallos de equipo, se dan pocas diferencias en la designación del tipo de protección contra ignición:

- nA Equipo eléctrico antichispa (máquinas rotativas, fusibles, lámparas, indicadores y equipamiento de baja energía).
- nC Equipos con generación de chispa o altas temperaturas superficiales en condiciones operativas.
- nR Carcasa a prueba de vapores.
- nL Equipamientos y circuitos de baja energía.
- nP Carcasa contra sobrepresiones.

#### Ignition protection type “n”




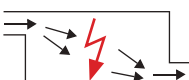
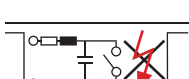



*Ignition protection type n is applicable only for Category 3 operating devices used in areas rendered potentially explosive by gases. Because only normal operation and no equipment failures are considered here, small differences occur in the designation for ignition protection type:*

- nA *Non-sparking electrical equipment (revolving machines, fuses, lamps, gauges and equipment with low energy).*
- nC *Sparking equipment or equipment with hot surface under operating conditions (dosed indexing mechanism and non-ignitable components, air-tight equipment, leak-proof sealed equipment).*
- nR *Vapour-proof casing.*
- nL *Equipment and circuit with limited energy.*
- nP *Simplified overpressure casing.*

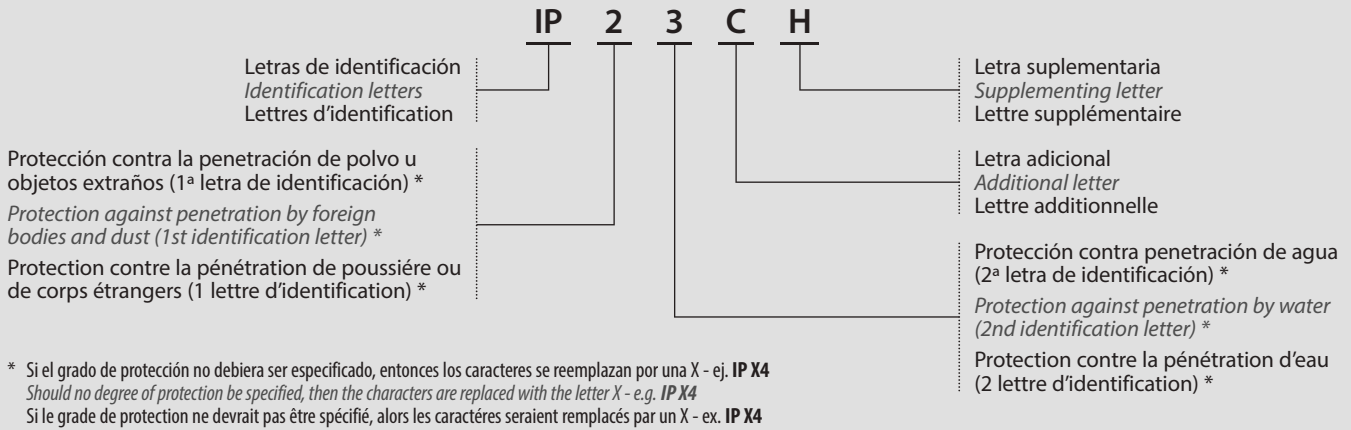
#### Type d'ignition “n”

La protección contra la ignición no puede ser aplicada únicamente para aparatos de categoría 3, utilizados en áreas clasificadas como potencialmente explosivas por gases. Como aquí, la operación no es considerada normal, y no se tienen en cuenta las fallas de los equipos, hay pocas diferencias en la designación del tipo de protección contra la ignición:

- nA *Équipement électrique anti-déflagrant (machines rotatives, fusibles, lampes, indicateurs et équipement de basse tension)*
- nC *Équipements générateurs d'étincelles ou de hautes températures superficielles en conditions opérationnelles.*
- nR *Carcasse à l'épreuve des vapeurs.*
- nL *Équipements et circuits de basse tension.*
- nP *Carcasse contre les surpressions.*

Forma de la protección contra ignición Form of ignition protection Forme de la protection contre l'ignition	Descripción esquemática Schematic description Description schématique	Principio básico Basic principle Principe de base	Standard
General		Precauciones generales de diseño y comprobación del material eléctrico diseñado para zonas Ex. <i>General provisions for the design and testing of electrical equipment which is designed for the ex range.</i> Dispositions générales pour le dessin et le test électrique équipement désigné par le Zone ex.	EN 50014
Seguridad incrementada <i>Increased safety</i> Sécurité augmentée	e 	Sólo se aplica a equipos o componentes que normalmente no generan arcos o chispas, no consiguen altas temperaturas y los voltajes principales no superan 1 kV. <i>Only applies to equipment or the components of which usually do not generate sparks or arcs, do not adopt dangerous temperatures and the mains voltage of which does not exceed 1 kV.</i> S'appliquent uniquement à des appareils ou des composants qui normalement ne génèrent pas d'arcs ni d'étincelles, n'arrivent pas à de hautes températures et à des voltage principaux inférieurs 1kV.	EN 50 019 IEC 60 079-7 FM 3600 UL 2279
Carcasa a prueba de presión <i>Pressure-proof casing</i> Carcasse à l'épreuve de la pression	d 	En caso de ignición dentro de la carcasa, la explosión es contenida en el interior. <i>In the case of an ignition inside the casing, the explosion is contained within the casing.</i> En cas d'ignition à l'intérieur de la carcasse, l'explosion est contenue.	EN 50 018 IEC 60 079-1 FM 3620 UL 2279
Presurización <i>Pressurisation</i> Préssurisation	p 	La fuente de ignición esta sellada por un gas protector de ignición bajo presión. La atmósfera medioambiental no puede introducirse en el gas protector de ignición. <i>Ignition source is sealed in by an ignition protection gas which a under overpressure (mind, 0,5 mbar) Ignition protection gas the environment atmosphere cannot enter.</i> La source d'ignition est isolée par un gaz protecteur sous pression. L'atmosphère du milieu-ambiant ne peut entrer en contact avec le gaz protecteur.	EN 50016 IEC 60 079-2 FM 3620 NFPA 496
Seguridad intrínseca <i>Intrinsic safety</i> Sécurité intrinsèque	i 	Se evitan arcos, chispas y altas temperaturas a través de la restricción en la energía del circuito. <i>By restriction of the energy in the circuit the development of inadmissibly high temperatures, ignition sparks and arcs are avoided.</i> On évite les arcs, les étincelles et les hautes températures au travers de la restriction de l'énergie du circuit.	EN 50 020 IEC 60 079-11 FM 3610 UL 2279
Inmersión en aceite <i>Oil immersion</i> Immersion dans l'huile	o 	El equipo o parte de él es sumergido en aceite, el cual los separa del ambiente. <i>Equipment or parts of the equipment are put into an oil casing - by which they are separated from the ex atmosphere.</i> Tout ou partie de l'équipement est immergé dans de l'huile, ce qui l'isole de l'air ambiant.	EN 50 015 IEC 60 079-6 FM 3600 UL 2279
Relleno de polvo <i>Powder filling</i> Rempli de poussière	q 	La fuente de ignición esta encapsulada en arena de grano fino, lo que evita que el ambiente EX no pueda ser prendido por un arco. <i>Ignition source encased by fine-grained sand -the enviroment ex atmosphere cannot be ignited by an arc.</i> La source d'ignition est capsulée dans du sable très fin, ce qui évite que l'air ambiant EX ne puisse être atteint par un arc.	EN 50 017 IEC 60 079-18 FM 3600
Encapsulación <i>Encapsulation</i> Capsulage	m 	Encapsulando la fuente de ignición en un material lechoso, no puede prender la atmósfera Ex. <i>By encapsulating the ignition source into a grouting material, it cannot ignite an ex atmosphere.</i> La source d'ignition est capsulée dans un matériau laiteux, elle ne peut être atteinte par l'atmosphère Ex.	EN 50 028 IEC 60 079-18 FM 3600 UL 2279
No incendiaria <i>Non-incendive</i> Pas d'allumage	n Zona 2. En esta forma de protección contra la ignición se combinan varios métodos de protección contra la ignición. <i>Zone 2. In this form of ignition protection multiple methods of ignition are combined.</i> Zona 2. Dans cet etui de protection contre l'ignition multiples methods d'ignition protection est combinée.	Aplicación ligeramente simplificada de otras formas de protección contra la ignición de la zona 2 - "n" simboliza "no incendiaria". <i>Slightly simplified application of other zone-2 forms of ignition protection - "n" stands for "non-incendive".</i> Application très simple de une autre zone-2 forme of ignition protection - "n" stands for "non-incendive".	EN 50 021 IEC 60 079-15

## GRADO DE PROTECCIÓN IP IP DEGREE PROTECTION IP GRADE DE PROTECTION



1ª letra ident 1st ident letter 1 lettre ident	Grado de protección Degree of protection Grade de protection	Símbolo Symbol Symbole
0	Sin protección. / No protection. / Sans protection.	
1	Protección contra penetración de partículas extrañas de gran tamaño, 0>50 mm. Sin protección contra acceso intencionado. / Protection against penetration by large foreign bodies, 0>50 mm. No protection against intentional access. / Protection de pénétration de particules étrangères de grande taille, 0>50 mm. Sans protection contre une entrée volontaire.	
2	Protección contra penetración de partículas extrañas de pequeño tamaño 0>12,5 mm, exclusión de dedos u objetos similares. / Protection against small foreign bodies, 0>12,5 mm, exclusion of fingers or similar objects. / Protection contre la pénétration de particules étrangères de petite taille, 0>12,5 mm, exclusion faite de doigts ou objets similaires.	
3	Protección contra penetración de partículas extrañas de pequeño tamaño, 0>2,5 mm, exclusión de herramientas, cables u objetos similares. / Protection against small foreign bodies, 0>2,5mm, exclusion of tools, wires or similar objects. / Protection contre la pénétration de particules étrangères de petite taille, 0>2,5 mm, hors outils, cables ou objets similaires.	
4	Protección contra partículas granulares, 0>1mm, exclusión de herramientas, cables u objetos similares. / Protection contre des particules granuleuses, 0>1mm, hors outils, cables ou objets similaires.	
5	Protección contra deposiciones de polvo (protección contra polvo), exclusión completa de acceso. / Protection against dust deposits (dustprotected), complete exclusion of access. / Protection contre des dépôts de poussières (protection contre poussière), totalement hermétique.	
6	Protección total contra deposiciones de polvo (protección contra polvo), exclusión completa de acceso. / Totally protection against dust deposits (dust protected), complete exclusion of access. / Protection totale contre dépôts de poussière (protection contre poussière), complète exclusion d'accès.	

1ª letra ident 1st ident letter 1 lettre ident	Grado de protección Degree of protection Grade de protection	Símbolo Symbol Symbole
0	Sin protección. / No protection. / Sans protection.	
1	Protección contra caída de agua cayendo de forma vertical. / Protection against drops of water falling vertically (water drop). / Protection contre la tombée d'eau de forme vertical.	
2	Protección contra caída de agua en ángulo, inclinado a 15° de la posición normal de operación. / Protection against water falling at an angle (water drop), inclined at 15° to the normal operating position. / Protection contre des chutes d'eau, inclinées a 15° par rapport à la position normale.	
3	Protección contra spray de agua, hasta 60° de la vertical. / Protection against water spray, up to 60° from the vertical. / Protection contre des brumisations, jusqu'à 60° de la verticale.	
4	Protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección. / Protection against water splashes from any direction. / Protection de projections d'eau de toutes directions.	
5	Protección contra chorro de agua desde cualquier dirección. / Protection against water jet from any direction. / Protection de jets d'eau provenant de toutes directions.	
6	Protección contra mar ajetreado o fuerte chorro de agua (Protección contra inundaciones). / Protection against heavy sea or strong water jet (Flooding protection). / Protection contre une tempête ou un fort jet d'eau (Protection contre les inondations)	
7	Protección contra inmersión en agua a cierta presión durante cierto tiempo. / Protection against submersion in water at a certain pressure and for a certain period. / Protection contre immersion en l'eau à certaine pression et pendant certain temps.	
8	Protección contra inmersión en agua continua. / Protection against continuous submersion in water. / Protection totale contre une immersion dans l'eau.	

Letra adicional Additional letter Lettre additionnelle	Significado (facultativo) Significante (facultative) Significatif (facultatatif)
A	Parte posterior de la mano / Back of the hand / Partie postérieure de la main
B	Dedo / Finger / Doigt
C	Herramientas / Tools / Outils
D	Cable / Wire / Cable

Letra suplementaria Supplementing letter Lettre supplémentaire	Significado (facultativo) Significante (facultative) Significatif (facultatatif)
H	Aparato de alto voltaje / High voltage apparatus / Appareil de haut voltage
M	Máquina en marcha / Machine running / Machine en marche
S	Máquina parada / Machine not running / Machine arrêtée
W	Condiciones meteorológicas / Weather conditions / Conditions météorologiques



## DIVISION POR ZONAS DIVISION INTO ZONES DIVISION PAR ZONES

### La seguridad es nuestra primera prioridad

En todos los lugares donde se produzcan, procesen, transporten o almacenen sustancias inflamables, la seguridad es extremadamente importante, especialmente en las industrias químicas y petroquímicas, en la producción de petróleo y gas natural y en la minería.

Con el objetivo de proveer el mayor nivel de seguridad, la mayoría de las legislaciones estatales han desarrollado leyes y regulaciones al respecto. En un entorno cada vez más globalizado, se han dado pasos importantes en la estandarización y puesta en común de las guías a seguir en la protección contra explosiones. Es la Unión Europea la que abanderó este camino. La directiva 94/9/EG supuso el comienzo hacia la unificación. Desde el 1 de julio de 2003 todos los aparatos deben estar aprobados según esta directiva.

#### Significado de la clasificación por zona:

- **Zona 0/20:** Peligro presente en todo momento, por largos periodos de tiempo o frecuentemente.
- **Zona 1/21:** Peligro presente ocasionalmente.
- **Zona 2/22:** Peligro presente de forma poco frecuente o por corto espacio de tiempo.

### Safety is our first priority

*At all places where inflammable substances are produced, processed, transported or stored, safety is extremely important, especially in the chemical and petrochemical industry, in oil and natural gas production and in mining.*

*In order to provide the highest level of safety possible, most state's legislations have developed corresponding conditions in the form of laws, regulations and standards. In the course of globalisation, enormous progress could be made in uniform guidelines for explosion protection, It is the European Union that is leading the way. The 94/9/EG guideline lays the foundation for a complete unification. As of 01 July 2003, all new devices must be approved in accordance with this guideline.*

#### Meaning of the zone classification:

- **Zone 0/20:** Danger is always present, for a long time or frequently.
- **Zone 1/21:** Danger is occasionally present.
- **Zone 2/22:** Danger is seldom present or present for a short time.

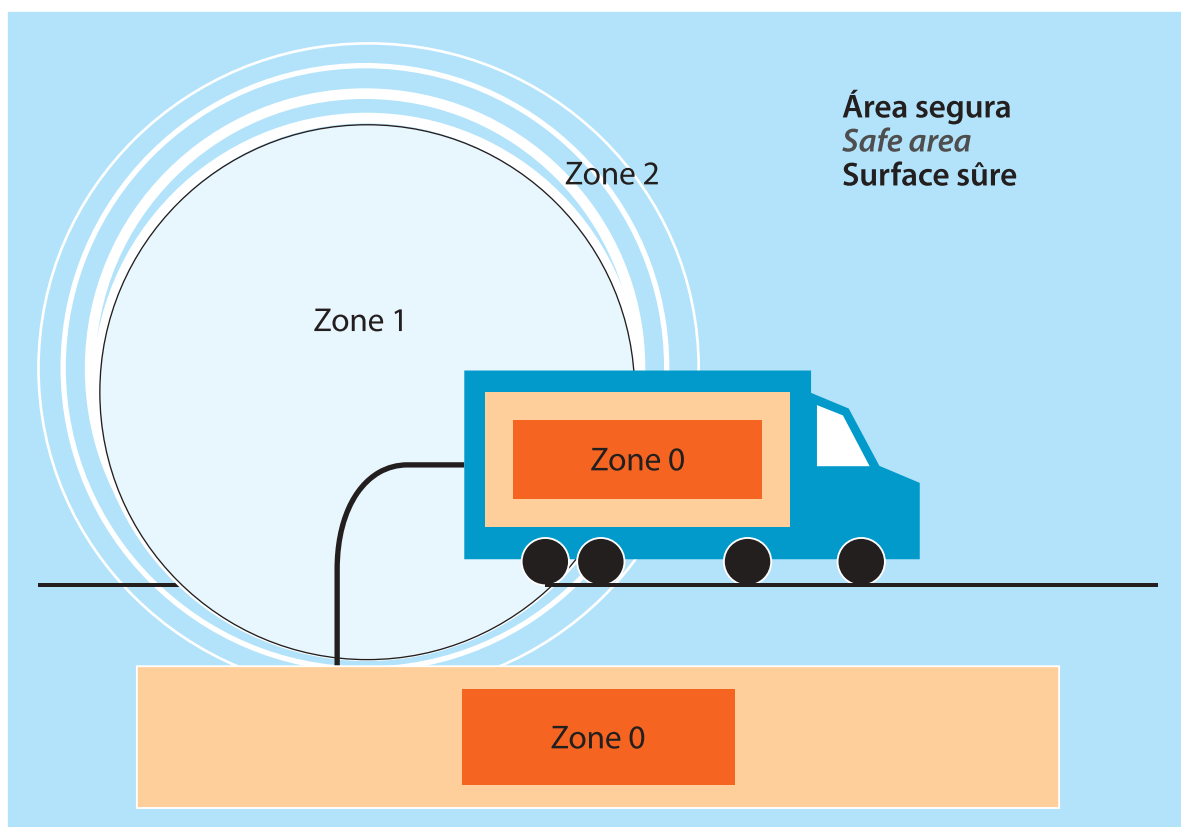
### La sécurité est notre première priorité

Dans tous les lieux où on produit, transforme, transporte ou emmagasine des substances inflammables, la sécurité est extrêmement importante, spécialement dans l'industrie chimique et pétrochimique, dans la production de pétrole et de gaz et dans les mines.

Ayant pour objectif d'atteindre le plus haut niveau de sécurité, la plus grande partie des législations étatiques, a développé des lois et des réglementations à ce sujet. Dans un environnement toujours plus globalisé, de grands pas ont été faits pour la normalisation et la mise en commun des chemins à suivre pour la protection contre les explosions. C'est l'Union Européenne qui a initié ce chemin. La directive 94/9/EG fut mise en oeuvre lors de l'unification. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2003 tous les appareils doivent être approuvés suivant cette directive.

#### Signification de la classification par zone:

- **Zone 0/20:** Danger présent à tout moment, par longues ou fréquentes périodes.
- **Zone 1/21:** Danger présent occasionnellement.
- **Zone 2/22:** Danger présent peu fréquent ou sur de très courtes durées.



■ CÁMARA / CAMERA / CAMÉRA / KAMERA / CAMERA / CÂMARA / KAMERA

**CÁMARA DIGITAL INTRÍNECAMENTE SEGURA**  
**INTRINSICALLY-SAFE DIGITAL CAMERA**  
**CAMÉRA DIGITALE INTRINSÈQUEMENT SÛRE**  
**EX-GESCHÜTZTE DIGITALKAMERA**  
**CAMERA DIGITALE INTRINSECAMENTE SICURA**  
**CÂMARA DIGITAL INTRINSECAMENTE SEGURA**  
**ВЗРЫВОБЕЗОПАСНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА**

■ MASTEREX 79789



La cámara digital intrínsecamente segura MasterEx 79789 es la herramienta de visualización perfecta para áreas con peligro de explosión. Con certificación ATEX e IECEx, la MasterEx 79789 puede usarse en todos los sectores, como por ejemplo en plantas químicas y farmacéuticas, plataformas de producción de petróleo y gas, refinerías, minería y servicios de emergencia, entre otros.

Fabricada en plástico antiestático reforzado, la MasterEx 79789 está clasificada como IP65, con lo cual puede emplearse en los ambientes más duros. Gracias a su carcasa fina y alargada, su peso no supera los 200g, lo que la convierte en la herramienta perfecta para el transporte de bolsillo.

Equipada con un flash 4 LEDS de alto brillo, tecnología antivibraciones y una resolución de 3,1 megapixels, la MasterEx 79789 ofrece imágenes de alta calidad en ambientes con alto peligro de explosión, y de forma segura.

La transferencia de datos a cualquier ordenador en un área segura es simple y fácil de llevar a cabo vía puerto USB empleando el PTP (protocolo de transferencia de fotos), que se inicia automáticamente.

La hora y la fecha se imprimen automáticamente en todas las fotografías para crear una historia cronológica, uniéndose automáticamente la función Anotación Verbal de Audio al nombre del archivo.

*The MasterEx 79789 intrinsically safe digital camera is the perfect visualisation tool for use in hazardous areas. ATEX and IECEx certified, MasterEx 79789 can be used in all sectors of industry including Chemical & Pharmaceutical plants, Oil & Gas production platforms, Refineries, Mining and Emergency Services to name but a few.*

*Made of rugged injection moulded anti-static plastic, MasterEx 79789 is IP65 rated and is suitable for use in the most arduous environments. Due to its long slim lightweight enclosure weighing less than 200 g, MasterEx 79789 lends itself to single handed operation, making it convenient to carry in your pocket.*

*Equipped with its super bright 4 LED flash, anti-shake technology and 3.1 mega pixel resolution, MasterEx 79789 provides high quality images in all Hazardous Area environments.*

*Data transfer to any computer in the safe area is simple and easy to undertake via a USB port utilising Picture Transfer Protocol (PTP) which is initiated automatically.*

*All images are date and time stamped to create a chronological history and are coupled to the unique function of Voice Annotation Audio records, which are systematically matched to the image file name.*

La cámara digital intrínsecamente segura MasterEx 79789 es el instrumento de visualización perfecto para las zonas con peligro de explosión. Gracias a los certificados ATEX e IECEx, la MasterEx 79789 puede emplearse en todos los sectores, como por ejemplo: las industrias químicas y farmacéuticas, plataformas de producción de petróleo y gas, refinerías, minería y servicios de urgencias, entre otros.

Fabricada en plástico antistático reforzado, la MasterEx 79789 está clasificada como IP65, por lo que puede utilizarse en los ambientes más duros. Gracias a su carcasa fina y alargada, su peso no supera los 200g, lo que le permite ser llevada en el bolsillo.

Equipada con un flash de 4 diodos de alta brillantez, tecnología anti-vibraciones y una resolución de 3,1 megapixels, la MasterEx 79789 ofrece imágenes de alta calidad en ambientes con alto peligro de explosión.

La transferencia de datos a cualquier ordenador en un área segura es simple y fácil de llevar a cabo vía puerto USB empleando el PTP (protocolo de transferencia de fotos), que se inicia automáticamente.

La hora y la fecha se imprimen automáticamente en todas las fotografías para crear una historia cronológica, uniéndose automáticamente la función Anotación Verbal de Son al nombre del archivo.



■ CÁMARA / CAMERA / CAMÉRA / KAMERA / CAMERA / CÂMARA / KAMEPA

Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ  
M1 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

COD.

79789



\* G12

El código 79789 incluye una funda protectora de goma para proteger la cámara y evitar resbalones inesperados cuando se utiliza con guantes.

Code 79789 includes a protective rubber cover to protect the camera and avoid unexpected slipping while using gloves.

Le code 79789 inclut un étui protecteur en caoutchouc afin de protéger la caméra et d'éviter des chutes inopinées lorsqu'on utilise des gants.

■ MASTEREX 79789

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Resolución / Resolution / Résolution	3,1 MegaPixel (2048 x 1536)
Memoria interna / Internal memory / Mémoire interne	1 Gb
Flash	4x LED de alto brillo / 4x LED of high brightness / 4 x LED de haute brillance
Transferencia de datos / Data transference / Transfert de données	USB 1.1
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP65
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	Grupo II: -20 °C - +60 °C Grupo I: 0° - +60 °C / Group II: -20 °C - +60 °C Group I: 0° - +60 °C / Groupe II: -20 °C - +60 °C Groupe I: 0° - +60 °C
Marcaje temporal de imágenes / Image date and time stamping / Marquage temporel d'images	●
Imagen / Image / Image	JPG
Almacenamiento de imágenes con fecha y hora / Image storage with time and date / Emmagasinement des images avec dates et heure	●
Funda protectora de goma / Protective rubber cover / Étui protecteur en caoutchouc	●
Anotación de voz / Voice annotation / Annotation de voix	WAV
Anti Shake	●
Función auto-apagado / Auto power-off / Fonction auto-éteint	3 mins
Lente / Lens / Lentille	Enfoque automático, 3, 39 mm / Automatic focus, 3,39 mm / Focalisation automatique, 3,39mm
Distancia focal / Focal distance / Distance focale	5 cm
Pilas / Batteries / Piles	2X AA
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 1 G Ex ia IIB T4/T3 Ga Ⓢ II 2 G Ex ia IIC T4 Gb -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C Ⓢ I M1 Ex ia I Ma 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	132 x 32 x 22 mm
Peso / Weight / Poids	200 gr
Material / Material / Matière	Plástico antiestático reforzado / Reinforced antistatic plastic / Plastique antistatique renforcé

■ COMUNICACIÓN / COMMUNICATION / COMMUNICATION / KOMMUNIKATION / COMUNICAZIONE / COMUNICAÇÃO / СВЯЗЬ



**RADIOTRASMISOR INTRÍNSECAMENTE SEGURO**  
**INTRINSICALLY-SAFE TWO-WAY-RADIO**  
**RADIO-TRANSMETTEUR INTRINSÈQUEMENT SÛR**  
**EXPLOSIONSGESCHÜTZTES HANDFUNKGERÄT**

■ **MASTEREX 79788**

**COMUNICACIÓN EN LAS ZONAS EX**

El Radiotransmisor MasterEX 79788 cumple con las últimas normas y puede usarse en áreas con evaluaciones de protección Ex II 2G Ex ia IIC T4 en las Zonas 1 y 2, de acuerdo con las directivas ATEX. Esta radio profesional opera en banda de frecuencia VHF 136-174 MHz. El poder de transmisión de la radio se ha limitado a 1 vatio por seguridad en el trabajo en las áreas potencialmente explosivas y la iniciación de llamadas a grandes distancias. Además, el MasterEX 79788 cumple con IP68 y por consiguiente satisface las altas demandas industriales en robustez y fiabilidad, particularmente en áreas de riesgo Ex. Los sistemas piloto de tonos CTCSS y DCS y los modos de señal con cinco-tonos garantizan que la

**RADIOTRASMITENTE INTRINSECAMENTE SICURO**  
**RÁDIO TRANSMISSOR INTRINSECAMENTE SEGURO**  
**ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ДВУХКАНАЛЬНОЕ РАДИО**

comunicación es segura previniendo la interferencia de otra comunicación de radio. El MasterEX 79788 está provisto con una variedad de mecanismos para proteger al trabajador solitario. El sensor de posición integrado habilita la supervisión de ángulos y activará una alarma automática en situaciones de emergencia (interruptor de hombre muerto). Las funciones para protección del trabajador solitario así como el botón de emergencia también permiten activar las alarmas manualmente por el trabajador en situaciones de emergencia. Todos los parámetros para las funciones del MasterEX 79788 pueden cómodamente ajustarse en un PC usando el juego de software correspondiente y también pueden salvarse para programar diversas unidades. El trabajo es así minimizando y se asegura que todas las radios armonizan entre sí.

**COMMUNICATION IN EX-AREAS**

The Two-way-radio MasterEX 79788 meets the latest standards and can be used in areas with protection assessments Ex II 2G Ex ia IIC T4 in Zone 1 and 2, according to the ATEX directives. This professional radio operates in frequency band VHF 136-174 MHz. The radio's transmission power has been limited to 1 watt for safe working in potentially explosive areas and initiating calls even over large distances. In addition, the MasterEX 79788 complies with IP68 and therefore satisfies high industrial demands on ruggedness and reliability, particularly in ex-hazardous areas. The CTCSS and DCS pilot tone systems and the five-tone signalling mode guarantee that communication

is secure thus preventing interference from other radio communication.

The MasterEX 79788 is equipped with a variety of mechanisms to protect lone workers. The integrated position sensor enables the monitoring of angles and will in emergency situations trigger an automatic alarm (dead-man's switch). The functions for protecting lone workers as well as the emergency button also allow manual alarms to be triggered by workers in emergency situations. All parameters for the MasterEX 79788 functions may be comfortably set on a PC using the corresponding software kit and can also be saved for programming several units. Thus minimizing work and ensuring that all radios harmonize with each other.

**COMMUNICATION DANS LES ZONES EX**

Le Radio-transmetteur MasterEX 79788 répond aux normes les plus récentes et est utilisable, conformément aux directives ATEX, avec un niveau de protection Ex II 2G Ex ia IIC T4, dans les zones 1 et 2. Cet appareil de radiocommunication professionnel fonctionne sur bande de fréquence VHF 136-174 MHz. La puissance d'émission de ce portatif radio est limitée à 1 watt, vous permettant ainsi de travailler en toute sécurité en zones explosibles et d'établir des connexions radio également sur de longues distances. Le MasterEX 79788 répond en outre à l'indice de protection IP68 et satisfait ainsi aux exigences industrielles élevées en termes de robustesse et de fiabilité, particulièrement en zones explosibles.

Les systèmes de squelch à tonalités codées CTCSS et DCS et la signalisation 5 tons des modes de codage garantissent une communication sûre et empêchent que d'autres utilisateurs n'entendent vos échanges. Le MasterEX 79788 est équipé de dispositif d'alarme pour travailleur isolé. Le capteur de position intégré permet de surveiller les mouvements et déclenche en cas d'urgence une alarme automatique (mode homme mort). Des alarmes volontaires peuvent également être déclenchées par des travailleurs en situation d'urgence via la fonction DATi (Dispositif d'Alarme pour Travailleur isolé) ou via la touche d'appel de secours. Tous les paramètres des fonctions du MasterEX 79788 se règlent confortablement sur PC à l'aide du kit logiciel et peuvent être mémorisés pour la programmation d'autres appareils. Cela vous permet de gagner du temps et de vous assurer que tous les portatifs fonctionnent à l'unisson.

■ **ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ZUBEHÖR / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	
79790	Cable programación / Programming cable / Câble de programmation
79793	Adaptador para USB / Adapter for USB/ Adaptateur pour USB



■ **REPUESTOS / SPARE PARTS / RECHANGES/ ERSATZTEILE/ ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

COD.	
79814	Batería / Battery / Batterie



■ COMUNICACIÓN / COMMUNICATION / COMMUNICATION / KOMMUNIKATION / COMUNICAZIONE / COMUNICAÇÃO / СВЯЗЬ

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

\* G12

COD.

79788



■ MASTEREX 79788

El MasterEx 79788 es un radiotransmisor para la comunicación inalámbrica en las zonas EX.

- LCD 255 canales

**Datos Ex:**

Designación ATEX:  
Ⓢ II 2 G Ex ia IIC T4

**Certificado del tipo de examinación:**

ZELM 06 ATEX 0318

**Equipamiento:**

- Unidad de radio MasterEx 79788
- Batería-Ex Ex-AM MasterEx 79788
- Pinza para cinto para el MasterEx 79788
- Manual de instrucciones

The MasterEx 79788 is a license and charge-free two-way radio for wireless communication in Ex-hazardous areas.

- LCD 255 channels

**Ex-data:**

ATEX marking:  
Ⓢ II 2 G Ex ia IIC T4

**Type examination certificate:**

ZELM 06 ATEX 0318

**Standard delivery:**

- Radio unit MasterEx 79788
- Ex-battery Ex-AM 79788
- Belt clip for MasterEx 79788
- Operating instructions

Le MasterEx 79788 est un radiotransmetteur pour la communication inalámbricue dans les zones EX.

- LCD 255 canaux

**Renseignements Ex:**

Marquage ATEX:  
Ⓢ II 2 G Ex ia IIC T4

**Certificat du type de test:**

ZELM 06 ATEX 0318

**Equipement:**

- Unité de radio MasterEx 79788
- Batterie-Ex Ex-AM MasterEX 79788
- Pince de ceinture pour le MasterEx 79788
- Manuel d'instructions

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Rango de frecuencia / Frequency range / Eventail de fréquences	136 - 174MHz
Canales / Channels / Canaux	LCD 255 canales (no 16) / Non LCD 16 Channels, LCD 255 channels / LCD 255 canaux (no 16)
Anchura de canal / Channel spacing / Longueur de canal	12.5 kHz / 25 kHz
Método commutación / Communication method / Méthode de commutation	Simplex / semi duplex
Impedancia de antena / Antenna resistance / Impédance de l'antenne	50 Ω
Antena / Antenna / l'antenne	Whip / stubby
Micrófono / Microphone / Microphone	Micrófono de condensador interno / Internal condenser microphone / Microphone à condensateur interne
Batería / Battery / Batterie	1800mAh Recargable de litio / 1800mAh Rechargeable lithium / 1800mAh Rechargeable de lithium
Voltaje operativo / Operating voltage / Tension de fonctionnement	7.4V DC
Corriente (nominal) / Current drain (nominal) / Courant (nominal)	40mA
Protección IP / IP protection / Protection IP	IP68
Temp. ambiente / Ambient temp / Temp. ambiante	-20° to +55°C
Autonomía / Autonomy / Autonomie	14.5 horas / 14.5 hours / 14.5 heures
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G Ex ia IIC T4
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	59.5(W) x 130(H) x 37(D)
Peso / Weight / Poids	277g con batería y aéreo / 277g with battery and aerial / 277g à batterie et aérien
<b>TRANSMISOR / TRANSMITTER / TRANSMETTEUR</b>	
Potencia / Power / Puissance	1W
Modulación / Modulation / Modulation	8K0G3E/16K0G3E
Método oscilación / Oscillator method / Méthode oscillatoire	PLL
Frecuencia de estabilidad / Frequency stability / Stabilité de fréquence	2.5PPM
Máxima desviación / Maximum deviation / Écart maximal	±2.5 kHz(mínima)/ ±5 kHz(amplia) / ±2.5 kHz(Narrow)/ ±5 kHz(Wide) / ±2.5 kHz(minimum) / ±5 kHz(large)
Distorsión sonido / Sound distraton / Distorsion sonore	< 5% (1 kHz 60%)
<b>RECEPTOR / RECEIVER / RÉCEPTEUR</b>	
Tipo receptor / Receiver type / Type récepteur	Double Super Heterodyne
Sensibilidad / Sensitivity / Sensibilité	-0.25uV (12dB SINAD)
Frecuencia de estabilidad / Frequency stability / Stabilité de fréquence	2.5PPM

■ MEDICIÓN / MEASURING / MESURE / MESSEN / MISURE / MEDIÇÃO / ИЗМЕРЕНИЯ



**TESTER MAGNÉTICO INTRÍSECAMENTE SEGURO**  
**INTRINSICALLY SAFE MAGNET PROBE**  
**TESTEUR DE MAGNÉTISME INTRINSÈQUEMENT SÛR**  
**EX-SICHERES MAGNETTESTER**  
**TESTER MAGNETICO INTRINSECAMENTE SICURO**  
**TESTER MAGNÉTICO INTRINSECAMENTE SEGURO**  
**ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ МАГНИТНЫЙ ПРОБНИК**

■ **MASTEREX 79784**

MasterEx 79784 es un medidor magnético tamaño lápiz, diseñado para detectar campos magnéticos en áreas peligrosas. En pocos segundos es capaz de detectar cualquier solenoide que esté eléctricamente activada.

No es necesario una conexión al circuito eléctrico o abrir una caja de terminales.

La alta sensibilidad del punto del tester de MasterEx 79784 provoca que sólo con acercarse a la bobina del solenoide, si ésta muestra una luz roja, indica que el campo magnético está activado. De la misma manera se puede efectuar cerca sobre fluxómetros u otros equipamientos que trabajen magnéticamente, incluso cuando estén localizadas en áreas peligrosas.

El MasterEx 79784 viene integrado con un imán de seguridad para que no pueda ser perdido con facilidad. Usando este imán, la prueba se puede efectuar para conocer el estado de trabajo de la unidad y de las baterías.

Después de cualquier chequeo el MasterEx 79784 se apagará automáticamente si no es utilizado durante un tiempo. Esto asegura una larga vida de las baterías.

El clip incluido en un lado del aparato lo asegura por si hay pérdidas accidentales y permite al ingeniero llevarlo todo el tiempo con facilidad.



MasterEx 79784 is a pen-sized magnet probe, designed to detect magnetic fields in hazardous areas. Within seconds it is possible to detect whether or not a solenoid valve is electrically activated.

Connection to electronic circuitry or opening of terminal boxes is rendered unnecessary.

The highly sensitive probe point of the MasterEx 79784 only needs to be brought near the coil of a solenoid valve, if the probe shows a red light this indicates that the magnet is activated. In the same manner tests can be carried out on flowmeters or any other equipment that is working magnetically, even when located in hazardous areas.

The MasterEx 79784 comes with an integral test magnet that is securely fit in such a way that it cannot be easily lost. Using this magnet, tests can be carried out to establish the working state of both unit and batteries.

After any check the MasterEx 79784 will automatically switch off if it is no longer being used. This ensures a long battery life.

The clip attached to the instrument's side secures it from accidental loss and allows the maintenance engineer to easily carry it at all times.

MasterEx 79784 est un mesureur de magnétisme de la grandeur d'un stylo, dessiné pour détecter des champs magnétiques dans des zones dangereuses. En peu de secondes il est capable de détecter quelconque solénoïde qui est activé électriquement.

Il n'y a pas besoin de connexion au circuit électrique ou d'ouvrir le coffret de terminaux.

La grande sensibilité de la pointe du testeur MasterEx 79784 permet de détecter à l'approche de la bobine du solénoïde, par l'allumage d'une lumière rouge, que le champ magnétique est activé. De la même manière ce test peut s'effectuer près d'un fluxomètre ou d'autres équipements qui travaillent magnétiquement y compris quand ils sont dans des zones dangereuses.

El MasterEx 79784 est fourni avec un aimant de sécurité intégré pour qu'il ne se perde pas facilement. En utilisant cet aimant, le test peut s'effectuer pour connaître l'état de travail de l'unité et des batteries.

Après tout contrôle le MasterEx 79784 s'éteindra automatiquement s'il n'est pas utilisé durant un certain temps. Cela assure une meilleure durée de vie aux piles.

Le clip du côté de l'appareil est une sécurité contre la perte et permet à l'utilisateur de le porter facilement.

■ MEDICIÓN / MEASURING / MESURE / MESSEN / MISURE / MEDIÇÃO / ИЗМЕРЕНИЯ

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ



\* G12

COD.

79784

■ MASTEREX 79784

Para solenoides, transformadores, fluxómetros, relés en áreas peligrosas.

Propiedades:

- Alta sensibilidad
- No es necesario contacto con el objeto
- Resistente a la suciedad
- Indicador óptico

Datos Ex:

Designación ATEX:

Ⓢ Ib IIB T3 Gb

EC-Certificado de Conformidad:

PTB 01 ATEX 2018

For testing solenoid valves, relays, transformers and flow-meters in Ex-hazardous areas.

Properties:

- Highly sensitive
- No contact with test object required
- Resistant to dirt
- Indication: optical

Ex-data:

ATEX marking:

Ⓢ Ib IIB T3 Gb

EC-Certif cate of Conformlty:

PTB 01 ATEX 2018

Pour des solénoïdes, transformateurs, fluxomètres, réseaux dans des zones dangereuses.

Propriétés:

- Haute sensibilité
- Le contact avec l'objet n'est pas nécessaire
- Résistant à la saleté
- Indicateur: optique

Renseignements Ex:

Marquage ATEX:

Ⓢ Ib IIB T3 Gb

EC-Certificat de conformité:

PTB 01 ATEX 2018

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Campos magnéticos detectables / Detectable magnetic fields / Champs magnétiques détectables	Alternos, directos, continuos Alternating, direct and permanent fields Alternés, directs, continus
Detección / Detection / Détection	No hay contacto con el objeto No contact with test object required Pas de contact avec l'objet
Indicación / Indication / Indication	Óptica: LED / Optical, built-in LED / Optique LED
Sensibilidad / Sensitive / Sensibilité	≥ 30 mT (millitesla)
Alimentación de energía / Power supply / Alimentation d'énergie	2 baterías estándar AAA de acuerdo al IEC LR03, NiCd bat. recargables 2 x standard batteries AAA according to IEC LR03 or NiCd rechargeable batteries 2 Piles standards AAA conforme á IEC LR03, NiCd bat. rechargeables
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP54
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ Ib IIB T3 Gb
Material de la carcasa / Casing material / Matière de la coque	Metal/punto de prueba plástico Metal/plastic probe point Metal/pointe de test plastique
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-20 °C ... +50 °C
Temperatura de almacenaje / Storage temperature / Température de stockage	-40 °C ... +60 °C
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	150 x Ø18 mm
Peso / Weight / Poids	60 g (baterías incluidas) 60 g (batteries included) 60 g (piles incluses)



■ MEDICIÓN / MEASURING / MESURE / MESSEN / MISURE / MEDIÇÃO / ИЗМЕРЕНИЯ

**MEDIDOR DE TEMPERATURA SIN CONTACTO**  
**INTRINSICALLY-SAFE NON-CONTACT TEMPERATURE METER**  
**THERMOMÈTRE À DISTANCE SANS CONTACT**  
**EX-SICHERES BERÜHRUNGSLoses TEMPERATURÜESSGERÄT**  
**MISURATORE DI TEMPERATURA SENZA CONTATTO**  
**TERMÓMETRO SEM CONTACTO**  
**ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ БЕЗКОНТАКТНЫЙ ТЕРМОМЕТР**



■ MASTEREX 79502

El equipo MasterEx 79502 para mediciones de temperatura sin contacto intrínsecamente seguro es un robusto instrumento fácil y manejable en áreas peligrosas.

*The intrinsically-safe non-contact temperature measuring equipment MasterEx 79502 is a robust yet exceedingly handy and easy to use instrument for temperature measuring in hazardous areas.*

Le thermomètre à distance MasterEx 79502 intrinsèquement sécuritaire est un robuste et très petit appareil manportable pour mesurer les températures dans des zones à risque.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Rango de temperatura / Temperature range / Echelle de température	-18 °C - +400 °C (0 °F - +752 °F)
Protección IP / IP protection / Protection IP	IP2X
Tiempo de respuesta / Response time / Temps de réponse	500 ms
Emisibilidad / Emissivity / Emission	Ajuste 0,95 Preset 0,95 Preset 0,95
D/L óptico / Optics D/L / Optique D/L	= 1/8
Respuesta espectral / Spectral response / Réponse spectrale	7-18 µm
Rango ambiental de operación / Ambient operating range / Champ d'action ambiant	0 °C...+50 °C
Rango de temperaturas de almacenamiento / Storage temperature range / Température de stockage	-20 °C... +65 °C
Humedad relativa / Relative humidity / Humidité relative	10-95% (>30 °C) sin condensación 10-95% (>30 °C) non condensing 10-95% (>30 °C) sans condensation
Alimentación de energía / Power supply / Alimentation d'énergie	9 V alkaline - IEC 6LR61
Resolución / Resolution / Résolution	0,2 °C
Señalización del objetivo / Target sighting / Pointage de la cible	Laser (tipo II) Laser (class II) Laser (type II)
Precisión (a 23 °C) / Accuracy (at 23 °C) / Exactitude (à 23 °C)	-18 °C...-1 °C ±3 °C -1 °C...+400 °C ±2 °C or ±2%
Repetibilidad / Repeatability / Répétabilité	±2 °C or 2%
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G Ex ia op is IIC T4 0°C<Ta<50°C
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	150 x 100 x 38 mm
Peso / Weight / Poids	~200 g



■ MEDICIÓN / MEASURING / MESURE / MESSEN / MISURE / MEDIÇÃO / ИЗМЕРЕНИЯ

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ



\* G12

COD.

79502

■ MASTEREX 79502

**Beneficios de la medición sin contacto**

Aumenta la seguridad cuando se determina la temperatura a objetos en movimiento o sin antenas. Significa que el calor por fricción no afecta a la medición. No deja marcas ni imperfecciones al ser el objeto medido.

**Tiempo de respuesta**

Rápida y exacta. La respuesta pirométrica que emite energía es de 20 a 1000 veces más rápida que los termómetros tradicionales de contacto directo.

**Para mediciones de temperatura sin contacto y monitorización de temperatura en áreas peligrosas**

- Gran exactitud
- Operaciones simples
- Rápida respuesta
- Señalización del objeto por láser
- Medida en la Zona 1 y 2

**Datos Ex:**

**Designación ATEX:**

⊕ II 2 G Ex ia op is IIC T4 0°C < Ta < 50°C

**EC-Certificado de continuidad:**

EPS 10 ATEX 1 242X

**Bajo mantenimiento y no agresivo**

- El procedimiento no afecta a la temperatura del objeto que está siendo medido.
- El hecho de que no haya contacto del detector significa que no hay riesgo por contacto.
- No es necesario fijar o sujetar puntos sobre el objeto o el equipo.

**Para alcanzar objetivos difíciles y objetos en movimiento**

- La óptica del pirómetro se dirige al objeto que va a medir y con la señal de láser es posible apuntar objetos pequeños y distantes.
- Los materiales peligrosos y agresivos pueden ser medidos con seguridad sin miedo a dañar el equipo. El tamaño compacto del pirómetro permite que se pueda usar incluso en posiciones de mucha dificultad, sólo es necesario que exista una línea clara desde la señal al objetivo. Con la medición por contacto directo la capacidad de calor o la conducción de calor del objeto puede transferir un escaso flujo de calor al aparato de medida.

**The benefits of non-contact measurement**

Increased safety when determining the temperature of fast moving objects. No antennas mean that frictional heat cannot affect the measurement. No mark or blemish is left on the object being measured.

**Response time**

Fast and accurate. Pyrometers respond to emitted energy and are around 20 to 1000 times quicker than traditional direct contact thermometers.

**For non-contact temperature measurement and monitoring of temperature processes in Ex-hazardous areas**

- High accuracy
- Simple operation
- Quick response time
- Laser target sighting
- Measure in Zone 1 and 2

**Ex-data:**

**ATEX marking:**

⊕ II 2 G Ex ia op is IIC T4 0°C < Ta < 50°C

**EC-Certificate of Conformity:**

EPS 10 ATEX 1 242X

**Low maintenance and non invasive**

- The temperature of the object being measured is not affected by the procedure.
- Non contact of the detector means no wear and tear.
- No fixing or fastening points required on either the object or equipment.

**Hard to reach objects and moving materials**

- The optics of the pyrometer are aimed at the object to be measured and with the laser sighting it is possible for both small and distant objects to be targeted.
- Hazardous and aggressive materials can be safely measured - and without fear of damaging the equipment. The compact size of the pyrometer allows it to be used in even the most awkward positions, with only a clear line of sight to the target area being required. With direct contact measurement, poor heat conduction or heat capacity of the object can prevent insufficient heat flow to a measuring device.

**Les bénéfices d'un appareil de mesure à distance**

Il augmente la sécurité lors de la mesure d'objets mobiles. Les antennes n'empêchent pas la prise de température. Pas de marque, ni de défaut ne peuvent gêner la mesure.

**Temps de réponse**

Rapide et précise. Les pyrometers répondent à l'énergie dégagée et sont plus rapides entre 20 à 1000 fois que les traditionnels thermomètres de contact.

**Pour une mesure de température à distance en évitant le contact avec l'appareil de test dans les zones à risques**

- Grande exactitude
- Simple d'utilisation
- Réponse rapide
- Pointage de la cible par laser
- Mesure en zone 1 et 2

**Renseignements Ex:**

**Marquage ATEX:**

⊕ II 2 G Ex ia op is IIC T4 0°C < Ta < 50°C

**EC-Certificat de conformité:**

EPS 10 ATEX 1 242X

**Petit entretien et sans intervention**

- La température de l'objet étant mesurée elle n'est pas affectée.
- L'absence de contact fait éviter l'usure et les accrocs.
- Aucune fixation n'est nécessaire pour chacun des objets ou équipements.

**Difficulté d'atteindre des objets ou des matériaux en mouvement**

- Les optiques du pyromètre pointent l'objet à mesurer et avec la vise laser il est possible de pointer des objets petits et distants.
- Des matériaux à risque peuvent être mesurés en sécurité sans dommage pour l'équipement. La forme compacte du pyromètre lui permet une utilisation dans les positions les plus incommodes avec une visée claire. Avec une mesure par contact, la faible chaleur de conduction ou de potentiel de l'objet peuvent empêcher une bonne mesure.

■ MEDICIÓN / MEASURING / MESURE / MESSEN / MISURE / MEDIÇÃO / ИЗМЕРЕНИЯ

**MULTÍMETRO DIGITAL INTRÍNSECAMENTE SEGURO**  
**INTRINSICALLY - SAFE DIGITAL MULTIMETER**  
**MULTIMÈTRE DIGITAL INTRINSÈQUEMENT SÛR**  
**EX-GESCHÜTZTER DIGITALE MULTIMETER**

**MULTIMETRO DIGITALE INTRINSICAMENTE SICURO**  
**MULTIMETRO DIGITAL INTRINSECAMENTE SEGURO**  
**ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР**

■ **MASTEREX 79630**



El Multímetro Digital MasterEx 79630 es un multímetro digital de 50.000 puntos TRMS especialmente diseñado para trabajar con seguridad en atmósferas peligrosas o explosivas de gas o polvo, cumpliendo con las normas EN 50014, EN 50020 y EN50281-1-1.

Además cumple con las siguientes especificaciones:

- Directiva ATEX 94/9/CE
- EN/IEC 60079-0 – EN/IEC 60079-11
- EN/IEC 61241-11 – EN/IEC 61241-0
- EN/IEC 61010-1 – 600 V CAT III

Su IP 67, proporciona gran protección contra la penetración de polvo y agua.

*MasterEx 79630 Digital Multimeter is a digital multimeter with 50.000 TRMS points designed for use in explosive "gas" or "dust" environments, in compliance with the EN 50014, 50020 and 50281-1-1 standards.*

*It also complies with the following specifications:*

- ATEX 94/9/CE directive
- EN/IEC 60079-0 – EN/IEC 60079-11
- EN/IEC 61241-11 – EN/IEC 61241-0
- EN/IEC 61010-1 – 600 V CAT III

*Its IP 67, provides high protection against dust and water penetration.*

Le Multimètre Digital MasterEx 79630 est un multimètre digital de 50.000 points TRMS conçu spécialement pour travailler en toute sécurité dans des atmosphères dangereuses ou explosives incluant les gaz et la poussière, et respectant les normes EN 50014, EN50020 et EN50281-1-1.

Il respecte également les spécifications suivantes :

- Directive ATEX 94/9/CE
- EN/IEC 60079-0 – EN/IEC 60079-11
- EN/IEC 61241-11 – EN/IEC 61241-0
- EN/IEC 61010-1 – 600 V CAT III

Jouissant d'un grand ratio de protection, IP67, il fournit une grande protection contre la pénétration de poussière et d'eau..

**Designación ATEX:**

Ⓜ II 2 GD ó Ⓜ IM 2: Ex ib I,  
Ex ib IIC T5, T4, T3  
(Dependiendo de las pilas - indicado  
en el libro de instrucciones)  
Ex ib D 21T

**Seguridad:**

IEC 61010-1 600V CAT III

**ATEX marking:**

Ⓜ II 2 GD ó Ⓜ IM 2: Ex ib I,  
Ex ib IIC T5, T4, T3  
(Depending on the batteries - as indicated  
in the instruction manual)  
Ex ib D 21T

**Safety:**

IEC 61010-1 600V CAT III

**Marquage ATEX:**

Ⓜ II 2 GD ó Ⓜ IM 2: Ex ib I,  
Ex ib IIC T5, T4, T3  
(En fonction des piles - indiqué dans  
la notice d'instructions)  
Ex ib D 21T

**Sécurité:**

IEC 61010-1 600V CAT III

**EQUIPADO CON / EQUIPED WITH / EQUIPE**

Estuche de transporte / Carrying case / Valise de transport

Batería 9V / 9V battery / Batterie 9V

Juegos de cables puntas de prueba de seguridad / Set of safety test-probe leads / Jeux de câbles à pointes pour test de sécurité

Fusible de recambio de seguridad intrínseca / Spare intrinsic-safety fuse / Fusible de rechange de sécurité intrinsèque

Manual de instrucciones / Operating instruction / Manuel d'instructions

■ MEDICIÓN / MEASURING / MESURE / MESSEN / MISURE / MEDIÇÃO / ИЗМЕРЕНИЯ

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ  
M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE  
21, 22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12



COD.

79630

■ MASTEREX 79630

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Autonomía / Autonomy / Autonomie	300 h
Resolución / Resolution / Résolution	50000 cuentas / 50000 counts / 50000 comptes
Tensión DC: Rango / DC voltage: Range / Tension DC: Plage	5 calibres de 500 mV a 600 V / 5 calibres from 500 mV to 600 V / 5 calibres de 500 mV à 600 V
Tensión DC: Precisión / DC voltage: Accuracy / Tension DC: Précision	0,025 %
Tensión AC: Rango / AC voltage: Range / Tension AC: Plage	5 calibres de 500 mV a 600 V / 5 calibres from 500 mV to 600 V / 5 calibres de 500 mV à 600 V
Tensión AC: Precisión / AC voltage: Accuracy / Tension AC: Précision	0,03 %
Tensión AC: Banda pasante / AC voltage: Bandwidth / Tension AC: Bande passante	50 kHz
Corriente DC: Rango / DC current: Range / Courant DC: Plage	500 µA, 5 mA, 50 mA & 500 mA
Corriente DC: Precisión / DC current: Accuracy / Courant DC: Précision	0,2 %
Corriente AC: Rango / AC current: Range / Courant AC: Plage	500 µA, 5 mA, 50 mA & 500 mA
Corriente AC: Precisión / AC current: Accuracy / Courant AC: Précision	0,6 %
Corriente AC: Banda pasante / AC current: Bandwidth / Courant AC: Bande passante	5 kHz
Frecuencia: Rango / Frequency: Range / Fréquence: Plage	0,62 Hz - 500 kHz
Frecuencia: Precisión / Frequency: Accuracy / Fréquence: Précision	0,03 %
Resistencia: Rango / Resistance: Range / Resistance: Plage	6 escalas de 500 Ω a 50 Ω / 6 ranges from 500 Ω to 50 Ω / 6 gammes de 500 Ω à 50 Ω
Resistencia: Precisión / Resistance: Accuracy / Resistance: Précision	0,07 %
Continuidad sonora: umbral de detección / Continuity: detection threshold / Continuité sonore: seuil de détection	10 Ω - 20 Ω
Continuidad sonora: tiempo de respuesta / Continuity: response time / Continuité sonore: temps de réponse	1 ms
Test diodos / Diode test / Test diode	0 - 2 V
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 GD ó Ⓢ IM 2: Ex ib I, Ex ib IIC T5, T4, T3 (Dependiendo de las pilas - indicado en el libro de instrucciones / Depending on the batteries - as indicated in the instruction manual / En fonction des piles - indiqué dans la notice d'instructions) Ex ib D 21T
Capacidad / Capacity / Capacité	7 escalas de 50 nF a 50 mF / 7 ranges from 50 nF to 50 mF / 7 gammes de 50 nF à 50 mF
Otras medidas / Other measurements / Autres mesures	Ciclo de trabajo - Función dB y potencia resistiva U2/R- Longitud de pulso - Cronómetro - Recuento de eventos / Duty cycle - dB function and U2/R resistive power - Pulse width - Timer - Event counter / Rapport cyclique - Fonction dB et puissance résistive U2/R - Largeur d'impulsion - Chronomètre - Comptage d'événements
Temperatura / Temperature / Température	-200 °C a +800 °C / Pt100 ó Pt1000
Suministro eléctrico / Power supply / Distribution électrique	1 x 9 V
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP67
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	189 x 82 x 40 mm
Peso / Weight / Poids	400 g
Barra gráfica / Bargraph / Bargraphe	Análogica 34 segmentos 20 med/s / 34-segment rapid analogue bargraph 20 meas/s / Analogique 34 segments 20 med/s

■ ILUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

**FOCO LED INTRÍNECAMENTE SEGURO**  
**INTRINSICALLY SAFE LED HAND LAMP**  
**PROJECTEUR LED INTRINSÈQUEMENT SÛR**  
**EIGENSICHERE LED-HANDLEUCHE**

**RIFLETTORE A LED INTRÍNECAMENTE SEGURO**  
**HOLOFOTE LED INTRÍNECAMENTE SEGURO**  
**ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ФОНАРЬ**

■ MASTEREX 79732 & 79733



Los focos LED MasterEx 79732 y 79733 están especialmente diseñados para la iluminación de grandes espacios en zonas Ex. Las dos posiciones de intensidad del LED (50% Y 100%) permiten adaptar la intensidad de la luz emitida. Los focos son aptos para su uso en zonas 1 y 21.

El cuerpo permite una rotación de 180° facilitando la orientación del haz luminoso.

El cable de 10 m facilita el movimiento del foco desde la toma de corriente hasta la zona de trabajo.

Su carcasa de fundición de aluminio le confiere una gran resistencia y protección, asegurando su funcionamiento incluso en las condiciones de uso más extremas.

Además el asa en la carcasa permite un transporte del foco cómodo y seguro.

El foco LED MasterEx 79733 está especialmente indicado para los ambientes explosivos en los que se necesita una potente iluminación pero se carece de una toma eléctrica cercana. Su batería de litio ofrece una autonomía de hasta 6 horas con una sola carga.

*The MasterEx 79732 and 79733 hand lamps are specially designed to (illuminate) light large spaces in hazardous areas. The two LED modes (50% and 100% output) allow to adapt the intensity of the emitted light. The lamps are suitable for use in zones 1 and 21.*

*It is possible to rotate the body 180° in order to guide the light beam.*

*The 10 m length cable facilitates the movement of the hand lamp from the electric supply to the working area.*

*Its die casted aluminum housing grants it a huge resistance and protection, assuring the correct functioning even in the hardest conditions.*

*The handle on the housing allows the transport of the lamp in an easy and safer way.*

*The MasterEx 79733 is specially indicated for the hazardous areas in which is necessary a powerful illumination but there is no electric supply. Its lithium battery assures 6 h of usage with one charge.*



Les projecteurs LED MasterEx 79732 & 79733 ont été spécialement conçus pour l'éclairage des grands espaces en zones Ex. Les deux positions du LED (50% et 100%) permettent d'adapter l'intensité de la lumière qui en jaillit. Les projecteurs sont adaptés pour un usage en zones 1 et 21.

Le corps permet une rotation de 180°, ce qui facilite l'orientation du projecteur lumineux.

Le câble de 10m facilite le maniement de la lampe, de la prise de courant jusqu'à la zone de travail.

Le boîtier en fonte d'aluminium permet une meilleure résistance et protection, qui assure son fonctionnement optimal dans les conditions d'utilisation plus extrêmes.

De plus, la poignée permet un maniement plus sûr et confortable.

Le projecteur LED MasterEx 79733 est spécialement adapté pour les environnements explosifs dans lesquels il y a besoin d'un éclairage puissant mais sans prise électrique proche. Sa batterie lithium offre une autonomie allant jusqu'à 6 heures, avec une seule charge.

■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / Description / Description	o.d. mm	Kg
79670	Trípode / Tripod / Trépied	1200	6,0

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Soporte / Support / Support	1,35-3 m
Máx. capacidad de carga / Max. weight capacity / Capacité maximum de charge	10 Kg



■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / Zones

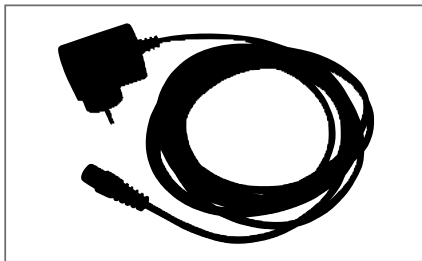
1, 2 GAS / GAZ  
21-22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12

COD.

79732	Con toma eléctrica / Outlet with cable / Avec prise électrique
79733	Litio / lithium / Lithium



Cable de carga (para el cod. 79733)

- Longitud: 10 m
- Alimentación: 100-240 V 50/60 Hz con enchufe europea
- Peso: 460 gr

Charging cable (for cod. 79733)

- Length: 10 m
- Power supply: 100-240 V 50/60 Hz with european plug
- Weight: 460 gr

Câble de charge (pour le code 79733)

- Longueur: 10m
- Alimentation: 100-240 V 50/60 Hz avec prise européenne
- Poids: 460 gr

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

LED con 2 posiciones / 2 mode LED / LED avec deux positions	100% & 50%
Luminosidad / Brightness / Luminosité	
79732	2500/1250 lm
79733	1500/750 lm
Potencia / Power / Puissance	
79732	25 W
79733	14 W
Ciclo de vida / Lifecycle / Cycle de vie	>=50000 h
Alimentación / Power supply / Alimentation	100-240 V - 50/60 Hz
Lontitud del cable / Cable length / Longueur du câble	10 m con enchufe europeo / 10 m with european plug / 10 m avec prise européenne
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	IP 67
Carcasa / Housing / Carcasse	Función de aluminio / Aluminum casting / Fonte en Aluminium
Posicionamiento / Positioning / Positionnement	Giratorio 180° / 180° rotation / Rotatif 180°
Asa de transporte en la carcasa / Transport handle in the housing / Poignée de transport sur le boîtier	•
Batería / Battery / Batterie	
79732	-
79733	19,2 V / 1400 mAh Lithium
Tiempo de carga / Charge time / Temps de recharge	
79732	-
79733	2 h
Indicador de carga / Charging indicator / Indicateur de charge	
79732	-
79733	Rojo-cargando & Verde-cargado / Red - Charging & Green - Charged / Rouge-En charge & Vert-chargé
Cable de carga incluido / Charging cable included / Câble de recharge fourni	
79732	-
79733	•
Autonomía / Autonomy / Autonomie	
79732	-
79733	3 h-6 h
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ II 2 G Ex demb IIC T4 Gb Ⓜ III 2D Ex tb IIIC T85° Db
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	230 x 230 x 110 mm
Peso / Weight / Poids	
79732	4,55 kg
79733	3,95 kg
Accesorios incluidos / Accessories Included / Accessoires inclus	Cable de carga / Charging cable / Câble de charge
79733	



■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNA PARA INSPECCIÓN INTRÍNECAMENTE SEGURA  
INTRINSICALLY SAFE INSPECTION LAMP  
TORCHE D'INSPECTION INTRINSÈQUEMENT SÛRE  
EIGENSICHERE KONTROLLAMPE

TORCIA PER ISPEZIONE INTRINSECAMENTE SICURA  
LANTERNA DE INSPEÇÃO INTRINSECAMENTE SEGURA  
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ФОНАРЬ ДЛЯ ОСМОТРОВ

■ MASTEREX 79731



La linterna LED MasterEx 79731 resulta idónea para iluminar zonas de trabajo en ambientes explosivos peligrosos. Su batería de litio proporciona una autonomía de hasta 6 h, y está diseñada específicamente para resistir las condiciones industriales de trabajo diario. Resulta una opción ideal para su uso en ambientes explosivos peligrosos.

Sus dos focos LED permiten una iluminación adecuada en todas las condiciones de utilización. El LED frontal tiene dos modos de intensidad, proporcionando de 150 a 300 lumens. El LED superior emite un haz de luz de 100 lumens.

Ya sea fijada mediante la base magnética o colgada a través de su gancho de 360°, su diseño permite el posicionamiento adecuado para iluminar las zonas de trabajo sin necesidad de sujetarla manualmente. El clip trasero permite al usuario su cómodo transporte.

El indicador de carga en la parte trasera informa del estado de la batería.

Su carcasa de plástico antiestático le confiere un alto grado de protección mientras que facilita un agarre seguro y confortable.

*The MasterEx 79731 inspection lamp is the ideal solution for illuminating working zones in hazardous areas. Its lithium battery provides a 6 h usage and it is specially designed to stand the daily industrial working conditions. It is the best solution for the hazardous areas.*

*Its two LED lights allow a proper illumination for all the working conditions. The front LED has two output modes, providing 150 to 300 lumen. The top LED gives a 100 lumen beam.*

*Its design allows proper positioning to illuminate working areas with no need to hold it manually by its magnetic holder or the 360° hanging hook. The clip in the rear allows an easy transport.*

*The charge indicator in the back side of the lamp provides information about the charge status.*

*Its antistatic plastic housing grants a high protection grade as well as permits the handling of the lamp.*

La lampe LED MasterEx 79731 est idéale pour éclairer les zones de travail en environnements explosifs et dangereux. Sa batterie lithium offre jusqu'à 6 heures d'autonomie, et a été conçue pour résister aux conditions industrielles de travail au quotidien. C'est le matériel idéal pour une utilisation en environnements explosifs et dangereux.

Ses deux projecteurs LED permettent un éclairage optimal quelque soient les conditions d'utilisation. Le LED frontal est configuré à deux modes d'intensité allant de 150 à 300 lumens. Le LED supérieur émet un projecteur lumineux de 100 lumens.

Qu'elle soit fixée sur une base magnétique ou suspendue à un crochet de 360°, son élaboration permet un positionnement optimal pour éclairer les zones de travail sans avoir besoin de la porter à la main. Le clip au dos permet à l'utilisateur de la transporter sans gêne.

L'indicateur de charge au dos indique l'état de la batterie.

Son boîtier en plastique antistatique lui confère un niveau de protection élevé, ainsi qu'une facilité de transport plus sûre et confortable.





■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ  
21-22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12

COD.

79731

litio / lithium / lithium

■ MASTEREX 79731

**Base de carga (cod. 79716)**

- Medidas: 110x100x90 mm
- Peso: 125 g
- Posibilidad de anclaje a la pared

**Cable de carga (cod. 79717)**

- Longitud: 1 m
- Peso: 25 g

**Cargador (cod. 79718)**

- Alimentación: 100-240 V 50/60 Hz con enchufe europeo
- Peso: 45 g

**Charging station (cod. 79716)**

- Measures: 110x100x90 mm
- Weight: 125 g
- Suitable for wall mounting

**Charging cable (cod. 79717)**

- Length: 1 m
- Weight: 25 g

**Charger (cod. 79718)**

- Power supply: 100-240 V 50/60 Hz with european plug
- Weight: 45 g

**Base de charge (code 79716)**

- Mesures: 110x100x90 mm
- Poids: 125 gr
- Possibilité d'ancrage dans le mur

**Câble de charge (code 79717)**

- Longueur: 1 m
- Poids: 25 gr

**Chargeur (code 79718)**

- Alimentation: 100-240 V 50/60 Hz avec prise européenne
- Poids: 45 g

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

2 focos LED / 2 LED lights / 2 projecteurs LED	●
LED frontal 2 posiciones / 2 mode front LED / LED frontal à deux positions	100% & 50%
LED superior 1 posición / 1 mode top LED / LED supérieur une position	100%
Luminosidad / Brightness / Luminosité	300/150 lm LED frontal - 100 lm LED superior 300/150 lm frontal LED - 100 lm top LED 300/150 lm LED frontal - 100 lm LED supérieur
Potencia / Power / Puissance	2,5 W
Ciclo de vida / Lifecycle / Cycle de vie	>=50000 h
Alimentación / Power supply / Alimentation	100-240 V - 50/60 Hz
Grado de protección / Ingress protection / Grade de protection	IP 54
Carcasa / Housing / Carcasse	Plástico antiestático / Anti-static plastic / Plastique antistatique
Gancho / Hook / Crochet	Giratorio 360° / 360° Rotation / Rotatif à 360°
Fijación magnética / Magnetic holder / Fixation magnétique	●
Base de carga y cargador incluido / Charging base and charger included / Base de charge et chargeur inclus	1 m con enchufe europeo 1 m with european plug 1 m avec prise européenne
Batería / Battery / Batterie	3,2 V / 2800 mAh Lithium
Tiempo de carga / Charge time / Temps de recharge	3,5 h
Autonomía / Autonomy / Autonomie	3 h-6 h
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ II 2 G Ex ib IIC T4 Gb Ⓜ III 2D Ex tb IIIC T85° Db
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	220 x 70 x 40 mm
Peso / Weight / Poids	400 g
Accesorios incluidos / Accessories Included / Accessoires inclus	Base de carga (cod. 79716). Cable de carga (cod. 79717). Cargador (cod. 79718) / Charging station (cod. 79716). Charging cable (cod. 79717). Charger (cod. 79718) / Base de charge (code 79716). Câble de charge (code 79717). Chargeur (code 79718)

■ ILUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES  
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES  
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR  
LANTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

■ MASTEREX 79639 & 79640

La linterna MasterEx 79639-79640 está equipada con un led de alta potencia y un sensor de luz para ahorrar energía. Perfecta para uso en ambientes explosivos peligrosos, hasta zona 0 y 20, conjugando resistencia y potente iluminación. Adaptable a cascos de bombero.

*The MasterEx 79639-79640 is equipped with a high power led and a light sensor for saving energy. Ideal torch for hazardous areas, up to Zone 0 and 20, combining heavy-duty performance and powerful illumination. It can be mounted in fire helmets.*

La lanterne MasterEX 79639-79640 est dotée d'un led de grande puissance et d'un capteur de lumière pour économiser de l'énergie. Parfaite pour une utilisation en atmosphères explosives dangereuses, jusqu'à la zone 0 et 20, conjuguant résistance et forte luminosité. Adaptable aux casques de pompiers.



Sujeción a casco Gallet F1.  
Clip for Gallet F1.  
Fixation de casque Gallet F1.

Led de 3W / 135 Lúmenes.  
3W Led / 135 Lumens.  
3W Led / 135 Lumens.



\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ  
20-21-22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12

COD.

79639	Pilas / Batteries / Piles
79640	Litio / Lithium / Lithium

■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		Válido para / Valid for / Valable pour
79644	Sujeción a casco de bombero Gallet F1 / Clip for Gallet F1 fire helmets / Fixation de casque de pompier Gallet F1	79640
79642	Cargador / Charger / Chargeur	79640
79643	Batería / Battery / Batterie	79640

**Cargador cod. 79642 (para cod. 79640):**

- Normativa Europea CE, e9.
- Clase de protección IP54
- Tiempo de carga: 4-5 h max.
- Desconexión a fin de carga: automática
- Estado de carga: rojo/cargando - verde/cargada
- Alimentación: DC:12V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Tipos y dimensiones: individual / 75 x 100 x 120 mm

**Charger cod. 79642 (for cod. 79640):**

- European standard CE, e9.
- IP rating IP54.
- Charging time: 4-5h max.
- Disconnection at the end of the charge: automatic.
- Charging indication: red/charging - green/charged.
- Power supply: DC:12V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Types and dimensions: Single / 75x100x120mm

**Chargeur cod. 79642 (pour code 79640):**

- Norme Européenne CE, e9.
- Classe de protection IP54.
- Temps de charge 4-5 h. max.
- Déconnexion en fin de charge: automatique.
- État de charge: rouge/en charge - vert/chargé.
- Alimentation: DC:12V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Types et dimensions: Individuel / 75x100x120mm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Fuente de luz / Light source / Source de lumière	3 W Led
Luminosidad / Brightness / Luminosité	135 Lúmenes / 135 Lumens / 135 Lumens
Alimentación / Power supply / Alimentation	79639 4 x R03 AAA / 6V 79640 Li-ion / 3,7 V (cod. 79643)
Gestión inteligente de consumo / Intelligent energy management / Gestion intelligente de consommation	Sensor de luz automático Light sensor for automatic switch of the light power Capteur de lumière automatique
Autonomía / Autonomy / Autonomie	4 h-30 h
Indicador de autonomía / Battery indication / Indication d'autonomie	Parpadeos al encendido Blinks at the start Cillements au debut
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP67
Sujeción a casco Gallet F1 modelo nuevo incluido / Clip for Gallet F1 new model helmet included / Fixation de casque Gallet F1, nouveau modèle inclus	79639 ● 79640 -
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 1 GD Ex ia IIC T4 Ga ⊕ II 2 D Ex ia IIIC T85°C Da
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	150 x 38 x 44 mm
Peso / Weight / Poids	79639 125 g 79640 145 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	●

■ ILUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES  
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES  
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR  
LANTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

■ MASTEREX 79641



La linterna MasterEx 79641 está equipada con un led blanco de potencia de 3W y uno rojo de alta intensidad que emite un destello papadeante y orientable. Perfecta para uso en ambientes explosivos peligrosos, hasta zona 0 y 20, conjugando resistencia y potente iluminación. Fabricada en resina termoplástica de alta resistencia a los impactos, las temperaturas extremas, los líquidos y sustancias corrosivas.

*The MasterEx 79641 is equipped with a 3W white power led and one red high intensity led which emits flashing and guides. Ideal torch for hazardous areas, up to Zone 0 and 20, combining heavy-duty performance and powerful illumination. Made of thermoplastic resin of high resistance to shocks, extreme temperatures, liquids and corrosive substances.*

La lanterne MasterEx 79641 est dotée d'un led blanc de 3 W. et d'un rouge de grande intensité qui produit un scintillement clignotant et orientable. Parfaite pour une utilisation en atmosphère explosives, en zones 0 et 20, conjugant résistance et luminosité intense. Fabriquée en résine thermoplastique de grande résistance aux chocs, aux températures extrêmes, aux liquides et substances corrosives.



**Pulsador ergonómico**  
Facilita el encendido con  
guantes de intervención

*Ergonomic button*  
Provide the light with  
operation gloves

**Bouton ergonomique**  
Facilite l'allumage avec des  
gants d'intervention

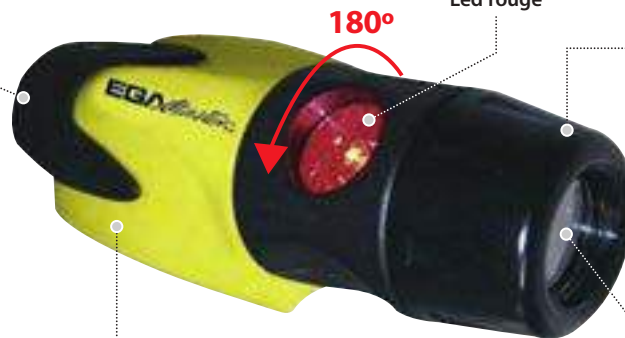
**Led rojo**  
Red led  
Led rouge

**Cabezal rotatorio**  
Permite situar el led rojo a ambos  
lados del casco

*Rotatory head*  
Allow placing the red led in both  
helmet sides

**Tête rotative**  
Permet de situer la led rouge de  
chaques côtés du casque

**Acabado**  
Resina termoplástica superresistente  
*Finishing*  
High resistance thermoplastic resin  
**Finition**  
Résine thermoplastique super-résistante



**Led blanco**  
3W alta potencia  
*White led*  
3W high power  
**Led blanche**  
3W grande puissance

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ  
20-21-22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12

COD.

79641

■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.

79647	Sujeción a casco de bombero Gallet F1 / Clip for Gallet F1 fire helmets / Fixation de casque de pompier Gallet F1
79648	Sujeción a casco de bombero Gallet F2 / Clip for Gallet F2 fire helmets / Fixation de casque de pompier Gallet F2
79645	Cargador / Charger / Chargeur
79646	Batería / Battery / Batterie

**Cargador cod. 79645:**

- Normativa Europea CE, e9
- Clase de protección IP54
- Tiempo de carga: 5 h max.
- Desconexión a fin de carga: automática.
- Estado de carga: rojo/cargando - verde/cargada.
- Alimentación: DC:12V/24V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Tipos y dimensiones: Individual / 100 x 28 x 102 mm

**Charger cod. 79645:**

- European standard CE, e9.
- IP rating IP54
- Charging time: 5h max.
- Disconnection at the end of the charge: automatic.
- Charging indication: red/charging - green/charged.
- Power supply: DC:12V/24V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Types and dimensions: Single / 100x28x102mm

**Chargeur cod. 79645:**

- Norme Européenne CE, e9
- Classe de protection IP54
- Temps de charge: 5 h. max.
- Déconnexion en fin de charge: automatique
- État de charge: rouge/en charge - vert/chargé
- Alimentation: DC:12V/24V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Types et dimensions: Individuel / 100 x 28 x 102 mm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Fuente de luz / Light source / Source de lumière	3 W Led
Luminosidad / Brightness / Luminosité	Led blanco, 135 Lumens - Led rojo, 27 Lumens White led, 135 Lumens - Red led, 27 Lumens Led blanche, 135 Lumens - Led rouge, 27 Lumens
Cabezal rotatorio / Rotatory head / Tête rotative	180°
Alimentación / Power supply / Alimentation	Li-ion / 3,7V
Autonomía / Autonomy / Autonomie	3 h-6 h
Indicador de autonomía / Battery indication / Indication d'autonomie	Parpadeos al encendido Blinks at the start Cillements au debut
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP65
Sujeción a casco Gallet F1 modelo nuevo incluido / Clip for Gallet F1 new model helmet included / Fixation de casque Gallet F1, nouveau modèle inclus	●
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 1 GD Ex ia IIC T4 Ex ia D 20 IP65 T85°C Ⓢ II 2 GD Ex ia IIC T4 IP65 T85°C
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	156 x 56 x 484 mm
Peso / Weight / Poids	180 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	Li-ion / 3,7 V (cod. 79646)



■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ  
20-21-22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12



COD.

79595

LINTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES  
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES  
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

■ MASTEREX 79595

La linterna FOCUS LED MasterEx 79595 ofrece una autonomía de 32 horas con sus 4 pilas alcalinas AA, aportando 79 lúmenes de iluminación. Su potente FOCUS LED la convierte en una linterna perfecta para uso en los ambientes de gas/polvo explosivos más peligrosos, hasta Zona 0/20, cuando se requiere de gran potencia de alumbrado, y flexibilidad, gracias a su mango acodado.

*The MasterEx 79595 FOCUS LED torch provides 32 hours of continuous work with 4 AA alkaline batteries, projecting an illumination of 79 lumens. Its powerful FOCUS LED makes it the ideal torch for the most hazardous gas/dust areas, up to Zone 0/20, when high illumination is required. Its offset handle also provides great flexibility.*

La lampe FOCUS LED MasterEx 79595 offre une autonomie de 32 heures avec ses 4 piles alcalines AA, en fournissant 79 lumens d'illumination. Son puissant FOCUS LED la transforme en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz gaz/poussière explosifs les plus dangereux, jusqu'à la Zone 0/20, quand c'est nécessaire d'obtenir une grande puissance d'éclairage et flexibilité grâce à son manche coudé.

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR  
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS  
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Temperatura ambiente Ta / Ambient temperature Ta / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz / Light source / Source de lumière	1 W Focus Led
Luminosidad / Brightness / Luminosité	79 Lúmenes / 79 Lumens / 79 Lumens
Alimentación / Power supply / Alimentation	4 x AA pilas (certificadas) / 4 x AA batteries (type tested) / 4 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP66
Longitud / Length / Longueur	190 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 1 G Ga Ex ia IIC T4, ⊕ II 1 D Da Ex ia D 20 IP66 T83°C
Peso / Weight / Poids	297 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	-

Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ  
20-21-22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12

COD.

79596

■ MASTEREX 79596

La linterna LED MasterEx 79596 ofrece una autonomía de 10 horas con sus 3 pilas alcalinas AAA, aportando 60 lúmenes de iluminación. Su potente LED la convierte en una linterna perfecta para uso en los ambientes de gas/polvo explosivos más peligrosos, hasta Zona 0/20, cuando se requiere de gran potencia de alumbrado. Una solución ideal entre máxima seguridad, potente alumbrado y economía.

*The MasterEx 79596 LED torch provides 10 hours of continuous work with 3 AAA alkaline batteries, projecting an illumination of 60 lumens. Its powerful LED makes it the ideal torch for the most hazardous gas/dust areas, up to Zone 0/20, when high illumination is required. It is the ideal combination of maximum safety, powerful illumination and cost-effectiveness.*

La lampe LED MasterEx 79596 offre une autonomie de 10 heures avec ses 3 piles alcalines AAA, en fournissant 60 lumens d'illumination. Son puissant LED la transforme en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz/poussière explosifs les plus dangereux, jusqu'à la Zone 0/20, quand c'est nécessaire d'obtenir une grande puissance d'éclairage. Une solution idéale de sécurité maximale, puissant éclairage et économie.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Temperatura ambiente Ta / Ambient temperature Ta / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz / Light source / Source de lumière	1 W Led
Luminosidad / Brightness / Luminosité	60 Lúmenes / 60 Lumens / 60 Lumens
Alimentación / Power supply / Alimentation	3 x AAA pilas (certificadas) / 3 x AAA batteries (type tested) / 3 x AAA piles (certifiées)
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP65
Longitud / Length / Longueur	71 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 1 D/G Ex ia IIC T4, ⊕ II 1 D Da Ex ia D 20 IP65 T65°C
Peso / Weight / Poids	120 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	●

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ  
21-22 POLVO / DUST / POUSSIÈRE



\* G12

COD.

79590



LINTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES  
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES  
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

■ MASTEREX 79590

La linterna Xenon MasterEx 79590 ofrece una autonomía de 2 horas con sus 2 pilas alcalinas AAA, aportando 7 lúmenes de iluminación. Su ligereza y ergonomía la convierten en una linterna perfecta para uso en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta Zona 1, conjugando versatilidad y eficiencia.

*The MasterEx 79590 Xenon torch provides 2 hours of continuous work with 2 AAA alkaline batteries, projecting an illumination of 7 lumens. Its light and ergonomic makes it the ideal torch for hazardous gas areas, up to Zone 1, matching versatility and cost-effectiveness.*

La lampe Xenon MasterEx 79590 offre une autonomie de 2 heures avec ses 2 piles alcalines AAA, en fournissant 7 lumens d'illumination. Sa légèreté et son ergonomie la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 1, en associant la polyvalence et l'économie.

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR  
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS  
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Temperatura ambiente Ta / Ambient temperature Ta / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz / Light source / Source de lumière	1,1 W Xenon
Luminosidad / Brightness / Luminosité	7 Lúmenes / 7 Lumens / 7 Lumens
Alimentación / Power supply / Alimentation	2 x AA pilas (certificadas) / 2 x AA batteries (type tested) / 2 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP67
Longitud / Length / Longueur	104 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G Ex e ib IIB T4, Ⓢ II 2 D Ex ib D 21 IP67 T100°C
Peso / Weight / Poids	45 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	-

Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ



\* G12

COD.

79598



■ MASTEREX 79598

La linterna MasterEx 79598 ofrece una autonomía de 13 horas con sus 4 pilas alcalinas AA y está equipada con un LED de potencia 1W.

Su ligereza, ergonomía y su grado de protección IP68 la convierten en una linterna perfecta para su uso tanto en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta zona 0, como para uso subacuático.

*The MasterEx 79598 LED torch offers 13 hours of continuous work with 4 AA alkaline batteries and is equipped with a 1W power LED.*

*Its light, ergonomics and IP68 protection grade makes it a perfect torch for use both in hazardous gas areas, up to Zone 0, and for underwater use.*

La lampe LED MasterEx 79598 offre une autonomie de 13 heures avec ses 4 piles alcalines AA et elle est composée par un LED de puissance 1W.

Sa légèreté, ergonomie et degré de protection IP68, la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 0, comme pour utilisation subaquatique.

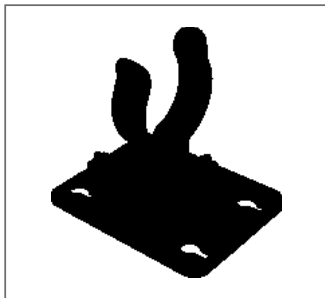
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Inmersión continua / Continuous immersion / Immersion continue	●
Fuente de luz / Light source / Source de lumière	Osram 1 W Led
Luminosidad / Brightness / Luminosité	60 Lúmenes / 60 Lumens / 60 Lumens
Alimentación / Power supply / Alimentation	4 x AA pilas (certificadas) / 4 x AA batteries (type tested) / 4 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP68
Longitud / Length / Longueur	175 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 1 G Ex ia IIC T4 ia D 20 T135°C
Denominación UL / UL designation / Dénomination UL	Class I Div 1 Grp ABCD, Class II Div1 Grp EFG, Class III, Temp code: T4
Peso / Weight / Poids	96 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	●

■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES  
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES  
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR  
LANTERNAS INTRÍNECAMENTE SEGURAS  
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ



Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ

\* G12

COD.

79693

■ MASTEREX 79693

La linterna MasterEx 79693 ofrece una autonomía de 40 horas con sus 3 pilas 1.5V alcalinas C y está equipada con un LED Cree XP-E.

Su ligereza, ergonomía y su grado de protección IPX7 la convierten en una linterna perfecta para su uso tanto en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta zona 0, como para uso subacuático (inmersión temporal).

*The MasterEx 79693 LED torch offers 40 hours of continuous work with 3 1.5V C alkaline batteries and is equipped with a Cree XP-E LED.*

*Its light, ergonomics and IPX7 protection grade makes it a perfect torch for use both in hazardous gas areas, up to Zone 0, and for underwater use (temporary immersion).*

La lampe LED MasterEx 79693 offre une autonomie de 40 heures avec ses 3 piles 1.5V alcalines C et elle est composée par un LED Cree XP-E.

Sa légèreté, ergonomie et degré de protection IPX7, la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 0, comme pour utilisation subaquatique (immersion temporaire).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Fuente de luz / Light source / Source de lumière	Cree XP-E LED
Luminosidad / Brightness / Luminosité	Baja: 30 Lúmenes / Alta: 124 Lúmenes Low: 30 Lumens / High: 124 Lumens Faible: 30 Lumens / Haute: 124 Lumens
Modo / Mode / Mode	Alta-Baja-Apagado / High-Low-Off / Haute-Faible-Éteinte
Alimentación / Power supply / Alimentation	3 x C 1.5V pilas alcalinas (certificadas) 3 x C 1.5V alkaline batteries (type tested) 3 x C 1.5V piles alcalines (certifiées)
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IPX7
Longitud / Length / Longueur	220 mm
Inmersión temporal / Temporary immersion / Immersion temporaire	●
Soporte / Support / Support	●
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 1 G Ex ia IIC T4
Denominación UL / UL designation / Dénomination UL	Class I Div 1 Grp ABCD, Class II Div1 Grp EFG, Class III, Temp code: T4
Peso / Weight / Poids	185 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	●

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

■ ILLUMINACIÓN / LIGHTING / ÉCLAIRAGE / BELEUCHTUNG / ILLUMINAZIONE / ILUMINAÇÃO / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / Zones

0, 1, 2 GAS / GAZ



\* G12

COD.

79591



LINTERNAS INTRÍNSECAMENTE SEGURAS  
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES  
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES  
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

■ MASTEREX 79591

La linterna LED MasterEx 79591 ofrece una autonomía de 130 horas con sus 4 pilas alcalinas LR44, aportando 9 lúmenes de iluminación. Su ligereza y reducido volumen la convierten en una linterna perfecta para uso en los ambientes de gas explosivos más peligrosos.

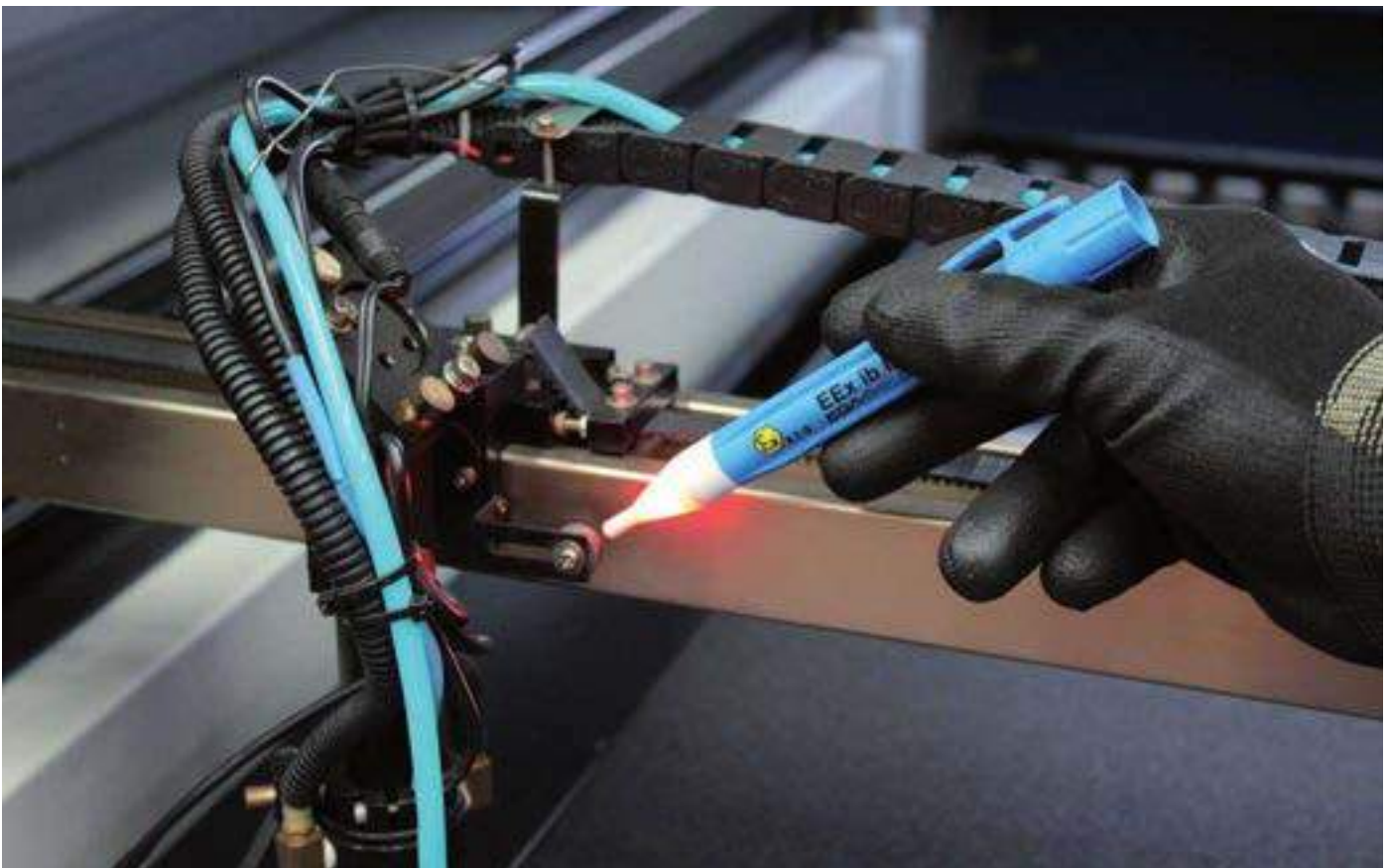
*The MasterEx 79591 LED torch provides 130 hours of continuous work with 4 LR44 alkaline batteries, projecting an illumination of 9 lumens. Its light and small design makes it the ideal torch for the most hazardous gas areas.*

La lampe LED MasterEx 79591 offre une autonomie de 130 heures avec ses 4 piles alcalines LR44, en fournissant 9 lumens d'illumination. Sa légèreté et son petit volume la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs les plus dangereux.

TORCE INTRINSECAMENTE SICUR  
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS  
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Temperatura ambiente Ta / Ambient temperature Ta / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz / Light source / Source de lumière	0,2 W Led
Luminosidad / Brightness / Luminosité	9 Lúmenes / 9 Lumens / 9 Lumens
Alimentación / Power supply / Alimentation	4 x LR 44 pilas (certificadas) / 4 x LR 44 batteries (type tested) / 4 x LR 44 piles (certifiées)
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP54
Longitud / Length / Longueur	67 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T4/T6
Peso / Weight / Poids	25 g
Baterías incluidas / Batteries included / Batteries incluses	●



## TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

Los taladros ATEX de EGA Master son robustos, potentes y muy manejables. El usuario dispone de diferentes modelos para poder escoger el que más se adapte a sus necesidades.

El taladro percutor de EGA Master está pensado para realizar taladros y perforaciones en multitud de materiales. La gran diferencia frente a un taladro normal, es la posibilidad de seleccionar un movimiento de percusión que acompañe al de rotación, facilitando enormemente la capacidad de perforación. Es imprescindible para perforar espesores muy gruesos de material de obra determinados o materiales muy duros, como el hormigón, la piedra, etc.

*EGA Master's ATEX drills are solid, powerful and very manageable. The user can choose different models that best suit his needs.*

*EGA Master Hammer drill is designed for drilling holes in several types of materials. The great difference from an ordinary drill, is the possibility of selecting a percussive movement that accompanies the rotation, greatly facilitating the drilling performance. This drill is essential to bore very thick or very hard materials such as concrete, stone, etc.*

Les perceuses ATEX sont robustes, puissantes et maniables. Différents modèles sont disponibles, adaptés à chaque travail.

Deux sélections sont disponibles (normale ou à percussion), pour optimiser le perçage. Elle est adaptée pour des perçages profonds, dans des matériaux très durs, comme le béton, la pierre, etc.

## ■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12



COD.

79602

79603

Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / Chuck / Mandrin	
	79602 10 mm
	79603 13 mm
Capacidad (acero) / Capacity (steel) / Capacité (acier)	
	79602 10 mm
	79603 13 mm
RPM	
	79602 1550 rpm
	79603 850 rpm
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m <sup>3</sup> /min
Conexión / Connection / Connexion	R 1/4"i
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	230 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	2,1 kg

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



■ TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12 CE



COD.

79904

79905

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / Chuck / Mandrin	
	79904 10 mm
	79905 13 mm
Capacidad (acero) / Capacity (steel) / Capacité (acier)	
	79904 10 mm
	79905 13 mm
RPM	
	79904 1550 rpm
	79905 850 rpm
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m <sup>3</sup> /min
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée /sortie)	R 1/4" f - R 3/8" f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	
	79904 235 mm
	79905 245 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	2,1 kg

■ TALADRO CON PERCUSIÓN / IMPACT DRILL / PERCEUSE À PERCUSSION / SCHLAGBOHRMASCHINE / TRAPANO A PERCUSSIONE / BERBEQUIM DE PERCUSSÃO / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

\* G12 CE



COD.

79604

Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / Chuck / Mandrin	13 mm
Capacidad (acero) / Capacity (steel) / Capacité (acier)	13 mm
RPM	950 rpm
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m <sup>3</sup> /min
Conexión / Connection / Connexion	R 1/4" i
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	290 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	3,3 kg

■ TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

■ TALADRO CON PERCUSIÓN / IMPACT DRILL / PERCEUSE À PERCUSSION / SCHLAGBOHRMASCHINE / TRAPANO A PERCUSSIONE / BERBEQUIM DE PERCUSSÃO / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

\* G12 CE



COD.  
79906



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / Chuck / Mandrin	13 mm
Capacidad / Capacity / Capacité	13 mm (acero) - 20 mm (hormigón) 13 mm (steel) - 20 mm (concrete) 13 mm (acier) - 20 mm (béton)
RPM	950 rpm
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m <sup>3</sup> /min
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée /sortie)	R 1/4" f - R 3/8" f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	300 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	3,3 kg

\* G12 CE



COD.  
79907



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	3000
Capacidad / Capacity / Capacité	28 mm (hormigón) 28 mm (concrete) 28 mm (béton)
RPM	625 rpm
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m <sup>3</sup> /min
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2" f - R 3/8" f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	93 db
Adaptador / Adapter plug / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	4,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	400 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	6,3 kg

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12 CE



COD.  
79908



Zonas / Zones  
1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	2500
Portabrocas / Chuck / Mandrin	SDS-max
Capacidad / Capacity / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) 50 mm (concrete) - 80 mm (masonry) 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	250 rpm
Potencia / Power / Puissance	1,5 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,5 m³/min
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2" f - R 3/8" f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	90,4 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	9,2 m/s²
Longitud / Length / Longueur	640 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	13,3 kg

TALADRO MANGO EN D / D-HANDLE DRILL / PERCEUSE MANCHE D / LUFTDRUCK-BOHRMASCHINE / TRAPANO CON MANICO A D / BERBEQUIM COM PUNHO FECHADO / ДРЕЛЬ С РУКОЯТКОЙ ТИП D

\* G12 CE



COD.  
79605



Zonas / Zones  
M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Par / Torque / Paire	9 Nm
Portabrocas / Chuck / Mandrin	De acción rápida Quick action Action rapide
Capacidad / Capacity / Capacité	13 mm (acero) / 13 mm (steel) / 13 mm (acier)
RPM	650 rpm
Potencia / Power / Puissance	0,65 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,68 m³/min
Conexión / Connection / Connexion	R 3/8" f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	89 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	5,7 kg

■ TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

■ TALADRO ANGULAR / CORNER DRILL / PERCEUSE D'ANGLE / LUFTDRUCK-WINKEL-BOHRMASCHINE / TRAPANO ANGOLARE / BERBEQUIM ANGULAR / УГЛОВАЯ ДРЕЛЬ

\* G12 CE



COD.

79606



Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Par / Torque / Paire	72 Nm
Portabrocas / Chuck / Mandrin	MT3
Capacidad / Capacity / Capacité	32 mm (acero) / 32 mm (steel) / 32 mm (acier)
RPM	260 rpm
Potencia / Power / Puissance	1,92 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,80 m <sup>3</sup> /min
Conexión / Connection / Connexion	R 3/4" a
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	15 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	93 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	3,4 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓔ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	11,5 kg

■ TALADRO MAGNÉTICO / MAGNETIC CORE DRILL / PERCEUSE MAGNÉTIQUE / KERNLOCHBOHRER MIT MAGNETFUß / TRAPANO MAGNETICO / BERBEQUIM MAGNÉTICO / СТАНОК ДЛЯ ВЫРЕЗАНИЯ ОТВЕРСТИЙ НА МАГНИТНОЙ ПОДУШКЕ

\* G12 CE



COD.

79632

79633



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Par / Torque / Paire	47,5 Nm
Portabrocas / Chuck / Mandrin	19 mm
Máximo diámetro de perforación / Maximum diameter of drilling / Diamètre maximum de perforation	53 mm
Fuerza magnética / Magnetic force / Force magnétique	800 kg
RPM	400 rpm
Potencia / Power / Puissance	1,0 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,50 m <sup>3</sup> /min
Carrera / Stroke / Parcours	79632 125 mm 79633 260 mm
Conexión / Connection / Connexion	R 3/8" f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓔ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	79632 19 kg 79633 21,5 kg

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

TALADRO CON PERCUSIÓN / IMPACT DRILL / PERCEUSE À PERCUSSION / SCHLAGBOHRMASCHINE / TRAPANO A PERCUSSIONE / BERBEQUIM DE PERCUSSÃO / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

\* G12 CE



COD.  
79915



Zonas / Zones  
1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	3400
Capacidad / Capacity / Capacité	28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería) 28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería) 28 mm (béton) - 50 mm (maçonnerie)
RPM	500 rpm
Potencia / Power / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	92 db
Adaptador / Adapter plug / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	4,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	460 mm
Peso / Weight / Poids	8,2 kg
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ II 2 G c T5

\* G12 CE



COD.  
79916



Zonas / Zones  
1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	2300
Capacidad / Capacity / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) 50 mm (concrete) - 80 mm (masonry) 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	270 rpm
Potencia / Power / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	92 db
Adaptador / Adapter plug / Adaptateur	SDS-max
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	9 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	640 mm
Peso / Weight / Poids	14 kg
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ II 2 G c T5

■ PERFORADORA / CORE DRILL / CAROTTEUSE À BETON / BOHRHAMMER / PERFORATORE / PERFURADORA / ДРЕЛЬ АЛМАЗНОГО БУРЕНИЯ

Las perforadoras de EGA Master son máquinas portátiles hidráulicas para hacer perforaciones en superficies de muy diversos materiales; piedra, ladrillo, hormigón, bloque, ... Dispone de tres velocidades de perforación y su capacidad máxima es de 160mm.

EGA Master's core drills are portable hydraulic machines that drill the surfaces made of very different materials such as stone, brick, concrete, block... They have three drilling speeds and maximum capacity of 160 mm.

Les perceurs d'EGA Master sont des machines hydrauliques portatives, pour toutes sortes de matériaux. Elles ont trois vitesses de perforation et la capacité max est de 160 mm.

■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ



COD.

79920

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
RPM	380-900-1800
Potencia / Power / Puissance	2,8 kW
Par / Torque / Paire	60/38/17 Nm
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	22-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	1/2"FF
Brocas standard / Standard drills / Mèche standard	≤160 mm
Longitud / Length / Longueur	490 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓔ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	8,5 kg



\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

■ **CORTATUBOS BISELADOR / CUTTING AND BEVELLING MACHINE / COUPE-TUBES CHANFREINEUR / ANFAS-MASCHINE / TAGLIATUBI SMUSSATORE / CORTA-TUBOS BISELADOR / РЕЗАК-ФАСКОШИМАТЕЛЬ**

El cortatubos biselador MasterEX 79760, es una potente máquina hidráulica ideal **para cortar y achaflanar** tubos de los más diversos materiales como acero, fundición dúctil, hormigón plástico (OE, PVC, GRP)... Especialmente diseñado para trabajos en zonas con ambiente explosivo.

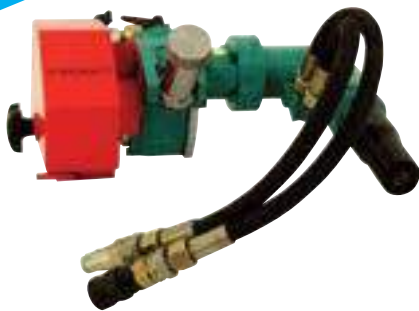
*The MasterEX 79760 is a powerful hydraulic pipe cutting machine ideal for **cutting and bevelling** of most different materials, as steel, ductile iron, concrete, cement, clay, plastics (PE, PVC, GRP)... Machine especially designed for safety works in explosive areas.*

Le coupe-tube biseauté MasterEX 79760 est une puissante machine hydraulique idéale pour **couper et chanfreiner** des tubes des matériaux les plus divers tels que l'acier, la fonte ductile, le béton plastique (OE, PVC, GRP) ... Spécialement conçu pour des travaux dans des zones à atmosphère explosive.

■ **HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ**



\* G12



COD.

79760



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	90-140 bar
RPM	Etapa 1: 950 / Etapa 2: 200 Stage 1: 950 / Stage 2: 200 Étape 1: 950 / Étape 2: 200
Potencia / Power / Puissance	2 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	15-50 l/min
Conexión / Connection / Connexion	Flat face 1/2" BSP
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	98,0 db
Brocas standard / Standard drills / Mèche standard	≤160 mm
Altura / Overall length / Longueur	250 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	13,0 kg
Para cortar y biselar / To cut and bevel / Pour couper et biseauter	"Acero, INOX, fundición dúctil, metal no férrico, hormigón, cemento, arcilla, plástico, PE, PVC, GFK" / "Steel, INOX, ductile cast iron, non-ferrous metal, concrete, cement, clay, plastic, PE, PVC, GFK" / "Acier, INOX, fonte ductile, métal non ferreux, béton, ciment, argile, plastique, PE, PVC, GFK"
Accesorios incluidos / Accessories included / Accessoires inclus	Mango (79763) / Handle (79763) Manche (79763)

■ **CORTATUBOS BISELADOR / CUTTING AND BEVELLING MACHINE / COUPE-TUBES CHANFREINEUR / ANFAS-MASCHINE / TAGLIATUBI SMUSSATORE / CORTA-TUBOS BISELADOR / РЕЗАК-ФАСКОШИМАТЕЛЬ**

■ **ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

■ **CARROS GUÍA / GUIDE-CARRIAGES / CHARIOTS DE GUIDAGE / FÜHRUNGSWAGEN / CARRELLI GUIDA / CARROS-GUÍA / НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРЕТКИ**

COD.	Descripción / Description / Description
79761	Carro guía pequeño / Guide-carriage small / Chariot petit guidage
79762	Carro guía grande / Guide-carriage large / Chariot grand guidage
79763	Mango / Feeding pipe / Manche

■ **CADENA DE GUIADO / GUIDE CHAIN / CHAÎNES DE GUIDAGE / FÜHRUNGSKETTE / CATENE DI GUIDA / CORRENTES DE GUÍA / НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПИ**

COD.	Descripción / Description / Description
79764	Cadena de guiado con 24 eslabones y tensionador / 24 guide chain links and tensioner / Chaîne de guidage à 24 maillons et tenseurs
79765	Cadena de guiado con 35 eslabones y tensionador / 35 guide chain links and tensioner / Chaîne de guidage à 35 maillons et tenseurs
79766	Cadena de guiado con 46 eslabones y tensionador / 46 guide chain links and tensioner / Chaîne de guidage à 46 maillons et tenseurs
79767	Cadena de guiado con 57 eslabones y tensionador / 57 guide chain links and tensioner / Chaîne de guidage à 57 maillons et tenseurs
79768	Cadena de guiado con 68 eslabones y tensionador / 68 guide chain links and tensioner / Chaîne de guidage à 68 maillons et tenseurs
79769	Cadena de guiado con 79 eslabones y tensionador / 79 guide chain links and tensioner / Chaîne de guidage à 79 maillons et tenseurs
79770	Cadena de guiado con 90 eslabones y tensionador / 90 guide chain links and tensioner / Chaîne de guidage à 90 maillons et tenseurs
79772	Eslabón 57 mm / Chain link 57 mm / Maillon 57mm

■ **CADENA DE FIJACIÓN / TENSIONING CHAIN / CHAÎNE DE FIXATION / SPANNKETTE / CATENA DI FISSAZIONE / CORRENT DE FIXAÇÃO / КРЕПЁЖНАЯ ЦЕПЬ**

COD.	Descripción / Description / Description
79773	Tensionador pequeño / Tensioner small / Tenseur petit
79774	Tensionador grande / Tensioner large / Tenseur grand
79775	Cadena de fijación / Tensioning chain / Chaîne de fixation

■ **CONSUMIBLES DE CORTE / CUTTING SUPPLIES / CONSOMMABLES DE COUPE / SCHNEIDWAREN / CONSUMABILI DI TAGLIO / CONSUMÍVEIS DE CORTE / РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕЗКИ**

COD.	Descripción / Description / Description	MAT.	Ø (mm)
79776	Disco con dientes de carburo / Carbide-tipped blade / Disque avec dents en carbure	Carburo / Carbide / Carbure	180
79777	Disco de diamante / Diamond-tipped blade / Disque de diamant	Diamante / Diamond / Diamant	180
79778	Disco biselador 45° / Beveling cutter 45° / Disque biseau 45°		
79779	Disco biselador 60° / Beveling cutter 60° / Disque biseau 60°	HSS	100
79780	Disco biselador 90° / Beveling cutter 90° / Disque biseau 90°		



\* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



**LLAVE DINAMOMÉTRICA / TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / DREHMOMENT-SCHRAUBENSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA / CHAVE DINAMOMÉTRICA / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ**

Las llaves dinamo métricas ATEX de **EGA Master** también llamadas llaves de torsión, son herramientas que se utilizan para ajustar el par de apriete de elementos roscados. Disponen de un mecanismo, que hace que una vez alcanzado el par deseado, la llave no trasmite más par al elemento que estamos apretando.

*The EGA Master ATEX torque wrenches are used to adjust the torque of threaded elements. They have a mechanism which avoids transferring extra torque after reaching the desired torque value.*

Les clés dynamométriques ATEX d'**EGA Master**, également appelées clés de torsion, sont des outils qui s'utilisent pour ajuster le couple de serrage d'éléments filetés. Elles sont dotées d'un système automatique de désenclenchement de serrage une fois atteint le couple sélectionné.

**■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ**

\* G12



COD.

79607

Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIERE

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	4/6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1"
Precisión / Accuracy / Précision	±5-10%
Par de apriete / Torque / Paire de serrage	4 bar: 650 Nm / 6 bar: 750 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	4 bar: 0,55 m³/min / 6 bar: 0,75 m³/min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Reversible / Reversible / Réversible	●
Conexión / Connection / Connexion	Rd 32 x 1/8"
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	86,4 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	7,8 kg

\* G12



COD.

79608

Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIERE

**CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES**

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	4/6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1"
Precisión / Accuracy / Précision	±5-10%
Par de apriete / Torque / Paire de serrage	4 bar: 1500 Nm / 6 bar: 1800 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	4 bar: 0,55 m³/min / 6 bar: 0,65 m³/min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Reversible / Reversible / Réversible	●
Conexión / Connection / Connexion	Rd 32 x 1/8"
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	86,4 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	8,6 kg

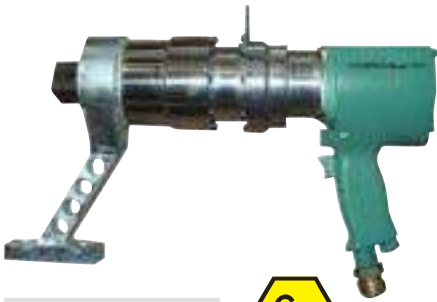


Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.  
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.  
Douilles à choc anti-déflagrant - Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

LLAVE DINAMOMÉTRICA / TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / DREHMOMENT-SCHRAUBENSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA / CHAVE DINAMOMÉTRICA / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12 CE



COD.

79609



Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	4/6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1.1/2"
Precisión / Accuracy / Précision	±5-10%
Par de apriete / Torque / Paire de serrage	4 bar: 2800 Nm / 6 bar: 3600 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	4 bar: 1,30 m <sup>3</sup> /min / 6 bar: 1,70 m <sup>3</sup> /min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M48 (75 mm AF)
Reversible / Reversible / Réversible	●
Conexión / Connection / Connexion	Rd 32 x 1/8"
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	93 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓔ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	14,9 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.  
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.  
Douilles à choc anti-déflagrant - Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

## ■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

Las llaves de impacto se utilizan para aplicar altos pares a tornillos de todo tipo con el simple accionamiento de un gatillo. De esta manera, podremos apretar y aflojar tornillos (por muy oxidados que éstos estén) que a mano nos sería imposible. Es muy importante tener en cuenta la medida de los tornillos con los que se va a trabajar porque no todos aguantaran el par máximo que estas llaves son capaces de aplicar.

*Impact wrenches are used to apply high torque to nuts of all kinds. Thus, we can tighten and loosen the nuts (even very oxidized ones) that would be impossible to do by hand. It is very important to consider which nuts we will work on, because not all of them will stand the maximum torque that these wrenches are able to apply.*

Les clés à choc s'utilisent pour un serrage important de boulons, en actionnant tout simplement une gachette. De cette façon il est possible de serrer ou de desserrer des écrous oxydés. Il est important de prendre en compte le diamètre d'écrou à travailler.

### ■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12 CE



COD.

79610

Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIERE

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1/2"
Par de apriete / Torque / Paire de serrage	610 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,32 m³/min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M20 (30 mm AF)
Conexión / Connection / Connexion	R 1/4"f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	90 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,6 m/s²
Longitud / Length / Longueur	160 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	3,6 kg

\* G12 CE



COD.

79626

79612

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	79626 3/4" 79612 1"
Par de apriete / Torque / Paire de serrage	1350 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,40 m³/min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Conexión / Connection / Connexion	79626 R 1/4"f 79612 R 1/2"i
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	96 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	4,5 m/s²
Longitud / Length / Longueur	79626 220 mm 79612 228 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	79626 5,6 kg 79612 5,7 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.  
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.  
Douilles à choc anti-déflagrant - Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12 CE



COD.

79902

79903

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	
	79902 3/4"
	79903 1"
Par máx. / Torque max. / Paire max.	1350 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,4 m <sup>3</sup> /min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2"f - R 1/2"f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	96 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	
	79902 6,2 m/s <sup>2</sup>
	79903 4,5 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	
	79902 5,6 kg
	79903 5,5 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.  
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.  
Douilles à choc anti-déflagrant - Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12



COD.

79613



Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1"
Par de apriete / Torque / Paire de serrage	1800 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,10 m <sup>3</sup> /min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M33 (50 mm AF)
Conexión / Connection / Connexion	Rd 32 x 1/8"a
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	92 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	3,2 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	280 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	9 kg

\* G12



COD.

79631



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1.1/2"
Par de apriete / Torque / Paire de serrage	4400 Nm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,6 m <sup>3</sup> /min
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M56 (85 mm AF)
Conexión / Connection / Connexion	R 1/2"i
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	15 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	107 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<6,6 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	12,2 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.  
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.  
Douilles à choc anti-déflagrant - Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.



■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

\* G12 CE



COD.

79662

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	70-140 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	3/4"
Par máx. / Torque max. / Paire max.	1700 Nm
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	20-40 l/min
Conexión / Connection / Connexion	M18 x 1,5
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	85,3 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	3,8 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	245 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ I M 2 c T5
Peso / Weight / Poids	9 kg

\* G12 CE



COD.

79917

79918

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	70-140 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	79917 3/4" 79918 1"
Par máx. / Torque max. / Paire max.	1700 Nm
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	20-40 l/min
Conexión / Connection / Connexion	M18 x 1,5
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	85,3 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	3,8 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	245 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	7,3 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.  
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.  
Douilles à choc anti-déflagrant - Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

\* G12 CE



COD.

79919



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1"
Par / Torque / Paire	2500 Nm
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M36 (55 mm AF)
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	25-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	1/2"FF
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	10,7 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.  
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.  
Douilles à choc anti-déflagrant - Carrée de 1/2", 3/4", 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

■ BOMBAS / POWER UNIT PUMP / POMPES / PUMPE / POMPE / BOMBAS / НАСОС

La bomba hidráulica ATEX EGA Master 79785 no solo aporta las mejores prestaciones en cuanto a presión y caudal para un trabajo rápido y ergonómico, sino que asegura el cumplimiento de las medidas de seguridad exigidas por la Directiva 2014/34/UE para ambientes explosivos.

*The EGA Master ATEX hydraulic power unit pump 79785, not only provides the best features in terms of pressure and flow for a quick and ergonomic work, but also ensures the fulfilment of the safety measures required by 2014/34/UE Directive for explosive environments.*

La pompe hydraulique ATEX EGA Master 79785 non seulement proportionne les meilleures performances en termes de pression et de débit pour un travail rapide et ergonomique, mais elle assure également l'accomplissement des mesures de sécurité requises par la directive 2014/34/UE pour les environnements explosifs.

■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

\* G12 CE



COD.

79785



CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Voltaje / Voltage / Voltage	400 V
Potencia / Power / Puissance	1,1 kW
Capacidad / Capacity / Capacité	10 L
Caudal / Flow rate / Débit	7,5 l/min. @ 75 bar / 0,9 l/min @ 700 bar
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓔ II 2 G KT3
Puertos / Ports / Ports	4

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ



\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

## ■ SIERRAS / SAWS / SCIES / SÄGEN / SEGNETTO / SERRAS / ПИЛЫ

Las sierras de cinta o de banda de **EGA Master**, tiene una hoja metálica dentada, larga, estrecha y flexible que se desplaza sobre dos ruedas que se encuentran en el mismo plano vertical. Sus aplicaciones son muy variadas: construcción, corte de tuberías, refineries... y son capaces de cortar: plástico, madera, acero, INOX...

Las sierras portátiles son herramientas necesarias para poder realizar todo tipo de cortes; cortes cruzados, rectos, cortes curvos, cortes en pico, biselados, etc...

*EGA Master band saw has a long, narrow and flexible toothed metal saw blade that moves on two wheels which are in the same vertical plane. Its applications are varied: construction, pipe cutting, refineries... Besides, they are capable of cutting: plastic, wood, steel, stainless steel...*

*Portable saws are necessary to perform all type of cutting, cross, straight, curved, cuts in peak, beveled, etc...*

Les scies à ruban ou à bande d'**EGA Master**, a une bande métallique dentée, étroite et flexible qui se déplace sur deux roues se trouvant au même niveau verticalement. Ses applications sont diverses: construction, coupure de tuyauterie et raffinerie... et sont capables de couper du plastique, du bois, de l'acier, de l'INOX...

Les scies portables sont des outils nécessaires afin de réaliser tous types de coupures : croisées, droites, courbées, en pic, biseauté, etc...

## ■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

### ■ SIERRA DE BANDA / BAND SAW / SCIE À RUBAN / BANDSÄGE / SEGA DI NASTRO / SERRA DE FITA / ЛЕНТОЧНАЯ ПИЛА

\* G12 CE



COD.

79615



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Capacidad de corte / Cutting capacity / Capacité de coupe	Ø 120 mm / 150 x 120 mm / 4 x 4"
Velocidad / Speed / Vitesse	4 bar: 41 m/min / 6 bar: 61 m/min
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,55 m <sup>3</sup> /min
Conexión / Connection / Connexion	R 1/4"i
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	7 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	86,8 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Material de la carcasa / Casing material / Matière de la coque	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ II 2 G c T6
L x W x H	516 x 170 x 210 mm
Peso / Weight / Poids	6,2 kg

\* G12 CE



COD.

79616



Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Capacidad de corte / Cutting capacity / Capacité de coupe	Ø 180 mm / 180 x 180 mm / 7 x 7"
Potencia / Power / Puissance	1 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,2 m <sup>3</sup> /min
Conexión / Connection / Connexion	R 1/2"i
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	81,7 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Material de la carcasa / Casing material / Matière de la coque	Inox / Inox / Inox
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ I M 2 c T6
L x W x H	730 x 285 x 290 mm
Peso / Weight / Poids	13 kg

■ SIERRAS / SAWS / SCIES / SÄGEN / SEGNETTO / SERRAS / ПИЛЫ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

■ SIERRAS PORTÁTILES / RECIPROCATING SAWS / SCIES PORTABLES / STICHSÄGE / SEGNETTI PORTATILI / SERRAS PORTÁTEIS / ПИЛЫ ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

\* G12



COD.

79617



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Tipo de válvula / Valve type / Type de valve	Twist2
N.º de golpes / Number of strokes / Nro. de coups	330 (1/min)
Potencia / Power / Puissance	1,1 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,45 m³/min
Carrera / Stroke / Parcours	60 mm
Conexión / Connection / Connexion	R 3/4" a
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Material de la carcasa / Casing material / Matière de la coque	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	6,4 kg

\* G12



COD.

79618



Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Tipo de válvula / Valve type / Type de valve	Twist2
N.º de golpes / Number of strokes / Nro. de coups	330 (1/min)
Potencia / Power / Puissance	1,1 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,45 m³/min
Carrera / Stroke / Parcours	60 mm
Conexión / Connection / Connexion	R 3/4" a
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Material de la carcasa / Casing material / Matière de la coque	Zamak
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ I M 2 c T5
Peso / Weight / Poids	10,6 kg

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

■ SIERRAS / SAWS / SCIES / SÄGEN / SEGNETTO / SERRAS / ПИЛЫ

■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

■ SIERRAS PORTÁTILES / RECIPROCATING SAWS / SCIES PORTABLES / STICHSÄGE / SEGNETTI PORTATILI / SERRAS PORTÁTEIS / ПИЛЫ ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

\* G12 CE



COD.  
79913



Zonas / Zones  
1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / Valve type / Type de valve	Twist
N.º de golpes / Number of strokes / Nro. de coups	500 rpm
Potencia / Power / Puissance	2,8 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	10-50 l/min
Carrera / Stroke / Parcours	60 mm
Conexión / Connection / Connexion	12S
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	86 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Material de la carcasa / Casing material / Matière de la coque	Aluminio / Aluminum / Aluminium
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	6,1 kg

■ SIERRA SABLE / SABRE SAW / SCIE SABRE / SÄBELSÄGE / SEGNETTO ALTERNATIVO / SERRA DE SABRE / САБЕЛЬНАЯ ПИЛА

\* G12 CE



COD.  
79914



Zonas / Zones  
1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / Valve type / Type de valve	Trigger
N.º de golpes / Number of strokes / Nro. de coups	1500 rpm
Capacidad de corte / Cutting capacity / Capacité de coupe	Madera: 160 mm - Acero: 19 mm / Wood: 160 mm - Steel: 19 mm / Bois: 160 mm - Acier: 19 mm
Potencia / Power / Puissance	1,5 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	22-50 l/min
Carrera / Stroke / Parcours	28 mm
Conexión / Connection / Connexion	1/2"FF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	89,4 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	6 kg

■ MEZCLADORA / MIXER / MÉLANGEUR / MIXER / MISCELATORE / MISTURADORA / МИКСЕР

La mezcladora para trabajos pesados de EGA Master es muy fácil de utilizar, gracias a su velocidad y eficacia se obtienen buenas mezclas, incluso con los materiales más exigentes.

*EGA Master heavy-duty mixer is very easy to use, and thanks to its high speed and effectiveness it obtains good mixing, even with the most demanding materials*

Le mélangeur destinés aux travaux lourds d'EGA Master est très facile à utiliser, grâce à sa vitesse et son efficacité s'obtiennent de bons mélanges, y compris avec les matériaux les plus exigeants.

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12 CE



COD.  
79619



Zonas / Zones

M2 MINERÍA / MINING / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Máx. Ø de la herramienta / Max. Ø of the tool / Ø max. de l'outil	140 mm
Capacidad de mezclado / Mixing capacity / Capacité de mélange	50 kg
Velocidad / Speed / Vitesse	0-440 rpm
Potencia / Power / Puissance	1,1 kW
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,4 m <sup>3</sup> /min
Conexión / Connection / Connexion	R 3/8" male
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	79 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ I M 2 c T6
Peso / Weight / Poids	8,7 kg



\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



■ VENTILADOR AXIAL / AXIAL FAN / VENTILATEUR / AXIAL VENTILATOREN / VENTILATORE ASSIALE / VENTILADOR AXIAL / АКСИАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

En los ventiladores axiales o helicoidales de EGA Master el aire circula en la misma dirección que su eje. Son capaces de mover grandes cantidades de aire por lo que son muy adecuados para la ventilación y la extracción de humos y gases.

EGA Master axial or helical fans circulate the air in the same direction of its axis. These fans are capable of moving large quantities of air thus they are very suitable for ventilation and smoke and gas extraction.

Dans les ventilateurs axiaux ou hélicoïdaux d'EGA Master, l'air circule dans la même direction que son axe. Ils sont capables de déplacer une grande quantité d'air, ce qui justifie leurs aptitudes pour la ventilation et l'extraction de fumées et gaz.

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

\* G12



COD.

79620

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Ø nominal / nominal Ø / Ø nominal	300
RPM	2300 +/- 5 %
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,45 m <sup>3</sup> /min
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	85,7 db(A)
Longitud / Length / Longueur	350
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c IIB T6
Caudal de ventilación / Output air flow / Débit de ventilation	0,57 m <sup>3</sup> /s
Peso / Weight / Poids	13 kg
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	5 bar

\* G12



COD.

79621

79622

Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Ø nominal / nominal Ø / Ø nominal	79621 500 79622 600
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	79621 2,73 m <sup>3</sup> /min 79622 3,84 m <sup>3</sup> /min
Conexión / Connection / Connexion	Racor 42 macho 1/2" / Claw coupling 42 male 1/2" / Raccord 42 mâle 1/2"
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	79621 105 db 79622 99 db
Longitud / Length / Longueur	520
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c T6
Caudal de ventilación / Output air flow / Débit de ventilation	79621 4,33 m <sup>3</sup> /s 79622 5,83 m <sup>3</sup> /s
Peso / Weight / Poids	79621 46 kg 79622 58 kg
Máxima presión de trabajo / Maximum operating pressure / Pression max de travail	4 bar

■ VENTILADOR AXIAL / AXIAL FAN / VENTILATEUR / AXIAL VENTILATOREN / VENTILATORE ASSIALE / VENTILADOR AXIAL / АКСИАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

■ ELÉCTRICO / ELECTRIC / ÉLECTRIQUE / ELEKTRISCH / ELETTRICA / ELÉTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

\* G12



COD.

79623

79624



Zonas / Zones

1, 2 GAS / GAZ

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Eléctrico / Electric / Électrique
Ø nominal / nominal Ø / Ø nominal	300
Velocidad nominal / Nominal speed / Vitesse nominal	
	79623 2900-4680 rpm
	79624 2870 rpm
Voltaje / Voltage / Voltage	
	79623 110 V
	79624 230 V
Consumo / Consumption / Consommation	
	79623 5,1 A
	79624 2,3 A
Frecuencia / Frequency / Fréquence	
	79623 50-60 Hz
	79624 50 Hz
Interruptor y cable de conexión / Switch and connecting cable / Interrupteur et câble de connexion	
	79623 ●
	79624 -
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	85 db
Longitud / Length / Longueur	390
Potencia de salida / Output power / Puissance de sortie	0,37 kW
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓔ II 2 G c IIB T3
Caudal de ventilación / Output air flow / Débit de ventilation	1 m <sup>3</sup> /s
Peso / Weight / Poids	20,5 kg

\* G12: GARANTÍA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

38

USO SUBACUÁTICO

UNDERWATER USE

UTILISATION SUBAQUATIQUE

UNTERWASSEREINSATZ

UTENSILI IDRAULICI E PNEUMATICI PER USO SUBACQUEO

SUBAQUÁTICO

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОДВОДНЫХ РАБОТ

AQUA *Master*



# AQUA Master



**EGA Master** ha lanzado una completísima gama de herramientas neumáticas e hidráulicas para usos subacuáticos; amoladoras, llaves de impacto, taladros, sierras... Todas ellas están diseñadas para profesionales cuyo ámbito de trabajo habitual esté situado bajo el agua: embarcaciones hundidas, estructuras sumergidas, plataformas petrolíferas, centrales hidráulicas... Gracias a su diseño constructivo son aptas para su uso a cualquier profundidad accesible para los submarinistas.

*EGA Master has launched a very complete range of pneumatic and hydraulic tools for underwater applications; grinders, impact wrenches, drills, saws (etc.). All of them are specially designed for professionals who usually work in underwater environment: sunk boats, submerged structures, oil rigs, hydro electric power station (etc.). Because of their design, they are suitable for being used at all depths accessible to divers.*

**EGA Master** a lancéé une complète gamme d'outillage pneumatique et hydraulique pour utilisations subaquatiques; affilage, clés à frapper, perceuses, scies... Elle est conçue pour des professionnels dont le cadre de travail habituel est situé sous l'eau: embarcations coulées, structures submergées, plates-formes pétrolières et centrales hydrauliques... Grâce à son dessin constructif, elle est apte pour une utilisation dans n'importe quelle profondeur accessible pour les sous-marins.



## Instrucciones de manejo para las herramientas subacuáticas Operating instructions for underwater tools Mode d'emploi des outils subaquatiques

### Antes de la operación subacuática:

- Comprobar que la máquina no tiene fugas.
- Comprobar todas las funciones de la máquina.
- Rocíar todas las piezas móviles con el lubricante OKS 8601 (o similar).

### Después de la operación subacuática:

- Limpiar la máquina.
- Secar la máquina con aire comprimido.
- Rocíar todas las piezas móviles con el lubricante OKS 8601 (o similar).

### Before underwater operation:

- Test the machine for leakage.
- Test all functions of the machine.
- Spray all moving parts with lubricant OKS 8601 (or similar).

### After underwater operation:

- Clean the machine.
- Dry the machine with compressed air.
- Spray all moving parts with lubricant OKS 8601 (or similar).

### Avant l'opération subaquatique:

- Vérifier que la machine n'a pas de fuites.
- Vérifier toutes les fonctions de la machine.
- Asperger toutes les parties mobiles avec le lubrifiant OKS 8601 (ou équivalent).

### Après l'opération subaquatique:

- Nettoyer la machine.
- Sécher la machine avec de l'air comprimé.
- Asperger toutes les pièces mobiles avec le lubrifiant OKS 8601 (ou équivalent).



## AQUA Master

### ■ AMOLADORAS / GRINDERS / MEULEUSES / SCHLEIFMASCHINEN / SMERIGLIATRICI / REBARBADORAS / УГЛОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ

Las amoladoras son herramientas muy versátiles, utilizadas en el sector del metal y la construcción para trabajar con diferentes materiales (acero, hormigón, piedra, madera, ...). Dependiendo de la herramienta de inserción escogida, podremos realizar diversos trabajos como por ejemplo; pulir, lijar, rebarbar, tronzar, devastar...

Grinders are very versatile tools, used in metal industry and construction, to work with different materials (steel, concrete, stone, wood, ...). Different insertion tools, can do different jobs such as, grinding, sanding, deburring and cutting.

Les meuleuses sont des outils versatils, utilisés dans le secteur métallier et la construction pour différents matériaux (acier, béton, bois, pierre, ...). Suivant le disque choisi, nous pourrions polir, lisser, raboter, couper, dévaster...

### ■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

#### ■ AMOLADORA ANGULAR / ANGLE GRINDER / MEULEUSE ANGULAIRE / WINKELSCHLEIFER / SMERIGLIATRICE ANGOLARE / REBARBADORA ANGULAR / УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНКА

COD.

**79900**

CE | G12

##### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

##### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Disco / Disk / Disque	≤ 125 mm
Rosca de montaje / Mounting thread / Filtage d'assemblage	1/4"
RPM	11600
Potencia / Power / Puissance	0,3 kW
Conexión / Connection / Connexion	R 1/4"i
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1 m3/min
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	88,50 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2.5m/s2
Peso / Weight / Poids	2,5 kg



#### ■ AMOLADORA RECTA / AXIAL DIE GRINDER / MEULEUSE DROITE / AXIAL-SCHLEIFMASCHINE / SMERIGLIATRICE DRITTA / RECTIFICADORA / ПРЯМАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

COD.

**79901**

CE | G12

##### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

##### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
RPM	20000
Potencia / Power / Puissance	0,7 kW
Conexión / Connection / Connexion	R 1/4"f
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,85 m3/min
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	85,90 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2.5m/s2
Longitud / Length / Longueur	250 mm
Ø de pinza / Collet Ø / Ø pince	6 mm
Peso / Weight / Poids	1,4 kg





AQUA Master

■ AMOLADORAS / GRINDERS / MEULEUSES / SCHLEIFMASCHINEN / SMERIGLIATRICI / REBARBADORAS / УГЛОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ

■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

AMOLADORA VERTICAL / VERTICAL GRINDER / MEULEUSE VERTICALE / VERTIKALSCHLEIFER / MOLATRICE VERTICALE / REBARBADORA VERTICAL / ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

COD.

79921

CE | G12

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	90-140 bar
Disco / Disk / Disque	≤ 230 mm
RPM	3600
Potencia / Power / Puissance	3,5 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	20-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	3/4"-16UNF
Peso / Weight / Poids	5,8 kg
Conexión de disco / Disk connection / Connexion du disque	22.2/5/8-11UNC



■ AMOLADORA RECTA / AXIAL DIE GRINDER / MEULEUSE DROITE / AXIAL-SCHLEIFMASCHINE / SMERIGLIATRICE DRITTA / RECTIFICADORA / ПРЯМАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

COD.

79909

CE | G12

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	105 bar
Rosca de montaje / Mounting thread / Filage d'assemblage	1/4"
RPM	10400
Potencia / Power / Puissance	1,1 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	7,5 l/min
Conexión / Connection / Connexion	R 1/2" FF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	90,70 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2.5m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	270 mm
Peso / Weight / Poids	1,6 kg
Ø de pinza / Collet Ø / Ø pince	6 mm



COD.

79911

CE | G12

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
Disco / Disk / Disque	≤ 200 mm
RPM	7000
Potencia / Power / Puissance	1,8 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	18-50 l/min
Conexión / Connection / Connexion	1/2" FF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	80,6 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2.5m/s <sup>2</sup>
Peso / Weight / Poids	7,6 kg



G12 GARANTIA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



## AQUA Master

### ■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

Las llaves de impacto se utilizan para aplicar altos pares a tornillos de todo tipo con el simple accionamiento de un gatillo. De esta manera, podremos apretar y aflojar tornillos (por muy oxidados que éstos estén) que a mano nos sería imposible. Es muy importante tener en cuenta la medida de los tornillos con los que se va a trabajar porque no todos aguantarán el par máximo que estas llaves son capaces de aplicar.

Impact wrenches are used to apply high torque to nuts of all kinds. Thus, we can tighten and loosen the nuts (even very oxidized ones) that would be impossible to do by hand. It is very important to consider which nuts we will work on, because not all of them will stand the maximum torque that these wrenches are able to apply.

Les clés à choc s'utilisent pour un serrage important de boulons, en actionnant tout simplement une gachette. De cette façon il est possible de serrer ou de desserrer des écrous oxydés. Il est important de prendre en compte le diamètre d'écrou à travailler.

### ■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

COD.

79902

79903

Ex CE I G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée/sortie)	R 1/2"f - R 1/2"f
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,4 m <sup>3</sup> /min
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	96 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	
	79902 6,2 m/s <sup>2</sup>
	79903 4,5 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ I 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	
	79902 5,6 kg
	79903 5,5 kg
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	
	79902 3/4"
	79903 1"
Par máx. / Torque max. / Paire max.	1350 Nm
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)



Vasos de impacto - Cuadrado 3/4" y 1" - Ver capítulo de Llaves de vaso.  
 Impact socket wrenches - 3/4" and 1" Sq. Drive - See Socket wrenches chapter.  
 Douilles à choc - Carrée de 3/4" et 1" - Voir chapitre Douilles.

## AQUA Master

### ■ LLAVES DE IMPACTO / IMPACT WRENCHES / CLÉS À CHOC / SCHLAGSCHRAUBER / AVVITATORI AD IMPULSI / CHAVES DE IMPACTO / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

#### ■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD.	
79917	
79918	

Ex CE I G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	70-140 bar
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	20-40 l/min
Conexión / Connection / Connexion	M18 x 1,5
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	85,3 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	3,8 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	245 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ I 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	7,3 kg
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	
	79917 3/4"
	79918 1"
Par máx. / Torque max. / Paire max.	1700 Nm
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	<= M30 (46mm AF)



COD.	
79919	

Ex CE I G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
Par / Torque / Paire	2500 Nm
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	25-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	1/2" FF
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	10,7 kg
Cuadrado conductor / Square drive / Carré conducteur	1"
Para pernos y tuercas / For bolts and nuts / Pour boulons et écrous	≤ M36 (55 mm AF)



Vasos de impacto - Cuadrado 3/4" y 1" - Ver capítulo de Llaves de vaso.  
 Impact socket wrenches - 3/4" and 1" Sq. Drive - See Socket wrenches chapter.  
 Douilles à choc - Carrée de 3/4" et 1" - Voir chapitre Douilles.

G12 GARANTIA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

## AQUA Master

### TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

Los taladros de uso subacuático de EGA Master son robustos, potentes y muy manejables. El usuario dispone de diferentes modelos para poder escoger el que más se adapte a sus necesidades. El taladro percutor de EGA Master está pensado para realizar taladros y perforaciones en multitud de materiales. La gran diferencia frente a un taladro normal, es la posibilidad de seleccionar un movimiento de percusión que acompañe al de rotación, facilitando enormemente la capacidad de perforación. Es imprescindible para perforar espesores muy gruesos de material de obra determinados o materiales muy duros, como el hormigón, la piedra, etc.

EGA Master's drills for underwater use are solid, powerful and very manageable. The user can choose different models that best suit his your needs. EGA Master Hammer drill is designed for drilling holes in several types of materials. The great difference from an ordinary drill, is the possibility of selecting a percussive movement that accompanies the rotation, greatly facilitating the drilling performance. This drill is essential to bore very thick or very hard materials such as concrete, stone, etc.

Les perceuses subaquatiques sont robustes, puissantes et maniables. Différents modèles sont disponibles, adaptés à chaque travail. Deux sélections sont disponibles (normale ou à percussion), pour optimiser le perçage. Elle est adaptée pour des perçages profonds, dans des matériaux très durs, comme le béton, la pierre, etc.

### NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

COD.

79904

79905

Ex CE I G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Capacidad / Capacity / Capacité	
	79904 10 mm (acero)
	79905 13 mm (acero)
RPM	
	79904 1550
	79905 850
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée /sortie)	R 1/4"f - R 3/8"f
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m3/min
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Portabrocas / Chuck / Mandrin	
	79904 10 mm
	79905 13 mm
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s2
Longitud / Length / Longueur	
	79904 235 mm
	79905 245 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓜ I 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	2,1 kg



AQUA Master

■ TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

■ TALADRO CON PERCUSIÓN / IMPACT DRILL / PERCEUSE À PERCUSSION / SCHLAGBOHRMASCHINE / TRAPANO A PERCUSSIONE / BERBEQUIM DE PERCUSSÃO / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

COD.

79906

Ex CE I G12

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Capacidad / Capacity / Capacité	13 mm (acero) - 20 mm (hormigón) / 13 mm (steel) - 20 mm (concrete) / 13 mm (acier) - 20 mm (béton)
RPM	950
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée/sortie)	R 1/4" f - R 3/8" f
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m <sup>3</sup> /min
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	84 db
Portabrocas / Chuck / Mandrin	13 mm
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	300 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	3,3 kg



COD.

79907

Ex CE I G12

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	3000
Capacidad / Capacity / Capacité	28 mm (hormigón) / 28 mm (concrete) / 28 mm (béton)
RPM	625
Potencia / Power / Puissance	0,5 kW
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée/sortie)	R 1/2" f - R 3/8" f
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	0,6 m <sup>3</sup> /min
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	93 db
Adaptador / Adapter plug / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	4,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	400 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	6,3 kg



AQUA Master

■ TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ NEUMÁTICO / PNEUMATIC / PNEUMATIQUE / PNEUMATIK / PNEUMATICA / PNEUMÁTICO / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

■ TALADRO CON PERCUSIÓN / IMPACT DRILL / PERCEUSE À PERCUSSION / SCHLAGBOHRMASCHINE / TRAPANO A PERCUSSIONE / BERBEQUIM DE PERCUSSÃO / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

COD.	
79908	
Ex CE I G12	
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / Type / Type	Neumático / Pneumatic / Pneumatique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	2500
Capacidad / Capacity / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) / 50 mm (concrete) - 80 mm (masonry) / 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	250
Potencia / Power / Puissance	1,5 kW
Conexión (entrada/salida) / Connection (inlet/outlet) / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2" f - R 3/8" f
Consumo de aire / Air consumption / Consommation d'air	1,5 m <sup>3</sup> /min
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	≥ 13 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	90,4 db
Portabrocas / Chuck / Mandrin	SDS-max
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	9,2 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	640 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T6
Peso / Weight / Poids	13,3 kg



■ TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ HIDRÁULICA / HYDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD.	
79912	
CE I G12	
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
RPM	280
Potencia / Power / Puissance	1,6 kW
Par / Torque / Paire	60 Nm
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	10 l/min
Conexión / Connection / Connexion	1/2" FF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	85,2 db
Portabrocas / Chuck / Mandrin	MT3
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<15,8 m/s <sup>2</sup>
Peso / Weight / Poids	8,5 kg



AQUA Master

■ TALADROS / DRILLS / PERCEUSES / KLEINBOHRMASCHINE / TRAPANI / BERBEQUINS / ДРЕЛИ

■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

■ TALADRO CON PERCUSIÓN / IMPACT DRILL / PERCEUSE À PERCUSSION / SCHLAGBOHRMASCHINE / TRAPANO A PERCUSSIONE / BERBEQUIM DE PERCUSSÃO / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

COD.

79915

CE Ex I G12

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	3400
Capacidad / Capacity / Capacité	28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería) / 28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería) / 28 mm (béton) - 50 mm (maçonnerie)
RPM	500
Potencia / Power / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	92 db
Adaptador / Adapter plug / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	4,5 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	460 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	8,2 kg



COD.

79916

CE Ex I G12

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / Impacts per minute / Impacts par minute	2300
Capacidad / Capacity / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) / 50 mm (concrete) - 80 mm (masonry) / 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	270
Potencia / Power / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	92 db
Adaptador / Adapter plug / Adaptateur	SDS-max
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	9 m/s <sup>2</sup>
Longitud / Length / Longueur	640 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	14 kg





## AQUA Master

### SIERRAS PORTÁTILES / RECIPROCATING SAWS / SCIES PORTABLES / STICHSÄGE / SEGHETTI PORTATILI / SERRAS PORTÁTEIS / ПИЛЫ ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

Las sierras portátiles son herramientas necesarias para poder realizar todo tipo de cortes; cortes cruzados, rectos, cortes curvos, cortes en pico, biselados, etc. Destacan las sierras sable también conocidas como sierras de vaivén, que como bien dice su nombre, aprovechan el movimiento de vaivén de su cuchilla para facilitar la realización de cortes.

Reciprocating saws are necessary tools to perform all types of cutting: cross cut, straight, curved cuts, cuts in peak, beveled, etc.. It is worth highlighting saber saws also known as jigsaws, wich use the swinging motion of its blade to make cuts easier.

Les scies portables sont adaptées pour des coupes; coupes croisées, droites, courbes, biseautées, etc.. Il y a aussi les scies sabres, avec un mouvement de va et vient, pour faciliter la coupe.

### HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD.

79913

Ex CE I G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / Valve type / Type de valve	Twist
Carrera / Stroke / Parcours	60 mm
N.º de golpes / Number of strokes / Nro. de coups	500 rpm
Potencia / Power / Puissance	2,8 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	10-50 l/min
Conexión / Connection / Connexion	12S
Manguera (Øint.) / Hose (Øint.) / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	86 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	6,1 kg



### SIERRA SABLE / SABRE SAW / SCIE SABRE / SÄBELSÄGE / SEGHETTO ALTERNATIVO / SERRA DE SABRE / САБЕЛЬНАЯ ПИЛА

COD.

79914

Ex CE I G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / Valve type / Type de valve	Trigger
Carrera / Stroke / Parcours	28 mm
N.º de golpes / Number of strokes / Nro. de coups	1500 rpm
Potencia / Power / Puissance	1,5 kW
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	22-50 l/min
Conexión / Connection / Connexion	1/2" FF
Nivel sonoro / Sound level / Niveau sonore	89,4 db
Nivel de vibración / Vibration level / Niveau de vibration	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	Ⓢ II 2 G c T5
Peso / Weight / Poids	6 kg
Capacidad de corte / Cutting capacity / Capacité de coupe	Madera: 160 mm - Acero: 19 mm / Wood: 160 mm - Steel: 19 mm / Bois: 160 mm - Acier: 19 mm



## AQUA Master

### ■ PERFORADORA / CORE DRILL / CAROTTEUSE À BETON / BOHRHAMMER / PERFORATORE / PERFURADORA / ДРЕЛЬ АЛМАЗНОГО БУРЕНИЯ

Las perforadoras de EGA Master son máquinas portátiles hidráulicas para hacer perforaciones en superficies de muy diversos materiales; piedra, ladrillo, hormigón, bloque... Dispone de tres velocidades de perforación y su capacidad máxima es de 160mm.

EGA Master's core drills are portable hydraulic machines that drill the surfaces made of very different materials such as stone, brick, concrete, block... They have three drilling speeds and maximum capacity of 160 mm.

Les perceurs d'EGA Master sont des machines hydrauliques portatives, pour toutes sortes de matériaux. Elles ont trois vitesses de perforation et la capacité max est de 160 mm.

### ■ HIDRÁULICA / HIDRAULIC / HYDRAULIQUE / HYDRAULISCH / IDRAULICA / HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

**COD.**  
**79920**  
 Ex | CE | G12

#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Accesorios no incluidos / Accessories not included / Accessoires non inclus

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo / Type / Type	Hidráulico / Hydraulic / Hydraulique
Presión de trabajo / Working pressure / Pression de travail	140 bar
RPM	380-900-1800
Potencia / Power / Puissance	2,8 kW
Par / Torque / Paire	60/38/17 Nm
Caudal hidráulico / Oil flow / Flux d'huile	22-45 l/min
Conexión / Connection / Connexion	1/2" FF
Brocas standard / Standard drills / Mèche standard	≤160 mm
Longitud / Length / Longueur	490 mm
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 2G c T5
Peso / Weight / Poids	8,5 kg



### ■ LINTERNA / TORCH / LAMPE / TASCHENLAMP / TORCIA / LANTERNA / ФОНАРЬ

#### ■ MASTEREX 79598

La linterna MasterEx 79598 ofrece una autonomía de 13 horas con sus 4 pilas alcalinas AA y está equipada con un LED de potencia 1W.

Su ligereza, ergonomía y su grado de protección IP68 la convierten en una linterna perfecta para su uso tanto en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta zona 0, como para uso subacuático.

*The MasterEx 79598 LED torch offers 13 hours of continuous work with 4 AA alkaline batteries and is equipped with a 1W power LED.*

*Its light, ergonomics and IP68 protection grade makes it a perfect torch for use both in hazardous gas areas, up to Zone 0, and for underwater use.*

La lampe LED MasterEx 79598 offre une autonomie de 13 heures avec ses 4 piles alcalines AA et elle est composée par un LED de puissance 1W.

Sa légèreté, ergonomie et degré de protection IP68, la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 0, comme pour utilisation subaquatique.

**COD.**  
**79598**  
 Ex | G12

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Fuente de luz / Light source / Source de lumière	Osram 1 W Led
Luminosidad / Brightness / Luminosité	60 Lúmenes / 60 Lumens / 60 Lumens
Alimentación / Power supply / Alimentation	4 x AA pilas (certificadas) / 4 x AA batteries (type tested) / 4 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / Protection class / Classe de protection	IP68
Designación ATEX / ATEX marking / Marquage ATEX	⊕ II 1 G Ex ia IIC T4 ia D 20 T135°C
Inmersión continua / Continuous immersion / Immersion continue	●
Baterías incluidas / Included batteries / Piles incluses	●
Longitud / Length / Longueur	175 mm
Peso / Weight / Poids	96 g



39

ANTI-MAGNÉTICA DE TITANIO  
NON-MAGNETIC TITANIUM  
AMAGNETIQUE EN TITANE  
TITAN NICHT MAGNETISCH  
ANTIMAGNETICO AL TITANIO  
ANTI-MAGNÉTICO DE TITÂNIO  
НЕМАГНИТНЫЙ ТИТАНОВЫЙ



**TITANIO**  
*TITANIUM*  
**TITANE**

Las herramientas de Titanio EGA Master han sido desarrolladas con la más alta tecnología y fabricadas en aleación de Titanio 6Al-4V, para ser usadas en los más exigentes y avanzados campos, tales como la aviación, equipos hospitalarios, aplicaciones aeroespaciales y militares. Estas propiedades hacen que esta aleación sea la mejor que actualmente existe para aplicaciones críticas y especiales que requieren una gran capacidad mecánica, combinada con características que otra aleación no puede conseguir, como la de ser no-magnética, etc. Muchas aplicaciones requieren herramientas completamente no magnéticas para no causar ninguna alteración, por ejemplo dispositivos muy sensibles usados en laboratorios, hospitales, centros de transformación, estaciones de radar, antenas etc.

*EGA Master Titanium Tools have been developed with the help of the most advanced technology. They are manufactured with Titanium alloy, 6Al-4V, which has been used in the most innovative and advanced fields, such as aviation, military and aerospace applications. Its properties make this alloy the best one among the current existing ones for special and critical applications that require high mechanical properties, combined together with features that no other steel alloy tool can reach, like Non-Magnetism. Many applications require the use of totally non-magnetic tools in order to avoid any magnetic disturbance, such as very sensitive electronic devices used in laboratories, hospitals, power plants, etc.*

L'outillage en Titane d'EGA Master a été développé avec la plus haute technologie, alliage de Titane 6Al-4V, utilisé dans les domaines les plus avancés et les plus techniques comme l'aviation, l'industrie militaire et les applications aérospaciales. Les propriétés du Titane font de cet alliage, le meilleur pour des applications critiques et spéciales qui requièrent une grande résistance mécanique, combinée avec d'autres caractéristiques que d'autres alliages de fer n'ont pas, comme l'amagnétisme. Beaucoup d'applications nécessitent des caractéristiques totalement amagnétiques, pour ne pas causer d'altération magnétique, par exemple, avec des dispositifs très sensibles utilisés dans les laboratoires, les hopitaux et les centres de transformation...

Propiedades Properties Propriétés	Aplicación y beneficios Application & benefits Applications
100 % seguridad de anti- magnetismo 100% non-magnetic safety 100% sécurité anti-magnétique	Esencial para equipos que requieren una completa seguridad no magnética <i>Essential for equipments that require complete non-magnetic safety, avoiding magnetic disturbance</i> Essentiel pour des équipements nécessitant de l'outillage amagnétique
Inoxidable (más que el acero inoxidable) <i>Rustproof (more than stainless steel)</i> Inoxidable (plus que l'inox)	Especialmente concebidos para aplicaciones en entornos corrosivos como pueden ser en trabajos en la marina o de aplicaciones de bomberos <i>Specially well suited for applications in corrosive environments like the ones encountered in marine works or fire-fighting applications</i> Spécialement conçu pour des lieux à fort taux de corrosion, comme des travaux marins ou des utilisations par des pompiers
Extremadamente resistente al ácido <i>Extremely Acid Resistant</i> Extremely Acid Resistant	Perfecto para la industria química, herramienta duradera <i>Perfect for Chemical Industry, long lasting tools</i> Parfait pour l'industrie chimique, outillage à longue durabilité
Hipoalergénico <i>Hypoallergenic</i> Hipoalergénique	También apropiado por el incremento diario de alergias hacia materiales como el Ni, la alergia más frecuente, presente en la mayoría de las aleaciones de acero <i>Also appropriate for the daily increasing allergies to materials such as Ni, the most frequent allergy, present on most of the steel alloys</i> Aussi approprié pour éviter les allergies, tous les jours croissantes, au matériau tel que le Nickel (allergie la plus fréquente), présent dans les alliages d'acier
45 % más ligero que el acero <i>45% lighter than steel</i> 45% plus léger que l'acier	Evita las modernas y frecuentes lesiones causadas por movimientos de carga, como pueden ser la tendinitis o bursitis <i>Avoids modern and frequent injuries caused by repetitive load movements, such as tendinitis or bursitis</i> Fait éviter les lésions fréquentes du monde moderne telles que les tendinites, dues à la manipulation de poids

MAT.: Ti 6Al-4V	
Composición Composition Composition	V 3,5 % - 4,5 %
	Al 5,5 % - 6,8 %
	Otros / Others / Autres <1 %
Dureza / Hardness / Dureté	30-40 HRC
Temperatura de fusión Melting Temperatura Temperature de fusion	1650 °C
Resistencia a la tracción Tensile Strength Resistance à la traction	993 N/mm <sup>2</sup>





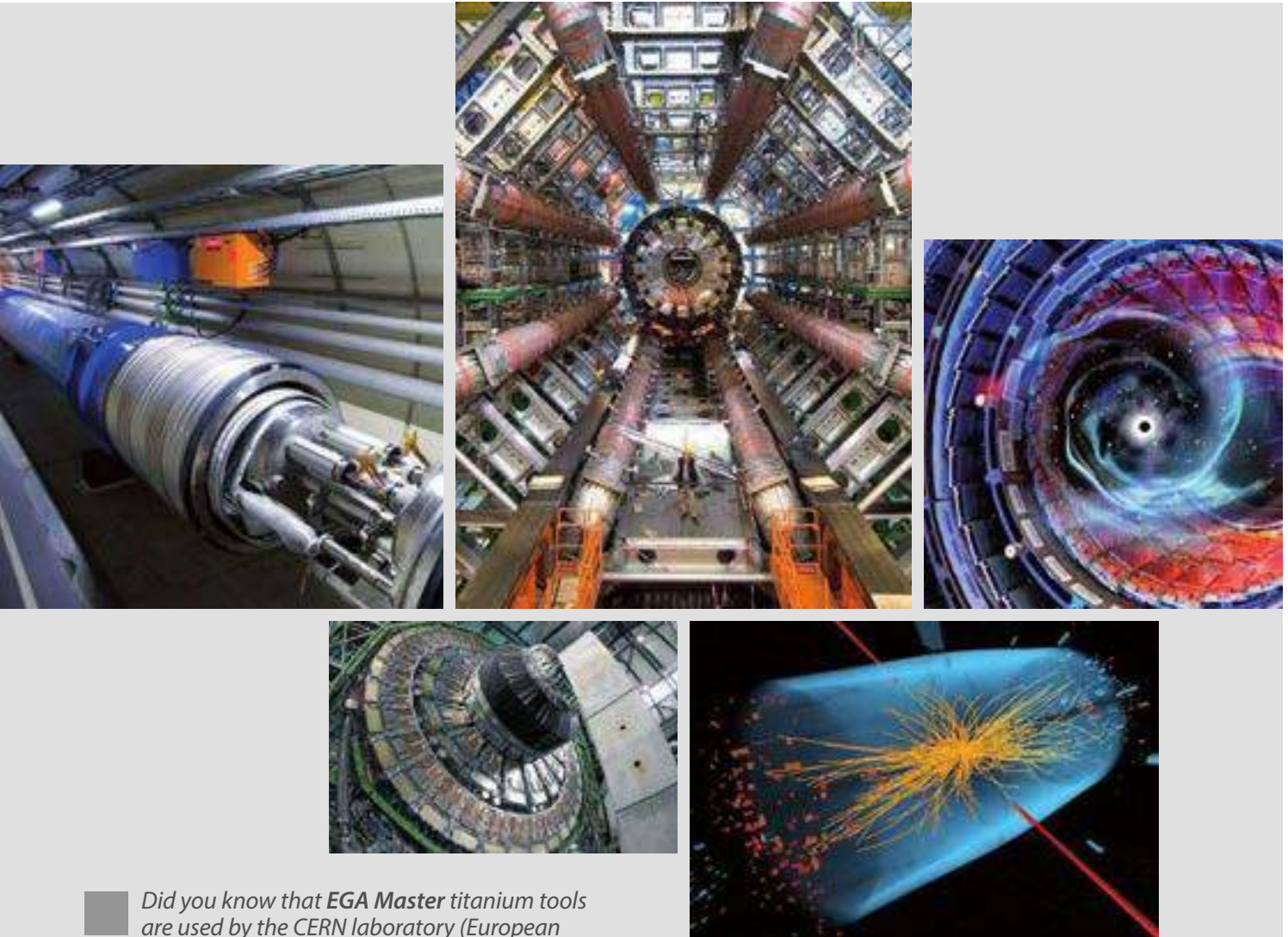
■ **PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN**  
**MAIN APPLICATION FIELDS**  
**PRINCIPAUX CHAMPS D'APPLICATION**

<b>Propiedad antimagnética</b> <i>Non-magnetic property</i> <b>Propriété antimagnétique</b>	<b>Inoxidable y resistente al ácido</b> <i>Rustproof and acid resistant properties</i> <b>Inoxidable et résistant à l'acide</b>
Marina / Navy / Marine	Trabajos al exterior / <i>Outdoor works</i> / Travaux extérieurs
Servicios de reparación de Electrónica y dispositivos Eléctricos <i>Electronic and Electric device repairing services</i> Services de réparation Electronique et dispositifs électriques	Construcciones de Diques / <i>Dock constructions</i> / Construction de docks
Fabricantes de Electrónica y dispositivos Eléctricos <i>Electronic and Electric device manufacturers</i> Fabricants d'électronique et de dispositifs électriques	Aplicaciones sub-acuáticas / <i>Scuba Diving applications</i> Applications Sous-marines
Estaciones de servicio y energía / <i>Power stations</i> Stations-service et energie	Industria química / <i>Chemical Industry</i> / Industrie chimique
Defensa / <i>Defence</i> / Defense	Bomberos / <i>Fire-fighters</i> / Pompiers
Fuerzas aéreas / <i>Air Forces</i> / Forces aériennes	Instalaciones de desalinización de aguas <i>Water De-salination Installations</i> / Usine de désalement d'eau
Fabricante de armas / <i>Weapon fabrication</i> / Fabricants d'armes	Defensa / <i>Defence</i> / Defense
Trabajos ferroviarios / <i>Railway works</i> / Travaux ferrovières	Fuerzas aéreas / <i>Air Force</i> / Forces aériennes
Telecomunicaciones / <i>Telecommunication</i> / Telecommunications	Marina / Navy / Marine
Aplicaciones aeroespaciales / <i>Aerospace applications</i> Applications aérospaciales	Industrias farmacéuticas / <i>Pharmaceutical Industries</i> Industrie Pharmaceutique
Aviación / <i>Aviation</i> / Aviation	Construcción de barcos / <i>Ship building</i> / Construction navale
Laboratorios de alta tecnología / <i>High Tech Laboratories</i> Laboratoires de haute technologie	Plataformas exteriores de Gas y petróleo / <i>Offshore oil and gas platforms</i> Plateformes extérieures de gaz et de pétrole
Hospitales (escaners, rayos X, MRI, ECG, Dispositivos desfibriladores...) <i>Hospitals (scanners, X-ray, MRI, ECG, Defibrillation devices, CRT...)</i> Hopitaux (scaners, rayons X, MRI, ECG, Dispositifs desfilibriseurs)	
Industrias farmacéuticas / <i>Pharmaceutical Industries</i> Industrie pharmaceutique	
Industrias nucleares / <i>Nuclear Industries</i> / Industries nucleaires	Fabricas de sal / <i>Salt Industry</i> / Usine de sel
NMR imanes, espectrómetros, grandes imanes Tesla <i>NMR Magnets, Spectrometers, High Tesla Magnets</i> NMR aimans, spectromètres, électronique à raisonnance magnétique	

■ **INSTRUCCIONES DE USO Y GARANTÍA**  
**INSTRUCTIONS FOR USE & WARRANTY**  
**INSTRUCTIONS DE GARANTIE ET D'UTILISATION**

- Las herramientas de Titanio no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Esto es debido al hecho de que la composición del material hace que sea imposible que sea inducida su dureza. Por esta razón, el uso de las herramientas de Titanio debe tener un especial cuidado, evitando sobreesfuerzos.  
*Titanium Tools cannot reach the hardness of conventional tools, due to the fact that the material composition makes it impossible to be induction hardened. For this reason the use of Titanium Tools has to be carried out with special care, avoiding overstraining, heating, etc.*  
L'outillage Titane ne peut pas avoir la même dureté que l'outillage traditionnel, car la composition du matériau empêche l'induction de la dureté. Pour cela, il requière une attention spéciale, en évitant la rupture, la chaleur...
- El uso de herramientas de Titanio no debe ser la única medida preventiva en áreas en las que se ha diseñado para ello. Otros objetos, como ropa o material presencial, deben ser también adecuados.  
*The use of Titanium Tools must not be the only preventive measure in areas which the items are designed for. Other items, clothes or present material must also be adequate.*  
L'utilisation d'outillage en Titane ne doit pas être le seul moyen de prévention dans les environnements pour lequel il est conçu. D'autres objets, comme les vêtements et matériaux présents doivent aussi être adaptés aux applications anti-déflagrantes.
- Las herramientas de Titanio de **EGA Master** tienen una garantía de por vida. En el caso de defecto de fabricación deberán ser reparadas o reemplazadas sin ningún coste. El uso indebido es considerado como una excepción de la garantía.  
*EGA Master Titanium Tools are provided with lifetime warranty. In case an EGA Master tool breaks or fails to perform under normal and correct use, it will be repaired or replaced free of cost. Any misuse, abuse or normal service wear is considered as an exception to the warranty.*  
L'outillage en Titane de **EGA Master** a une garantie à vie. Dans le cas d'une rupture ou en présence de vices à la livraison, l'outillage devra être réparé ou remplacé sans aucun surcoût. Une utilisation non conforme exclut la garantie.

¿Sabía usted que las herramientas de Titanio de **EGA Master** se emplean por el laboratorio CERN (Organización Europea de Investigación Nuclear) que recientemente ha encontrado el Bosón de Higgs, uno de los descubrimientos científicos más importantes de todos los tiempos? Las partículas que colisionan durante los experimentos se aceleran a velocidades cercanas a la luz usando potentísimos electro-imanés. Estos últimos requieren del empleo de herramientas completamente amagnéticas, como las herramientas de Titanio fabricadas por **EGA Master**.




Did you know that **EGA Master** titanium tools are used by the CERN laboratory (European Organization for Nuclear Research) which has recently found the Higgs Boson, one of the greatest scientific discoveries of all times? The particles that collide during the experiments are accelerated to speeds that are close to the speed of light by using very powerful electro-magnets. Such magnets require the use of non-magnetic tools, the most non-magnetic of which are the ones made in Titanium by **EGA Master**.

Saviez vous que les outils en titane d'**EGA Master** sont utilisés par le laboratoire CERN (Organisation Européenne de Recherche Nucléaire) qui a récemment découvert le boson d'Higgs, une des découvertes scientifiques les plus importantes de tous les temps? Les particules que entrent en collision durant les expériences s'accélèrent à des vitesses proches de celle de la lumière en utilisant des électro-aimants très puissants. Ces derniers requièrent l'usage d'outils complètement amagnétiques, tels que les outils en Titane fabriqués par **EGA Master**.



■ **ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ**


■ **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALE / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**

COD.	L (mm)	
71646	160	150
71647	200	250

**EMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré




■ **TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**

COD.	L (mm)	
71648	180	100
71649	200	

**EMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / KRAFTSEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / БОКОРЕЗЫ**

COD.	L (mm)	
71650	160	100
71651	200	

**EMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



■ **ALICATE TIPO FORD / SLIP JOINT PLIER / PINCE MOTORISTE / MECHANIKERZANGE / PINCE PER GASISTI / ALICATE MOTORISTA / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ**

COD.	L (mm)	
71731	200	250



■ **ALICATES CIRCLIPS / CIRCLIPS PLIERS / PINCES CIRCLIPS / ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE / PINZE PER ANELLI / ALICATES FREIOS / СЪЕМНИК КОЛЕЦ**

COD.	L (mm)		
72082	180	19-60	100




■ **ALICATES PARA TERMINALES / CRIMPING PLIERS / PINCES À SERTIR LES COSSES / KABELKLEMMZANGE / PINZA PER CAPICORDA / ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS / ОБЖИМНЫЕ КЛЕЩИ**

COD.	L (mm)	
71652	200	120



■ **TENAZAS / PINCERS / PINCES / ZANGE / TENAGLIE / ALICATES / КЛЕЩИ**



■ **PICO DE LORO / GROOVE JOINT / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА**

COD.	L (mm)	
72532	250	250
72533	370	550



■ **LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ**



■ **LLAVE COMBINADA DE CARRACA / COMBINATION RATCHET WRENCH / CLÉ MIXTE À CLIQUET / RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL / CHIAVE COMBINATA A CRICCO / CHAVE DE BOCA E LUNETA COM ROQUETE / КЛЮЧ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ**

COD.		
74820	8	20
74822	10	28
74824	12	32
74825	13	46
74826	14	55
74829	17	90





■ **LLAVES FIJAS / OPEN-END WRENCHES / CLÉS À FOURCHE / GABELSCHLUSSEL / CHIAVI FISSE / CHAVES DUAS BOCAS / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ**

■ **MM**

COD.		
71967	5-5,5	20
71660	6-7	
71968	8-9	
71661	8-10	
71825	10-11	30
71662	10-12	
71824	12-13	40
71663	12-14	
71890	14-15	70
71664	14-17	
71826	16-17	100
71665	17-19	
71827	18-19	150
71666	19-22	
71973	20-22	250
71974	21-23	
71667	22-24	300
71975	24-27	
71976	25-28	
71977	30-32	



■ **INCH**

COD.		
71891	1/4-5/16	20
71892	5/16-3/8	
71893	3/8-7/16	30
71894	1/2-9/16	
71895	9/16-5/8	50
71896	19/32-11/16	
71897	5/8-11/16	100
71898	11/16-3/4	
71899	3/4-25/32	150
71900	3/4-7/8	
71901	13/16-7/8	200
71902	15/16-1	
71903	1-1.1/8	250
71904	1.1/16-1.1/8	
71905	1.1/16-1.1/4	300



■ LLAVES COMBINADAS / COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES / GABELSCHLUSSEL / CHIAVI FISSE / CHAVES DUAS BOCAS / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

■ MM

COD.	AF mm	g
74311	3	
74312	4	15
74313	5	
71978	6	20
71668	7	
71669	8	30
71670	9	
71671	10	
71672	11	40
71673	12	
71674	13	
71675	14	50
71676	15	
71677	17	100
71979	18	125
71678	19	150
71679	22	200
71680	24	250
71980	25	270
71981	26	300
71982	27	
71983	28	350
71984	29	400
71681	30	410
71985	32	450
71986	36	500
71987	41	750
71988	46	1050



■ INCH

COD.	AF inch	g
71828	7/32	
71829	15/64	15
71832	1/4	20
71830	5/16	30
71831	7/16	40
71833	1/2	50



■ LLAVES ACODADAS / DOUBLE OFFSET RING WRENCHES / CLÉS CONTRE-COUDÉES / RINGSCHLUSSEL / CHIAVI POLIGONALI / CHAVES LUNETAS / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

■ MM

COD.	AF mm	g
71989	5-5,5	20
71682	6-7	
71990	6-8	
71991	8-9	
71683	8-10	30
71992	9-11	
71993	10-11	
71684	10-12	
71994	11-13	40
71995	12-13	45
71685	12-14	50
71996	13-15	70
71997	14-15	80



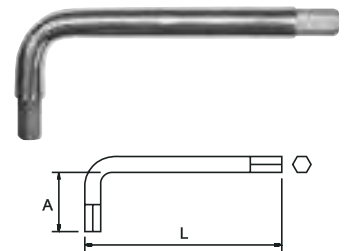
COD.	AF mm	g
71998	14-16	90
71686	14-17	
71687	17-19	100
71999	18-19	
72000	18-20	125
71688	19-22	
72001	20-22	150
72002	21-23	200
71689	22-24	250
72003	24-27	300
72004	25-28	350
72005	26-29	370
72006	27-30	400
72007	30-32	450
72008	28-36	470
72009	32-36	500
72010	41-46	600

■ **LLAVES HEXAGONALES / HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES / INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI / CHAVES HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННИК**

■ **STANDARD**

■ **MM**

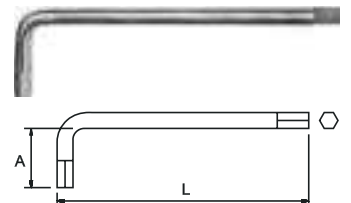
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
71963	1,5	45	14	5
71964	2	48	16	10
71965	2,5	55	18	
71966	3	60	20	
72043	3,5	65	23	15
71712	4	70	25	
71713	5	80	28	20
71714	6	90	32	50
71972	7	95	34	70
71715	8	100	36	90
72044	9	105	38	110
71716	10	110	40	130
72045	11	120	42	150
72046	12	125	45	180
72047	14	140	55	210
72048	17	160	65	250



■ **SERIE LARGA / LONG SERIE / SÉRIE LONGUE / LANGE FORM / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

■ **MM**

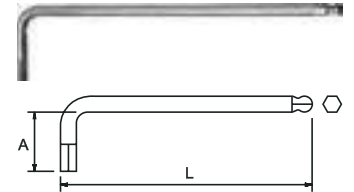
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
72049	1,5	90	14	10
72050	2	100	16	
72051	3	110	20	15
72052	3,5	115	23	25
72053	4	120	25	
72054	5	130	28	30
72055	6	145	32	55
72056	7	155	34	90
72057	8	160	36	120
72058	9	175	38	130
72059	10	180	40	160



LLAVES HEXAGONALES DE BOLA / BALLPOINT HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES À TÊTE SPHÉRIQUE / KUGELKOPF INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI CON TESTA SFERICA / CHAVES HEXAGONAIS ESFERICAS / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

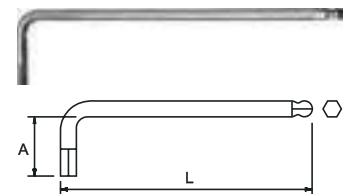
MM

COD.	AP mm	L (mm)	A (mm)	g
72060	1,5	90	14	5
72061	2	100	16	10
72062	2,5	110	18	15
72063	3	125	20	20
71717	4	140	25	30
71718	5	155	28	50
72064	5,5	175	32	70
71719	6	190	34	90
72065	7	200	36	110
71720	8	210	38	130
72066	9	230	40	150
71721	10	240	42	180
72067	11	260	45	210
72068	12	280	55	250
72069	14	300	65	
72070	17			



INCH

COD.	AP inch	L (mm)	A (mm)	g
71838	1/16	90	14	5
71839	5/64	100	16	10
71840	3/32	110	18	15
71841	1/8	125	20	20
71842	5/32	140	25	30
71843	3/16	155	28	50
71844	7/32	175	32	70
71845	1/4	190	34	90
71846	5/16	200	36	110
71847	3/8	210	38	120



LLAVE ALLEN CON MANGO EN "T" / ALLEN KEY WITH "T" HANDLE / CLÉ HEXAGONALE EMMANCHÉE EN T / INBUSSCHLÜSSEL MIT T-GRIFF / CHIAVE A T ESAGONALE CON IMPUGNATURA IN PLASTICA / CHAVES MACHO SEXTAVADO COM CABO EM T / КЛЮЧ АЛЕН С РУЧКОЙ «Т»

COD.	AP mm	T mm	T mm	g
72503	3		155	65
72504	4	43		
72505	5			
72506	6			
72507	8	55	165	75
72508	10			



LLAVE AJUSTABLE / ADJUSTABLE WRENCH / CLÉ À MOLETTE / ROLLGABELSCHÜSSEL / CHIAVE REGOLABILI A RULLINO / CHAVE AJUSTAVEL / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

COD.	L (inch)	L (mm)	CAP. (mm)	g
71654	6	150	19	70
71655	8	200	25	110
71656	10	250	30	220
79448	12	300	34	400



LLAVE DINAMOMÉTRICA / TORQUE WRENCH / CLÉ DYNAMOMETRIQUE / DREHMOMENTSCHLÜSSEL / CHIAVE DINAMOMETRICA / CHAVE DINAMOMETRICA / РЕВЕРСИВНЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
79440	3/8	360	5-50	420
79441		405	10-100	475
79442	1/2	500	20-200	565
79443		595	50-250	645
79444			60-300	
79445	3/4	1040	150-750	2450
79446	1	1253	200-1000	4350



G12

COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
74296	1/2	410	30-160	500



G12

COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
72540	3/8	310	10-15	400



G12

COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
74912	3/8	300	8-50	400



G12

LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES / DOUILLES / STECKSCHLUSSEL / DOPEN / CHAVES DE CAIXA / ГОЛОВКИ

1/4"

STANDARD

MM

COD.	AF mm	g
71701	4	
71702	5	
71703	6	5,0
71704	7	
71705	8	
71706	9	10
71707	10	
71708	11	15
71709	12	
71710	13	20
71711	14	



INCH

COD.	AF inch	g
72039	1/8	
72040	3/16	5,0
72041	1/4	
72042	3/8	10



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIBLE / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	AF inch	L (mm)	g
71783	1/4	150	180



MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIFF / ASTA CON QUADRO ESCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "T" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g
72497	1/4	150	150



G12 GARANTIA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ



## 1/4"

## ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (mm)	g
72494	1/4	100	150
72495	1/4	150	200



## JUEGOS LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES SETS / SETS DOUILLES / WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL / KIT BUSSOLE DOPPEN / JOGOS CHAVES DE CAIXA / НАБОР ГОЛОВКИ

## 10 PCS.

COD.	AF inch	PCS.	g
79083	1/4	10	51079



PCS./UN.	COD.	PCS.	Descripción / Description / Description	MAT.	
1	71701		1/4", 4 mm	Titanio / Titanium	
	71702		1/4", 5 mm		
	71703		1/4", 6 mm		
	71704		1/4", 7 mm		
	71705		1/4", 8 mm		
	71707		1/4", 10 mm		
	71708		1/4", 11 mm		
	71710		1/4", 13 mm		
	72494		Alargadera / Extension		1/4", 100 mm
	71783		Llave de carraca / Ratchet handle		1/4"



## 3/8"

## STANDARD

## MM

COD.	AF mm	g	
72011	4	15	
72012	5		
72013	6		
72014	7		20
72015	8		
72016	9		
71691	10		
71692	11		
71693	12		
71694	13		
71695	14	35	
71696	15		
71697	16		
71698	17		
71699	18		60
71700	19		



## INCH

COD.	AF inch	g		
72017	5/16	25		
72018	3/8			
72019	7/16			
72020	1/2		40	
72021	9/16			
72022	5/8			
72023	11/16			
72024	1.1/16			
72025	1.1/4			80
		90		



3/8"

**SERIE LARGA / LONG SOCKET / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИ**

COD.	AF mm	g
72026	6	
72027	7	
72028	8	
72029	9	
72030	10	
72031	11	
72032	12	
72033	13	
72034	14	30
72035	15	
72036	16	
72037	17	
72038	18	35



**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIBLE / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g
71784	3/8	180	230



**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIFF / ASTA CON QUADRO ESCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g
72498	3/8	250	250



**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (mm)	g
72491	3/8	100	150
72492	3/8	200	250



**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELNKE / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g
72500	3/8	100



**BERBIQUÍ / SPEEDER HANDLE / VILEBREQUIN / KURBEL / LEVA GIROBECCHINO / MANIVELA / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g
72496	3/8	400	300



**MANGO ARTICULADO / SWIVEL HANDLE / MANCHE ARTICULÉ / GELENKGRIFF / MANICO ARTICOLATO / CABO ARTICULADO / ГИБКАЯ РУКОЯТКА**

COD.	AF inch	g
72502	3/8	300



# 39

**ANTI-MAGNÉTICA DE TITANIO**  
**NON-MAGNETIC TITANIUM**  
**AMAGNETIQUE EN TITANE**  
**TITAN NICHT MAGNETISCH**  
**ANTIMAGNETICO AL TITANIO**  
**ANTI-MAGNÉTICO DE TITÂNEO**  
**НЕМАГНИТНЫЙ ТИТАНОВЫЙ**



3/8"

**JUEGOS LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES SETS / SETS DOUILLES / WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL / KIT BUSSOLE DOPPEN / JOGOS CHAVES DE CAIXA / НАБОР ГОЛОВКИ**

10 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
<b>79084</b>	3/8	10	51079	1,1

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	MAT.	
1	72013		3/8", 6 mm	
	72014		3/8", 7 mm	
	72015		3/8", 8 mm	
	71691	Llaves de vaso / Socket wrenches	3/8", 10 mm	Titanio / Titanium
	71692		3/8", 11 mm	
	71694		3/8", 13 mm	
	71698		3/8", 17 mm	
	71700		3/8", 19 mm	
	72491	Alargadera / Extension	3/8", 100 mm	
	71784	Llave de carraca / Ratchet handle	3/8"	



1/2"

STANDARD

MM

COD.	AF mm	g
<b>71850</b>	7	
<b>71851</b>	8	25
<b>71852</b>	9	
<b>71853</b>	10	
<b>71854</b>	11	
<b>71855</b>	12	30
<b>71856</b>	13	
<b>71857</b>	14	
<b>71858</b>	15	
<b>71859</b>	16	35
<b>71860</b>	17	
<b>71861</b>	18	
<b>71862</b>	19	40
<b>71863</b>	20	
<b>71864</b>	21	45
<b>71865</b>	22	50
<b>71866</b>	23	
<b>71867</b>	24	55
<b>71868</b>	25	
<b>71869</b>	26	60
<b>71870</b>	27	65
<b>71871</b>	28	80
<b>71872</b>	29	90
<b>71873</b>	30	100
<b>71874</b>	31	105
<b>71875</b>	32	120



INCH

COD.	AF inch	g
<b>71876</b>	1/4	25
<b>71877</b>	7/16	
<b>71878</b>	1/2	30
<b>71879</b>	9/16	
<b>71880</b>	5/8	35
<b>71881</b>	11/16	
<b>71882</b>	3/4	40
<b>71883</b>	13/16	
<b>71884</b>	7/8	50
<b>71885</b>	15/16	55
<b>71886</b>	1	60
<b>71887</b>	1.1/16	70
<b>71888</b>	1.1/8	90



**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIBLE / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**

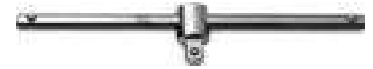
COD.	AF inch	L (mm)	g
<b>71785</b>	1/2	220	300



1/2"

**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNÉE COULISSANTE / T-GLEITGRIFF / ASTA CON QUADRO ESCORREVOLO / CABO "T" CORREDIÇO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g
<b>72499</b>	1/2	250	250



**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLÄNGERUNG / PROLUNGA / EXTENÇÃO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (mm)	g
<b>72493</b>	1/2	100	150



**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g
<b>72501</b>	1/2	150



**JUEGOS LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES SETS / SETS DOUILLES / WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL / KIT BUSSOLE DOPPEN / JOGOS CHAVES DE CAIXA / НАБОР ГОЛОВКИ**

13 PCS.

COD.	AF inch	PCS.	51053	Kg
<b>79085</b>	1/2	13	51053	2,1



PCS./UN.	COD.	PCS.	Descripción / Description / Description	MAT.	
1	71851		1/2", 8 mm	Titanio / Titanium	
	71853		1/2", 10 mm		
	71584		1/2", 11 mm		
	71856		1/2", 13 mm		
	71860		1/2", 17 mm		
	71862		1/2", 19 mm		
	71865		1/2", 22 mm		
	71867		1/2", 24 mm		
	71870		1/2", 27 mm		
	71873		1/2", 30 mm		
	71875		1/2", 32 mm		
		72493			Alargadera / Extension 1/2", 100 mm
		71785			Llave de carraca / Ratchet handle 1/2"






**DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / HANDSCHRAUBER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ**

**ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIKER / PER ELETRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**

COD.	mm	mm	mm	g
<b>72071</b>	50			50
<b>71971</b>	100	3		60
<b>71969</b>	150		75	65
<b>71722</b>	100	4		70
<b>72072</b>	150			75
<b>72073</b>	100	5	90	75
<b>71723</b>	150			80
<b>72074</b>	100	6	100	90
<b>72075</b>	125			100
<b>71970</b>	150	8		115
<b>71724</b>	200	10		100
<b>71725</b>	300			







COD.			
72193	50		50
72194	100	3	
72195	150		60
72196	100	4	
72197	150		70
72198	100	5	
72199	150		75
72200	100	6	
72201	125		90
72202	150	8	
72203	200		100
72204	300	10	120






#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

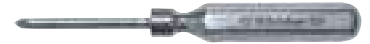
Todo titanio / All titanium / Tout titane

#### PHILIPS

COD.				
71726	PH-0	75	75	50
71727	PH-1	100	90	55
71728	PH-2	150	110	70
71729	PH-3	200	115	80
71730	PH-4	250		100





COD.			
72205	PH-0	75	40
72206	PH-1	100	50
72207	PH-2	150	70
72208	PH-3	200	80
72209	PH-4	250	100



#### CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Todo titanio / All titanium / Tout titane

#### DESTORNILLADOR ACODADO / OFFSET SCREWDRIVER / TOURNEVIS CONTRE COUDÉ / WINKELSCHRAUBENDREHER / CACCIAVITE A SQUADRA / CHAVE DE PARAFUSOS ANGULAR / КОЛЕНЧАТАЯ ОТВЕРТКА

COD.	L (mm)		
72528	100	4 x 0,8	10
72529	150	6 x 1	25
72530	250	10 x 1,5	90



#### MISCELÁNEA / MISCELLANEOUS / DIVERS / VERSCHIEDENE / MISCELLANEA / MISTURA / ПАЗНОЕ

#### RAYADOR / MARKING TOOL / POINTE À TRACER / MARKIERWERKEUG / ATREZZO PER MARCARE / RISCADOR / МАРКИРОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

COD.	L (mm)	
72531	200	12



#### BARRA PATA DE GALLO / CROW BAR / PINCE À LEVIER / BRECHSTANGE / BARRA A ZAMPA DI GALLO / PÉ DE CABRA / МОТИРОВОЧКА

COD.	L (inch)	
72537	18	370



■ BARRA DE DESENCOFRAR / WRECKING BAR / PINCE MONSEIGNEUR / BRECHEISEN / APRICASSE CON LEVA CHIODI / PE DE CABRA / КРЮК

COD.	L (inch)	g
72538	18	750



■ PINZAS / TWEEZERS / BRUCELLES / GREIFPINZETTEN / PINZETTE DI PRECISIONES / PINÇAS / ПИНЦЕТЫ

COD.	L (mm)	g
71657	155	30



COD.	L (mm)	g
71658	155	30



COD.	L (mm)	g
71659	155	30



■ BOTADOR / PIN PUNCH / CHASSE-GOUPILLES / SPLINTREIBER / PUNTE / PUNÇÃO / ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ПРОБОЙНИК

COD.	L (mm)	Ø (mm)	g
72077	110	2,5	25
72078		3	35
72079		4	45
72080	120	5	55
72081	130	6	55



■ MARTILLO DE BOLA / BALL PEIN HAMMER / MARTEAU À BOULE / SCHLOSSER HAMMER / MARTELLO A PALLA / MARTELO DE BOLA / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	g
72083	450



■ TIJERA / SCISSORS / CISEAUX / SCHEREN / FORBICI / TESOURA / НОЖНИЦЫ

COD.	L (mm)	g
71889	225	180



■ CUCHILLOS / KNIVES / COUTEAUX / MESSER / COLTELLI / FACAS / НОЖИ

COD.	L (mm)	L (mm)	g
72509	225	100	75
72527	250	130	80



■ CINCEL / FLAT CHISEL / COUTEAU ET BEDANE / MAURERMEISSEL / SCALPELLI PER MURATORI / ESCOPRO / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО

COD.	L x W (mm)	g
72534	165 x 16	130
72535	125 x 22	



■ ESPÁTULA / SCRAPER / SPATULE / SPACHTEL / SPATOLA / ESPATULA / СКРЕБОК

COD.	mm	mm	g
72536	90	40	35





■ SET

COD.		PCS.	
74392		7	



  

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	
1	71648	Alicate telefonista / Long nose plier	180 mm
	71650	Alicate corte diagonal / Diagonal cutting plier	160 mm
	71655	Llave ajustable / Adjustable wrench	8"
	72073	Destornilladores electricista / Electrician screwdrivers	5 x 100
	71723		5 x 150
	71726	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	PH-0
	71728		PH-2



■ JUEGO UNIVERSAL / UNIVERSAL SET / SET UNIVERSELLE / UNIVERSAL SET / KIT UNIVERSALE / JOGOS UNIVERSAIS / УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ

■ 25 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	
79082	25	51056	Titanio / Titanium / Titane	4

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / Description / Description	MAT.
1	71660	Llaves fijas / Open-end wrenches	6-7 mm
	71968		8-9 mm
	71825		10-11 mm
	71824		12-13 mm
	71890		14-15 mm
	71826		16-17 mm
	71827		18-19 mm
	71973		20-22 mm
	71975		24-27 mm
	71977		30-32 mm
	71647		Alicate universal / Combination pliers
	71656	Llave ajustable / Adjustable wrench	10"
	71712	Llaves hexagonales / Hexagonal keys	4 mm
	71713		5 mm
	71714		6 mm
	71972		7 mm
	71715		8 mm
	72044		9 mm
	71716		10 mm
	71971		3 x 100 mm
	71722	Destornilladores electricista / Electrician screwdrivers	4 x 100 mm
	72073		5 x 100 mm
	72075		6 x 125 mm
	71727	Destornilladores Philips / Philips screwdriver	PH1
	71728		PH2



Titanio / Titanium

40

HERRAMIENTA INOX  
INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS  
OUTILLAGE INOX  
INOX WERKZEUGE  
UTENSILI INOX  
FERRAMENTA INOX  
ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

INOX





# INOX

Un mundo desarrollándose exponencialmente rápido, genera crecientes necesidades en materia de seguridad y aplicaciones de tecnología avanzada.

**EGA Master** ha desarrollado una nueva gama de herramientas de acero inoxidable para proporcionar soluciones a algunas de estas necesidades. El acero inoxidable 420\* contribuye a evitar contaminaciones, oxidación y cumplimiento de requisitos de sala blanca.

*A world developing exponentially fast, creates increasing needs on safety and technologically advanced applications.*

*EGA Master has developed a new range of stainless steel tools to provide solutions to some of these needs. 420\* stainless steel contributes to avoid contaminations, rusting and complying with clean room environment requirements.*

Le monde en plein développement exponentiel, crée une augmentation des besoins en matière de sécurité et applications de technologie avancées

**EGA Master** a développé une nouvelle gamme d'outillages en acier inoxydable pour apporter des solutions à certains de ces besoins. L'acier inoxydable 420\* contribue à éviter la contamination, l'oxydation en respectant les règles ambiantales des milieux extra sain.



\* Los armarios portaherramientas inox están fabricados en acero inoxidable 430.  
*The stainless steel roller cabinets are made of 430 stainless steel.*  
 Les servantes en inox sont fabriquées en acier inoxydable 430.



Propiedades requeridas Property required Propriétés recommandées	Necesarias en Where needed Nécessité dans	Sectores Sectors Secteurs	Porque no acero al carbón Why not carbon steel Pourquoi pas d'acier au carbone	Porque acero inoxidable Why stainless steel Pourquoi acier inoxydable
<p>Tolerancia cero o baja a contaminación y partículas</p> <p><i>Zero or low tolerance to contamination and particles</i></p> <p>Tolérance base ou zéro à la contamination et aux particules</p>	<p>Producción esterilizada en entornos críticos</p> <p><i>Sterile production in critical environments</i></p> <p>Production stérilisé dans des milieux critiques</p>	Laboratorios / <i>Laboratories</i> / Laboratoires	<p>Sólo pueden ser esterilizadas unas pocas decenas de veces, ya que el cromado utilizado para evitar que se oxiden se deteriorará, se descascarillará con el tiempo, contaminando el proceso.</p> <p><i>They can only be sterilized few dozens of times, as the chrome plating used to avoid rust will deteriorate and chip off with time, contaminating the process</i></p> <p>Ne peuvent être stérilisé qu'une dizaine de fois vu que le chromé utilisé évitant l'oxidation se détériore et se déséquilibre avec le temps, contaminant le process</p>	<p>Los materiales y el acabado utilizados en su producción permiten su esterilización miles de veces.</p> <p><i>Materials and finishing used in their production enables sterilizing them thousands of times</i></p> <p>Les matériaux et la finition utilisés dans sa fabrication lui permette plus de 1000 stérilisation .</p>
		Biología y biomedicina <i>Biotech and biomedical</i> Biotechnologie et biomedical		
		Salas blancas / <i>Cleanrooms</i> / Chambres stériles		
		Farmacéuticas / <i>Pharmaceutical</i> / Pharmaceutique		
		Producción de nutrientes <i>Nutrient production</i> Production alimentaire		
		Industria nuclear <i>Nuclear industry</i> Industries nucléaires		
		Producción de obleas de silicio <i>Silicone wafer production</i> Production de plaquettes de silicium		
Proceso de alimentos <i>Food processing</i> Process alimentaire	Instalaciones en medios húmedos <i>Wet process facilities</i> Installation en milieu humides			
<p>Evitar la oxidación prematura de piezas por la contaminación de partículas</p> <p><i>Avoiding premature rust of parts by particle contamination</i></p> <p>Évite l'échange d'oxidation de pièces par la contamination de particules</p>	<p>El uso de herramientas en componentes de acero inoxidable, tales como tornillos, tuercas, arandelas, tubos, barras, etc.</p> <p><i>Using tools on Stainless Steel components such as screws, nuts, washers, pipes, bars, etc.</i></p> <p>L'utilisation d'outils en acier inoxydables tout comme les vis, les écrous, rondelles, tubes, barres, ect.</p>	Sector naval / <i>Ship building</i> / Secteur naval	<p>Las herramientas de acero al carbono pueden dejar pequeñas partículas sobre los componentes de acero inoxidable, los cuales se pueden contaminar, y oxidarse</p> <p><i>Carbon steel tools can leave small particles on stainless steel components, which will get contaminated, and make them rust</i></p> <p>Les outils en acier de carbone peuvent laisser des petites particules sur les composants en acier inoxydables, qui peuvent être contaminés et oxidar</p>	<p>Las herramientas de acero inoxidable no contaminan otros componentes de acero INOX y, por lo tanto, no se produce su oxidación</p> <p><i>Stainless steel tools will not contaminate other SS components and thus not make them get rusted</i></p> <p>Les outils en aciers inoxydable ne contamineront les autres composant et par conséquent ne produiront aucune oxidation</p>
		Construcción / <i>Construction</i> / Construction		
		Fabricación / <i>Manufacturing</i> / Fabrication		
		Automóvil / <i>Automotive</i> / Automobile		
		Aeronáutica / <i>Aeronautics</i> / Aeronautique		
		Aplicaciones marítimas <i>Marine applications</i> Application maritimes		
		Estaciones de servicio y energía <i>Power</i> Station service et énergétique		
Industria química <i>Chemical Industries</i> Industries chimiques				
<p>Aumento de la vida útil de la herramienta</p> <p><i>Increasing tool lifetime</i></p> <p>Augmentation de la durée de vie utile des outils</p>	<p>Entornos corrosivos</p> <p><i>Corrosive environments</i></p> <p>Milieux corrosifs</p>	Naval (buques / mantenimiento de barcos) <i>Naval ( vessels / ship maintenance)</i> Naval ( navires / manutention de bateaux)	<p>Las herramientas de acero al carbono, incluso cuando están cromados, se oxidarán rápidamente en áreas altamente corrosivas, dejándolas inutilizables y teniendo que reemplazarlas con frecuencia</p> <p><i>Carbon steel tools, even when they are chrome plated, will rust quickly in highly corrosive areas, leaving them unusable and having to replace them frequently</i></p> <p>Les outils en carbone, inclus quand ils sont en polies s'oxiderront de façon rapide dans des milieux hautement corosifs et les laissant inutilisables et par conséquent seront remplacés plus fréquemment</p>	<p>El acero inoxidable es un acero de bajo contenido en carbono enriquecido con un 10 % de cromo, que permite la formación de una capa de óxido de cromo invisible que protege el núcleo de la oxidación. Incluso cuando la capa está dañada químicamente o mecánicamente, el oxígeno del medio ambiente reparará la capa de nuevo</p> <p><i>Stainless steel is a low carbon steel enriched with above 10% chromium, which allows the formation of an invisible chromium oxide layer that protects the core from rusting. Even when the layer is damaged chemically or mechanically, the oxygen of the environment will repair the layer again</i></p> <p>L'acier inoxidable est un acier a faible composition en carbone enrichi avec 10% de Chrome qui permet la formation d'une pellicule d'oxide de Chrome invisible qui protège de l'oxidation. Meme quand la pellicule est détérioré par un impact l'oxigène du milieux ambiant repare la pellicule</p>
		Subacuático / <i>Subaquatic</i> / Subaquatique		
		Offshore (Petróleo & Gas / Energía eólica...) <i>Offshore (Oil &amp; Gas / Wind Power...)</i> Offshore (pétrole & gaz / énergie éolienne)		
		Plantas de energía nuclear <i>Nuclear Power plants</i> Plate-forme d'énergie nucléaire		
		Industria química <i>Chemical industries</i> Industries chimique		
		Entornos húmedos <i>Humid environments</i> Environnements humide		
		Proceso húmedo <i>Wet processing</i> Processus humide		
		Desalinización del agua <i>Water desalination</i> Évacuation des eaux		
		Explotación salinera <i>Salt production</i> Exploitation des salines		
		Plantas de tratamiento de aguas <i>Water treatment plants</i> Plate-forme du traitement des eaux		



Como ocurre con los aceros al carbono, hay docenas de diferentes aceros inoxidables y cada uno de ellos presenta diferentes propiedades para diferentes aplicaciones: algunos son más resistentes a la corrosión, otros son más resistentes a la tracción, otros más duros... Pero ninguno de ellos mejor en todo el conjunto de propiedades.

EGA Master ha elegido el acero inoxidable 420 para la fabricación de sus herramientas, ya que combina de manera óptima las diferentes propiedades requeridas para la fabricación y uso de herramientas de acero inoxidable:

*As with carbon steels, there are dozens of different stainless steels, each of them presenting different properties for different applications. Some are more resistant to rust, some other are stronger, some harder... But non of them is best in all properties.*

*EGA Master has chosen 420 Stainless steel for the manufacturing its tools, as it combines optimally different properties required for manufacturing and use of stainless steel tools:*

Comme avec les aciers au carbone, il existe une douzaine de différents aciers inoxidables, qui chacun d'entre eux présente différentes propriétés pour différentes applications. Certains sont plus résistants à la corrosion, d'autres plus résistants à la traction, d'autres plus dur... Mais aucun meilleur dans un ensemble de propriétés.

EGA Master a élu l'acier inoxydable 420 pour la fabrication de ses outils, vu qu'il associe de façon optimale les différentes propriétés requise pour la fabrication et l'utilisation d'outils en acier inoxydable:

Dureza / Hardness / Dureté	38-48 HRC
Resistencia a la tracción / Tensile Strength / Resistance à la traction	≥ 635 N/mm <sup>2</sup>

Propiedades / Properties / Propriétés	Aplicación y beneficios / Application & benefits / Application et bénéfices
Evita la contaminación / Avoiding contamination / Evite la contamination	No contaminación por hierro o cromo-níquel / No iron or chrome-nickel contamination / Pas de contamination de l'acier et Chrome-nikel
Esterilización / Sterilization / Stérilisation	Miles de procesos de esterilización / Thousands of sterilizing processes / 1000 process de stérilisation
Vida útil / Durability / Longévité	La dureza, resistencia y protección antioxido proporcionan mayor durabilidad / Combination of hardness, resistance and antirust protection makes it most durable / La dureté, resistance et protection antioxidante proportionne une plus grande longévité
Coste / Cost / Coût	Siendo una aleación para su producción en serie, junto con sus buenas propiedades de fabricación hace que sea más rentable para la fabricación de herramientas / Being a mass production alloy together with having good manufacturing properties makes it most cost effective for tool manufacturing / En aléation à une fabrication en serie, et en conjunction avec ses excellentes propriétés de fabrication fait qu'il est plus rentable

MAT: 420		
Composición / Composition / Composition	C	0,16 - 0,25 %
	Mn	≤ 1,00 %
	Si	≤ 1,00 %
	Cr	12 % - 14 %

En EGA Master estamos seguros de que la prevención es la cura más eficaz no sólo para aumentar la seguridad, sino también desde el punto de vista de la reducción de costes. Eliminar el riesgo de transferencia ferrosa es un factor clave para aumentar la rentabilidad a largo plazo, mientras se mantienen la seguridad en procesos y personas.

*In EGA Master we are sure that prevention is the most effective cure not only for increased safety, but also from an cost effective point of view. Eliminating the risk of ferrous transfer is a key factor for increasing profitability on the long term, while keeping processes, and people, safe.*

Chez EGA Master nous sommes sûr que la prévention est le remède le plus efficace pour augmenter la sécurité, mais aussi d'un point de vue de réduction de coût. Éliminer le risque de transfert ferreux est un facteur clef pour augmenter la rentabilité a long terme, tout en maintenant la sécurité du process et des personnes.

**PRECAUCIONES**  
**CAUTION**  
**PRÉCAUTIONS**

Estas herramientas no están clasificadas como antimagnéticas, sino que se trata de herramientas fabricadas en acero inoxidable martensítico-ferromagnético cuya permeabilidad magnética es muy superior a la unidad.

*These tools are not classified as non-magnetic but tools made of martensitic - ferromagnetic stainless steel whose magnetic permeability is much higher than the unit.*

Cet outillage n'est pas classé comme antimagnétique, il s'agit d'un outillage fait en acier inoxydable martensitique-ferromagnétique dont la perméabilité magnétique est très supérieure à l'unité.

■ **ALICATES / PLIERS / PINCES / ZANGEN / PINZE / ALICATES / ПЛОСКОГУБЦЫ**

■ **UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**

COD.	L (mm)	g
38137	160	230
38138	200	360



■ **BOCA PLANA / FLAT NOSE / BEC PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**

COD.	L (mm)	g
38139	160	90



■ **BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**

COD.	L (mm)	g
38140	160	70



■ **TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**

COD.	L (mm)	g
38141	160	90
38142	200	150



■ **TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ**

COD.	L (mm)	g
38143	160	80
38144	200	150



■ **CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИННЕННЫЕ ТОНКИЕ**

COD.	L (mm)	g
38145	160	120



■ **CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCEÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**

COD.	L (mm)	g
38146	180	190



■ **CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ**

COD.	L (mm)	g
38147	160	170



■ **CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN) / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / ELEKTRIKER VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)**

COD.	L (mm)	g
38148	200	260






■ PELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	
38149	160	120



■ BIMAT

■ UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	L (mm)	
38000	160	230
38001	180	280
38002	200	360



**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

■ BOCA PLANA / FLAT NOSE / BEC PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ

COD.	L (mm)	
38003	160	170



**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré


■ BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS ROUNDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	L (mm)	
38004	160	150



**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré


■ TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	
38005	160	170
38006	200	230



**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

■ TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	
38007	160	160
38008	200	230



**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré


■ BOCA AGUJA / LONG NEEDLE NOSE / LONG BECS DEMI-RONDS / FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / PONTAS AGULHA / УДЛИННЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	L (mm)	
38086	160	110



**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré


■ CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИННЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	L (mm)	
38009	160	200
38010	190	230



**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré

**CORTE DIAGONAL REFORZADO / HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS / COUPANTES RENFORCEÉS / VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / CORTE DIAGONAL REFORÇADO / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ**

COD.	L (mm)	
38011	180	270
38012	200	340

**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré




**CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ**

COD.	L (mm)	
38013	160	250

**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



**CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN) / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / ELEKTRIKER VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / CORTE FRONTAL ELETTRICISTA / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)**

COD.	L (mm)	
38014	160	250
38015	200	340

**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



**RELACABLES / WIRESTRIPPER / PINCES À DÉNUDER / ABISOLIERZANGEN / PINZE SPELAFILI / DECAPADORES / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ**

COD.	L (mm)	
38016	160	200

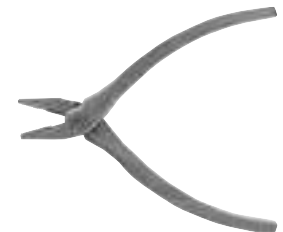
**BIMAT** | Modelo registrado / Registered model / Modèle enregistré



**ALICATES MINIS / MINI PLIERS / PINCES MINI / MINI ZANGEN / PINZE MINI / ALICATES MINI / ПЛОСКОГУБЦЫ МИНИ**

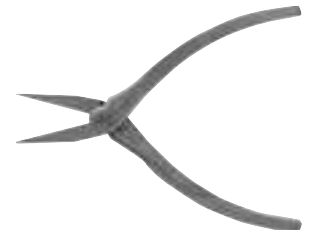
**UNIVERSALES / COMBINATION / UNIVERSELLES / KOMBIZANGEN / UNIVERSALI / UNIVERSAIS / КОМБИНИРОВАННЫЕ**

COD.	L (mm)	
38081	125	90



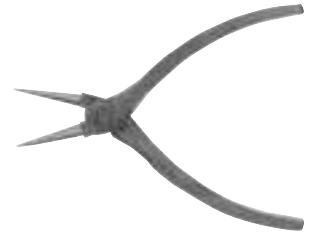
**BOCA PLANA / FLAT NOSE / BEC PLATS / FLACHZANGEN / BECCHI PIATTI / PONTAS CHATAS / УТКОНОСЫ**

COD.	L (mm)	
38082	130	70



■ **BOCA REDONDA / ROUND NOSE / BECS RONDS / RUNDZANGEN / BECCHI TONDI / PONTAS REDONDAS / КРУГЛОГУБЦЫ**

COD.	L (mm)	
<b>38083</b>	130	80



■ **TELEFONISTA / LONG NOSE / TÉLÉPHONE / TELEFONZANGEN / TELEFONISTI / TELEFONISTA / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ**

COD.	L (mm)	
<b>38084</b>	130	70



■ **TELEFONISTA BOCA CURVA / BENT NOSE PLIERS / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / TELEFONZANGEN GEBOGEN / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / TELEFONISTA PONTAS CURVAS / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ**

COD.	L (mm)	
<b>38085</b>	130	80



■ **CORTE DIAGONAL / DIAGONAL CUTTING PLIERS / COUPANTES DIAGONALES / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE / CORTE DIAGONAL / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ**

COD.	L (mm)	
<b>38087</b>	115	70



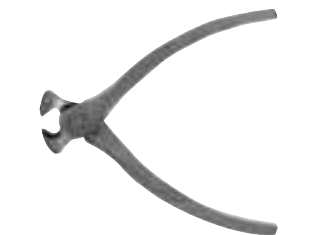
■ **CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / DIAGONAL CUTTING TRIANGULAR / COUPANTES DIAGONALE TRIANGULAIRE / SEITENSCHNEIDER / TAGLIO LATERALE TRIANGOLARE / CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / БОКОРЕЗЫ ТРЕУГОЛЬНЫЕ**

COD.	L (mm)	
<b>38088</b>	115	80




■ **CORTE FRONTAL / END CUTTING NIPPER / COUPANTES DEVANT / VORSCHNEIDER / TAGLIO FRONTALE / CORTE FRONTAL / КЛЕЩИ**

COD.	L (mm)	
<b>38089</b>	110	65




■ **TENAZAS / PINCERS / PINCES / ZANGE / TENAGLIE / ALICATES / КЛЕЩИ**

■ **DE CANAL / BOX JOINT / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / ШАРНИРНЫЕ**

COD.	L (inch)	
38066	10	320
38067	12	515

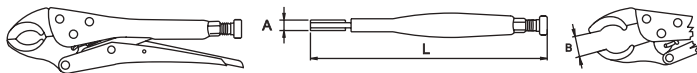




■ **PICO DE LORO / GROOVE JOINT / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / WASSERPUMPENZANGE / PINZE REGOLABILI / BICO DE PAPAGAIO / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА**

COD.	L (inch)	
38176	10	360
38177	12	610



■ **GRIP / GRIP / PINCE ÉTAU / GRIPZANGE / PINZE GRIP / PRESSÃO / СТРУБЦИНА**





COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)		
38178	10	225	12	40	480	8



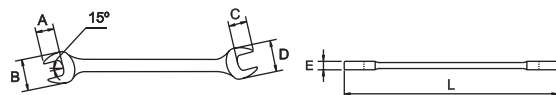
■ **LLAVES / WRENCHES / CLÉS / SCHLÜSSEL / CHIAVI / CHAVES / КЛЮЧИ**



■ **LLAVE AJUSTABLE / ADJUSTABLE WRENCH / CLÉ À MOLETTE / ROLLGABELSCHÜSSEL / CHIAVE REGOLABILI A RULLINO / CHAVE AJUSTAVEL / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ**

COD.	L (inch)	L (mm)		
38171	8	200	24	240
38172	10	250	28	445
38173	12	300	34	680



■ **LLAVES FIJAS / OPEN-END WRENCHES / CLÉS À FOURCHE / GABELSCHLÜSSEL / CHIAVI FISSE / CHAVES DUAS BOCAS / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ**





COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	
38622	6-7	145	6	16	7	14	4,5	19
38623	8-9	165	8	18	9	24	5	38
38624	10-11	190	10	27	11	24	6	56
38625	12-13	210	14	31	12	27	7	60
38626	14-15	230	17	37	14	31	7,5	95
38627	16-17	260	19	41	19	41	8,5	140
38628	22-24	260	22	47	24	51	9	250



■ **LLAVES COMBINADAS / COMBINATION WRENCHES / CLÉS MIXTES / GABEL RINGSCHLÜSSEL / CHIAVI COMBINATE / CHAVES BOCA E LUNETE / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ**

■ **MM**

COD.	L (mm)		
38090		6	10
38091	115	7	20
38092		8	
38093		9	
38094	140	10	30
38095		11	40
38096	160	12	50
38097		13	60
38098	180	14	70
38099	200	15	80



COD.	L (mm)	AF mm	g
38100		16	90
38101	200	17	110
38102		18	120
38103	225	19	140
38104		20	170
38105	250	21	180
38106		22	200
38107	270	23	220
38108		24	260
38109	290	25	300
38110		26	310
38111	320	27	340
38112		28	380
38113	350	29	390
38114		30	430
38115		32	550

#### INCH

COD.	L (mm)	AF inch	g
38116	115	1/4	17
38117		5/16	
38118	140	11/32	
38119		3/8	38
38121	160	13/32	
38120		7/16	
38122	180	1/2	48
38123		9/16	70
38124	200	5/8	120
38125		11/16	
38126	225	3/4	150
38127		13/16	
38128	250	25/32	210
38129		7/8	
38130	270	15/16	
38131		31/32	260
38132	290	1	
38133		1.1/16	320
38134	320	1.1/8	400
38135		1.3/16	
38136	350	1.1/4	525
38168	360	1.3/8	710
38169	380	1.1/2	990



#### KIT DEMO 6 LLAVES / 6 SPANNER DEMO KIT / KIT DÉMO. 6 CLÉS / DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / KIT DEMO 6 CHAVES / ДЕМО НАБОР 6 КЛЮЧЕЙ

COD.	g
69342	300

COD.	mm
61727	Aerospacial / Aerospacial
38092	INOX
73062	1000V
70172	Cu-Be
70684	Al-Bron
71669	Titanio / Titanium

8

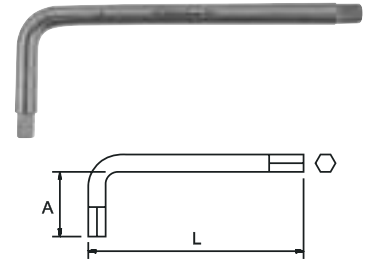


■ **LLAVES HEXAGONALES / HEXAGONAL KEYS / CLÉS MÂLES / INBUSSCHLÜSSEL / CHIAVI ESAGONALI / CHAVES HEXAGONAIS / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ**

■ **STANDARD**

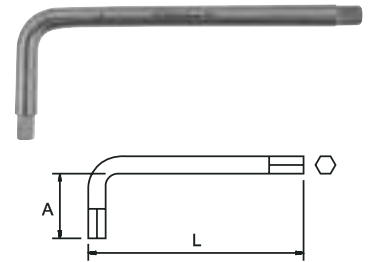
■ **MM**

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38170	1,5	47	16	
38186	2	52	18	5,0
38036	2,5	55		
38037	3			
38038	3,5	65	20	10
38039	4	70	25	
38040	5	85	26	20
38041	6	90	32	30
38042	7	95	34	40
38043	8	100	36	60
38044	9	105	38	80
38045	10	110	40	110
38046	11	120	42	150
38047	12	125	45	170



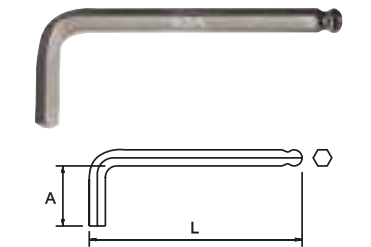
■ **INCH**

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
38603	5/64	50	16	3,3
38604	3/32	60	18	4,0
38589	1/8	65	20	10
38590	9/64			
38591	5/32	75	25	15
38592	3/16	85	28	
38593	7/32	95	32	
38594	1/4	100	34	40
38595	5/16	110	36	
38596	3/8	115	38	50



■ **STANDARD CON PUNTA DE BOLA / STANDARD BALLPOINT / STANDARD EMBOUT SPHÉRIQUE / KUGELKOPF- WINKELSCHRAUBER / STANDARD CON PUNTA A SFERA / STANDARD COM BOLA / СТАНДАРТНЫЙ С ШАРИКОВОЙ ГОЛОВКОЙ**

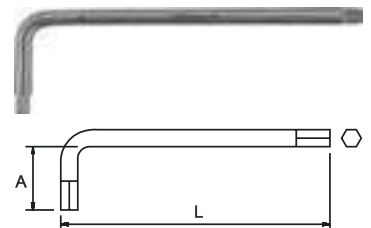
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38597	1,5	45	14	
38598	2,5	55	18	3,3
38599	3	60	20	8
38600	4	70	25	14
38601	6	90	32	35
38602	10	112	40	135



■ **SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ**

■ **MM**

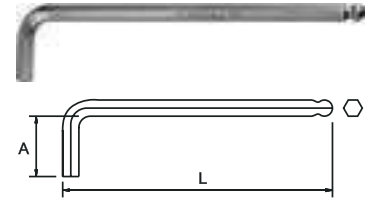
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38048	2,5	105	18	10
38049	3	110	20	
38050	4	120	25	20
38051	5	130	28	30
38052	6	145	32	50
38053	7	155	34	70
38054	8	160	36	100
38055	9	175	38	150
38056	10	180	40	180
38057	11	190	42	250
38058	12	200	45	290





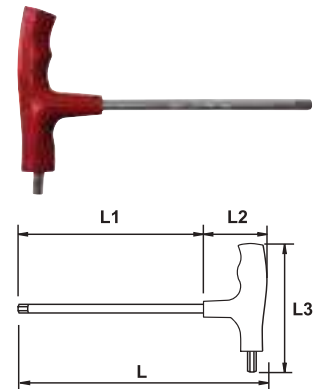
**BOLA SERIE LARGA / LONG PATTERN BALLPOINT / SÉRIE LONGUE À TÊTE SPHÉRIQUE / KUGELKOPF- INBUSSCHLÜSSEL / SERIE LUNGA CON TESTA SFERICA / ESFERICAS, SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38640	1,5	65	16	6
38641	2	75	18	6
38642	2,5	90	21	7
38643	3	95	23	14
38644	4	105	29	24
38645	5	120	33	38
38646	5,5	130	33	50
38647	6	141	38	60
38648	8	158	44	140
38649	10	180	50	220



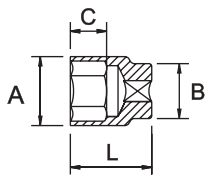
**CON MANGO EN T / T-HANDLE / AVEC POIGNÉE EN T / T-GRIFF / CON IMPUGNATURA A T / COM CABO EM T / Т-РУЧКА**

COD.	mm	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	g
38630	2,5					35
38631	3	175	115			40
38632	4					50
38633	5,5					75
38634	6			60	110	100
38635	7					120
38636	8	185	125			135
38637	9					155
38638	10					180



**LLAVES DE VASO / SOCKET WRENCHES / DOUILLES / STECKSCHLÜSSEL / BUSSOLE DOPPEN / CHAVES DE CAIXA / ГОЛОВКИ**

- 1/4"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38235	4		7				
38236	5		8				20
38237	6		10	12			
38238	7	23	12		15		
38239	8						
38240	9					6	30
38241	10		15	15			
38242	11						
38243	12		17	17			40
38244	13	25	19	19	17		
38245	14		20	20			50



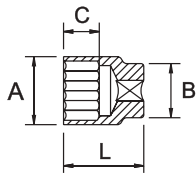
# 40

**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



1/4"

■ 12 PT.

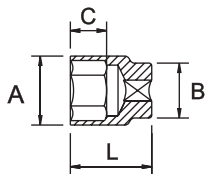


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38403	4	23	7	12	15	12	20
38404	5		8				
38405	6		10				
38406	7		12				
38407	8		15				
38408	9	25	15	17	17	30	
38409	10		17				
38410	11		19				
38411	12		20				
38412	13	25	19	19	17	50	
38413	14		20				



■ INCH

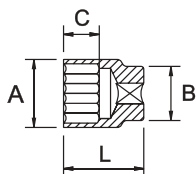
■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38246	3/16	23	9	12	15	6	20
38247	7/32		10				
38248	1/4		12				
38249	5/16		15				
38250	3/8		17				
38251	7/16	25	17	17	17	40	
38252	1/2		19				
38253	9/16		21				



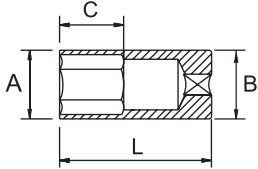
■ 12 PT.



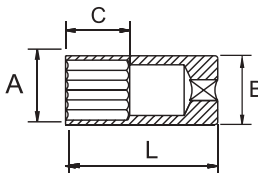
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38414	3/16	23	9	12	15	12	20
38415	7/32		10				
38416	1/4		12				
38417	5/16		15				
38418	3/8		17				
38419	7/16	25	17	17	17	40	
38420	1/2		19				
38421	9/16		21				



1/4"

■ **SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ**■ **MM**■ **6 PT.**

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38254	4	50	12	12	13	6	30
38255	5						
38256	6						
38257	7						
38258	8		15	15			40
38259	9						
38260	10		17	17			50
38261	11						
38262	12		19	19			60
38204	13						
38263	14		21	21			80

■ **12 PT.**

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38422	4	50	12	12	13	12	30
38423	5						
38424	6						
38425	7						
38426	8		15	15			40
38427	9						
38428	10		17	17			50
38429	11						
38430	12		19	19			60
38431	13						
38432	14		21	21			80



# 40

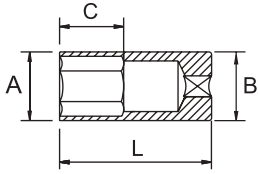
**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



1/4"

■ INCH

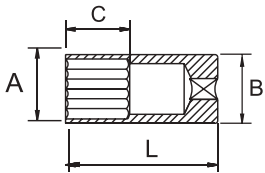
■ 6 PT.



COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38264	3/16	50	12	12	13	6	30
38265	7/32						
38266	1/4						
38267	5/16						
38268	3/8		15	15			
38269	7/16		17	17			
38270	1/2		19	19			
38271	9/16		21	21			



■ 12 PT.



COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38433	3/16	50	12	12	13	12	30
38434	7/32						
38435	1/4						
38436	5/16						
38437	3/8		15	15			
38438	7/16		17	17			
38439	1/2		19	19			
38440	9/16		21	21			



**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**



COD.	AF <sup>inch</sup>	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	Box
38203	1/4	200	32	15	27	260	1

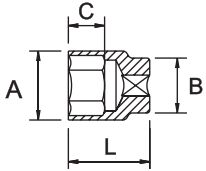


# 40

**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



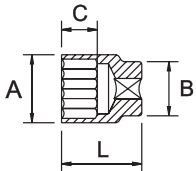
- 3/8"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38274	6	31	11	21	20	6	40
38275	7		12				
38276	8		13				
38277	9		14				
38278	10		15				
38279	11	16					
38280	12	34	17	22	22	90	
38281	13		18				
38282	14		21				
38283	15	38	22	25	22	120	
38284	16		24				
38285	17		24				
38286	19		26				
38287	20	38	27	25	22	120	
38288	22		30				



■ 12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38443	6	31	11	21	20	12	40
38444	7		12				
38445	8		13				
38446	9		14				
38447	10		15				
38448	11	16					
38449	12	34	17	22	22	90	
38450	13		18				
38451	14		21				
38452	15	38	22	25	22	120	
38453	16		24				
38454	17		24				
38455	19		26				
38456	20	38	27	25	22	120	
38457	22		30				



# 40

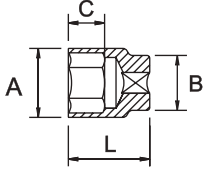
**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



3/8"

■ INCH

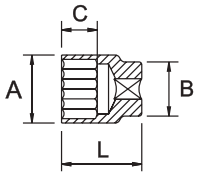
■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38289	1/4	31	11	21	20	6	30
38290	5/16		13				40
38291	3/8		15				50
38292	7/16		16				70
38293	1/2		18				90
38294	9/16	34	21	22			100
38295	5/8		22				110
38296	11/16		24				120
38297	3/4	38	26	25	22		110
38298	13/16		28				120



■ 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38458	1/4	31	11	21	20	12	30
38459	5/16		13				40
38460	3/8		15				50
38461	7/16		16				70
38462	1/2		18				90
38463	9/16	34	21	22			100
38464	5/8		22				110
38465	11/16		24				120
38466	3/4	38	26	25	22		110
38467	13/16		28				120



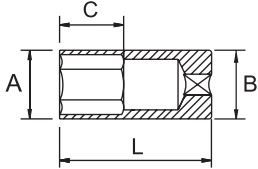


3/8"

■ SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ

■ MM

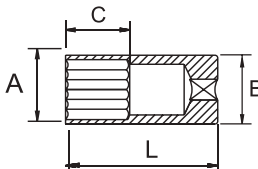
■ 6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g			
38301	6	60	11	21		6	110			
38302	7		12							
38303	8		13							
38304	9		14							
38305	10		15							
38306	11		16							
38307	12	65	17	21						
38308	13		18							
38309	14		21							
38310	15		70				22	22		120
38311	16						24			
38312	17	24								
38313	19	70	26	25	26	160				
38314	20		27							
38315	22		30							



■ 12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g			
38470	6	60	11	21		12	110			
38471	7		12							
38472	8		13							
38473	9		14							
38474	10		15							
38475	11		16							
38476	12	65	17	21						
38477	13		18							
38478	14		21							
38479	15		70				22	22		120
38480	16						24			
38481	17	24								
38482	19	70	26	25	26	160				
38483	20		27							
38484	22		30							



# 40

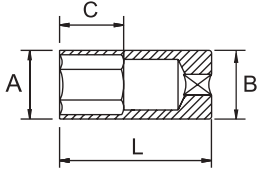
**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



3/8"

■ INCH

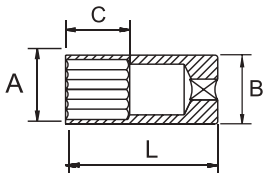
■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38316	1/4	60	11	21			110
38317	5/16		13				
38318	3/8		15				
38319	7/16	65	16			6	
38320	1/2		18				
38321	9/16	70	21				120
38322	5/8		22				
38323	11/16		24				
38324	3/4		26				
38325	13/16		28				



■ 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38485	1/4	60	11	21			110
38486	5/16		13				
38487	3/8		15				
38488	7/16	65	16			12	
38489	1/2		18				
38490	9/16	70	21				120
38491	5/8		22				
38492	11/16		24				
38493	3/4		26				
38494	13/16		28				

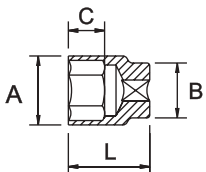


■ 1/2"

■ STANDARD

■ MM

■ 6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38326	6	38	12	24	23	6	40
38327	7		13				
38328	8		14				
38329	9		15				



# 40

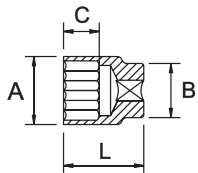
**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



1/2"

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38330	10		15				
38331	11		16				60
38332	12		18				
38187	13		19	24			
38333	14		20				
38334	15		21				70
38335	16		24				
38188	17		25	25			80
38336	18	38	26				90
38189	19		27				
38337	20		28				100
38338	21		29	26	23	6	
38190	22		30				110
38339	23		32				150
38198	24		33				
38340	25		36	28			160
38341	26						
38199	27		37	29			
38342	28		38	30			170
38343	29	40					190
38221	30		40	31			200
38222	32		43	32			230
38223	36	43	50	37			300

12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38495	6						60
38496	7		12				
38497	8		13				55
38498	9		14				
38499	10		15				58
38500	11		16	24			
38501	12		18				
38502	13		19				60
38503	14		20				
38504	15		21				
38505	16	38	24				70
38506	17		25	25			80
38507	18		26				
38508	19		27		23	12	100
38509	20		28				75
38510	21		29	26			80
38511	22		30				110
38512	23		32				150
38513	24		33				
38514	25						
38515	26		36	28			160
38516	27		37	29			170
38517	28		38	30			
38518	29	40					190
38519	30		40	31			200
38520	32		43	32			230
38521	36	43	50	37			300



# 40

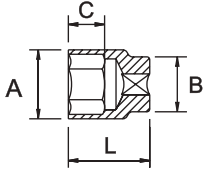
**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



1/2"

■ INCH

■ 6 PT.

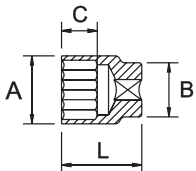


NI

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38344	1/4		12				40
38345	5/16		13				50
38346	3/8		15				
38347	7/16		16				60
38348	1/2		19	24			
38349	9/16		20				
38350	19/32		22				70
38351	5/8	38	24				
38352	11/16		25				
38353	3/4		27				80
38354	25/32		28	25	23	6	
38355	13/16		29				90
38356	7/8		30				110
38357	15/16		33	26			150
38358	1		35	28			160
38359	1.1/16		36	29			170
38360	1.1/8						
38361	1.3/16	40	40	31			190
38362	1.1/4		43	32			230
38363	1.7/16	43	50	37			300



■ 12 PT.



NI

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38522	1/4		12				40
38523	5/16		13				50
38524	3/8		15				
38525	7/16		16				60
38526	1/2		19				
38527	9/16		20				
38528	19/32		22				70
38529	5/8	38	24				
38530	11/16		25				
38531	3/4		27				80
38532	25/32		28	25	23	12	
38533	13/16		29				90
38534	7/8		30				110
38535	15/16		33	26			150
38536	1		35	28			160
38537	1.1/16		36	29			170
38538	1.1/8						
38539	1.3/16	40	40	31			190
38540	1.1/4		43	32			230
38541	1.7/16	43	50	37			300



# 40

**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

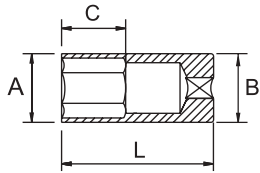


1/2"

■ **SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ДЛИННЫЙ**

■ **MM**

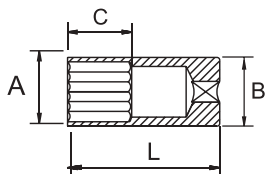
■ **6 PT.**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38364	6	85	12	24	29	6	160
38365	7		13				
38366	8		14				
38367	9		15				
38368	10		16				
38369	11		18				
38370	12		19				
38371	13		20				
38372	14		21				
38373	15		24				
38374	16		25	25	32	6	170
38224	17		26				
38375	18		27				
38205	19		28	26			
38376	20		29				
38377	21		30				
38225	22		32				
38378	23		33	27			
38226	24		35	28			
38379	25		36	29			
38380	26	38	30				
38227	27	40	31				
38381	28	43	32				
38382	29	50	37				
38228	30						370
38229	32						390
38230	36						



■ **12 PT.**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g				
38542	6	85	12	24	29	12	160				
38543	7		13								
38544	8		14								
38545	9		15								
38546	10		16								
38547	11		18								
38548	12		19								
38549	13		20								
38550	14		21								
38551	15		24					25	32	6	170
38552	16		25								
38553	17										



# 40

**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

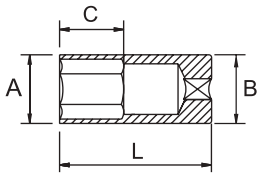


1/2"

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
38554	18	85	26	26	29	12	190	
38555	19		27				28	32
38556	20		28		29			
38557	21		29				30	32
38558	22		30	32	32			
38559	23		32				27	32
38560	24		33	28	32			
38561	25		35				29	32
38562	26		36	30	32			
38563	27		38				31	32
38564	28		40	32	32			
38565	29		43				37	32
38566	30		50					
38567	32							
38568	36							

■ INCH

■ 6 PT.



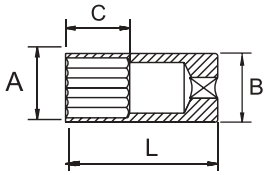
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
38383	1/4	85	12	24	29	6	160	
38384	5/16		13				28	32
38385	3/8		15		29			
38386	7/16		18				27	32
38387	1/2		19	26	32			
38388	9/16		21				28	32
38389	19/32		24	29	32			
38390	5/8		26				30	32
38391	11/16		27	31	32			
38392	3/4		28				32	32
38393	25/32		29	37	32			
38394	13/16		30					
38395	7/8		33					
38396	15/16		35					
38397	1		36					
38398	1.1/16		40					
38399	1.1/8	43						
38400	1.3/16	50						
38401	1.1/4							
38402	1.7/16							





1/2"

■ 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38569	1/4	85	12	24	29	12	160
38570	5/16		13				170
38571	3/8		15				180
38572	7/16		18				190
38573	1/2		19				200
38574	9/16		21				210
38575	19/32		24	26	32		220
38576	5/8		26				240
38577	11/16		27				270
38578	3/4		28				280
38579	25/32		29				290
38580	13/16		30				300
38581	7/8	33	37	32	330		
38582	15/16	35			350		
38583	1	36			370		
38584	1.1/16	40			390		
38585	1.1/8	43					
38586	1.3/16	50					
38587	1.1/4						
38588	1.7/16						



**LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / REVERSIBLE RATCHET HANDLE / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / UMSCHALTKNARRE / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / ROQUETE REVERSIVEL / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА**



COD.	AF inch	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	g
38200	1/2	40	20	41	250	550



**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLANGERUNG / PROLUNGA / EXTENCAO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (inch)	g
38220	1/2	4	350
38824		8	380
38825		10	460



**ARTICULACIÓN UNIVERSAL / UNIVERSAL JOINT / CARDAN UNIVERSEL / KARDANGELLENK / SNODO CARDANICO / CARDAN UNIVERSAL / ШАРНИР**

COD.	AF inch	g
38829	1/2	170



**MANGO CORREDIZO EN "T" / SLIDING "T" HANDLE / POIGNEE COULISSANTE / QUERGRIF / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / CABO "T" CORREDICO / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА**

COD.	AF inch	L (mm)	g
38830	1/2	250	330



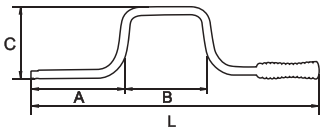
# 40

**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



1/2"

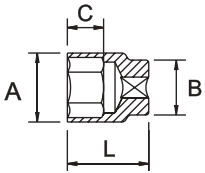
**BERBIQUÍ / SPEEDER HANDLE / VILLEBREQUIN / KURBEL / LEVA GIROBESCHINO / MANIVELA / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	Icon
38831	1/2	380	135	140	100	500	5



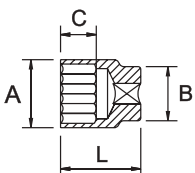
- 3/4"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38671	17	50	28	30	14	6	240
38672	19		30	33			
38673	21		32				
38674	22		33	36			
38675	23		34	36			
38676	24	36	38	17	250		
38677	26	38	39	24	260		
38678	27	40	42	38	280		
38679	28	44	42	29	320		
38680	29	50	43	31	330		
38681	30	55	50	45	34	450	
38682	32	65	60	48	37	500	
38683	36	70	70	38	41	580	
38684	38	75	75	41	45	700	
38685	41	80	80	45	45	900	
38686	46					1050	
38687	50					1150	
38688	55						
38689	60						



**12 PT.**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38709	17	50	28	30	14	12	240
38710	19		30	33			
38711	21		32				
38712	22		33	36			
38713	23		34	36			
38714	24	36	38	17	250		
38715	26						

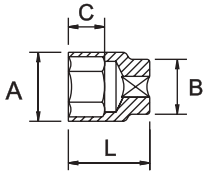


3/4"

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38716	27		38				250
38717	28	50	39	36			260
38718	29		40		24		280
38719	30		42	38			320
38720	32		44		26		330
38721	36	55	50	42	29	12	450
38722	38		43	43	31		500
38723	41	65	55	45	34		600
38724	46	70	60		37		700
38725	50		70		38		900
38726	55	75	75	48	40		1050
38727	60	80	80		45		1150

■ INCH

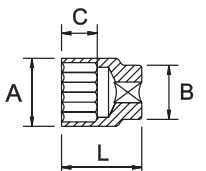
■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38690	3/4		30				
38691	13/16		33				240
38692	7/8			36	17		
38693	15/16	50	35				250
38694	1						
38695	1.1/16		38		24		
38696	1.1/8		40		27		300
38697	1.3/16		42	38			
38698	1.1/4	55	44		28		320
38699	1.7/16			42	30	6	430
38700	1.1/2	60	50				490
38701	1.9/16		53		32		550
38702	1.5/8		55	45			600
38703	1.3/4	65	60		35		
38704	1.13/16			47			750
38705	1.7/8	70	65		39		
38706	2		70		41		900
38707	2.3/16	80	75	48	45		950
38708	2.3/8	90	85		47		1000



■ 12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38728	3/4		30				
38729	13/16		33				240
38730	7/8			36	17	12	
38731	15/16	50	35				
38732	1						250
38733	1.1/16		38		24		



# 40

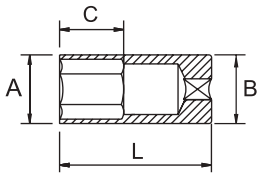
**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



3/4"

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38734	1.1/8	50	40	38	27	12	300
38735	1.3/16		42				
38736	1.1/4	55	44	42	28		320
38737	1.7/16	60	50				30
38738	1.1/2		53	45	32		490
38739	1.9/16	55	32				550
38740	1.5/8	65	60	47	35		600
38741	1.3/4		60				750
38742	1.13/16	70	65	48	39		900
38743	1.7/8		70				
38744	2	80	75	47	45	1000	
38745	2.3/16	90	85				47

- SERIE LARGA / LONG PATTERN / SÉRIE LONGUE / LANGE SERIE / SERIE LUNGA / SERIE LONGA / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ
- MM
- 6 PT.

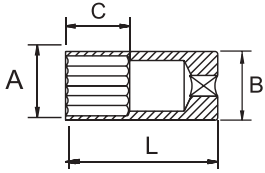


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
38747	17	49	28	36	29	6	150	
38748	19		30				320	
38749	21		33				340	
38750	22		34				380	
38751	23		36				400	
38752	24		38				420	
38753	26		39				24	440
38754	27		40					
38755	28		42				38	530
38756	29		38					
38757	30	54	45	29	580			
38758	32		42					
38759	36	56	50	42	31	690		
38760	38	60	52	45	30	720		
38761	41		56	45	34	810		
38762	46	66	62	48	40	900		
38763	50	68	68			42	1000	
38764	55	74	75	53	38	1100		
38765	60	78	83	57	40	1200		



3/4"

■ 12 PT.

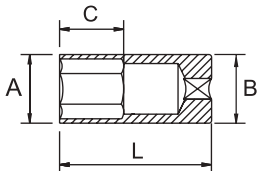


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38785	17		28				150
38786	19		30				320
38787	21		33	36	29		340
38788	22		34				380
38789	23		36				400
38790	24	49	38	38			420
38791	26		39	36	24		440
38792	27		40				480
38793	28		42	38		12	530
38794	29		45	42	29		580
38795	30	54	50	45	31		690
38796	32	56	52	45	30		720
38797	36	60	56	48	34		810
38798	38	66	62	48	40		900
38799	41	68	68	53	38		1000
38800	46	74	75	57	40		1100
38801	50	78	83				1200
38802	55						
38803	60						



■ INCH

■ 6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38766	3/4		30				320
38767	13/16		33	36	29		350
38768	7/8		36				360
38769	15/16		37	37			420
38770	1	49	39	36	24		430
38771	1.1/16		42	38			450
38772	1.1/8		45	42	29		480
38773	1.3/16	54	50	42	31		520
38774	1.1/4	56	52	45	30	6	580
38775	1.7/16	60	55	48	34		660
38776	1.1/2	66	61	48	40		720
38777	1.9/16	68	66	53	38		760
38778	1.5/8	74	66	57	40		810
38779	1.3/4	78	68				860
38780	1.13/16		75				920
38781	1.7/8		83				980
38782	2						1080
38783	2.3/16						1400
38784	2.3/8						1650



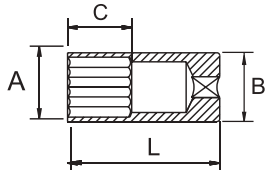
# 40

**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



3/4"

12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38804	3/4		30				320
38805	13/16		33	36	29		350
38806	7/8						360
38807	15/16		36				420
38808	1	49	37	37			430
38809	1.1/16		39	36	24		450
38810	1.1/8		42				480
38811	1.3/16			38			520
38812	1.1/4	54	45		29		580
38813	1.7/16	56	50	42	31	12	660
38814	1.1/2		52		30		720
38815	1.9/16	60	55	45	34		760
38816	1.5/8		56				810
38817	1.3/4	66	61				860
38818	1.13/16		62	48			920
38819	1.7/8	68	66		42		980
38820	2		68				1080
38821	2.3/16	74	75	53	38		1400
38822	2.3/8	78	83	57	40		1650



**ALARGADERA / EXTENSION / RALLONGE / VERLANGERUNG / PROLUNGA / EXTENCAO / УДЛИНИТЕЛЬ**

COD.	AF inch	L (inch)	g	Icon
38826		4	200	
38827	3/4	8	230	5
38828		10	260	



**DESTORNILLADORES / SCREWDRIVERS / TOURNEVIS / SCHRAUBENDREHER / CACCIAVITI / CHAVES DE FENDA / ОТВЕРТКИ**

**ELECTRICISTA / ELECTRICIAN / ELECTRICIEN / ELEKTRIKER / PER ELETTRICISTI / ELETRICISTA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**

COD.	mm	mm	mm	g
38150	80	3	75	40
38151		4		60
38152	100	5	90	90
38153		6	110	130
38154	150	8		170
38155		10		200
38156	200	12	120	260
38157	250	14		320







COD.	mm	mm	mm	g
38017	80	3	75	40
38018		4		60
38019	100	5	90	90
38020		6	110	130
38021	150	8		170
38022	200	10		200
38023	300		120	220
38024	200	12		260
38025	250	14		320









## PHILIPS





COD.				
38158	PH0	60	75	30
38159	PH1	80	90	80
38160	PH2	100	110	120
38161	PH3	150	120	190
38162	PH4	200	120	270







COD.				
38026	PH0	60	75	30
38027	PH1	80	90	80
38028	PH2	100	110	120
38029	PH3	150	120	190
38030	PH4	200	75	270



## POZIDRIV®\*

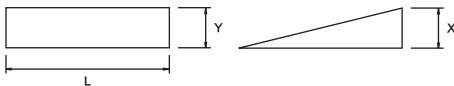
COD.				
38163	PZ0	60	75	40
38164	PZ1	80	90	80
38165	PZ2	100	110	120
38166	PZ3	150	120	190
38167	PZ4	200	120	270




COD.				
38031	PZ0	60	75	40
38032	PZ1	80	90	80
38033	PZ2	100	110	120
38034	PZ3	150	120	190
38035	PZ4	200	120	270



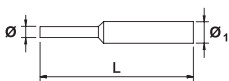
## CUÑA / WEDGE / COIN / KEIL / CUNEO / CUNHA / КЛИН




COD.	L (mm)	Y	X	
38059	80	13	6	20
38060	100		10	200
38061	150	50	13	380
38062	180		19	670
38063	200		12	470
38064	250	40	30	1170
38065	300	50	40	2340



## BOTADORES CILÍNDRICOS / PIN PUNCHES / CHASSES GOUPILLES / DURCHSCHLÄGER / PUNZONE CILINDRICO / PUNÇÕES CILÍNDRICOS / ПРОБОЙНИКИ



COD.	Ø (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	
38610	2	8		29
38611	3	9	110	38
38612	4	10		48
38613	5	11		60
38614	6	12	115	75
38615	7	13	120	95



\* Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / \*For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / \*Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

■ **MARTILLOS / HAMMERS / MARTEAUX / HÄMMER / MARTELLI / MARTELOS / МОЛОТКИ**

■ **MARTILLO DE BOLA / BALL PEIN HAMMER / MARTEAU À BOULE / SCHLOSSER HAMMER / MARTELLO A PALLA / MARTELO DE BOLA / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ**

COD.	L (mm)	g
38068	350	450



■ **MACETA OCTOGONAL / SLEDGE HAMMER / MASSETTE OCTOGONALE / SCHLAGHAMMER / MAZZETTA OTTOGONALE / MARRETA OCTOGONAL / КУВАЛДА**

COD.	L (mm)	Kg
38069		1
38070	350	1,5
38071		2
38072	800	2,5
38073		3
38074	850	3,5

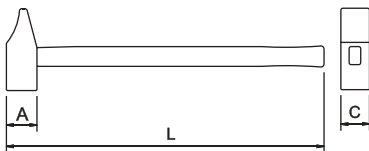


■ **MACETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / GERMAN TYPE STONING HAMMER / MASSETTE TYPE ALLEMAND / FÄUSTEL / MAZZETA / MARRETA / КУВАЛДА НЕМЕЦКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ**

COD.	L (mm)	Kg
38179		1
38180		1,5
38181	400	2
38182		2,5
38183		3
38184	900	3,5



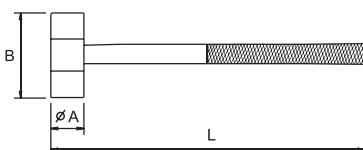
■ **MARTILLO DE EBANISTA / JOINER'S HAMMER / MARTEAU DE MENUISIER / HOLZSCHNITZERHAMMER / MARTELLO FALEGNAME / MARTELO DE PENA / СТОЛЯРНЫЙ МОЛОТОК**



COD.	L (mm)	A (mm)	g
38075		18	250
38076	280	20	300
38077		22	350
38078	300	25	500
38079		28	590
38080	350	30	780



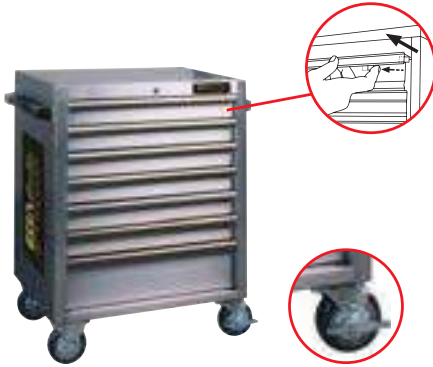
■ **MACETA DE NYLON / NYLON HAMMER / MARTEAU NYLON / NYLON-HAMMER / MARTELLO DI NYLON / MARTELO DE NYLON / НЕЙЛОНОВЫЙ МОЛОТОК**



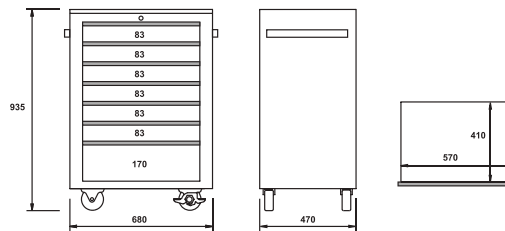
COD.	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	g
38185	200	30	80	250



**ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS 100% INOX / ROLLER CABINETS 100% INOX / SERVANTES À ROUES 100% INOX / WERKZEUGWAGEN 100% INOX / CASSETTIERE MOBILI 100% INOX / CARRO DE FERRAMENTAS 100% INOX / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ 100% НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ**



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-overn system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

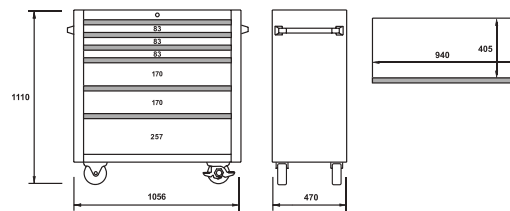
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Kg
51558	680 x 470 x 935	Inox 304	63

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière	Exterior e interior 100% INOX / Exterior and interior 100% INOX / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-overn system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



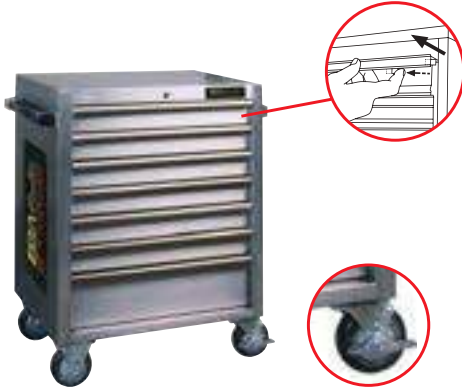
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Kg
51559	1056 x 470 x 1110	Inox 304	95

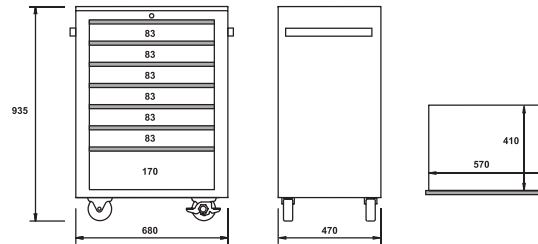
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material / Material / Matière	Exterior e interior 100% INOX / Exterior and interior 100% INOX / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / Capacity in 257 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overn system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

**ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX\* / INOX SURFACE ROLLER CABINETS\* / SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX\* /  
 WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE\* / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX\* / ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE  
 INOX\* / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ\***



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-overtum system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



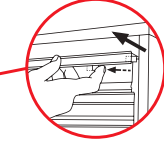
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues	Kg
51478	680 x 470 x 935	Inox 430	Inox 304	63

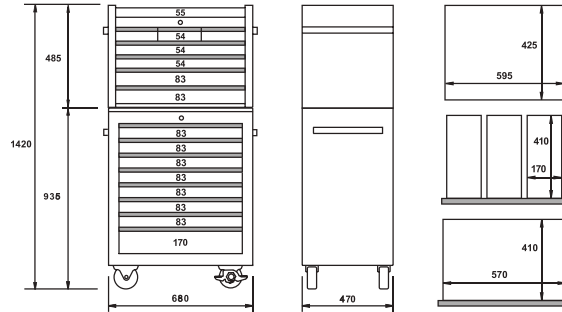
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overtum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

**ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX\* / INOX SURFACE ROLLER CABINETS\* / SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX\* /  
 WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE\* / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX\* / ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE  
 INOX\* / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ\***



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-overtum system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

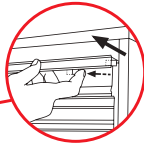
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues	Kg
51563	680 x 470 x 1420	Inox 430	Inox 304	109

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

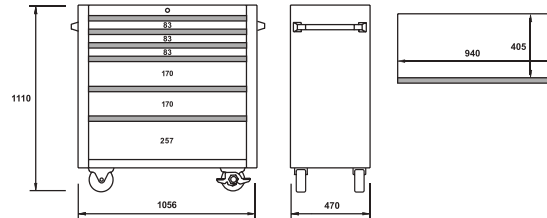
Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	14
Tapa con doble pistón neumático / Double pneumatic absorber equipped lid / Couvercle avec double piston pneumatique	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / Capacity in 170,5 x 410 x 54mm drawers / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	470 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-overtum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

40


**HERRAMIENTA INOX**  
**INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS**  
**OUTILLAGE INOX**  
**INOX WERKZEUGE**  
**UTENSILI INOX**  
**FERRAMENTA INOX**  
**ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
*Anti-ouvertum system with individual safety open button in each tray*  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

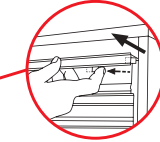
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues	
51561	1056 x 470 x 1110	Inox 430	Inox 304	95

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

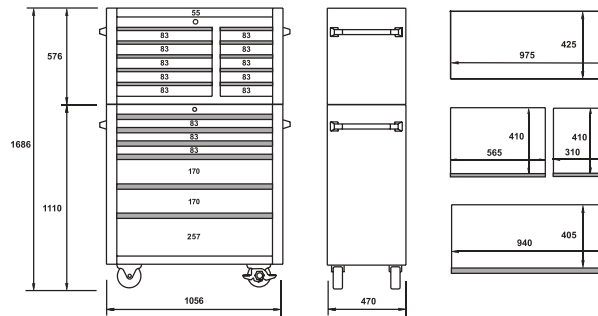
Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / Capacity in 257 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-ouvertum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



**ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX\* / INOX SURFACE ROLLER CABINETS\* / SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX\* /  
 WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE\* / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX\* / ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE  
 INOX\* / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ\***



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
 Anti-ouvertum system with individual safety open button in each tray  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



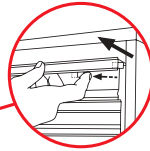
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Material ruedas / Wheel material / Matière roues	Kg
51564	1056 x 470 x 1686	Inox 430	Inox 304	168

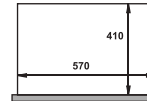
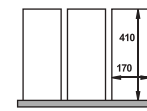
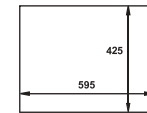
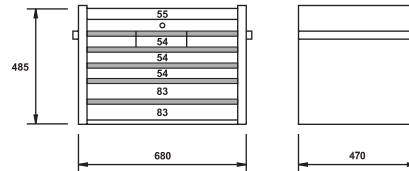
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material* / Material* / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	16
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / 2 fixed and 2 revolving with brake wheels / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / Capacity in 170 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / Capacity in 257 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	700 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-ouvertum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

**COFRES PORTAHERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX\* / INOX SURFACE TOOL CHEST\* / COFFRE À TIROIRS AVEC SURFACE INOX\* / WERKSTATTKASTEN MIT INOX OBERFLÄCHE\* / CASSETTI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX\* / BAÚ PORTA-FERRAMENTAS DE SUPERFÍCIE INOX\* / ПОРТАТИВНЫЕ ЯЩИКИ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ\***



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
*Anti-ouvertum system with individual safety open button in each tray*  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir

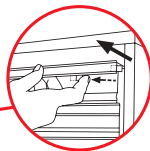


INOX

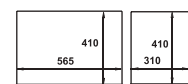
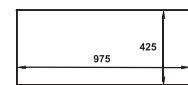
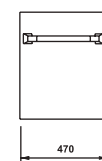
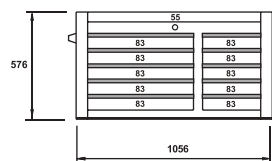
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Kg
<b>51560</b>	680 x 470 x 485	Inox 430	45,5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material* / Material* / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	7
Tapa con doble pistón neumático / Double pneumatic absorber equipped lid / Couverture avec double piston pneumatique	●
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / Capacity in 170,5 x 410 x 54mm drawers / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	150 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-ouvertum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja  
*Anti-ouvertum system with individual safety open button in each tray*  
 Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / Material structure / Structure matériaux	Kg
<b>51562</b>	1056 x 470 x 576	Inox 430	95

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Material* / Material* / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / Ball-bearing slides / Tiroirs à roulement	10
Capacidad cajones de altura 83 mm / Capacity in 83 mm height drawers / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / Total static weight capacity / Capacité totale de charge statique	200 kg
Sistema de cierre centralizado / Central locking system / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / Reinforced side handle / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / Anti-ouvertum system in each drawers / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

41

**EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**  
**PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT**  
**EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE**  
**PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**  
**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**  
**EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL**  
**ПЕРСОНАЛЬНОЕ ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**



**PROTECCIÓN RESPIRATORIA / RESPIRATORY PROTECTION / PROTECTION RESPIRATOIRE / ATEMSCHUTZ / PROTEZIONE RESPIRATORIA / PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA / ЗАЩИТА ДЫХАНИЯ**

**ELECCIÓN DEL PROTECTOR RESPIRATORIO**

**Importante: limitaciones de uso**

- No debe utilizarse en atmósferas ricas en oxígeno, ni cuando la concentración de oxígeno es < 19,5 %.
- No debe utilizarse en espacios confinados como tanques, fosas, alcantarillas, zanjas o espacios poco ventilados donde pueda existir una alta concentración de contaminantes.

**Aseguramiento de la Calidad**

Sistema de Garantía de la Calidad de la producción aprobado por el Organismo de Control Notificado 0099 (AENOR).

Los ensayos de control de calidad se realizan en cada lote de acuerdo al Art. 11B de la Directiva 89/686.

Directiva  
89/686/CEE  
Sis. Calidad  
Art.11B

**Normativa**

Normas CE-EN

**Normas - Descripción**

**Aparatos de Protección Respiratoria**

- **EN 140** Medias máscaras y cuartos de máscara.
- **EN 149** Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas (mascarillas autofiltrantes). Filtros y dispositivos absorbentes.
- **EN 143** Filtros contra partículas.
- **EN 14387** Filtros contra gases y filtros combinados.

**ELECTION OF THE RESPIRATORY PROTECTOR**

**Important: limitations of use**

- Do not use filtering devices, neither in atmospheres rich in oxygen, nor when the concentration of oxygen is < 19,5 %.
- Do not use filtering devices in confined spaces such as tanks, stills, pits, sewers, trenches or other poorly ventilated spaces where high concentrations of contaminant can be present or built rapidly.

**Quality Assurance**

Quality system guarantee of production agreed by the Notified Body 0099 (AENOR).

The quality control tests are carried out in every production according to Art.11B of 89/686 directive.

Directive  
89/686/EEC  
Quality Sys.  
Art.11B

**Standard**

CE-EN Standard

**Standard-Description**

**Respiratory Protective Devices**

- **EN 140** Half masks and quarter masks.
- **EN 149** Filtering half masks to protect against particles (dust masks).
- **EN 143** Particle Filters.
- **EN 14387** Gas Filters and combined filters.

**CHOIX DE LA PROTECTION RESPIRATOIRE**

**Important: limites d'utilisation**

- Ne doit pas s'utiliser dans les atmosphères riches en oxygène, ni quand la concentration d'oxygène est < 19,5 %.
- Ne doit pas s'utiliser dans les espaces confinés comme les citernes, les tranchées ou les espaces peu ventilés ou il peut exister une forte concentration de polluants.

**Assurance Qualité**

Système de Garantie de la Qualité de la production approuvé par l'Organisme de Contrôle Notifié 0099 (AENOR).

Les essais de contrôle de qualité se réalisent sur chaque lot conformément à l'Art.11B de la Directive 89/686.

Directive  
89/686/CEE  
Sys. Qualité  
Art.11B

**Règlementation**

Normes CE-EN

**Normes - Description**

**Appareils de Protection Respiratoire**

- **EN 140** Demi et quart de masques.
- **EN 149** Demi-masques filtrants de protection contre les particules (masques auto-filtrants). Filtres et dispositifs absorbants.
- **EN 143** Filtres contre les particules.
- **EN 14387** Filtres contre les gaz et filtres combinés.

**MASCARILLAS AUTOFILTRANTES / DISPOSABLE MASKS / MASQUES AUTO-FILTRANTS / EINWEGMASKEN / MASCHERINA AUTOFILTRANTE / MÁSCARAS AUTOFILTRANTES / ОДНОРАЗОВЫЕ МАСКИ**

**Norma:**

**EN 149** Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas (mascarillas autofiltrantes).

**Características comunes**

- Indicadas para la protección contra partículas y aerosoles sólidos o líquidos (de base acuosa u oleica).
- "D": Máscara resistente a la obstrucción en el tiempo (prueba por polvo de Dolomita) que mejora la comodidad de utilización.
- Plegable, fácil de guardar.
- Rango completo para diversas aplicaciones.
- Codificación por colores.
- Alta eficacia y poder de retención conforme a Normativa EN.
- Ajuste perfecto que mejora la seguridad y comodidad del usuario.
- Atalaje a una pieza que mejora el ajuste y la comodidad.
- Totalmente soldada. Mejora y prolonga la vida de la mascarilla.
- Antifluex, no desprende fibras. Perfecta para la industria del automóvil y la línea blanca.

**Standard:**

**EN 149** Filtering half masks to protect against particles (dust masks).

**Common characteristics**

- Suitable for the protection against particles and solid or liquid aerosols (watery or oleic base).
- "D": Mask resistant to clogging in time (test by Dolomite dust) improving comfort of use.
- Folding, easy to wear and store.
- Complete range for different applications.
- Colour coded.
- High effectiveness and retention power according to the EN Standard.
- Perfect fit that improves the security and comfort for the user.
- Harness in one piece that improves the adjustment and comfort.
- Totally welded. Improves and increases mask's life.
- Anti-fluex, it doesn't disjoin fibres, which makes it perfect for car industry and white line.

**Norme:**

**EN 149** Demi-masques filtrants de protection contre les particules (masques auto-filtrants).

**Caractéristiques communes**

- Recommandés pour la protection contre les particules et les aérosols solides ou liquides (de base aqueuse ou oléique)
- "D": Masque résistant à l'obstruction dans le temps (essai avec poussière de Dolomite) qui améliore le confort d'utilisation.
- Pliable, facile à garder.
- Rang complet pour diverses applications
- Codification par couleurs
- Haute efficacité et pouvoir de rétention conformément à la Règlementation EN.
- Réglage parfait qui améliore la sécurité et le confort de l'utilisateur.
- Attache à une pièce qui améliore le réglage et le confort.
- Totalement soudé. Améliore et prolonge la vie du masque.
- Anti-fluex, ne dégage pas de fibres. Parfait pour l'industrie de l'automobile et la ligne blanche.



**Identificación de medias máscaras filtrantes de protección contra partículas sólidas o líquidas (mascarillas autofiltrantes)**  
**Identification of disposable half masks protective against liquid and solid particles (disposable masks)**  
**Identification de demi-masques filtrants de protection contre les particules solides ou liquides (masques auto-filtrants)**

Clase / Class / Classe	Utilización / Usage / Utilisation
<b>P1</b>	Contra partículas sólidas de materia inerte hasta 4,5 x TLV <i>Against solid particles of inert matter to 4,5 x TLV</i> Contre les particules solides de matière inerte jusqu'à 4,5 x TLV
<b>P2</b>	Contra aerosoles de baja toxicidad hasta 12 x TLV <i>Against low toxicity aerosols to 12 x TLV</i> Contre les aérosols de faible toxicité jusqu'à 12 x TLV
<b>P3</b>	Contra aerosoles tóxicos hasta 50 x TLV <i>Against toxic aerosols to 50 x TLV</i> Contre les aérosols toxiques jusqu'à 50 x TLV

**Identificación símbolos autofiltrantes / Disposable masks symbols identification / Identification symboles auto-filtrants**

<b>V</b>	Válvula de exhalación <i>Exhalation valve</i> Valve d'exhalation
<b>D</b>	Máscara resistente a la obstrucción en el tiempo (prueba por polvo de Dolomita) que mejora la comodidad de utilización <i>Mask resistant to clogging in time (test by Dolomite dust) improving comfort of use</i> Masque résistant à l'obstruction dans le temps (essai avec poussière de Dolomie) qui améliore le confort d'utilisation
<b>C</b>	Carbón activo que permite captar las moléculas tóxicas de los gases/vapores <i>Active carbon which allows to collect the toxic molecules from the gases/vapours</i> Charbon actif qui permet de saisir les molécules toxiques des gaz/vapeurs
<b>NR</b>	Mascarilla limitada a una utilización para un sólo turno de trabajo <i>Dust mask is limited to single working shift use only</i> Masque limité à une utilisation pour un seul service de travail

COD.			
<b>35660</b>	P1	12	<b>D</b>

EN 149



COD.			
<b>35661</b>	P3V	12	<b>D</b>

EN 149



COD.			
<b>35662</b>	P2VC	16	<b>D</b>

EN 149



■ MÁSCARA BUCONASAL / HALF MASK / MASQUE BUCCO-NASAL / HALB MASKEN / MASCHERA BUCCO-NASALE / MEIA-MÁSCARA / РЕСПИРАТОРЫ

COD.	
35663	300

EN 140



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Diseño ergonómico / Ergonomic design / Design ergonomique	●
Plegue interior que sella la comisura de la mascarilla a la cara para mayor comodidad y hermeticidad del usuario Exhalation valve designed for low breathing resistance reducing wearer fatigue	●
Incorpore pli intérieur qui scelle le coin du masque à la face pour un plus grand confort et hermétisme pour l'utilisateur	
Material / Material / Matériau	TPE
<b>ATALAJE / HARNESS / ATTACHE</b>	
A la coronilla / Crown / Sur le crâne	●
Tamaño de rosca / Thread size / Taille de filetage	M 66X6
Ergonómico / Ergonomic / Ergonomique	●
Inyectado en una sola pieza para adaptarse a la coronilla del usuario y repartir la tensión equitativamente Injected in one piece that fits to user's crown, sharing the tension equitably	●
Injecté sur une seule pièce pour s'adapter au crâne de l'utilisateur et partager la tension équitablement	
Puntos de sujeción integrados en el cuerpo de la mascarilla para reducir riesgo de fugas Head strap retaining points are integrated to the mask body, reducing leakage risk	●
Points de fixation intégrés au corps du masque et réduction de risque de fuites	
Componentes de goma con tratamiento especial para eliminar epoxis o cualquier residuo susceptible de producir irritación en la piel Made of natural rubber with special treatment which do not produce dermatitis or hazard effects to the user avoiding the damage in the skin	●
Composants de caoutchouc avec traitement spécial pour éliminer époxys ou quelconque résidu susceptible de produire une irritation à la peau	

■ FILTROS / FILTERS / FILTRES / FILTER / FILTRI / FILTROS / ФИЛЬТРЫ

COD.		
35664	Filtro de gas Gas filter Filtre de gaz A1*	150

EN 14387



COD.		
35665	Filtro de partículas Particles filter Filtre de particules P2	100

EN 143



COD.		
35666	Filtro de gas + partículas Filter + particles Filtre de gaz + particules A1P3*	150

EN 14387





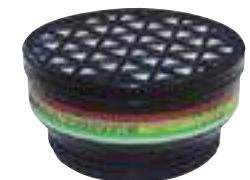
COD.			
35667	Filtro de gas Gas filter Filtre de gaz A1B1E1	150	

EN 14387



COD.			
35668	Filtro de gas + partículas Filter + particles Filtre de gaz + particules A1B1E1K1P3*	200	

EN 14387



### Identificación de filtros / Filters identification / Identification de filtre

Clase Class Classe	Color Colour Couleur	Contaminante Contaminant Polluant	Clase Category Classe	Concentración de gas Gas concentration Concentration de Gaz	Norma Standard Norme
A		Uso frente a ciertos gases y vapores orgánicos con punto de ebullición >65° según las indicaciones del fabricante <i>For use against certain organic gases and vapours with a boiling point &gt;65°C as specified by the manufacturer</i> Usage face à certains gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition >65° selon les indications du fabricant	1	1000 ml/m <sup>3</sup>	EN 14387
			2	5000 ml/m <sup>3</sup>	
			3	10000 ml/m <sup>3</sup>	
B		Uso frente a ciertos gases y vapores inorgánicos, según indicación del fabricante <i>For use against certain inorganic gases and vapours as specified by the manufacturer</i> Usage face à certains gaz et vapeurs inorganiques, selon indication du fabricant	1	1000 ml/m <sup>3</sup>	EN 14387
			2	5000 ml/m <sup>3</sup>	
			3	10000 ml/m <sup>3</sup>	
E		Uso frente a dióxido de azufre y otros gases y vapores ácidos, según indicación del fabricante <i>For use against sulphur dioxide and other acid gases and vapours as specified by the manufacturer</i> Usage face au dioxyde de soufre et autres gaz et vapeurs acides, selon indication du fabricant	1	1000 ml/m <sup>3</sup>	EN 14387
			2	5000 ml/m <sup>3</sup>	
			3	10000 ml/m <sup>3</sup>	
K		Uso frente a amoníaco y derivados orgánicos del amoníaco según indicación del fabricante <i>For use against ammonia and organic ammonia derivatives as specified by the manufacturer</i> Usage face à ammoniac et dérivés organiques de l'ammoniac, selon indication du fabricant	1	1000 ml/m <sup>3</sup>	EN 14387
			2	5000 ml/m <sup>3</sup>	
			3	10000 ml/m <sup>3</sup>	
P		Partículas y aerosoles / <i>Particles and aerosols</i> / Particules et aérosols	1	1000 ml/m <sup>3</sup>	EN 143
			2	5000 ml/m <sup>3</sup>	
			3	10000 ml/m <sup>3</sup>	

### Identificación símbolos filtros / Filters symbols identification / Identification symboles filtre

Clase / Class / Classe	Descripción / Description / Description
NR	Filtro limitado a una utilización para un sólo turno de trabajo <i>Dust mask is limited to single working shift use only</i> Filtre limité à une utilisation pour un seul service de travail



■ **PROTECCIÓN OCULAR / EYE PROTECTION / PROTECTION OCULAIRE / AUGENSCHUTZ / PROTEZIONE OCULARE / PROTECÇÃO OCULAR / ЗАЩИТА ГЛАЗ**

Normas CE-EN (Normas de base) / CE-EN Standard (Normative references) / Normes CE-EN (Normes de base)	
<b>EN 166</b>	Protección individual de los ojos. Especificaciones / <i>Personal eye-protection. Requirements</i> / Protection individuelle des yeux. Spécifications
<b>EN 167</b>	Protección individual de los ojos. Métodos de ensayos ópticos <i>Personal eye-protection. Optical test methods</i> Protection individuelle des yeux. Méthodes d'essais optiques
<b>EN 169</b>	Protección individual de los ojos. Filtros para soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado <i>Personal eye-protection. Filters for welding and related techniques. Transmittance requirements and recommended usage</i> Protection individuelle des yeux. Filtres pour soudure et techniques mises en relations. Spécifications du coefficient de transmission et usage recommandé
<b>EN 170</b>	Protección individual de los ojos. Filtros para ultravioleta. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado <i>Personal eye-protection. Ultraviolet filters. Transmittance requirements and recommended use</i> Protection individuelle des yeux. Filtres pour ultraviolet. Spécifications du coefficient de transmission et usage recommandé
<b>EN 171</b>	Protección individual de los ojos. Filtros para el infrarrojo. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado <i>Personal eye-protection. Infrared filters. Transmittance requirements and recommended use</i> Protection individuelle des yeux. Filtres pour infrarouge. Spécifications du coefficient de transmission et usage recommandé
<b>EN 172</b>	Protección individual de los ojos. Filtros de protección solar para uso laboral <i>Personal eye-protection. Sunglare filters for industrial use</i> Protection individuelle des yeux. Filtres de protection solaire pour usage professionnel
<b>EN 175</b>	Protección individual de los ojos. Equipos para la protección de los ojos y la cara durante la soldadura y técnicas afines <i>Personal eye-protection. Equipment for eye and face protection during welding and allied processes</i> Protection individuelle des yeux. Matériel pour la protection des yeux et du visage durant la soudure et les techniques communes
<b>EN 379</b>	Protección individual de los ojos. Filtros automáticos para soldadura <i>Personal eye-protection. Automatic filters for welding</i> Protection individuelle des yeux. Filtres automatiques pour soudure
<b>EN 1731</b>	Protección individual de los ojos. Protectores oculares y faciales de malla <i>Personal eye-protection. Eye and face mesh protectors</i> Protection individuelle des yeux. Protecteurs oculaires et faciaux en maille
<b>EN 1598</b>	Higiene y seguridad en el soldeo y procesos afines. Cortinas, lamas y pantallas transparentes para procesos de soldeo por arco <i>Hygiene and security in welding and similar processes. Curtains, slats and transparent screens for bow-welding processes</i> Hygiène et sécurité dans la soudure et les processus communs. Rideaux, et écrans transparents pour les processus de soudage par arc

**EN 172**

**Filtros de protección solar para uso laboral**

- Protegen al ojo humano frente a una radiación excesiva.
- Aumentan la comodidad y la percepción visual.
- La correcta elección del filtro dependerá de:
  - El nivel de iluminación ambiental.
  - La sensibilidad individual al deslumbramiento.
- Además de una cierta absorción de la radiación visible los filtros deben asegurar:
  - La protección del ojo en las regiones espectrales ultravioletas.
  - La protección (dependiendo de cada situación) de las infrarrojas.

**Elección del protector ocular**

La selección de un protector ocular adecuado para un riesgo determinado es de vital importancia. De no llevar a cabo la apropiada, los efectos sobre el ojo del usuario pueden variar desde una simple molestia a graves lesiones o pérdida de visión.  
 "Asegúrese de que las gafas de seguridad que utiliza han sido ensayadas y son conformes al apartado 7.1.2. Requisitos ópticos de la norma EN 166. Si están ensayadas, el Certificado CE de Tipo, indicará la Calidad Óptica X, y que es conforme a la EN 166, es decir, a todos los apartados de la norma".

**EN 172**

**Sunglare filters for industrial use**

- Protect human eye from extremely bright conditions.
- Increase comfort and visual perception.
- The right filter choice will depend on:
  - The level of environment lighting.
  - The self sensibility to the blinding.
- Apart from some absorption of the brightness, the filters must ensure:
  - The eye protection in ultraviolet spectral areas.
  - The protection (depending on the situation) to the infrareds.

**Choice of the eye protector**

Selecting an appropriate eye protection for a given risk is vital. If not performed properly, the effects on the user's eye can range from a nuisance to serious injury or loss of vision.  
 "Be sure that the spectacles you handle have been tested and meet with the point 7.1.2. Optical requirements on the Standard EN 166. If so, on the CE Type certificate, it will be shown the Optical Quality X, and that it is according to the EN 166, that means, to all the points of the Standard".

**EN 172**

**Filtres de protection solaire pour usage au travail**

- Protègent l'œil humain face à la radiation excessive.
- Amplifient le confort et la perception visuelle.
- Le choix correcte du filtre dépendra de:
  - Le niveau d'éclairage environnemental.
  - La sensibilité individuelle de l'éblouissement.
- En plus d'une certaine absorption de la radiation visible les filtres doivent assurer:
  - La protection de l'œil sur les zones spectrales ultravioletes.
  - La protection (en fonction de chaque situation) aux infrarouges.

**Choix de la protection oculaire**

Le choix d'un protecteur oculaire approprié pour un risque déterminé est primordial. Dans le cas où le choix est incorrect, les effets sur l'œil de l'utilisateur peuvent varier d'une simple gêne à de graves lésions ou perte de vision.  
 "Assurez-vous que les lunettes de sécurité que vous utilisez ont été testées et sont conformes à la section 7.1.2. Conditions requises de la norme EN 166. Si elles ont été testées, le Certificat CE du Type, indiquera la Qualité Optique X, et qu'il est conforme à la EN 166, c'est-à-dire, à toutes les sections de la norme".

**Símbolos de Resistencia Mecánica / Symbols for Mechanical Strength / Symboles de Résistance Mécanique**

S

Solidez incrementada, resistente a una bola de 22 mm y 43 gr a 12 m/s  
*Increased robustness, resistant to a 22mm and 43gr ball to 12m/s*  
 Solidité augmentée, résistance à une boule de 22 mm et 43 gr à 12 m/s

**Impacto de partículas a alta velocidad / Impacts of high-speed particles / Impact de particules à haute vitesse**

A

Impactos de alta energía, resistente a una bola de 6 mm y 0,86 gr a 190 m/s  
*High energy impacts, resistant to a 6mm and 0,86gr ball to 190m/s*  
 Impacts haute énergie, résistance à une boule de 6 mm et 0,86 gr à 190 m/s

B

Impactos de media energía, resistente a una bola de 6 mm y 0,86 gr a 120 m/s  
*Medium energy impacts, resistant to a 6mm and 0,86gr ball to 120m/s*  
 Impacts moyenne énergie, résistance à une boule de 6 mm et 0,86 gr à 120 m/s

F

Impactos de baja energía, resistente a una bola de 6 mm y 0,86 gr a 45 m/s  
*Low energy impacts, resistant to a 6mm and 0,86gr ball to 45m/s*  
 Impacts basse énergie, résistance à une boule de 6 mm et 0,86 gr à 45 m/s

**Impacto de partículas a alta velocidad y a temperaturas extremas / Impacts of high-speed particles + Extreme Temperatures  
 Impact de particules à haute vitesse et à des températures extrêmes**

AT

Impactos de alta energía a 190 m/s + Temperaturas extremas  
*High energy impacts, 190m/s + Extreme temperatures*  
 Impacts haute énergie à 190 m/s + Températures extrêmes

BT

Impactos de media energía a 120 m/s + Temperaturas extremas  
*Medium energy impacts, 120m/s + Extreme temperatures*  
 Impacts moyenne énergie à 120 m/s + Températures extrêmes

FT

Impactos de baja energía a 45 m/s + Temperaturas extremas  
*Low energy impacts, 45m/s + Extreme temperatures*  
 Impacts basse énergie à 45 m/s + Températures extrêmes

**Riesgos cubiertos / Covered risk / Risques couverts**

K

Resistencia al deterioro superficial por partículas finas  
*Resistance to the surface damage by fine particles*  
 Résistance à la détérioration superficielle par particules fines

N

Resistencia al empañamiento / *Resistance to the fogging of oculars* / Résistance à la buée

**Símbolos de campos de uso / Symbols for fields of use / Symboles de champs d'application**

3

Gotas y salpicaduras de líquidos / *Liquid droplets* / Gouttes et projections de liquides

4

Partículas de polvo gruesas / *Large dust particles* / Particules de poussière épaisse

5

Gas y partículas de polvo finas / *Gas and fine dust particles* / Gaz et particules de poussière fine

8

Arco eléctrico de cortocircuito / *Short circuit electric arc* / Arc électrique de court-circuit

9

Metales fundidos, sólidos candentes / *Molten metals, hot solids* / Métaux fondus, solides brûlants

**Símbolos de Clase Óptica / Optical Class Symbols / Symboles de Classe Optique**

1

Trabajos Continuos. Potencia refractiva esférica  $\pm 0,06$   
*Continuous work. Spherical refractive power  $\pm 0,06$*   
 Travaux Continues. Puissance réfractive sphérique  $\pm 0,06$

2

Trabajos Intermitentes. Potencia refractiva esférica  $\pm 0,12$ .  
*Intermittent work. Spherical refractive power  $\pm 0,12$*   
 Travaux Intermittents. Puissance réfractive sphérique  $\pm 0,12$

3

Trabajos ocasionales. Potencia refractiva esférica  $\pm 0,25$   
*Sporadic work. Spherical refractive power  $\pm 0,25$*   
 Travaux Occasionnels. Puissance réfractive sphérique  $\pm 0,25$

■ **Gafa policarbonato / POLYCARBONATE GLASSES / LUNETTES POLYCARBONATE / POLYCARBONAT BRILLE / OCCHIALI POLYCARBONATO / ÓCULOS POLYCARBONATO / ПОЛИКАРБОНАТНЫЕ ОЧКИ**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Gafas de policarbonato monobloque / <i>Polycarbonate single lens glasses</i> Lunettes de polycarbonate monobloc	●
Patillas tipo espátula planas y flexibles / <i>Soft flat spatula type arms</i> Pates type spatule plates et flexibles	●
Nariz policarbonato integrado / <i>Integrated polycarbonate nose</i> Nez polycarbonate intégré	●
Fácil uso con casco de obra y cascos antiruido / <i>Easy to use with safety helmet and ear defender</i> Usage facile avec casques de chantier et casques anti-bruit	●
Protecciones laterales / <i>Lateral protection</i> / Protections latérales	●
Ocular con tratamiento antirrayado / <i>Scratch-resistant</i> Oculaire avec traitement anti-rayure	●

COD.

35671



100

EN 166, EN 170



**CAMPO DE APLICACIÓN / APPLICATION FIELD / CHAMP D'APPLICATION**

Polycarbonato incoloro antirrayado: riesgo mecánico no especificado. Partículas volando  
*Clear polycarbonate antiscratch: unspecified mechanical hazards (flying particle)*  
 Polycarbonate incolore anti-rayure: risque mécanique non spécifiée. Particules s'évaporant  
 Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / *Resistant to low energy impacts (45m/s)*  
 Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)

COD.

35672



100

EN 166, EN 172



**CAMPO DE APLICACIÓN / APPLICATION FIELD / CHAMP D'APPLICATION**

Polycarbonato gris antirrayado: protección solar para uso laboral. UV400 - Contra radiación ultravioleta  
*Grey polycarbonate antiscratch: sunglare filters for industrial use. UV400 - Against UV radiation*  
 Polycarbonate gris anti-rayure: protection solaire pour usage professionnel UV400 - Contre radiation ultraviolette  
 Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / *Resistant to low energy impacts (45m/s)*  
 Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)

**■ GAFAS POLICARBONATO AJUSTABLES / ADJUSTABLE POLYCARBONATE GLASSES / LUNETTES POLYCARBONATE RÉGLABLES / JUSTIERBARE POLYCARBONAT BRILLE / OCCHIALI REGOLABILI POLICARBONATO / ÓCULOS POLICARBONATO AJUSTÁVEIS / РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПОЛИКАРБОНАТНЫЕ ОЧКИ**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES**

Gafas de policarbonato monobloque / Polycarbonate single lens glasses Lunettes de polycarbonate monobloc	●
Patillas nylon abatibles y ajustables / Adjustable and tilting nylon arms Pates nylon inclinables et réglables	●
Conteras espatuladas / Spatula tips / Branche en forme de spatule	●
Nariz flexible PVC extra comodidad / Extra comfort integrated PVC nose piece Nez flexible PVC extra confort	●
Protecciones laterales / Side protection / Protections latérales	●

COD.



100

35673

EN 166, EN 170



**CAMPO DE APLICACIÓN / APPLICATION FIELD / CHAMP D'APPLICATION**

Polycarbonato incoloro antirrayado y antivaho: riesgo mecánico no especificado. Partículas volando  
 Clear polycarbonate antiscratch and antifog: unspecified mechanical hazards (flying particle)  
 Polycarbonate incolore anti-rayure et anti-vapeur: risque mécanique non spécifiée. Particules s'évaporant  
 Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / Resistant to low energy impacts (45m/s)  
 Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)

COD.



100

35674

EN 166, EN 172



**CAMPO DE APLICACIÓN / APPLICATION FIELD / CHAMP D'APPLICATION**

Polycarbonato gris antirrayado y antivaho: protección solar para uso laboral. UV400 - Contra radiación ultravioleta  
 Grey polycarbonate antiscratch and antifog: sunglare filters for industrial use. UV400 - Against UV radiation  
 Polycarbonate gris anti-rayure et anti-vapeur: protection solaire pour usage professionnel UV400 - Contre radiation ultraviolette  
 Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / Resistant to low energy impacts (45m/s)  
 Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)



■ PROTECCIÓN AUDITIVA / EAR PROTECTION / PROTECTION AUDITIVE / GEHÖRSCHUTZ / PROTEZIONE AUDITIVA / PROTECÇÃO AUDITIVA / ЗАЩИТА УШЕЙ

Normas CE-EN CE-EN Standard Normes CE-EN	Valores / Values / Valeurs
<b>Exigencias Generales y Métodos de Ensayo / General requirements and Testing / Exigences Générales et Méthodes d'Essai</b>	
EN 352-1	Protectores auditivos: orejeras / <i>Hearing protectors: ear-muffs</i> / Protecteurs auditifs: casque antibruit
EN 352-2	Protectores auditivos: tapones / <i>Hearing protectors: ear plugs</i> / Protecteurs auditifs: bouchons d'oreilles
EN 352-3	Protectores auditivos: orejeras acopladas a un casco de protección <i>Hearing protectors: ear muffs attached to an industrial safety helmet</i> Protecteurs auditifs: serre-têtes montés sur casques de protection
<b>Protectores de oído / Hearing protectors / Protecteurs d'oreilles</b>	
EN 352-4 / A1	Protectores auditivos: orejeras independientes de nivel / <i>Hearing protectors: level dependent ear-muffs</i> Protecteurs auditifs: serre-têtes à atténuation indépendantes de niveau
EN 352-5	Protectores auditivos: orejeras con reducción activa de ruido / <i>Hearing protectors: active noise reduction ear-muffs</i> Protecteurs auditifs: serre-têtes avec atténuation active du bruit
EN 352-6	Protectores auditivos: orejeras con entrada eléctrica de audio / <i>Hearing protectors: ear-muff with electrical audio input</i> Protecteurs auditifs: serre-têtes avec entrée audio-électrique
EN 352-7	Protectores auditivos: tapones dependientes de nivel / <i>Hearing protectors: level dependent ear-plugs</i> Protecteurs auditifs: bouchons d'oreilles à atténuation dépendante de niveau
EN 352-8	Protectores auditivos: orejeras con audio de entretenimiento / <i>Hearing protectors: entertainment audio ear-muffs</i> Protecteurs auditifs: serre-têtes équipés d'un dispositif audio de divertissement
<b>Documento Guía para los protectores de oído / Guidance document for each protectors / Document Guide pour les protecteurs d'oreille</b>	
EN 458	Protectores auditivos: selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento <i>Hearing protectors: selection, use, care and maintenance</i> / Auditifs: sélection, utilisation, précautions d'emploi et entretien

Valores límite de exposición y acciones / Exposure limit values and actions / Valeurs limite d'exposition et d'actions		
	Valores / Values / Valeurs	Acciones / Actions / Actions
Valores límite de exposición <i>Exposure limit values</i> Valeurs limite d'exposition	LEX, 8h = 87 dB (A) y Ppico / Ppeak / PPic = 200 Pa (1)	En ningún caso se deben superar los valores límites de exposición <i>Exposure limit values must not be exceeded</i> Il ne faut en aucun cas dépasser les valeurs limites d'exposition
Valores superiores de exposición <i>Exposure upper values</i> Valeurs supérieurs d'exposition	LEX, 8h = 85 dB (A) y Ppico / Ppeak / PPic = 140 Pa (2)	Se utilizarán protectores auditivos. Obligatorio <i>Ear protectors must be used. Compulsory</i> Il faut utiliser des protecteurs auditifs. Obligatoires
Valores inferiores de exposición <i>Exposure lower values</i> Valeurs inférieurs d'exposition	LEX, 8h = 80 dB (A) y Ppico / Ppeak / PPic = 112 Pa (3)	El empresario pondrá a disposición de los trabajadores protectores auditivos. Opcionales <i>Manager could give worker ear protectors. Optional</i> Le chef d'entreprise mettra à disposition des travailleurs des protecteurs auditifs. Optionnels

#### Elección del protector auditivo

Según la Directiva 2003/10/CE del 06/05/2003, publicada el 15/02/2003 y aplicable a partir de 2006, los usuarios dispondrán del protector auditivo adecuado a partir del ruido constante de 80 dB. Más allá de este umbral de seguridad podrían aparecer lesiones.

#### Indispensable para conocer el protector auditivo:

- Conocer la intensidad del ruido.
- Conocer el SNR del protector auditivo.

#### Cálculo para elegir el protector más idóneo:

$$\begin{array}{r} \text{ruido: } 100 \text{ dB} \\ - \\ \text{snr: } 27 \text{ dB} \\ \hline 73 \text{ dB} * \end{array}$$

\* Protección adecuada a menos de 80 dB.



No descender de 65 dB  
Riesgo de sobreprotección

#### Choice of the ear protector

According to the Directive 2003/10/EC of the 06/05/2003, published the 15/02/2003 and applicable from 2006, the users will have the appropriate ear protector up to the constant noise of 80 dB. Beyond this security limit could appear injuries.

#### Essential to know the ear protector:

- Know the noise intensity.
- Know the SNR of the ear protector.

#### Calculation to choose the most suitable protector:

$$\begin{array}{r} \text{noise: } 100 \text{ dB} \\ - \\ \text{snr: } 27 \text{ dB} \\ \hline 73 \text{ dB} * \end{array}$$

\* Suitable protection at less than 80 dB.



No go down from 65 dB  
Overprotection risk

#### Choix du protecteur auditif

Selon la directive 2003/10/CE du 06/05/2003, publiée le 15/02/2003 et applicable à partir de 2006, les usagers disposeront du protecteur auditif adapté à partir d'un bruit constant de 80 dB. Au-delà de ce seuil de sécurité des lésions peuvent apparaître.

#### Indispensable pour connaître le protecteur auditif :

- Connaître l'intensité du bruit.
- Connaître le SNR du protecteur auditif.

#### Calcul pour choisir le protecteur le mieux adapté:

$$\begin{array}{r} \text{bruit : } 100 \text{ dB} \\ - \\ \text{snr: } 27 \text{ dB} \\ \hline 73 \text{ dB} * \end{array}$$


\* Protection adaptée à moins de 80 dB.



Ne pas passer sous la barre de 65dB  
Risque de surprotection



■ AURICULARES / EAR-MUFFS / CASQUES ANTIBRUIT / OHRENSCHÜTZER / CUFFIE / AURICULARES / НАУШНИКИ

COD.		
35675	30 dB	210

EN 352-1



■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		
35676	Almohadillas para auricular / <i>Headphone pads</i> Coussinet pour casque	1 par / pair / paire



COD.		
35677	Foam interior para auricular / <i>Headphone interior foam</i> Mousse intérieure pour casque	1 par / pair / paire



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Indicados para puestos de trabajo con alto nivel de exposición al ruido / <i>Suitable for working positions with high level of noise exposure</i> Recommandés pour les postes de travail avec un haut niveau d'exposition au bruit	●
Excelente atenuación / <i>Excellent attenuation</i> / Excellente atténuation	●
Máxima comodidad / <i>Maximum comfort</i> / Confort maximum	●
Almohadillas de PVC especial / <i>Foam headband made from special PVC</i> / Coussinets en PVC spécial	●
Arnés de fibra de vidrio ajustable / <i>Adjustable glass fibre Nylon harness</i> / Harnais en fibre de verre réglable	●
Extensión longitudinal de adaptación / <i>Length adjustment headband</i> / Longueur du serre-tête réglable	●
Cazoletas giratorias en todas direcciones / <i>Ear Cups can rotate in all directions</i> / Coquilles tournantes dans tous les sens	●

DATOS DE ATENUACIÓN / ATTENUATION INFORMATION / DONNÉES D'ATTÉNUATION  
 EN 352-1

Almohadilla con arnés / <i>Foam headband with harness</i> / Coussinet avec harnais								
Frecuencia / <i>Frequency</i> / Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuación / <i>Attenuation</i> / Atténuation (dB)	18,3	15,8	20,4	29,6	35,8	34,8	35,7	39,5
Desviación Standard / <i>Standard Deviation</i> / Déviation Standard (dB)	4,2	3,0	2,3	2,6	2,5	4,0	4,1	5,0
Protección Asumida / <i>Assumed Protection</i> / Protection Garantie (dB)	14,1	12,8	18,2	27,0	33,3	30,8	31,6	34,4
H = 32,2 dB    M = 27,7 dB    L = 19,8 dB    SNR = 30 dB								

■ PROTECCIÓN DE LA CABEZA / HEAD PROTECTION / PROTECTION DE LA TÊTE / KOPFSCHUTZ / PROTEZIONE DELLA TESTA / PROTECÇÃO DE CABEÇA / ЗАЩИТА ГОЛОВЫ

Normas CE-EN CE-EN Standard Normes CE-EN	Descripción / Description / Description
<b>Cascos industriales / Industrial helmets / Casques industriels</b>	
EN 397	Cascos de protección para la industria / Protection helmets for the industry / Casques de protection pour l'industrie
EN 50365	Cascos eléctricamente aislantes para la utilización en instalaciones de baja tensión Electrically isolating helmets for the usage in low tension installations Casques électriquement isolants utilisés pour l'utilisation dans les installations sous tension
EN 812	Cascos de protección contra golpes para la industria / Protection helmets against shocks for industry Casquettes de protection anti-heurt pour l'industrie
<b>Cascos de protección / Protection helmets / Casques de protection</b>	
EN 13087-1	Condiciones y acondicionamiento / Conditions and conditioning / Conditions et conditionnement
EN 13087-2	Absorción de choques / Impacts absorption / Absorptions des chocs
EN 13087-3	Resistencia a la perforación / Resistance to the perforation / Résistance à la pénétration
EN 13087-4	Eficacia del sistema de retención / Retention system efficiency / Efficacité du système de rétention
EN 13087-5	Resistencia del sistema de retención / Resistance to the retention system / Résistance du système de rétention
EN 13087-6	Campo de visión / Field of vision / Champ de vision
EN 13087-7	Resistencia a la llama / Flame retardant / Résistance à la flamme
EN 13087-8	Propiedades eléctricas / Electrical properties / Propriétés électriques
EN 13087-10	Resistencia al calor radiante / Resistant to the radiant heat / Résistance à la chaleur radiante



■ CASCO / HELMET / CASQUE / HELM / ELMETTO / САРАСЕТЕ / ШЛЕМ

COD.	
<b>35678</b>	340

EN 397

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ventilación / Ventilation / Ventilation	●
Visera / Cap / Visiere	●
Ruleta reguladora / Regulatory roulette / Roulette regulatrice	●



COD.	
<b>35679</b>	340

EN 397 / EN 50365

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ventilación / Ventilation / Ventilation	-
Visera / Cap / Visiere	●
Ruleta reguladora / Regulatory roulette / Roulette regulatrice	●



#### Características

- Casco de protección, con una visera corta a lo largo, destinado a trabajos de altura en el campo de la construcción, obras públicas e industria.
- Formado por un casco y un arnés.

#### Casco formado por:

- Casco moldeado bajo presión de A.B.S.
- Portalámparas integrado.
- Modelos con (Cod. 35678) o sin (Cod. 35679) ventilación.
- Resistente a bajas temperaturas, -30 °C.
- Aislamiento eléctrico para los modelos sin ventilación (EBT). Símbolo 440 V. - Cod. 35679.
- Casco eléctricamente aislante. - Cod. 35679.
- Utilizados simultáneamente con otros equipos de protección eléctricamente aislantes, previenen del paso de una corriente peligrosa a través de las personas entrando por la cabeza. Válido para modelos sin ventilación.
- Resistente a salpicaduras de metales fundidos.
- Duración de la utilización: 48 meses.
- Válido para su uso con el adaptador para auricular Cod. 35682.

#### Arnés compuesto por:

- Un arnés textil con 4 puntos de fijación.
- Un adaptador de cabeza de polietileno de baja densidad ajustable desde 53-63 cm.
- Incorpora una maneta autobloqueante en la parte posterior de la nuca y una sudadera de confort de 32 cm.

#### Characteristics

- *Safety helmet, with a short cap made for working at heights, in the buildings, public works and industry fields.*
- *Formed by a helmet and a harness.*

#### Helmet formed by:

- *Helmet molded under A.B.S pressure.*
- *Lamp socket integrated.*
- *Models with (Cod. 35678) or without (Cod. 35679) ventilation.*
- *Resistant to low temperatures, -30°C.*
- *Electrical isolation for models without ventilation(EBT). 440 V Symbol - Cod. 35679.*
- *Electrically insulating helmet - Cod. 35679*
- *Used in conjunction with other electrically insulating protective equipment prevent dangerous current from passing through persons via their head. Valid for the model without ventilation.*
- *Resistant to molten metals.*
- *Usage duration: 48 months.*
- *Valid for the use with the ear muff adaptor Cod. 35682.*

#### Harness formed by:

- *A textile harness with 4 fixing points.*
- *A low density polythene head adapter adjustable from 53-63cm.*
- *Includes a lever on the back of the neck locking and a comfort sweatshirt of 32cm.*

#### Caractéristiques

- Casque de protection, avec une visière courte autour, destinée aux travaux en hauteur, dans le domaine de la construction, travaux publics et en industrie.
- Composé d'un casque et d'un harnais.

#### Casque composé de:

- Casque moulé sous pression en ABS.
- Douille intégrée.
- Modèles avec (cod 35678) ou sans (Cod. 35679) ventilation.
- Résistants aux températures basses, de -30°
- Isolation thermique pour les modèles non ventilés (EBT). Symbole 440V - Cod. 35679.
- Casque électriquement isolant - Cod. 35679.
- Utilisés simultanément avec d'autres équipements de protection électriquement isolants, empêchant les courants dangereux de traverser les personnes par la tête. Valable pour les modèles sans ventilation.
- Résistant aux projections de métal en fusion.
- Durée d'utilisation: 48 mois.
- Valable pour être utilisé avec un adaptateur pour écouteur Cod. 35682.

#### Harnais composé de:

- Un harnais textile avec 4 points de fixation.
- Un tour tête en polyéthylène de basse densité réglable de 53-63 cm.
- Une poignée antiblocage est incorporée derrière la nuque ainsi qu'un bandeau anti-sueur de 32 cm.

■ ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.			
35682	27 dB	250	Auricular / Ear-muffs / Casque

EN 352-3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Cazoletas ajustables en altura <i>Cups adjustable in height</i>	•
Coquilles réglables en hauteur	
Cazoletas giratorias en todas las direcciones <i>Ear cups can rotate in all directions</i>	•
Coquilles giratoires dans tous les sens	
Adaptador a casco <i>Helmet adaptor</i>	ABS
Adaptateur pour casque	
Cazoletas / Cups / Coquilles	ABS

COD.	
35681	Visor policarbonato incoloro <i>Colourless polycarbonate visor</i> Visière polycarbonate Incolore

EN 166

COD.	
35680	Adaptador a casco screen holder <i>Screen holder helmet adapter</i> Adaptateur à casque screen holder

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Visor policarbonato incoloro + screen holder a casco <i>Colourless polycarbonate visor + helmet screen holder</i>	•
Visière polycarbonate incoloro + screen holder à casque	
Visor de protección facial y adaptador de perfil ajustable en longitud <i>Face protection visor and length adjustable</i>	•
Visière de protection faciale y adaptateur de profil réglable en longueur	
Protección contra pequeñas salpicaduras de líquido <i>Protection against small liquid droplets</i>	•
Protection contre les petites projections de liquide	
Protección contra impactos a baja energía (45 m/s) <i>Protection against low energy impacts (45m/s)</i>	•
Protection contre les impacts basse énergie (45 m/s)	
Peso visor + screen holder <i>Visor + screen holder weight</i>	175 gr
Poids de la visière + screen holder	
Adaptador / Adapter / Adaptateur Cod. 35680	ABS
Visor / Visor / Visière Cod. 35681	Policarbonato incoloro <i>Colourless Polycarbonate</i> Polycarbonate incolore





42

# NTS NANOTOOLS SOLUTIONS



**RECUBRIMIENTO SUELOS / FLOOR COAT / REVÊTEMENT DE SOLS / BODENBESCHICHTUNG / RIVESTIMENTO PAVIMENTI / REVESTIDOR DE PISO / ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ ДЛЯ ПОЛА**
**■ NTS FLOOR COAT**

NTS Floor Coat es un protector repelente al agua, aceite y manchas para suelos.

Es un innovador producto de base nanotecnológica para el mantenimiento de superficies especialmente horizontales, aunque también puede ser aplicado en superficies verticales/ fachadas, de materiales porosos y poco porosos (mármol, hormigón, caliza, teja, ladrillo, terrazo, granito, arenisca, yeso, alabastro, madera, etc.).

En definitiva, se trata de un hidrofugante y oleofugante con propiedades anti-mancha y gran resistencia a la abrasión/fricción que favorece la conservación y el mantenimiento de los materiales frente al agua y las manchas, facilitando su eliminación y proporcionando una protección a largo plazo.

Rendimiento medio aproximado: 7-8 m<sup>2</sup>/litro hasta 12,5 m<sup>2</sup>/l para materiales poco porosos.

*NTS Floor Coat is a floor water, oil and stain repellent protector.*

*It is a nanotechnological based innovative product for the maintenance of horizontal surfaces in particular, but it can also be applied in vertical surfaces/facades, of porous and slightly porous materials (marble, concrete, limestone, tile, brick, terrazzo tile, granite, sandstone, plaster, alabaster, wood, etc.).*

*It definitely is water and oleo-proof with stain-repellent properties and great resistance to abrasion/friction that favors the material conservation and maintenance against water and stains, easing its elimination and providing a long term protection.*

*Average estimated performance: 7-8 m<sup>2</sup>/liter up to 12,5 m<sup>2</sup>/l for slightly porous materials.*

NTS Floor Coat est un protecteur de sols étanche à l'eau, l'huile et résistant aux tâches.

C'est un produit novateur issu de la nanotechnologie pour l'entretien des surfaces en particulier horizontales, bien qu'il puisse aussi être appliqué sur des surfaces verticales / façades de matière poreuse ou moins poreuse (marbre, béton, calcaire, tuile, brique, granit, grès, plâtre, albâtre, bois...).

En bref, il s'agit d'un hydrofuge et oléofuge aux propriétés anti-tâches avec une haute résistance à l'abrasion / friction. Il favorise la conservation et l'entretien des matériaux face à l'eau et aux tâches, et en facilite l'élimination en fournissant une protection sur le long terme.

Rendement moyen approximatif: 7-8 m<sup>2</sup>/litre jusqu'à 12,5m<sup>2</sup>/l pour matériaux peu poreux.


**Suelo sin recubrimiento**

*Floor without coating*

**Sols sans revêtement**



La superficie absorbe los líquidos. La limpieza es más costosa y no recupera totalmente su estado original. Se incrementa la posibilidad de accidentes por deslizamiento.

*The surface absorbs the liquids. Cleaning requires more time and effort and original condition is never recovered. It increases the chances of accidents by slipping.*

La surface absorbe les liquides. Le nettoyage est plus coûteux et il ne récupère pas totalement son état original. Cela augmente la possibilité d'accidents pour glissade.

**Suelo con recubrimiento**

*Floor with coating*

**Sol avec revêtement**



La superficie repele los líquidos. La limpieza es fácil, recuperando por completo su estado original. Se reduce el riesgo de accidente de forma notoria al quedar la superficie libre de aceites y otras sustancias.

*The surface repels the liquids. The cleaning is easy, recovering completely its original state. The risk of accidents is noticeably reduced as the surface remains free of oil and other substances.*

La surface repousse les liquides. Le nettoyage est facile en récupérant complètement son état original. On réduit les risques d'accidents pour glissade de forme significative dû à une surface sans huiles et autres substances.



COD.	CAP.		
89300	5 l	4,35	3

### Ventajas / Advantages / Avantages

Respecta completamente la estructura y porosidad natural de los materiales  
*Respect the complete structure and the materials natural porosity*  
 Respect total de la structure et la porosité naturelle des matériaux

No forma film, permitiendo la transpirabilidad del sustrato  
*No film forming, allowing the substrate breathability*  
 Ne forme pas de film, ce qui laisse le matériau respirer

Producto de alta resistencia a la acción mecánica/abrasión continuada y de gran durabilidad  
*Product highly resistant to mechanic action/continuous abrasion and of great durability*  
 Haute résistance à la force mécanique/abrasive continue et longue durabilité du produit

Total resistencia al UV. La estructura del compuesto no presenta puntos débiles que puedan ser atacados por la radiación UV y, por tanto, la resistencia a la intemperie resulta muy superior a la de sus competidores  
*Total resistency to UV. The composite structure does not present weak spots that may be attacked by UV radiation and, therefore, weather resistance significantly higher than that of all its competitors*  
 Résistance UV totale. La structure du composant ne présente aucuns points faibles qui pourraient être attaqués par les rayons UV. Par conséquent, sa résistance aux intempéries se révèle être très supérieure à celle de ses concurrents

No modifica el aspecto, color ni estructura del sustrato tratado (en algún caso puede provocar un ligero cambio de tonalidad del material, casi imperceptible)  
*It does not modify the aspect, nor the color, nor the treated substrate structure (in some cases it can provoke a small change in the materials color tone, almost unnoticeable)*  
 L'aspect, la couleur ou la structure du support traités ne sont pas modifiés (il ne crée en aucun cas de léger changement de tonalité du matériau, et reste presque imperceptible)

Al contrario que los productos tradicionales, permite su total re-aplicación sin necesidad de eliminar los restos anteriores de producto  
*Unlike the traditional products, it allows its total re-application with no need of eliminating the rest of the previous product*  
 Contrairement aux produits habituellement utilisés, il est totalement possible d'appliquer une nouvelle couche, sans avoir à éliminer les résidus des produits antérieurs

Muy alta permeabilidad al vapor de agua, permitiendo los procesos naturales a través de sus poros  
*Very high water vapor permeability, allowing the natural processes through its pores*  
 Très haute perméabilité à la vapeur d'eau, ce qui permet la respiration naturelle aux travers des pores

No reacciona con la superficie tratada, manteniendo el sustrato inalterado  
*It does not react with the treated surface, maintaining the substrate unchanged*  
 Ne réagit pas avec la surface traitée, le support demeure inaltéré

Producto de fácil aplicación, ya que está listo para su consumo directo sin necesidad de dilución  
*The product is easy to apply, because it is ready to direct consumption without need of dilution*  
 Application facile du produit, ce qui permet une utilisation rapide et directe sans dilution

### Aplicación

#### Application

#### Application

1



Limpieza superficie a tratar.  
*Clean the surface to be treated.*  
 Nettoyage de surface à traiter.

2



Aplicación del producto. Fácil y rápida.  
 Mediante brocha, rodillo o pulverizador (preferentemente).  
*Apply the product. Easy and quick.  
 By brush, roller or spray (preferably).*  
 Application du produit. Facile et rapide.  
 Au moyen d'une brosse, rouleau ou pulvérisateur.

3



Secado rápido. 48 horas.  
*Fast drying. 48 hours.*  
 Séchage rapide. 48 heures.

**PROTECCIÓN SUPERFICIES METÁLICAS / PROTECTOR FOR METAL SURFACES / PROTECTION DES SURFACES MÉTALIQUES / SCHUTZ FÜR METALLOBERFLÄCHEN / PROTEZIONE SUPERFICI METALLICHE / PROTECTOR DE SUPERFÍCIES METÁLICAS / СРЕДСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ**

**■ NTS METAL PROTECT**

NTS Metal Protect es un protector frente a suciedad y óxido para superficies metálicas.

Se trata de una tecnología multipropósito en base a un innovador recubrimiento de alta durabilidad, el cual puede adherirse a una gran diversidad de sustratos tales como metal, vidrio, algunos plásticos y cerámicos entre otros. Su formulación se basa en una dispersión de nanopartículas cerámicas que evita que partículas contaminantes o restos de suciedad se adhieran a la superficie, simplificando las labores de limpieza, a la vez que la protege de la corrosión y de los impactos, disminuyendo así las frecuencias y tiempos de los procesos de limpieza y alargando la vida útil de los componentes donde se aplica.

En definitiva, este recubrimiento anti-adherente presenta las siguientes características: hidrofobicidad y oleofobicidad, fácil limpieza (easy-to-clean), buena resistencia a ácidos y bases, buenas propiedades anti-corrosión, alta fluidez y gran resistencia al choque térmico entre otras.

Rendimiento medio aproximado (formato 400 ml): 3-4 m<sup>2</sup>/envase (dependiendo de la rugosidad de la superficie).

*NTS Metal Protect is a dirt and rust protector for metal surfaces.*

*It is a multipurpose technology based on a highly durable coating that can adhere to a great diversity of substrates such as metal, glass, certain plastics and ceramic among other materials. Its formulation is based on disperse ceramic nanoparticles that avoids that polluting particles or dirt adhere to the surface, simplifying the clean-up activities, protecting it from corrosion and impacts at the same time, reducing the frequencies and times of the clean-up activities and prolonging the composites useful life where it is applied.*

*Ultimately, this non-stick coating presents the following characteristics: hydrophobicity and oleophobicity, easy-to-clean, good resistance to acids and bases, good anti-corrosion properties, high fluidity and great resistance to thermal shock among others.*

*Estimated average performance (format 400 ml): 3-4 m<sup>2</sup>/package (depending on the surface roughness).*

NTS Metal Protect est un protecteur contre la saleté et la rouille pour surfaces métalliques.

Il s'agit d'une technologie polyvalente fondé sur un innovant revêtement d'haute durabilité, auxquels peuvent adhérer une multitude de matériaux tels que le verre, certains plastiques et céramique entre autres. Sa formule est issue de la dispersion de nanoparticules céramiques qui empêchent que des les particules polluantes ou résidus de saleté n'adhèrent à la surface, ce qui facilite le nettoyage, tout en protégeant de la corrosion et des impacts. Cela diminue ainsi les fréquences et le temps du nettoyage, et augmente la durée de vie des composants où le produit est appliqué.

En bref, ce revêtement anti-adhérent présente les caractéristiques suivantes : hydrophobicité et oléophobicité, nettoyage facile (easy-to-clean), bonne résistance aux acides et bases, bonnes propriétés anticorrosives, haute fluidité et grande résistance aux chocs thermiques entre autres.

Rendement moyen approximatif (format 400 ml): 3-4 m<sup>2</sup>/récipient (selon la rugosité de la surface).

Sin protector

*Without protector*

Sans protecteur

Difícil limpieza.  
Superficies dañadas por  
oxidación.

*Difficult to clean.  
Damaged surfaces by rust.*

Nettoyage difficile.  
Surfaces abîmées par oxydation.



Con protector

*With protector*

Avec protecteur

Fácil limpieza.  
Superficies en buen estado.

*Easy to clean.  
Surfaces in good condition.*

Nettoyage facile.  
Surfaces en bon état.



COD.	Base líquida Base liquid Base liquide	Activador Activator Activateur		
89301	200 ml	50 ml	0,435	12

### Ventajas / Advantages / Avantages

Recubrimiento transparente que respeta el color natural del metal y la estructura de la superficie metálica  
*Transparent coating that respects the natural metal color and the structure of the metal surface*  
 Revêtement transparent qui respecte la couleur naturel du métal et la structure de la surface métallique

Potente efecto antiadherente que evita que se adhieran las partículas de suciedad, haciendo que la superficie metálica se limpie fácilmente gracias a sus propiedades hidrofóbicas y oleofóbicas  
*Powerful non-stick effect avoids that the dirt particles stick, making easier to clean the metallic surface thanks to its hydrophobic and oleophobic properties*  
 Puissant effet anti-adhérent qui prévient l'adhésion des particules de saleté, qui font que la surface métallique se nettoie facilement grâce à ses propriétés hydrophobiques et oléophobiques

Elevada resistencia al choque térmico a 350 °C  
*Great resistance to thermal shock at 350 °C*  
 Haute résistance au choc thermique à 350 °C

Retrasa la corrosión del metal, protegiéndolo frente a agentes corrosivos como ambientes salinos o la intemperie  
*It delays metals corrosion, protecting it against corrosive agents like saline environments or outdoors*  
 Retarde la corrosion du métal, en le protégeant contre les agents corrosifs comme les environnements salins ou les intempéries

Buena resistencia y protección frente a agentes químicos de naturaleza ácida y básica y a disolventes  
*Good resistance and protection against chemical agents of acid and basic nature and against solvents*  
 Bonne résistance et protection contre les agents chimiques de nature acide et basique, et dissolvants

Gran dureza y alta resistencia al rayado  
*Great hardness and high resistance to scratch*  
 Grande dureté et haute résistance contre les rayures

Buena adhesión y efecto de alta durabilidad  
*Good adherence and high durability effect*  
 Bon effet d'adhésion et de haute durabilité

No hay riesgo de migración. Cumple con la legislación vigente sobre materiales y objetos destinados a estar en contacto con alimentos conforme a la directiva 2005/31/ce y el reglamento 1935/2004  
*No migration risk. Complies with current legislation on materials and objects to be used in food contact according to directive 2005/31/CE and the regulation 1935/2004*  
 Il n'y a pas risque de migration. Le produit respecte la législation en vigueur sur les matériaux et objets destinés à être en contact avec des produits alimentaires, conforme à la directive 2005/31/CE et l'arrêté 1935/2004

Fácil aplicación: NTS Metal Protect puede aplicarse mediante técnicas habituales de recubrimiento o pintado como pulverización forzada o esprayado, o inmersión en función del tamaño y morfología de la pieza a tratar  
*Easy to apply: NTS Metal Protect can be applied using standard coating or painting techniques like forced pulverization or spraying, or immersion in terms of the size and morphology of the piece to be treated*  
 Application facile : NTS Metal Protect peut s'appliquer directement via les techniques habituelles de recouvrement ou peint à l'aide de la pulvérisation forcée ou en spray, ou immersion en fonction de la taille et morphologie de la pièce à traiter

### Aplicación

#### Application

#### Application

- 1** Preparación de la superficie a proteger  
*Preparation of the surface to be protected*  
 Préparation de la surface à protéger



La superficie debe estar limpia.  
*The surface must be clean.*  
 La surface doit être propre.

- 2** Proceso de aplicación  
*Applying process*  
 Processus d'application

Agitar botes antes de usar.  
*Shake before use.*  
 Agiter les bouteilles avant d'utiliser.



Aplicar en forma de spray.  
*Apply in the form of spray.*  
 Appliquer avec un spray.



- 3** Proceso de curado  
*Curing process*  
 Processus de traitement



Proceso de aplicación terminado.  
*Application process is finished.*  
 Processus d'application terminé.

**LIMPIADOR MULTIUSOS / MULTI-PURPOSE CLEANER / NETTOYANT MULTIUSAGES / MEHRZWECKREINIGER / PULITORE MULTIUSO / LIMPADOR MULTIUSOS / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ**

**■ NTS FLOOR COAT**

El limpiador multiusos NTS es un producto con propiedades biológicas enzimáticas, de actividad degradadora de la materia orgánica, junto con propiedades desengrasantes. Permite una limpieza y desengrase eficaces para todo tipo de superficies de una manera rápida, sencilla y eficiente. Con Ecoetiqueta Europea. APTO PARA INDUSTRIA ALIMENTARIA, registro A1-NSF.

*NTS Spray Cleaner is a product that combines enzymatic biological properties that degrade organic matter along with degreasing properties. Allows for effective cleaning and degreasing of all types of surfaces quickly, easily, and efficiently. With European Ecolabel.*

*SUITABLE FOR THE FOOD INDUSTRY, A1-NSF registry.*

Le nettoyeur multi-usages NTS est un produit ayant des propriétés biologiques enzymatiques, avec une activité dégradante de la matière organique, et des propriétés dégraissantes. Il permet un nettoyage et un dégraissage efficaces pour tous types de surfaces d'une façon rapide, simple et efficace. Avec l'éco-étiquette européenne. APTÉ POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE, registre A1-NSF.

**Aplicaciones / Applications / Applications**

Limpeza diaria en instalaciones industriales y colectividades de superficies como cristal, vidrio, plástico, inoxidable, mármol y cerámica  
*Daily cleaning at industrial facilities and public areas of surfaces such as crystal, glass, plastic, stainless steel, marble, and ceramic*  
Nettoyage quotidien des installations industrielles et collectivités de surfaces telles que le cristal, verre, plastique, inoxydable, marbre et céramique



Limpeza de utensilios y superficies con suciedad orgánica y en especial de naturaleza grasa en la industria agroalimentaria, adecuado a Programas de Limpieza y Desinfección bajo sistemas APPCC  
*Cleaning of utensils and surfaces with organic filth, specially of fatty nature in the food industry, suitable for cleaning and disinfecting programmes under HACCP systems*  
Nettoyage des ustensiles et des surfaces avec présence de saleté organique et particulièrement de nature grasse dans l'industrie agroalimentaire, adapté aux Programmes de Nettoyage et de Désinfection dans le cadre des systèmes APPCC

Limpiador multiusos de uso general que reúne requisitos de sostenibilidad enfocado a la Compra Pública Verde  
*General multi-purpose cleaner that meets sustainability requirements focused on Green Public Procurement*  
Nettoyant multi-usages à usage général répondant à des exigences de durabilité visant vers l'Achats Public Vert

Adecuado como limpiador enzimático para el sector sanitario (hospitales, clínicas, ambulancias, etc.)  
*Suitable as an enzymatic cleaner for the healthcare industry (hospitals, clinics, ambulances, etc.)*  
Adéquat comme nettoyeur enzymatique pour le secteur de santé (hôpitaux, cliniques, ambulances, etc.)

Limpeza de surtidores y superficies metálicas con restos de hidrocarburos  
*Cleaning of gas pumps and metal surfaces soiled with hydrocarbons*  
Nettoyage des pompes et des surfaces métalliques avec des résidus d'hydrocarbures



COD.	CAP		
87629	250 ml	0,300	1

## Beneficios / Benefits / Avantages

<b>Producto económico</b> <i>Economical product</i> <b>Produit économique</b>	Multiusos de gran rendimiento y rapidez de actuación, ahorra producto y tiempo <i>High performance multi-purpose cleaner that is fast acting, saves product and time</i> Un multi-usage à haut rendement et avec application rapidité, économie de produit et de temps
<b>Eficacia probada</b> <i>Proven effectiveness</i> <b>Efficacité avérée</b>	Producto con Ecoetiqueta Europea, garantía de calidad y mejora ambiental <i>European Ecolabel product, quality assurance and environmental improvement</i> Produit avec éco-étiquette européenne, garantie de qualité et amélioration environnementale
<b>Acción biológica</b> <i>Biological action</i> <b>Action biologique</b>	Alto poder de limpieza gracias a sus enzimas <i>Excellent cleaner due to its enzymes</i> Pouvoir de nettoyage élevé grâce à ses enzymes
<b>Programas APPCC</b> <i>HACCP programmes</i> <b>Programmes APPCC</b>	Su uso previo al desinfectante mejora su acción. (Registro NSF A1 para industria alimentaria) <i>Its use prior to disinfecting improves the disinfectant's effectiveness. (NSF A1 Registry for food industry)</i> Son utilisation préalable au désinfectant améliore son action. (Registre NSF A1 pour l'industrie alimentaire)
<b>Seguridad de uso</b> <i>Safe to use</i> <b>Sécurité d'utilisation</b>	Producto no clasificado como peligroso <i>Not classified as hazardous</i> Produit non classé comme dangereux
<b>Mejora ambiental</b> <i>Environmental improvement</i> <b>Amélioration environnementale</b>	Producto ecodiseñado y por su aportación biológica permite predegradar la materia orgánica <i>Ecodesigned product, it preliminarily breaks down organic matter due to its biological action</i> Produit éco-conçu et par son apport biologique permet de prédéterminer la matière organique
<b>Libre de fosfatos</b> <i>Free of phosphates</i> <b>Libre des phosphates</b>	No contribuye a la eutrofización de las aguas superficiales <i>Does not contribute to eutrophication of surface water</i> Ne contribue pas à l'eutrophisation des eaux de surface
<b>Otras ventajas</b> <i>Other benefits</i> <b>Autres avantages</b>	Limpiezas más rápidas y de mayor calidad de acabado en todo tipo de superficies <i>Faster cleaning and a higher quality finish on all types of surfaces</i> Nettoyages plus rapides et grande qualité de finition pour tous types de surfaces

## Modo de empleo / How to use / Mode d'emploi

**Superficies y encimeras**

Aplicar directamente y dejar actuar unos segundos. Seguidamente retirar con una bayeta limpia y húmeda y secar con un paño seco.

**Superficies de la industria alimentaria**

Aplicar el producto, dejar actuar unos segundos y posteriormente aclarar.

**Vidrio y cristal**

Extender y frotar con un paño seco.

\* No aplicar sobre superficies barnizadas ni pintadas al esmalte, ni sobre plásticos sensibles sin previa prueba.

**Surfaces and countertops**

Apply directly and allow it to work for a few seconds. Then remove with a clean, damp cloth and dry with a dry cloth.

**For food industry utensils and surfaces**

Apply the product, let it sit for a few minutes, and then rinse.

**On glass and crystal**

Spread around and wipe with a dry cloth.

\* Do not use on painted or varnished enamel surfaces or on sensitive plastics without testing it beforehand.

**Surfaces et plans de travail**

Appliquer directement et laisser agir quelques secondes. Ensuite retirer avec un chiffon propre et humide et sécher avec un chiffon sec.

**Surfaces de l'industrie alimentaire**

Appliquer le produit, laisser agir quelques secondes, puis rincer.

**Verre et cristal**

Étendre et frotter avec un chiffon sec.

\* Ne pas appliquer sur des surfaces vernies ni peintes avec un vernis, ni sur des matières en plastiques sensibles sans un essai préalable.



43

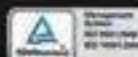
ARTÍCULOS PROMOCIONALES  
PROMOTIONAL ITEMS  
ARTICLES PROMOTIONNELS  
WERBEARTIKEL  
ARTICOLI PROMOZIONALI  
ARTIGOS PROMOCIONAIS  
РЕКЛАМНАЯ ПРОДУКЦИЯ



**EGAX Master**  
ART IN INNOVATION  
BE SAFE...BE EFFICIENT



Building  
a safer world



EGA MASTER S.A.  
C/ Zorrilla 11, 01015 SANJA  
Tel: +34 945 296 001 Fax: +34 945 296 142



■ TABLET PC ANDROID / ANDROID TABLET PC / TABLETTE PC ANDROID / ANDROID-TABLET-PC / TABLET PC ANDROID / TABLET PC ANDROID / ТАБЛЕТ РС АНДРОИД

COD.	
64852	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Sistema operativo / Operating system / Système opérationnel	ANDROID 4.4
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	265 x 160 x 12 mm
Accesorios / Accessories / Accessoires	Cargador. Entrada: 100-240V/3A 50-60HZ. Salida: 5V-2.0A. Enchufe europeo Tipo F   Auriculares   Cable adaptador mini USB macho-USB hembra   Mini USB macho-USB macho / Power adaptor: input: 100-240 V / 50-60 HZ-Output: 5V-2.0A. European plug Type F   Earphones   Mini USB male-USB female cable adaptor   Mini USB male-USB male / Chargeur: entrée: 100-240 V / 50-60 HZ-Sortie: 5 V-2.0 A. Prise européenne Type F   Écouteurs   Câble adaptateur mini USB mâle-USB femelle   Mini USB mâle-USB mâle
Pantalla / Screen / Écran	Pantalla táctil resistente de alta sensibilidad. Resolución 1024 x 600 pixel / High-sensitive resistance touch screen. Resolution 1024 x 600 pixel / Écran tactile résistant de haute sensibilité. Résolution 1024 x 600 pixel
Cámara / Camera / Caméra	0.3 MP: Cámara frontal - 2.0 MP: Cámara posterior / 0.3 MP: Front camera - 2.0 MP: Back camera / 0.3 MP: Caméra frontale - 2.0 MP: Caméra arrière
Color / Colour / Couleur	Blanca / White / Blanche
Procesador / Processor / Processeur	QUAD CORE ARM V7 1,32 GHz
Capacidad de disco duro / Hard drive capacity / Capacité du disque dur	RAM: 1 GB DDR / ROM: 8 GB
Tarjeta gráfica / Graphics card / Carte graphique	Integrada / Integrated / Intégrée
Wi-fi	802.11 b/g/n
Interface	ETHERNET
Micro HDMI	●
Bluetooth	●
Micro USB	●
Puertos USB / USB ports / Ports USB	●
Entrada para tarjeta TF / Built in TF slot / Entrée pour carte TF	●
Batería de litio / Lithium battery / Batterie en lithium	3800 mAh
Autonomía / Autonomy / Autonomie	2-6 horas / 2-6 hours / 2-6 heures
Soporte / Support / Support	3G
Pantalla táctil TFT / Screen Size / Écran tactile TFT	10.1"
Peso / Weight / Poids	510 gr



■ SOPORTE FLEXIBLE PARA TABLET PC / FLEXIBLE HOLDER FOR TABLET PC / SUPPORT FLEXIBLE POUR TABLETTE PC / FLEXIBEL HALTER F/TABLET PC / SUPPORTO FLESSIBILE PER TABLET PC / SUPORTE FLEXÍVEL PARA TABLET / ГИБКАЯ ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛАНШЕТА

COD.	
64853	
	
7-10"	



■ CATÁLOGO / CATALOGUE / CATALOGUE / KATALOG / CATALOGO / CATÁLOGO / КАТАЛОГ

COD.

64842



■ CATÁLOGO SEGURIDAD / SAFETY CATALOGUE / CATALOGUE DE SECURITÉ / SICHERHEITSKATALOG / CATALOGO DI SICUREZZA / CATÁLOGO SEGURANÇA / КАТАЛОГ БЕЗОПАСНОГО ИНСТРУМЕНТА

COD.

64608



■ CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS PARA MECÁNICA / HAND TOOLS FOR MECHANICS CATALOGUE / CATALOGUE D'OUTILS POUR MÉCANIQUE / HANDWERKZEUGE FÜR MECHANIKER-KATALOG / CATALOGO PER UTENSILERIA MECCANICA / CATÁLOGO DE FERRAMENTA MANUAL PARA MECÂNICA / КАТАЛОГ РУЧНОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ МЕХАНИКА

COD.

64843



■ CATÁLOGO DE HERRAMIENTA Y MAQUINARIA PARA TUBO / PIPE TOOL AND MACHINERY CATALOGUE / CATALOGUE D'OUTILLAGE ET MACHINES POUR TUBE / ROHRBEARBEITUNGSWERKZEUGE- UND ROHRMASCHINEN-KATALOG / CATALOGO DI UTENSILI E MACCHINARI PER LA LABORAZIONE DE TUBI / CATÁLOGO DE FERRAMENTAS E MÁQUINAS PARA TUBO / КАТАЛОГ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ТРУБ И ИНДУСТРИИ

COD.

64844



■ CATÁLOGO DE HERRAMIENTA PARA CONSTRUCCIÓN / TOOLS FOR CONSTRUCTION CATALOGUE / CATALOGUE D'OUTILLAGES POUR CONSTRUCTION / WERKZEUGE FÜR DEN BAU-KATALOG / CATALOGO DI UTENSILI PER EDILIZIA / CATÁLOGO DE FERRAMENTA PARA CONSTRUÇÃO / КАТАЛОГ СТРОИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

COD.

65704



**CATÁLOGO DE HERRAMIENTA PARA ELECTRICIDAD / TOOLS FOR ELECTRICIAN CATALOGUE / CATALOGUE D'OUTILLAGE POUR ELECTRICITÉ / WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER-KATALOG / CATALOGO DI UTENSILI PER ELETTRICITÀ / CATÁLOGO DE FERRAMENTA PARA ELECTRICIDADE / КАТАЛОГ ЭЛЕКТРОИЗОЛИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА**

COD.
65705



**LIBRO "EL MÉTODO DEL CASO EGAMASTER" / "THE EGA MASTER CASE STUDY" BOOK / LIVRE "LA MÉTHODE DU CAS EGA MASTER" / "DER FALL EGA MASTER" BUCH / LIBRO "IL METODO DEL CASO EGA MASTER" / LIVRO "O MÉTODO DA EGA MASTER" / КНИГА "EGA MASTER: МЕТОДЫ УСПЕХА"**

COD.	
64908	Castellano
64909	English
64905	Français
65019	Deutsch
65063	Italiano
64903	Português
64910	Euskera
65720	Русский
65020	日本語
65726	עברית



**CARPETA CORPORATIVA / CORPORATE FOLDER / DOSSIER CORPORATIF / UNTERNEHMENSORDNER / CARTELLA AZIENDALE / CAPA CORPORATIVA / КОРПОРАТИВНЫЙ ПРОСПЕКТ**

COD.	
64233	Castellano
64234	English
64603	Français



**ADHESIVO PUBLICITARIO / ADVERTISING STICKER / AUTOCOLLANT PUBLICITAIRE / WERBEAUFKLEBER / ADESIVO PUBBLICITARIO / AUTOCOLANTE PUBLICITÁRIO / РЕКЛАМНЫЙ СТИКЕР**

COD.	L x W (mm)	
64604	600 x 240	Castellano
64606		Français



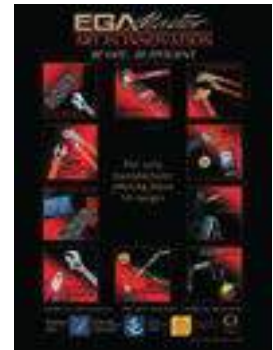
**POSTER PREMIOS / AWARD PRIZE POSTER / AFFICHE PROMOTIONNELLE DES PRIX / POSTER - AUSZEICHNUNGEN / POSTER PREMI / POSTER DE PRÉMIOS / ПЛАКАТ С НАГРАДАМИ**

COD.	L x W (mm)	
64661		Castellano
64662	470 x 670	English
64663		Français



**POSTER PROMOCIONAL PRODUCTOS / PRODUCT POSTER / AFFICHE PROMOTIONNELLE DE PRODUITS / WERBE POSTER - PRODUKTE / POSTER PROMOZIONALE PRODOTTI / POSTER DE PRÉMIOS / ПЛАКАТ С НАГРАДАМИ**

COD.	L x W (mm)	
64656		Castellano
64657		English
64658	500 x 670	Français
64659		Italiano
64660		Português



**CAMISETA / T-SHIRT / TEE-SHIRT / T-SHIRT / MAGLIETTA / CAMISETA / ФУТБОЛКА**

COD.	
64835	L
64836	XL



**POLO / T-SHIRT WITH COLLAR / POLO / POLOHEMD / MAGLIETTA POLO / CAMISETA COM GOLA / РУБАШКА-ПОЛО**

COD.	
64837	L
64838	XL



■ CAMISETA TÉCNICA / TECHNICAL T-SHIRT / TEE-SHIRT TECHNIQUE / TECHNIK T-SHIRT / MAGLIETTA TECNICA / CAMISETA TÉCNICA / ТЕХНИЧЕСКАЯ ФУТБОЛКА

N!		COD.	
		90301	L
		90302	XL



N!		COD.	
		63944	M
		63948	L
		63949	XL



■ CHUBASQUERO / RAINCOAT / ANORAK / WETTERMANTEL / IMPERMEABILE / IMPERMEÁVEL / КУРТКА-ДОЖДЕВИК

		COD.	
		90305	M
		90306	L
		90307	XL



■ CHAQUETA FORRO POLAR / POLAR JACKET / VESTE POLAIRE / SOFTSHELLJACKE / GIACCA POLARE / CASACO POLAR / КУРТКА РАБОЧАЯ УТЕПЛЕННАЯ

N!		COD.	
		90303	S
		90304	M
		90308	L
		90310	XL



■ CHALECO DE TRABAJO / *WORK VEST* / VESTE DE TRAVAIL / *ARBEITSWESTE* / GILET DA LAVORO / *COLETE DE TRABALHO* / РАБОЧАЯ ЖИЛЕТКА

COD.	
90331	S
90332	M
90333	L
90334	XL



■ PANTALÓN DE TRABAJO / *WORK PANTS* / PANTALON DE TRAVAIL / *ARBEITSHOSEN* / PANTALONE DA LAVORO / *CALÇAS DE TRABALHO* / РАБОЧИЕ БРЮКИ

COD.	
90320	36
90321	38
90322	40
90323	42
90324	44
90325	46
90326	48
90327	50
90328	52
90329	54
90330	56



■ GORRA / *CAP* / CASQUETTE / *KAPPE* / CAPPello / *VISERA* / КЕПКА

COD.
64699



■ ALFOMBRILLA ORDENADOR / *MOUSE PAD* / TAPIS DE SOURIS / *MOUSE PAD* / *MOUSE PAD* / *TAPETE DE RATO* / КОВРИК ПОД КОМПЬЮТЕРНУЮ МЫШЬ

COD.
64788



■ POSAVASOS LLAVE ALAVESA / *BASQUE WRENCH COASTER* / *DESSOUS DE VERRE "CLÉ BASQUE"* / *UNTERSETZER FÜR GLÄSER - ALAVESA* / *PORTA COPOS CHAVE ALAVESA* / *PORTA BICCHIERI CHIAVE BASCA* / ПОДСТАВКА ДЛЯ СТАКАНА С РАЗВОДНЫМ КЛЮЧЕМ

COD.
64144





**POSAVASOS MASTERGRIP / MASTERGRIP COASTER / DESSOUS DE VERRE MASTERGRIP / UNTERSETZER FÜR GLÄSER - MASTERGRIP / PORTA COPOS MASTERGRIP / PORTA BICCHIERI MASTERGRIP / ПОДСТАВКА ДЛЯ СТАКАНА С MASTERGRIP**

COD.

64145



**BOLÍGRAFO ANTIDESLIZANTE / ANTI-SLIPPERY PEN / STYLO ANTI-DÉRAPANT / KUGELSCHREIBER, RUTSCHFEST / PENNA CON GOMMA ANTISCIVOLO / ESFEROGRÁFICA ANTI-DESLIZANTE / НЕПРОСКАЛЬЗЫВАЮЩАЯ РУЧКА**

COD.

64698



**BLOCK DE NOTAS / NOTES BLOCK / BLOC-NOTES / NOTIZBLOCK / BLOCK NOTE / BLOCO DE NOTAS / БЛОКНОТ**

COD.

64759

A5

64755

A4



**BOLSA DE PLÁSTICO PROMOCIONAL / PROMOTIONAL PLASTIC BAG / SAC PLASTIQUE PROMOTIONNEL / WERBE PLASTIK-BEUTEL / SACO DE PLÁSTICO PROMOCIONAL / BORSA DI PLASTICA PROMOZIONALE / РЕКЛАМНЫЕ ПАКЕТЫ**

COD.

64681

L x W x H (mm)

390 x 390 x 800



**PORTALATAS REFRIGERADOR / STUBBY HOLDER / PORTE CANNETE / DOSENHALTER GEFRIERER / PORTABICCHIERE / REFRIGERADOR DE LATAS E GARRAFAS / КОРОТКИЙ ДЕРЖАТЕЛЬ**

COD.

64695



■ PUZZLE / JIGSAW PUZZLE / PUZZLE / PUZZEL / PUZZLE / PUZZLE / ПАЗЛ С НОЖОВКАЙ

COD.

64413



■ RELOJ / WATCH / MONTRE / UHR / OROLOGIO / RELÓGIO / БАХТА

COD.

64697

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Reloj cronómetro "Masterwatch" multiesfera, correa de piel, resistente al agua / *Multisphere, waterproof "Masterwatch" with chronometer and leather belt* / Montre chronomètre "Masterwatch" multisphere, bracelet en cuir, résistante à l'eau



■ BOLÍGRAFO CON MEMORIA USB (2 GB), PUNTERO LÁSER Y LED / USB PEN DRIVE (2 GB) WITH LASER AND LED POINTER / STYLO CLÉ USB (2 GB), POINTEUR LASER ET LED / USB PEN DIRVE (2 GB) MIT LASER UND LED POINTER / PENNA CON MEMORIA USB (2 GB), PUNTATORE LASER E LED / ESFERGRÁFICA COM MEMÓRIA USB (2 GB) COM PONTEIRO LASER E LED / USB РУЧКА ЛАЗЕРНЫМ УКАЗАТЕЛЕМ И С LED-ОМ

COD.

64705

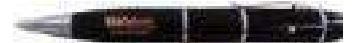
CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Memoria USB 2 Gb / 2 Gb USB memory card / Clé USB 2 Gb

Puntero láser clase 2 / *Class 2 laser pointer* / Pointeur laser classe 2

Bolígrafo tinta reemplazable / *Replacable ink ballpen* / Stylo à encre remplaçable

Estuche metálico / *Metallic case* / Étui métallique



■ LLAVERO-LINTERNA SOLAR LED / SOLAR LED TORCH KEY RING / PORTE-CLÉS AVEC ÉCLAIRAGE SOLAIRE / SOLAR LED SCHLÜSSELHÄNGER / PORTACHIAVI LUCE INFRAROSSI / PORTA-CHAVES LANTERNA SOLAR LED / ФОНАРЬ-БРЕЛОК НА СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕЕ



COD.

64707



■ TAZA CERÁMICA / CERAMIC MUG / TASSE EN CÉRAMIQUE / TASSE / TAZZA DI CERAMICA / CANECA CERÂMICA / КЕРАМИЧЕСКАЯ КРУЖКА

COD.

64701



■ ALFOMBRA / CARPET / TAPIS / TEPPICH / TAPPETO / TAPETE / КОБЕР

COD.	L x W (mm)
64738	1950 x 650



■ MANIQUÍ / MANNEQUIN / MANNEQUIN / GLIEDERPUPPE / MANICHINO / MANEQUIM / ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ МАНЕКЕН

COD.
65711

CARACTERÍSTICAS / FEATURES / CARACTÉRISTIQUES

Herramientas antidrop, EPIs y cinturón portaherramientas no incluidos / Antidrop tools, PPE and tool belt not included / Outillage antichute, EPI et ceinture porte-outils non inclus



■ EXPOSITORES / DISPLAYS / PRESENTOIRS / STÄNDER / DISPLAY STAND / EXPOSITORE / СТЕНДЫ

COD.	L x W x H (mm)
90101	1050 x 460 x 2150

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Gancho / Hook / Crochet	60
Puertas de metacrilato / Methacrylate sliding doors / Porte de méthacrylate	●
Doble cierre / Double lock / Double fermeture	●
Iluminación interior / Interior lighting / Illumination intérieure	●
Patas regulables en altura / Adjustable legs in height / Pattes réglables en hauteur	●



COD.	L x W x H (mm)
90047	980 x 520 x 2150

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Gancho / Hook / Crochet	60
Iluminación frontal / Frontal lighting / Illumination frontale	●
Patas regulables en altura / Adjustable legs in height / Pattes réglables en hauteur	●



COD.	L x W x H (mm)
90171	580 x 370 x 1700

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Baldas / Shelves / Étagères	4



COD.	L x W x H (mm)
90188	600 x 600 x 2000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Gancho / Hook / Crochet	150
Número de caras / Number of sides / Numéro de faces	4
Con ruedas / With wheels / Avec roues	●



**CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD / SAFETY SIGNAGE TAPE / RUBAN AVERTISSEUR DE SÉCURITÉ / SICHERHEITS-BESCHRIFTUNGSBAND / NASTRO SEGNALETICO DI SICUREZZA / FITA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA / МАРКИРОВОЧНАЯ ЛЕНТА**

COD.	Dimensiones / Dimensions / Dimensions
63988	50 m x 10 cm



**MESA PROMOCIONAL / PROMOTIONAL TABLE / TABLE PROMOTIONNELLE / PROMOTION AUFSTELLER / TAVOLO PROMOZIONALE / MESA PROMOCIONAL / РЕКЛАМНЫЙ СТОЛИК**

COD.	L x W x H (mm)
64790	1000 x 1000 x 370



■ ROLL UP 1500 × 2000

COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	
11155	12 Gamas	Castellano
11156	12 Ranges	English
11157	12 Gammes	Français



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	
11158	Seguridad Titanio/1000V	Castellano
11159	Safety Titanium/1000V	English
11160	Sécurité Titane/1000V	Français



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	
11161	Seguridad ATEX/Antichispa	Castellano
11162	Safety Atex/Non-Sparking	English
11163	Sécurité Atex/Antidéflagrant	Français



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	
11164	Herramienta y máquinas para tubo	Castellano
11165	Pipe tools and machines	English
11166	Outils et machines pour tubes	Français





■ X BANNER 600 × 1600 / X BANNER 600 × 1600 / X-БАННЕР 600 × 1600



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	L x W (mm)
64723	Sólo estructura / Only structure / Structure uniquement	600 x 1600



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	Lonas / Pannels / Panneaux
64808	8 Gamas	Castellano
64809	8 Ranges	English
64810	8 Gammes	Français
64811	8 Gamas	Português
64812	8 Bereiche	Deutsch
64813	8 Gamme	Italiano



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	Lonas / Pannels / Panneaux
64814	Mastergrip	Castellano-English-Français



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	Lonas / Pannels / Panneaux
64815	Llave Alavesa Combi / Basque Combi Wrench / Clé Basque Combi	Castellano-English-Français



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	Lonas / Pannels / Panneaux
64816	Antichispa / Non-Sparking / Anti-Deflagrant	Castellano-English-Français



COD.	Lonas / Pannels / Panneaux	Lonas / Pannels / Panneaux
64817	Atex	Castellano-English-Français









COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
38353	40	1133	38449	40	1128	38545	40	1134	38673	40	1137	38767	40	1140	50130	2	75	51073	2	94	51320	18	580
38354	40	1133	38450	40	1128	38546	40	1134	38674	40	1137	38768	40	1140	50131	2	75	51074	2	95	51320	18	581
38355	40	1133	38451	40	1128	38547	40	1134	38675	40	1137	38769	40	1140	50133	2	76	51075	2	99	51320	18	582
38356	40	1133	38452	40	1128	38548	40	1134	38676	40	1137	38770	40	1140	50134	2	76	51076	2	104	51320	18	583
38357	40	1133	38453	40	1128	38549	40	1134	38677	40	1137	38771	40	1140	50136	2	73	51077	2	104	51320	18	584
38358	40	1133	38454	40	1128	38550	40	1134	38678	40	1137	38772	40	1140	50137	2	73	51078	2	104	51320	18	585
38359	40	1133	38455	40	1128	38551	40	1134	38679	40	1137	38773	40	1140	50138	2	73	51079	2	105	51321	18	580
38360	40	1133	38456	40	1128	38552	40	1134	38680	40	1137	38774	40	1140	50140	2	96	51100	14	493	51321	18	581
38361	40	1133	38457	40	1128	38553	40	1134	38681	40	1137	38775	40	1140	50141	2	96	51101	14	493	51321	18	582
38362	40	1133	38458	40	1129	38554	40	1135	38682	40	1137	38776	40	1140	50142	2	96	51102	14	493	51321	18	583
38363	40	1133	38459	40	1129	38555	40	1135	38683	40	1137	38777	40	1140	50143	2	96	51103	14	493	51321	18	584
38364	40	1134	38460	40	1129	38556	40	1135	38684	40	1137	38778	40	1140	50144	2	96	51104	14	493	51321	18	585
38365	40	1134	38461	40	1129	38557	40	1135	38685	40	1137	38779	40	1140	50145	2	96	51105	14	494	51322	18	580
38366	40	1134	38462	40	1129	38558	40	1135	38686	40	1137	38780	40	1140	50149	2	97	51106	14	494	51322	18	581
38367	40	1134	38463	40	1129	38559	40	1135	38687	40	1137	38781	40	1140	50150	2	97	51107	14	494	51322	18	582
38368	40	1134	38464	40	1129	38560	40	1135	38688	40	1137	38782	40	1140	50151	2	97	51108	14	494	51322	18	583
38369	40	1134	38465	40	1129	38561	40	1135	38689	40	1137	38783	40	1140	50152	2	97	51109	14	494	51322	18	584
38370	40	1134	38466	40	1129	38562	40	1135	38690	40	1138	38784	40	1140	50153	2	97	51110	14	495	51322	18	585
38371	40	1134	38467	40	1129	38563	40	1135	38691	40	1138	38785	40	1140	50154	2	97	51111	14	495	51323	18	580
38372	40	1134	38470	40	1130	38564	40	1135	38692	40	1138	38786	40	1140	50930	2	119	51117	2	90	51323	18	581
38373	40	1134	38471	40	1130	38565	40	1135	38693	40	1138	38787	40	1140	50931	2	119	51205	14	495	51323	18	582
38374	40	1134	38472	40	1130	38566	40	1135	38694	40	1138	38788	40	1140	50932	2	119	51206	14	495	51323	18	583
38375	40	1134	38473	40	1130	38567	40	1135	38695	40	1138	38789	40	1140	50932	34	838	51207	14	495	51323	18	584
38376	40	1134	38474	40	1130	38568	40	1135	38696	40	1138	38790	40	1140	50933	2	119	51208	14	495	51323	18	585
38377	40	1134	38475	40	1130	38569	40	1136	38697	40	1138	38791	40	1140	50933	34	838	51209	14	495	51324	18	580
38378	40	1134	38476	40	1130	38570	40	1136	38698	40	1138	38792	40	1140	50934	34	837	51210	14	495	51324	18	581
38379	40	1134	38477	40	1130	38571	40	1136	38699	40	1138	38793	40	1140	50935	34	837	51215	14	496	51324	18	582
38380	40	1134	38478	40	1130	38572	40	1136	38700	40	1138	38794	40	1140	50950	2	92	51216	14	500	51324	18	583
38381	40	1134	38479	40	1130	38573	40	1136	38701	40	1138	38795	40	1140	50951	2	92	51217	14	500	51324	18	584
38382	40	1134	38480	40	1130	38574	40	1136	38702	40	1138	38796	40	1140	50952	2	92	51218	14	501	51324	18	585
38383	40	1135	38481	40	1130	38575	40	1136	38703	40	1138	38797	40	1140	50953	2	92	51219	14	501	51325	18	580
38384	40	1135	38482	40	1130	38576	40	1136	38704	40	1138	38798	40	1140	50954	2	93	51220	14	501	51325	18	581
38385	40	1135	38483	40	1130	38577	40	1136	38705	40	1138	38799	40	1140	50955	2	93	51221	14	501	51325	18	582
38386	40	1135	38484	40	1130	38578	40	1136	38706	40	1138	38800	40	1140	50956	2	93	51222	14	505	51325	18	583
38387	40	1135	38485	40	1131	38579	40	1136	38707	40	1138	38801	40	1140	50957	2	93	51223	14	505	51325	18	584
38388	40	1135	38486	40	1131	38580	40	1136	38708	40	1138	38802	40	1140	50960	2	117	51224	14	507	51325	18	585
38389	40	1135	38487	40	1131	38581	40	1136	38709	40	1137	38803	40	1140	50961	2	117	51225	14	508	51326	18	580
38390	40	1135	38488	40	1131	38582	40	1136	38710	40	1137	38804	40	1141	50962	2	117	51226	14	508	51326	18	581
38391	40	1135	38489	40	1131	38583	40	1136	38711	40	1137	38805	40	1141	50963	2	117	51227	14	508	51326	18	582
38392	40	1135	38490	40	1131	38584	40	1136	38712	40	1137	38806	40	1141	50966	2	107	51228	14	508	51326	18	583
38393	40	1135	38491	40	1131	38585	40	1136	38713	40	1137	38807	40	1141	50968	2	107	51229	14	508	51326	18	584
38394	40	1135	38492	40	1131	38586	40	1136	38714	40	1137	38808	40	1141	50974	2	105	51230	14	508	51326	18	585
38395	40	1135	38493	40	1131	38587	40	1136	38715	40	1137	38809	40	1141	50976	2	81	51237	28	729	51327	18	580
38396	40	1135	38494	40	1131	38588	40	1136	38716	40	1138	38810	40	1141	50977	2	91	51239	28	730	51327	18	581
38397	40	1135	38495	40	1132	38589	40	1123	38717	40	1138	38811	40	1141	50978	2	91	51240	28	730	51327	18	583
38398	40	1135	38496	40	1132	38590	40	1123	38718	40	1138	38812	40	1141	50979	2	91	51242	14	509	51327	18	584
38399	40	1135	38497	40	1132	38591	40	1123	38719	40	1138	38813	40	1141	50980	2	91	51242	28	731	51328	18	580
38400	40	1135	38498	40	1132	38592	40	1123	38720	40	1138	38814	40	1141	50981	2	110	51244	14	496	51328	18	581
38401	40	1135	38499	40	1132	38593	40	1123	38721	40	1138	38815	40	1141	50982	2	110	51246	30	739	51328	18	582
38402	40	1135	38500	40	1132	38594	40	1123	38722	40	1138	38816	40	1141	50983	2	111	51247	14	498	51328	18	583
38403	40	1125	38501	40	1132	38595	40	1123	38723	40	1138	38817	40	1141	50984	2	111	51247	30	739	51328	18	584
38404	40	1125	38502	40	1132	38596	40	1123	38724	40	1138	38818	40	1141	50985	2	111	51248	30	740	51328	18	585
38405	40	1125	38503	40	1132	38597	40	1123	38725	40	1138	38819	40	1141	50986	2	114	51249	30	745	51329	18	580
38406	40	1125	38504	40	1132	38598	40	1123	38726	40	1138	38820	40	1141	50988	2	112	51250	30	746	51329	18	581
38407	40	1125	38505	40	1132	38599	40	1123	38727	40	1138	38821	40	1141	50989	2	101	51251	30	747	51329	18	583
38408	40	1125	38506	40	1132	38600	40	1123	38728	40	1138	38822	40	1141	50991	2	103	51252	30	742	51329	18	584
38409	40	1125	38507	40	1132	38601	40	1123	38729	40	1138	38824	40	1136	50992	2	103	51253	30	741	51330	18	580
38410	40	1125	38508	40	1132	38602	40	1123	38730	40	1138	38825	40	1136	50993	2	106	51254	30	742	51330	18	581
38411	40	1125	38509	40	1132	38603	40	1123	38731	40	1138												





COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
55308	8	275	55437	5	179	55587	14	524	55692	9	359	55731	8	320	55766	2	32	55877	6	204	55971	6	209
55309	8	275	55440	5	182	55588	14	524	55693	6	229	55731	9	349	55767	2	34	55878	6	204	55972	6	209
55310	8	275	55441	5	182	55589	14	524	55693	9	359	55731	10	431	55768	2	37	55879	6	205	55973	6	209
55311	8	275	55442	5	182	55590	9	376	55695	6	229	55732	8	320	55769	2	38	55880	6	205	55974	6	209
55312	8	275	55443	5	182	55591	9	372	55695	9	359	55732	9	349	55770	2	39	55881	6	205	55975	6	209
55313	8	275	55444	5	182	55592	9	375	55696	6	229	55732	10	431	55771	2	40	55882	6	205	55976	6	209
55314	8	275	55445	5	182	55593	9	379	55696	9	359	55733	8	320	55772	2	41	55883	6	205	55977	6	209
55315	8	275	55447	5	182	55594	9	379	55697	6	225	55733	9	349	55773	2	42	55884	6	205	55978	6	209
55316	8	275	55449	5	184	55595	9	377	55697	9	338	55733	10	431	55773	14	511	55885	6	206	55979	6	210
55317	8	275	55450	5	184	55596	9	379	55698	6	225	55734	8	320	55774	2	44	55886	6	206	55980	6	210
55318	8	275	55451	5	184	55597	9	385	55698	9	338	55734	9	349	55774	14	513	55887	6	206	55981	6	210
55319	8	275	55452	5	184	55598	9	385	55699	6	225	55734	10	431	55775	2	46	55888	6	206	55982	6	210
55320	8	275	55454	5	185	55599	9	383	55699	9	338	55735	8	320	55775	14	515	55889	6	206	55983	6	210
55322	8	275	55455	5	185	55600	9	383	55700	6	225	55735	9	349	55776	2	47	55890	6	206	55984	6	210
55323	8	275	55457	5	185	55601	9	384	55700	9	338	55735	10	431	55776	14	516	55891	6	204	55985	6	211
55324	8	274	55459	5	186	55602	9	384	55701	6	227	55736	8	321	55777	2	48	55892	6	204	55986	6	211
55325	25	680	55459	33	827	55603	9	386	55701	9	346	55736	9	350	55777	14	517	55893	6	205	55987	6	211
55326	25	680	55460	5	186	55630	9	393	55702	6	227	55736	10	433	55778	2	49	55894	6	205	55988	6	211
55327	25	680	55460	33	827	55631	9	393	55702	9	346	55737	8	321	55778	14	518	55895	6	205	55989	6	211
55328	5	167	55461	5	186	55632	9	393	55703	6	227	55737	9	350	55779	2	36	55896	6	205	55990	6	211
55329	5	167	55461	33	827	55633	9	393	55703	9	346	55737	10	433	55794	2	36	55897	6	205	55991	5	191
55330	5	167	55463	5	186	55634	9	393	55704	6	228	55738	8	321	55795	9	357	55898	6	205	55992	5	191
55331	5	167	55463	33	827	55635	9	393	55704	9	359	55738	9	350	55795	9	358	55899	6	206	55993	6	230
55332	5	167	55464	5	186	55636	9	393	55705	6	228	55738	10	433	55796	9	357	55900	6	206	55993	9	361
55333	5	167	55464	33	827	55637	9	393	55705	9	359	55739	8	321	55796	9	358	55901	6	206	55994	6	230
55334	5	167	55465	5	186	55638	9	393	55706	6	228	55739	9	350	55797	9	357	55902	6	206	55994	9	361
55335	5	167	55465	33	827	55639	9	393	55706	9	359	55739	10	433	55797	9	358	55903	6	206	55995	6	230
55336	5	167	55501	5	189	55640	9	393	55707	6	229	55740	8	321	55798	9	357	55904	6	206	55995	9	361
55337	5	167	55502	5	189	55641	9	393	55707	9	359	55740	9	350	55798	9	358	55905	6	204	55996	5	191
55338	5	167	55504	5	190	55642	9	393	55708	6	229	55740	10	433	55799	9	357	55906	6	205	55997	5	192
55339	5	167	55505	5	190	55643	9	393	55708	9	359	55741	8	321	55799	9	358	55907	6	205	55998	6	230
55340	5	167	55506	5	188	55644	31	759	55710	8	319	55741	9	350	55800	9	357	55908	6	205	55998	9	361
55341	5	167	55507	5	188	55645	6	222	55710	9	349	55741	10	433	55800	9	358	55909	6	205	56015	9	336
55344	5	168	55508	5	188	55646	6	222	55710	10	431	55742	8	321	55801	9	357	55910	6	205	56015	9	337
55345	5	168	55510	5	188	55647	6	222	55711	8	319	55742	9	350	55801	9	358	55911	6	205	56017	9	336
55346	5	168	55511	5	188	55648	6	222	55711	9	349	55742	10	433	55802	9	357	55912	6	205	56017	9	337
55347	5	168	55513	5	188	55649	6	223	55711	10	431	55743	8	321	55802	9	358	55913	6	206	56018	9	336
55348	5	168	55514	5	188	55650	8	260	55712	8	319	55743	9	350	55803	9	357	55914	6	206	56018	9	337
55349	5	168	55515	5	190	55651	8	260	55712	9	349	55743	10	433	55803	9	358	55915	6	206	56019	9	336
55352	5	168	55516	5	190	55652	8	260	55712	10	431	55744	8	321	55804	9	357	55916	6	206	56019	9	337
55354	5	168	55517	5	190	55653	8	265	55713	8	319	55744	9	350	55804	9	358	55917	6	206	56020	9	336
55355	5	168	55518	5	189	55654	8	265	55713	9	349	55744	10	433	55805	9	357	55918	6	206	56020	9	337
55356	5	168	55519	5	189	55656	8	273	55713	10	431	55745	8	321	55805	9	358	55919	6	209	56021	9	336
55357	5	168	55520	5	189	55657	8	273	55714	8	319	55745	9	350	55806	9	357	55920	6	209	56021	9	337
55358	5	168	55521	5	189	55658	8	278	55714	9	349	55745	10	433	55806	9	358	55921	6	209	56023	9	336
55359	5	168	55522	5	189	55659	8	278	55714	10	431	55746	8	321	55807	9	357	55922	6	209	56023	9	337
55360	5	168	55523	5	189	55665	23	644	55715	8	319	55746	9	350	55807	9	358	55923	6	209	56024	9	336
55361	5	168	55524	5	190	55667	9	374	55715	9	349	55746	10	433	55808	9	357	55924	6	209	56024	9	337
55362	5	172	55525	5	190	55668	9	383	55715	10	431	55747	8	321	55808	9	358	55925	6	209	56025	9	336
55364	5	172	55526	5	190	55670	6	225	55716	8	319	55747	9	350	55809	9	357	55926	6	209	56025	9	337
55365	5	172	55527	5	190	55670	9	338	55716	9	349	55747	10	433	55809	9	358	55927	6	209	56026	9	336
55368	5	172	55528	5	190	55671	6	225	55716	10	431	55748	8	322	55810	9	357	55928	6	209	56026	9	337
55369	5	172	55529	5	190	55671	9	338	55717	8	319	55748	9	350	55810	9	358	55929	6	209	56027	9	336
55371	5	173	55530	5	194	55672	6	225	55717	9	349	55748	10	433	55811	9	357	55930	6	209	56027	9	337
55372	5	174	55531	5	194	55672	9	338	55717	10	431	55749	8	322	55812	27	725	55931	6	210	56028	5	192
55373	5	174	55532	5	194	55673	6	225	55718	8	319	55749	9	350	55813	9	336	55932	6	210	56029	5	191
55374	5	174	55536	5	193	55673	9	338	55718	9	349	55749	10	433	55814	9	336	55933	6	210	56032	18	588
55375	5	174	55537	5	193	55674	6	225	55718	10	431	55750	8	322	55833	9	357	55934	6	210	56033	18	595
55376	5	174	55538	5	193	55674	9	338	55719	8	319	55750	9	350	55834	9	357	55935	6	210	56034	18	588
55378	5	174	55543	5	193	55675	6	225	55719	9	349	55750	10	433	55835	12	459	55936	6	210	56034	18	595
55379	5	174	55544	5	193	55675	9	338	55719	10	431	55751	8	322	55836	12	459	55937	6	210	56034	18	596
55380	5	174	55546	5	193	55676	6	225	55720	8	319	55751	9	350	558								











COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
60063	19	616	60306	8	267	60482	9	354	60613	9	392	60716	9	408	60821	8	285	60944	8	295	61038	16	548
60069	19	615	60307	8	267	60483	9	354	60614	9	392	60717	9	408	60822	8	285	60945	8	295	61039	16	548
60070	19	614	60308	8	267	60484	9	354	60615	9	392	60724	9	408	60823	8	285	60946	8	295	61040	16	546
60071	19	614	60309	8	267	60485	9	354	60616	9	392	60725	9	408	60824	8	285	60947	8	295	61041	16	546
60072	19	615	60310	8	267	60486	9	354	60617	9	392	60726	9	408	60825	8	285	60948	8	295	61042	16	546
60073	19	615	60311	8	267	60487	9	354	60618	9	392	60727	9	408	60826	8	285	60949	8	295	61043	16	546
60074	19	615	60312	8	267	60488	9	354	60619	9	392	60732	9	409	60827	8	285	60950	8	295	61044	16	543
60075	19	615	60313	8	267	60489	9	354	60620	9	396	60733	9	409	60828	8	285	60951	8	270	61045	16	542
60076	19	615	60314	8	267	60490	9	354	60621	9	396	60734	9	409	60829	8	285	60952	8	270	61046	16	546
60077	19	615	60315	8	267	60491	9	354	60622	9	396	60735	9	409	60830	8	285	60953	8	270	61047	16	546
60078	19	615	60340	8	271	60492	9	354	60623	9	396	60740	8	281	60831	8	285	60954	8	270	61048	16	546
60086	19	614	60341	8	271	60493	9	354	60624	9	396	60741	8	281	60832	8	285	60955	8	270	61049	16	546
60088	19	614	60342	8	271	60494	9	354	60625	9	396	60742	8	281	60833	8	285	60956	8	270	61050	16	547
60096	19	614	60343	8	271	60495	9	354	60626	9	396	60743	8	281	60834	8	285	60957	8	271	61051	16	546
60097	19	614	60344	8	271	60496	9	354	60627	9	396	60744	8	282	60835	8	285	60958	8	271	61054	9	409
60098	19	614	60345	8	271	60497	9	354	60628	9	396	60745	8	282	60836	8	285	60959	8	271	61061	7	243
60119	19	613	60346	8	271	60498	9	354	60629	9	396	60746	8	282	60837	8	285	60960	8	271	61062	7	243
60125	19	613	60347	8	271	60499	9	366	60630	9	396	60747	8	282	60838	8	285	60961	8	271	61063	7	243
60131	18	592	60348	8	271	60500	9	366	60631	9	396	60748	8	282	60839	8	285	60962	8	271	61099	8	271
60134	19	613	60349	8	271	60501	9	365	60632	9	396	60749	8	282	60840	8	285	60963	16	547	61109	7	235
60139	19	613	60350	8	271	60502	9	365	60633	9	396	60750	8	282	60841	8	285	60964	16	547	61110	7	235
60144	19	613	60351	8	271	60503	9	365	60634	9	396	60751	8	282	60842	8	285	60965	16	547	61111	7	235
60148	18	593	60352	8	271	60504	9	365	60635	9	396	60752	8	282	60843	8	285	60966	8	291	61112	7	235
60149	18	593	60353	8	271	60505	9	365	60636	9	396	60753	8	282	60844	8	286	60967	8	291	61113	7	235
60154	19	613	60354	8	271	60506	9	365	60637	9	396	60755	8	282	60845	8	286	60968	8	291	61114	7	235
60159	19	613	60355	8	271	60507	9	365	60638	9	396	60756	8	282	60846	8	286	60969	8	291	61115	7	235
60176	18	594	60356	8	271	60508	9	365	60639	9	392	60757	8	282	60847	8	286	60970	8	291	61116	7	235
60176	18	596	60357	8	271	60509	9	365	60640	9	400	60758	8	282	60848	8	286	60971	8	291	61117	7	236
60179	18	591	60358	8	271	60510	9	365	60641	9	400	60759	8	282	60849	8	286	60972	8	291	61118	7	236
60180	18	591	60380	8	276	60511	9	365	60642	9	400	60760	8	282	60850	8	286	60973	8	291	61119	7	236
60181	18	591	60381	8	276	60512	9	365	60643	9	400	60761	8	282	60851	8	286	60974	8	291	61120	7	236
60182	18	591	60382	8	276	60513	9	365	60644	9	400	60762	8	282	60852	8	286	60975	8	291	61121	7	236
60184	18	591	60383	8	276	60514	9	365	60645	9	400	60763	8	282	60853	8	286	60976	8	291	61122	7	236
60194	18	569	60384	8	276	60515	9	365	60646	9	400	60764	8	282	60854	8	286	60977	8	291	61123	7	236
60195	18	569	60385	8	276	60516	9	365	60647	9	400	60765	8	282	60855	8	286	60978	8	291	61136	7	236
60196	18	568	60386	8	276	60517	9	365	60648	9	400	60766	8	285	60856	8	286	60979	8	291	61137	7	244
60214	18	578	60387	8	276	60518	9	365	60649	9	400	60767	9	409	60857	8	286	60980	8	291	61137	8	309
60216	18	596	60388	8	276	60519	9	365	60650	9	400	60768	9	409	60858	8	286	60981	8	291	61138	16	548
60217	18	596	60389	8	276	60520	9	365	60651	9	400	60769	8	285	60859	8	286	60982	8	292	61139	16	548
60227	26	691	60390	8	276	60521	9	365	60652	9	400	60770	8	282	60860	8	286	60983	8	296	61166	8	313
60228	26	692	60391	8	276	60522	9	365	60653	9	400	60771	8	282	60861	8	286	60984	8	296	61167	20	628
60229	26	692	60392	8	276	60523	9	365	60654	9	400	60772	8	282	60862	8	286	60985	8	296	61168	9	364
60230	26	692	60393	8	276	60524	9	365	60655	9	400	60773	8	282	60863	8	286	60986	8	296	61168	20	628
60231	26	692	60394	8	276	60525	9	365	60656	9	400	60774	8	282	60864	8	286	60987	8	296	61169	20	628
60232	26	692	60420	9	334	60526	9	366	60658	9	392	60775	8	282	60865	8	286	60988	8	296	61170	8	313
60233	26	692	60421	9	334	60527	9	366	60660	9	393	60776	8	282	60866	8	286	60989	8	296	61171	8	313
60233	26	692	60422	9	334	60528	9	366	60661	9	393	60777	8	282	60867	8	286	60990	8	296	61172	8	313
60234	26	692	60423	6	203	60529	9	366	60662	9	393	60778	8	282	60868	8	286	60991	8	296	61173	8	313
60235	26	692	60423	9	334	60530	9	366	60663	9	393	60779	8	282	60869	8	286	60992	8	296	61174	8	313
60236	26	692	60424	9	334	60531	9	366	60664	9	393	60780	8	282	60870	8	286	60993	8	296	61175	8	313
60237	26	692	60425	9	334	60532	9	366	60665	9	393	60781	8	282	60871	8	290	60994	8	296	61176	8	313
60239	26	692	60426	9	334	60533	9	366	60666	9	393	60782	8	283	60872	8	290	60995	8	296	61177	8	313
60240	26	692	60427	9	334	60534	9	366	60667	9	393	60783	9	408	60873	8	290	60996	8	297	61178	8	313
60241	26	692	60428	9	334	60535	9	366	60668	9	393	60784	9	408	60874	8	290	60997	8	297	61179	8	313
60242	26	692	60429	9	334	60536	9	366	60669	9	393	60785	8	284	60875	8	290	60998	8	297	61180	8	313
60243	26	692	60430	9	334	60537	9	366	60670	9	393	60786	8	284	60876	8	290	60999	8	297	61181	8	313
60244	26	692	60439	9	343	60538	9	366	60671	9	393	60787	8	284	60877	8	290	61000	20	629	61182	8	313
60245	26	692	60440	9	343	60539	9	366	60672	9	393	60788	8	284	60878	8	290	61001	16	541	61183	8	313
60246	26	693	60441	9	343	60540	9	366	60673	9	393	60789	8	284	60879	8	290	61002	16	541	61184	8	313
60247	26	693	60442	9	343	60541	9	366	60674	9	393	60790	8	284	60880	8	290	61003	16	541	61185	8	313
60248	26	693	60443	9	343	60546	9	365	60675	9	393	60791	8	284	60881	8	294	61004	16	541	61186	8	313
60249	26	693	60444	9	343	60548	7	237	60676														







COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
63823	8	264	63931	8	264	64164	18	590	64343	16	548	64469	18	600	64620	14	509	64701	43	1181	64785	18	590
63824	8	264	63932	8	264	64165	18	586	64344	16	548	64470	18	600	64620	24	664	64705	43	1181	64788	43	1179
63825	8	264	63933	22	639	64165	18	590	64345	16	548	64471	18	600	64623	19	608	64707	43	1181	64790	43	1183
63826	8	264	63934	26	685	64166	18	586	64346	16	549	64472	18	600	64623	19	609	64723	43	1185	64808	43	1185
63827	8	264	63936	26	685	64166	18	590	64347	16	549	64473	18	600	64623	19	613	64730	3	140	64809	43	1185
63828	8	264	63938	26	685	64167	18	586	64348	16	549	64474	18	600	64624	19	607	64730	33	825	64810	43	1185
63829	8	264	63939	26	685	64167	18	590	64349	16	549	64475	18	600	64624	19	608	64731	3	140	64811	43	1185
63830	8	264	63944	43	1178	64168	18	586	64350	16	549	64476	18	600	64624	19	609	64731	33	825	64812	43	1185
63831	8	264	63945	9	397	64168	18	590	64351	16	549	64477	18	600	64624	19	610	64732	3	140	64813	43	1185
63832	8	264	63946	9	397	64169	18	586	64352	16	557	64478	18	600	64624	19	611	64732	33	825	64814	43	1185
63833	8	264	63948	43	1178	64169	18	590	64353	16	557	64479	18	600	64624	19	613	64733	3	140	64815	43	1185
63834	8	264	63949	43	1178	64180	18	586	64355	26	694	64480	18	600	64625	19	608	64733	33	825	64816	43	1185
63835	8	264	63950	3	136	64180	18	590	64356	26	694	64481	18	600	64625	19	612	64734	3	141	64817	43	1185
63836	8	264	63951	3	137	64181	18	586	64357	26	694	64495	18	586	64626	19	608	64734	33	826	64835	43	1177
63837	8	264	63952	3	137	64181	18	590	64358	26	694	64495	18	590	64626	19	612	64735	3	141	64836	43	1177
63838	8	264	63954	3	137	64182	18	586	64359	26	694	64496	18	586	64628	19	608	64735	33	826	64837	43	1177
63839	8	264	63955	3	137	64182	18	590	64360	26	694	64496	18	590	64628	19	612	64736	3	141	64838	43	1177
63840	8	264	63956	3	137	64183	18	586	64361	26	694	64497	18	586	64629	19	608	64736	33	826	64842	43	1175
63841	8	264	63958	17	563	64183	18	590	64362	26	694	64497	18	590	64629	19	612	64737	3	141	64843	43	1175
63842	8	264	63958	20	621	64184	18	586	64363	26	694	64498	18	586	64630	19	608	64737	33	826	64844	43	1175
63843	8	264	63959	17	563	64184	18	590	64364	26	694	64498	18	590	64630	19	613	64738	43	1182	64849	1	21
63844	8	264	63959	20	621	64186	18	586	64365	26	694	64499	18	586	64631	19	608	64740	5	186	64852	43	1174
63846	22	639	63961	8	266	64186	18	590	64366	26	693	64499	18	590	64631	19	613	64740	33	827	64853	43	1174
63847	22	639	63965	8	270	64187	18	586	64367	26	693	64500	18	586	64632	19	609	64741	5	186	64869	10	424
63848	8	286	63966	8	270	64187	18	590	64368	26	693	64500	18	590	64632	19	612	64741	33	827	64870	10	424
63849	8	286	63967	8	270	64188	18	586	64369	26	693	64502	8	253	64633	19	609	64742	5	186	64871	10	424
63850	10	435	63974	9	334	64188	18	590	64370	26	693	64550	24	660	64633	19	613	64742	33	827	64872	10	424
63850	14	503	63975	9	334	64189	18	586	64371	26	693	64551	24	660	64634	19	609	64743	5	186	64873	10	424
63851	10	435	63977	9	334	64189	18	590	64372	26	693	64552	24	660	64634	19	612	64743	33	827	64875	10	424
63852	10	435	63978	9	334	64190	18	598	64373	26	693	64553	24	660	64635	19	609	64744	5	186	64876	10	424
63853	10	435	63979	9	334	64191	18	598	64375	26	693	64554	24	660	64635	19	612	64744	33	827	64877	10	424
63854	10	435	63980	9	334	64192	18	598	64376	26	693	64555	24	660	64636	19	609	64745	5	186	64878	10	424
63855	10	435	63981	9	334	64193	18	598	64377	26	693	64556	24	660	64636	19	612	64745	33	827	64879	10	424
63856	10	435	63982	9	334	64194	18	598	64378	26	693	64557	24	660	64637	19	609	64746	5	186	64880	10	424
63857	10	435	63983	9	334	64195	18	586	64379	26	693	64558	24	660	64637	19	612	64746	33	827	64881	10	424
63857	14	503	63984	9	334	64205	18	589	64380	26	693	64559	24	660	64638	19	609	64747	5	186	64882	10	424
63858	10	435	63985	9	334	64205	18	590	64381	26	693	64560	24	660	64638	19	612	64747	33	828	64883	10	424
63859	10	435	63986	9	334	64206	18	589	64382	26	693	64561	24	660	64639	19	610	64748	5	186	64884	10	424
63862	31	756	63987	9	334	64206	18	590	64383	26	693	64562	24	660	64639	19	612	64748	33	828	64885	10	424
63863	31	756	63988	43	1183	64207	18	589	64384	26	693	64563	24	660	64640	19	610	64749	5	186	64886	10	424
63864	31	760	63989	9	334	64208	18	590	64385	26	693	64564	24	660	64640	19	612	64749	33	828	64887	10	424
63865	31	756	63990	9	334	64209	18	589	64386	26	694	64565	24	660	64641	19	610	64753	5	186	64903	43	1176
63866	31	756	63991	9	334	64209	18	590	64387	26	694	64566	24	660	64641	19	612	64753	33	828	64905	43	1176
63867	31	756	63992	9	334	64210	18	589	64388	26	694	64567	24	660	64642	19	610	64754	5	186	64908	43	1176
63868	24	655	63993	9	334	64210	18	590	64389	26	694	64568	24	660	64642	19	612	64754	33	828	64909	43	1176
63869	24	655	63994	9	334	64211	18	589	64390	26	694	64569	24	660	64643	19	610	64755	43	1180	64910	43	1176
63874	24	655	63995	9	334	64212	18	590	64391	26	694	64570	24	660	64643	19	612	64756	5	186	64912	8	307
63875	31	756	63996	9	334	64213	18	589	64392	26	694	64571	24	660	64644	19	611	64756	33	828	64913	8	307
63876	24	655	63997	9	334	64213	18	590	64393	26	694	64572	24	660	64644	19	612	64757	5	186	64914	8	307
63877	24	655	63998	9	334	64214	18	589	64394	26	694	64573	24	660	64645	19	611	64757	33	828	64915	8	307
63878	24	655	64002	18	586	64214	18	590	64395	26	694	64574	24	660	64645	19	612	64758	5	186	64916	8	307
63879	9	396	64002	18	587	64215	18	589	64396	26	694	64575	24	660	64646	19	611	64758	33	828	64917	8	307
63880	9	396	64002	18	589	64216	18	590	64397	26	694	64576	24	660	64646	19	612	64759	43	1180	64918	8	307
63881	9	396	64002	18	590	64217	18	589	64398	26	694	64577	24	660	64647	19	611	64762	5	187	64919	8	307
63882	9	400	64002	18	592	64217	18	590	64399	26	695	64578	24	660	64647	19	612	64762	33	828	64920	8	307
63883	9	401	64005	24	655	64218	18	589	64400	26	695	64579	24	660	64648	2	115	64763	5	187	64921	8	307
63884	9	403	64006	18	592	64218	18	590	64406	26	695	64580	24	660	64648	19	604	64763	33	828	64922	8	307
63885	9	403	64007	16	551	64219	18	589	64407	26	695	64581	24	660	64648	19	605	64764	5	187	64923	8	307
63886	9	403	64008	17	562	64220	18	590	64408	26	695	64582	24	660	64648	19	606	64764	33	828	64924	8	307
63887	9	403	64008	20	620	64231	18	598	64409	26	695	64583	24	660	64649	19	606	64765	5				



COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
64960	8	308	65064	9	355	65191	27	703	65286	9	401	65385	10	425	65550	27	720	65656	27	717	65779	27	720
64961	8	308	65065	9	355	65192	27	703	65287	9	401	65426	9	403	65551	27	720	65658	27	717	65782	27	723
64962	8	308	65066	9	355	65193	27	703	65293	27	704	65427	9	403	65552	27	720	65659	27	717	65783	27	722
64963	8	308	65067	9	355	65194	27	703	65294	27	704	65428	9	403	65553	27	720	65661	27	717	65789	27	710
64964	8	308	65068	9	355	65195	27	703	65295	27	704	65429	9	403	65554	27	720	65662	27	717	65791	27	709
64965	8	308	65069	9	355	65196	27	703	65296	9	389	65430	9	403	65555	27	720	65664	27	717	65792	27	709
64966	8	308	65070	9	355	65197	27	703	65297	9	389	65431	9	403	65556	27	720	65665	8	328	65793	27	709
64967	8	308	65071	9	355	65198	27	703	65298	9	390	65432	9	403	65557	27	720	65665	14	504	65794	27	709
64968	8	308	65072	9	355	65199	27	703	65299	9	390	65433	9	403	65558	27	720	65666	9	403	65795	27	710
64969	8	308	65073	9	355	65200	27	703	65300	9	390	65434	9	403	65559	27	720	65674	27	711	65796	27	710
64970	8	308	65074	9	387	65201	27	703	65301	9	390	65435	9	403	65560	27	720	65675	27	711	65797	27	710
64971	8	308	65075	9	387	65202	27	705	65302	8	323	65436	9	403	65561	27	721	65677	27	711	65798	27	710
64972	8	308	65076	8	309	65204	27	705	65303	8	323	65437	9	403	65562	27	720	65679	27	711	65799	27	714
64973	8	308	65077	8	309	65205	9	391	65304	8	323	65438	9	403	65563	27	720	65680	27	711	65800	27	714
64974	8	308	65078	8	309	65206	9	391	65305	8	323	65439	9	403	65564	27	720	65681	27	711	65801	27	714
64975	8	308	65079	8	309	65207	9	391	65306	8	323	65440	9	403	65565	14	496	65682	27	711	65802	27	714
64976	8	308	65080	8	309	65208	9	391	65307	8	323	65441	9	403	65565	27	720	65683	27	711	65803	27	714
64977	8	308	65081	8	309	65209	9	391	65308	8	323	65442	9	403	65566	27	720	65685	27	711	65804	27	714
64978	8	308	65089	8	305	65210	9	391	65309	8	323	65443	9	403	65568	27	720	65686	27	711	65805	27	714
64979	8	308	65090	8	305	65211	9	391	65310	8	323	65444	9	403	65569	27	720	65687	27	711	65806	27	714
64980	8	308	65091	8	305	65212	9	391	65311	8	323	65445	9	403	65570	27	720	65688	27	708	65807	27	714
64981	8	308	65092	8	305	65213	9	392	65312	8	323	65446	9	403	65571	27	721	65689	27	703	65809	27	715
64982	8	308	65093	8	305	65214	9	392	65313	8	323	65447	9	403	65572	27	721	65690	27	712	65810	27	715
64983	8	308	65095	8	305	65215	9	392	65314	8	323	65448	9	403	65573	27	721	65691	27	712	65811	27	715
64984	8	308	65096	8	305	65216	9	392	65315	8	324	65449	9	408	65574	27	721	65693	27	712	65812	27	715
64985	8	308	65098	8	305	65217	9	392	65316	8	324	65450	9	408	65575	27	721	65695	27	712	65813	27	715
64986	8	308	65099	8	305	65218	9	392	65317	8	324	65451	9	408	65576	27	722	65696	27	712	65815	27	715
64987	8	308	65100	8	305	65219	9	392	65318	8	324	65452	9	405	65577	27	722	65697	27	712	65816	27	715
64988	8	308	65102	8	305	65220	9	392	65319	8	324	65453	9	405	65578	27	720	65698	27	712	65818	27	718
64989	8	308	65104	8	309	65221	9	392	65320	8	324	65454	9	405	65579	27	720	65699	27	712	65819	27	718
64990	8	309	65105	8	309	65222	9	392	65321	8	324	65455	9	405	65580	27	720	65700	27	712	65820	27	718
64991	8	309	65106	8	309	65223	9	392	65322	8	324	65456	9	405	65581	27	721	65701	27	712	65821	27	718
64992	8	309	65107	8	310	65224	9	392	65323	8	324	65457	9	405	65582	27	721	65702	27	712	65822	27	718
64993	8	309	65108	8	310	65225	9	392	65324	8	324	65458	9	405	65583	27	721	65703	27	712	65823	27	718
64994	8	309	65109	8	310	65226	9	392	65325	8	324	65459	9	405	65584	27	721	65704	43	1175	65824	27	718
64995	8	309	65110	8	310	65227	9	396	65326	8	324	65460	9	405	65585	27	724	65705	43	1176	65825	27	718
64996	8	309	65111	8	310	65228	9	396	65327	8	324	65461	9	405	65586	27	724	65706	27	699	65826	27	719
64997	8	309	65112	8	310	65229	9	396	65328	8	324	65462	9	405	65587	27	724	65708	27	699	65827	27	719
64998	8	309	65113	8	310	65230	9	396	65329	8	324	65463	9	405	65588	27	723	65709	27	699	65828	27	719
64999	8	309	65114	8	310	65231	9	396	65330	8	324	65464	9	405	65589	27	723	65710	27	699	65829	27	719
65001	9	369	65115	8	310	65232	9	396	65331	8	324	65465	9	405	65590	27	723	65711	43	1182	65831	27	719
65002	9	369	65116	8	310	65233	9	396	65332	8	324	65466	9	405	65591	27	723	65713	27	711	65832	27	719
65003	9	369	65117	8	310	65234	9	396	65333	8	326	65467	9	405	65592	27	723	65714	27	711	65833	27	719
65004	9	369	65118	8	311	65235	9	396	65334	8	326	65468	9	405	65593	27	723	65715	27	711	65834	27	719
65005	9	369	65119	8	311	65236	9	396	65335	8	326	65469	9	405	65594	27	723	65716	27	711	65835	27	719
65006	9	369	65120	8	311	65237	9	396	65336	8	326	65470	9	405	65595	27	723	65717	27	711	65836	27	719
65007	9	369	65121	8	311	65238	9	396	65337	8	326	65471	9	405	65596	27	723	65718	27	711	65837	27	719
65008	9	369	65122	8	311	65239	9	396	65338	8	326	65472	9	405	65597	27	723	65719	27	711	65838	27	719
65009	9	369	65123	8	311	65240	9	396	65339	8	326	65473	9	405	65598	27	723	65720	43	1176	65839	27	719
65010	9	369	65124	8	311	65241	9	396	65340	8	326	65474	9	405	65599	27	723	65721	27	699	65840	27	719
65011	9	369	65125	8	311	65242	9	396	65341	8	326	65475	9	405	65600	27	723	65722	27	699	65841	27	719
65012	9	369	65126	8	311	65243	9	396	65342	8	326	65476	9	405	65601	27	723	65723	27	699	65842	27	719
65013	9	369	65127	8	311	65244	9	396	65343	8	326	65477	9	405	65602	27	722	65724	27	699	65843	27	719
65014	9	369	65128	8	311	65245	9	397	65344	8	326	65478	9	408	65603	27	722	65725	27	699	65844	27	719
65015	9	369	65145	27	703	65246	9	397	65345	8	326	65479	27	708	65604	27	722	65726	43	1176	65845	27	719
65016	9	369	65146	27	703	65247	9	397	65346	8	326	65480	27	708	65605	27	716	65727	27	712	65846	9	339
65019	43	1176	65147	27	703	65248	9	397	65347	8	326	65481	27	708	65606	27	716	65728	27	712	65847	27	724
65020	43	1176	65148	27	703	65249	9	397	65348	8	326	65482	27	708	65608	27	716	65729	27	712	65848	27	724
65022	9	369	65149	27	703	65250	9	397	65349	8	326	65483	14	506	65610	27	716	65730	27	712	65849	27	724
65023	9	369	65150	27	703	65251	9	397	65350	8	326	65483	27	708	65612	27	716	65731	27	712	65850	27	724
65024	9	369	65151	27	703	65252	9	397	65351	8	328	65484	27	708	65613	27	716	6					























COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
72974	36	1010	73104	32	779	73221	32	781	73328	36	924	73432	32	796	73570	32	801	73672	36	926	73778	36	996
72975	36	1010	73105	32	779	73222	32	781	73329	36	924	73433	32	796	73571	32	801	73673	36	926	73779	36	996
72976	36	988	73106	32	779	73223	32	781	73330	36	924	73434	32	796	73572	36	997	73674	36	926	73780	36	996
72977	36	988	73107	32	779	73224	32	781	73331	36	924	73435	32	796	73573	36	997	73675	36	926	73781	36	996
72978	36	988	73108	32	779	73225	32	781	73332	36	924	73436	32	796	73574	36	997	73676	36	926	73782	36	996
72979	36	988	73109	32	779	73226	32	781	73333	36	924	73437	32	796	73575	36	997	73677	36	926	73783	36	996
72980	36	988	73110	32	779	73228	32	784	73334	36	924	73438	32	796	73576	36	997	73678	36	926	73785	36	1004
72981	36	988	73111	32	779	73229	32	784	73335	36	924	73439	32	796	73577	36	997	73679	36	926	73786	36	1004
72982	36	988	73112	32	779	73230	32	784	73336	36	907	73440	32	796	73578	36	997	73680	36	926	73788	36	996
72983	36	988	73113	32	779	73231	32	784	73337	36	907	73441	32	796	73579	36	997	73681	36	926	73789	36	996
72992	36	926	73114	32	779	73232	32	784	73338	36	911	73442	32	796	73580	36	997	73682	36	926	73790	36	996
72993	36	926	73115	32	779	73233	32	784	73339	36	911	73443	32	796	73583	36	997	73683	32	797	73791	36	996
73001	32	774	73116	32	779	73234	32	784	73340	36	924	73445	32	797	73584	36	997	73685	32	791	73792	36	996
73004	32	774	73117	32	779	73235	32	784	73342	36	924	73446	32	797	73585	36	997	73687	32	786	73793	36	996
73005	32	774	73118	32	779	73236	32	784	73344	36	924	73448	32	797	73586	36	997	73688	36	931	73794	36	996
73006	36	907	73119	32	779	73237	32	784	73345	36	924	73449	32	797	73587	36	997	73689	36	931	73795	36	996
73007	36	907	73120	32	780	73238	32	784	73347	32	779	73455	32	797	73588	36	997	73692	36	945	73796	36	996
73008	32	775	73121	32	780	73239	32	784	73348	32	779	73456	32	797	73589	36	997	73693	36	945	73797	36	996
73009	32	775	73122	32	780	73240	32	784	73349	32	779	73457	32	797	73590	36	997	73694	36	945	73798	36	996
73010	32	773	73123	32	780	73241	32	784	73350	32	779	73458	32	797	73591	36	997	73695	36	945	73799	36	996
73011	32	773	73124	32	780	73242	32	784	73351	32	779	73459	32	797	73593	36	926	73696	36	945	73800	36	996
73014	32	788	73125	32	780	73243	32	786	73352	32	779	73460	32	797	73594	36	926	73697	36	945	73801	36	996
73015	32	793	73126	32	780	73244	32	786	73353	32	779	73461	32	797	73595	36	926	73698	36	945	73802	36	996
73016	32	799	73127	32	780	73245	32	786	73354	32	779	73462	32	797	73596	36	926	73699	36	945	73803	36	996
73017	32	799	73128	32	780	73248	32	771	73355	32	779	73463	32	797	73597	36	926	73700	36	945	73804	36	996
73020	32	775	73129	32	780	73249	32	772	73356	32	779	73464	32	797	73598	36	926	73701	36	945	73805	36	996
73021	32	775	73130	32	780	73250	32	786	73357	32	779	73465	32	797	73599	36	926	73702	36	945	73806	36	996
73025	32	782	73131	32	780	73251	32	786	73358	32	779	73468	32	797	73600	36	926	73703	36	945	73807	36	996
73026	32	782	73133	32	780	73252	32	786	73359	32	779	73470	36	924	73601	36	926	73704	36	945	73808	36	996
73027	32	782	73134	32	780	73253	32	786	73360	32	779	73471	36	924	73602	36	926	73705	36	945	73809	36	996
73028	32	782	73135	32	780	73254	32	786	73361	32	779	73472	36	931	73603	36	926	73706	36	945	73811	36	996
73029	32	776	73136	32	780	73256	32	786	73363	32	779	73473	36	1014	73604	36	926	73707	36	945	73812	36	996
73030	32	776	73145	32	780	73257	32	772	73365	32	784	73477	32	789	73605	36	926	73709	36	953	73813	36	996
73035	32	773	73146	36	902	73261	32	789	73366	32	784	73478	32	789	73606	36	926	73710	36	953	73814	36	996
73036	32	773	73147	32	780	73262	32	789	73367	32	784	73479	32	789	73607	36	926	73711	36	984	73815	36	996
73037	32	782	73148	36	902	73263	32	789	73368	32	784	73480	32	789	73608	36	926	73712	36	957	73816	36	996
73040	32	773	73149	36	902	73264	32	789	73369	32	784	73481	32	789	73609	36	926	73713	36	957	73817	36	996
73041	32	773	73150	32	780	73265	32	789	73370	32	784	73482	32	789	73610	36	926	73714	36	962	73818	36	996
73042	32	776	73151	36	902	73266	32	789	73371	32	784	73484	32	789	73611	36	926	73715	36	962	73819	36	996
73043	32	778	73152	32	780	73267	32	789	73372	32	784	73485	32	789	73612	36	926	73716	36	984	73820	36	996
73044	32	778	73153	32	782	73268	32	789	73373	32	784	73486	32	789	73613	36	926	73717	36	958	73821	36	996
73045	32	778	73156	32	782	73269	32	789	73374	32	784	73487	32	789	73614	36	926	73718	36	958	73822	36	996
73046	32	778	73157	32	782	73270	32	789	73375	32	784	73488	32	789	73615	36	926	73719	36	963	73823	36	996
73047	32	778	73158	32	782	73271	32	789	73376	32	784	73489	32	789	73616	36	926	73720	36	963	73824	36	996
73048	32	778	73159	32	782	73272	32	789	73377	32	784	73490	32	804	73617	36	909	73721	36	984	73825	36	996
73049	32	778	73160	32	780	73273	32	789	73378	32	796	73491	32	795	73618	36	909	73722	36	945	73826	36	996
73050	32	778	73165	32	782	73274	32	789	73379	32	796	73492	32	795	73619	36	909	73723	36	945	73827	36	996
73051	32	778	73167	32	782	73275	32	789	73380	32	796	73493	32	795	73620	36	909	73724	36	952	73828	36	996
73052	32	778	73170	32	781	73276	32	791	73381	32	796	73494	32	795	73621	36	984	73725	36	952	73833	36	998
73053	32	778	73171	32	781	73277	32	774	73382	32	796	73495	32	795	73622	36	984	73726	36	957	73834	36	998
73054	32	778	73172	32	781	73278	32	774	73383	32	796	73496	32	795	73623	36	984	73727	36	957	73835	36	998
73055	32	778	73173	32	781	73279	32	774	73384	32	796	73497	32	795	73624	36	984	73728	36	962	73836	36	998
73060	32	778	73174	32	781	73280	32	791	73385	32	796	73498	32	795	73625	36	984	73729	36	962	73837	36	998
73061	32	778	73175	32	781	73281	32	791	73386	32	796	73499	32	795	73626	36	984	73731	36	945	73838	36	998
73062	8	278	73176	32	781	73283	32	791	73387	32	796	73500	32	795	73627	36	984	73732	36	945	73839	36	998
73062	32	778	73177	32	781	73284	32	791	73389	36	907	73501	32	795	73628	36	984	73733	36	984	73840	36	998
73062	40	1122	73178	32	781	73285	32	791	73390	36	907	73502	32	795	73632	36	995	73734	36	1016	73841	36	998
73063	32	778	73179	32	781	73286	32	797	73391	36	911	73503	32	795	73633	36	995	73735	36	1016	73842	36	998
73064	32	778	73180	32	781	73287	32	774	73392	36	911	73504	32	773	73634	36	995	73736	36	1016	73843	36	998
73065	32	778	73181	32	781	73288	32	774	73393														



COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
74720	36	969	74843	36	912	74964	32	794	75049	32	808	75133	32	808	75215	32	796	75320	36	911	75421	36	917
74721	36	969	74844	36	912	74965	32	794	75050	32	785	75136	5	175	75216	32	796	75321	36	911	75422	36	919
74722	36	969	74845	36	912	74966	32	794	75051	32	785	75136	32	808	75217	32	796	75322	36	911	75423	36	919
74723	36	969	74846	36	912	74967	32	794	75052	32	785	75138	5	175	75218	32	796	75323	36	911	75424	36	919
74724	36	969	74847	36	922	74968	32	794	75053	32	785	75138	32	808	75219	32	796	75324	36	911	75425	36	919
74725	36	969	74848	36	922	74969	32	794	75054	32	785	75140	32	790	75220	32	796	75325	36	911	75426	36	919
74726	36	969	74849	36	922	74970	32	794	75055	32	785	75141	32	790	75221	32	796	75326	36	911	75427	36	919
74727	36	969	74850	36	922	74971	32	794	75056	32	785	75142	32	790	75222	32	796	75327	36	911	75428	36	919
74728	36	936	74851	36	923	74972	32	794	75057	32	785	75143	32	790	75223	32	796	75328	36	911	75429	36	919
74729	36	936	74852	36	923	74973	32	794	75058	32	785	75144	32	790	75224	32	796	75329	36	911	75430	36	919
74730	36	936	74853	36	923	74974	32	794	75059	32	785	75145	32	790	75225	32	796	75330	36	911	75431	36	919
74731	36	936	74854	36	923	74975	32	794	75060	32	785	75146	32	790	75226	32	796	75331	36	911	75432	36	919
74732	36	936	74855	36	923	74976	32	794	75061	32	785	75147	32	790	75227	32	796	75332	36	911	75433	36	919
74733	36	936	74856	36	923	74977	32	794	75062	32	785	75148	32	790	75228	32	941	75333	36	911	75434	36	919
74734	36	936	74857	36	923	74978	32	794	75063	5	169	75149	32	790	75229	36	941	75334	36	911	75435	36	919
74735	36	936	74858	36	923	74979	32	794	75063	32	805	75150	32	790	75230	36	941	75335	36	911	75436	36	919
74736	36	936	74859	36	923	74980	32	794	75064	5	169	75151	32	790	75231	36	941	75336	36	911	75437	36	919
74737	36	936	74860	36	923	74981	32	794	75064	32	805	75152	32	790	75232	36	941	75337	36	911	75438	36	919
74738	36	936	74863	36	954	74982	32	794	75065	5	169	75153	32	790	75233	36	941	75338	36	911	75439	36	919
74739	36	936	74864	36	954	74983	32	794	75065	32	805	75154	32	790	75234	36	941	75339	36	911	75440	36	919
74740	36	936	74865	36	954	74984	5	175	75066	5	169	75155	32	790	75235	36	941	75340	36	911	75441	36	919
74741	36	936	74866	36	954	74984	32	808	75066	32	805	75156	5	184	75236	36	941	75341	36	911	75442	36	919
74742	36	936	74867	36	955	74985	5	175	75067	5	169	75156	32	811	75237	36	941	75342	36	911	75443	36	919
74743	36	936	74868	36	955	74985	32	808	75067	32	805	75157	5	184	75238	36	941	75343	36	911	75444	36	919
74744	36	936	74869	36	955	74986	5	175	75068	5	169	75157	32	811	75239	36	941	75344	36	911	75445	36	919
74745	36	936	74870	36	955	74986	32	808	75068	32	805	75158	5	184	75240	36	907	75345	36	911	75446	36	919
74746	36	936	74871	36	942	74987	5	175	75069	5	169	75158	32	811	75241	36	907	75346	36	911	75447	36	919
74747	36	936	74874	36	942	74987	32	808	75069	32	805	75159	5	184	75242	36	907	75347	36	911	75448	36	919
74748	36	936	74875	36	922	74988	5	175	75070	32	785	75159	32	811	75243	36	907	75348	36	911	75449	36	919
74749	36	936	74876	36	922	74988	32	808	75071	32	785	75160	32	790	75244	36	907	75349	36	911	75450	36	919
74750	36	936	74877	36	922	74989	5	175	75072	32	785	75161	32	790	75245	36	907	75350	36	911	75451	36	919
74751	36	936	74878	36	922	74989	32	808	75073	32	785	75162	32	790	75246	36	907	75351	36	911	75452	36	919
74752	36	936	74879	36	942	74990	32	774	75074	32	785	75163	32	790	75247	36	907	75352	36	911	75453	36	919
74753	36	989	74880	36	922	74991	32	794	75075	32	785	75164	32	790	75248	36	907	75353	36	911	75454	36	919
74754	36	989	74881	36	922	74992	32	794	75076	32	785	75165	32	790	75249	36	907	75354	36	911	75455	36	919
74755	36	989	74882	36	950	74993	32	794	75077	32	785	75166	32	790	75250	36	907	75355	36	911	75456	36	919
74756	36	922	74883	36	950	74994	32	794	75078	32	785	75167	32	790	75251	36	907	75356	36	911	75457	36	919
74757	36	922	74884	36	942	74995	32	794	75079	32	785	75168	32	790	75252	36	907	75357	36	911	75458	36	919
74758	36	925	74885	32	784	74997	32	789	75080	32	785	75169	32	790	75253	36	907	75358	36	912	75459	36	919
74759	36	925	74886	32	784	74998	32	789	75081	5	169	75170	32	790	75254	36	907	75359	36	912	75460	36	919
74760	36	917	74887	32	784	75000	32	795	75081	32	805	75171	32	790	75255	36	907	75360	36	912	75461	36	919
74761	36	917	74888	32	784	75001	32	795	75083	5	173	75172	5	179	75256	36	907	75361	36	912	75462	36	919
74762	36	917	74889	32	784	75002	32	795	75083	32	810	75173	32	810	75257	36	907	75362	36	912	75463	36	919
74763	36	917	74890	32	784	75003	32	795	75084	5	173	75173	5	179	75258	36	907	75363	36	912	75464	36	919
74764	36	969	74891	32	784	75004	32	795	75084	32	810	75173	32	810	75259	36	907	75364	36	912	75465	36	919
74765	36	969	74892	32	784	75005	32	795	75085	32	785	75174	5	179	75260	36	907	75365	36	912	75466	36	919
74766	36	969	74893	32	784	75006	32	795	75086	32	785	75174	32	810	75261	36	907	75366	36	912	75467	36	919
74767	36	969	74894	32	784	75007	32	795	75087	32	785	75175	5	179	75262	36	907	75367	36	912	75468	36	919
74768	36	969	74895	32	784	75008	32	795	75088	32	785	75175	32	810	75263	36	907	75368	36	912	75469	36	919
74769	36	969	74896	36	1018	75009	32	795	75089	32	785	75176	5	179	75264	36	907	75369	36	912	75470	36	919
74770	36	969	74897	36	1018	75010	32	795	75090	32	785	75176	32	810	75265	36	907	75370	36	912	75471	36	919
74771	36	969	74898	36	1021	75011	32	795	75091	32	785	75177	5	179	75266	36	907	75371	36	912	75472	36	919
74772	36	969	74899	36	1021	75012	32	795	75092	32	785	75177	32	810	75267	36	942	75372	36	912	75473	36	919
74773	36	969	74900	32	784	75013	32	795	75093	32	785	75178	5	179	75268	36	989	75373	36	912	75474	36	919
74774	36	955	74901	32	784	75014	32	795	75094	32	785	75178	32	810	75269	36	989	75374	36	912	75475	36	919
74775	36	955	74902	32	784	75015	32	795	75097	5	173	75179	5	179	75270	36	942	75375	36	912	75476	36	919
74776	36	955	74903	32	784	75016	32	795	75097	32	810	75179	32	810	75271	36	908	75376	36	912	75477	36	919
74777	36	955	74904	32	784	75017	32	795	75098	36	905	75180	32	796	75272	36	908	75377	36	912	75478	36	919
74778	36	955	74905	32	784	75018	32	795	75099	36	905	75181	32	796	75273	36	908	75378	36	912	75479	36	919
74779	36	955	74906	32	784	75019	32	795	75100	32	785	75182	32										



COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
75524	36	936	75621	36	946	75715	36	948	75809	36	960	75903	36	977	76214	36	971	76422	36	914	76524	36	919
75525	36	936	75622	36	946	75716	36	948	75810	36	960	75904	36	977	76215	36	971	76423	36	914	76525	36	984
75526	36	936	75623	36	946	75717	36	948	75811	36	960	75905	36	977	76216	36	971	76424	36	914	76539	32	772
75527	36	936	75624	36	946	75718	36	945	75812	36	960	75906	36	977	76217	36	971	76425	36	914	76544	32	771
75528	36	936	75625	36	946	75719	36	945	75813	36	960	75907	36	977	76218	36	971	76426	36	914	76545	36	999
75529	36	936	75626	36	946	75720	36	953	75814	36	960	75908	36	977	76219	36	971	76427	36	914	76546	36	999
75530	36	936	75627	36	946	75721	36	953	75815	36	960	75909	36	977	76220	36	971	76428	36	914	76547	36	1006
75531	36	936	75628	36	946	75722	36	948	75816	36	960	75910	36	977	76221	36	971	76429	36	915	76548	36	1006
75532	36	936	75629	36	946	75723	36	948	75817	36	960	75911	36	977	76222	36	971	76430	36	914	76549	32	771
75533	36	936	75630	36	946	75724	36	954	75818	36	960	75912	36	977	76223	36	971	76431	36	915	76550	7	235
75534	36	936	75631	36	946	75725	36	954	75819	36	960	75913	36	977	76224	36	971	76432	36	914	76550	32	776
75537	36	941	75632	36	946	75726	36	954	75820	36	960	75914	36	977	76225	36	971	76433	36	915	76551	7	235
75538	36	941	75633	36	946	75727	36	954	75821	36	960	75915	36	977	76226	36	971	76434	36	915	76551	32	776
75539	36	941	75634	36	946	75728	36	954	75822	36	960	75916	36	977	76227	36	971	76435	36	915	76552	7	235
75540	36	941	75635	36	946	75729	36	954	75823	36	960	75917	36	977	76228	36	971	76436	36	915	76552	32	776
75541	36	941	75636	36	946	75730	36	954	75824	36	960	75918	36	977	76229	36	971	76437	36	915	76553	7	235
75542	36	941	75637	36	946	75731	36	954	75825	36	960	75919	36	977	76230	36	971	76438	36	915	76553	32	776
75543	36	941	75638	36	946	75732	36	955	75826	36	960	75920	36	977	76231	36	971	76439	36	915	76554	7	236
75544	36	941	75639	36	946	75733	36	955	75827	36	960	75921	36	977	76232	36	971	76440	36	915	76554	32	777
75545	36	941	75640	36	946	75734	36	954	75828	36	959	75922	36	977	76233	36	971	76441	36	915	76555	7	236
75546	36	941	75641	36	946	75735	36	954	75829	36	959	75923	36	977	76234	36	971	76442	36	915	76555	32	777
75547	36	941	75642	36	946	75736	36	954	75830	36	959	75924	36	977	76235	36	971	76443	36	915	76556	7	236
75548	36	941	75643	36	946	75737	36	954	75831	36	959	75925	36	977	76236	36	971	76444	36	915	76556	32	777
75549	36	941	75644	36	946	75738	36	954	75832	36	959	75926	36	977	76237	36	971	76445	36	916	76557	7	236
75550	36	941	75645	36	946	75739	36	954	75833	36	959	75927	36	977	76240	35	889	76446	36	915	76557	32	777
75551	36	943	75646	36	946	75740	36	954	75834	36	959	75928	36	977	76241	35	889	76447	36	916	76578	7	244
75552	36	943	75647	36	946	75741	36	954	75835	36	959	75929	36	977	76242	35	889	76448	36	915	76578	32	777
75553	36	940	75648	36	946	75742	36	954	75836	36	959	75930	36	977	76243	35	889	76449	36	916	76579	7	244
75554	36	940	75649	36	946	75743	36	954	75837	36	959	75931	36	977	76240	36	971	76450	36	915	76579	32	777
75555	36	940	75650	36	946	75744	36	954	75838	36	959	75932	36	977	76281	36	971	76451	36	916	76580	7	244
75556	36	940	75651	36	946	75745	36	954	75839	36	959	75933	36	977	76282	36	971	76452	36	916	76580	32	777
75557	36	940	75652	36	946	75746	36	954	75840	36	959	75934	36	977	76283	36	971	76453	36	916	76581	7	244
75558	36	940	75653	36	946	75747	36	954	75841	36	959	75935	36	977	76284	36	971	76454	36	916	76581	32	777
75559	36	940	75654	36	946	75748	36	954	75842	36	959	75936	36	977	76285	36	971	76455	36	916	76582	3	130
75560	36	940	75655	36	946	75749	36	954	75843	36	959	75937	36	977	76286	36	971	76456	36	916	76582	32	766
75562	36	943	75656	36	946	75750	36	954	75844	36	959	75938	36	977	76287	36	971	76457	36	916	76583	3	130
75563	36	943	75657	36	946	75751	36	954	75845	36	959	75939	36	977	76352	36	972	76458	36	916	76583	32	766
75564	36	943	75658	36	946	75752	36	954	75846	36	959	75940	36	977	76353	36	972	76459	36	916	76584	3	130
75565	36	943	75659	36	946	75753	36	954	75847	36	959	75941	36	977	76354	36	972	76461	36	909	76584	32	766
75566	36	943	75660	36	946	75754	36	955	75848	36	959	75942	36	977	76355	36	972	76462	36	909	76589	3	130
75567	36	943	75661	36	946	75755	36	955	75849	36	959	75943	36	977	76356	36	972	76463	36	910	76589	32	766
75568	36	943	75662	36	946	75756	36	955	75850	36	959	75944	36	977	76357	36	972	76464	36	910	76590	3	131
75569	36	943	75663	36	946	75757	36	955	75851	36	959	75945	36	977	76358	36	972	76465	36	991	76590	32	766
75570	36	943	75664	36	946	75758	36	955	75852	36	959	75946	36	977	76359	36	972	76466	36	991	76591	3	131
75571	36	943	75665	36	946	75759	36	955	75853	36	959	75947	36	977	76360	36	972	76467	36	991	76591	32	767
75572	36	943	75666	36	946	75760	36	955	75854	36	960	75966	36	947	76361	36	972	76468	36	991	76592	3	131
75573	36	943	75667	36	946	75761	36	955	75855	36	960	75967	36	947	76362	36	972	76469	36	991	76592	32	767
75574	36	943	75668	36	946	75762	36	955	75856	36	960	75968	36	973	76363	36	972	76470	36	991	76593	3	131
75575	36	943	75669	36	946	75763	36	955	75857	36	960	76021	36	927	76364	36	972	76471	36	991	76593	32	767
75576	36	943	75670	36	946	75764	36	955	75858	36	960	76022	36	927	76365	36	972	76472	36	991	76594	3	131
75577	36	943	75671	36	946	75765	36	955	75859	36	960	76083	5	197	76366	36	972	76474	36	902	76594	32	767
75578	36	943	75672	36	946	75766	36	955	75860	36	960	76083	32	817	76367	36	972	76475	36	902	76595	3	132
75579	36	943	75673	36	946	75767	36	955	75861	36	960	76084	36	917	76368	36	972	76480	36	989	76595	32	767
75580	36	943	75674	36	946	75768	36	955	75862	36	960	76085	36	917	76369	36	972	76481	36	989	76596	3	132
75581	36	943	75675	36	946	75769	36	955	75863	36	960	76088	36	927	76370	36	972	76482	36	989	76596	32	767
75582	36	943	75676	36	946	75770	36	955	75864	36	960	76089	36	927	76371	36	972	76483	36	989	76597	3	132
75583	36	943	75677	36	946	75771	36	955	75865	36	960	76090	36	907	76372	36	972	76484	36	989	76597	32	768
75584	36	943	75678	36	946	75772	36	959	75866	36	960	76091	36	907	76373	36	972	76485	36	989	76598	3	132
75585	36	943	75679	36	946	75773	36	959	75867	36	960	76092	36	907	76374	36	972	76486	36	989	76598	32	768
75586	36	943	75680	36	946	75774	36	959	75868	36	960	76093	36										

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
76619	32	771	76666	32	812	76737	6	201	76860	36	910	76932	32	813	76985	32	815	77075	36	934	77169	36	927
76620	5	169	76667	5	188	76737	9	340	76861	36	910	76933	5	189	76986	5	193	77076	36	934	77170	36	927
76620	32	805	76667	32	812	76737	32	809	76862	36	910	76933	32	813	76986	32	815	77077	36	934	77171	36	927
76621	5	169	76668	5	188	76738	5	170	76863	36	910	76934	5	189	76987	5	193	77078	36	934	77172	36	927
76621	32	805	76668	32	812	76738	32	806	76864	36	910	76934	32	813	76987	32	815	77079	36	934	77173	36	927
76622	5	169	76669	5	189	76740	36	903	76865	36	910	76935	5	189	76988	5	193	77080	36	934	77174	36	927
76622	32	805	76669	32	812	76741	36	903	76866	36	910	76935	32	813	76988	32	815	77081	36	934	77175	36	927
76623	5	169	76670	5	189	76745	36	903	76867	36	910	76938	5	190	76989	5	193	77082	36	934	77176	36	927
76623	32	805	76670	32	812	76746	36	903	76868	36	910	76938	32	813	76989	32	815	77083	36	934	77177	36	927
76624	5	169	76671	5	189	76751	36	934	76869	36	910	76939	5	190	76990	36	971	77084	36	934	77178	36	927
76624	32	805	76671	32	812	76752	36	934	76870	36	910	76939	32	814	76991	36	971	77085	36	934	77179	36	927
76625	5	169	76672	5	190	76753	36	934	76871	36	907	76940	5	190	76992	36	971	77086	36	934	77180	36	927
76625	32	805	76672	32	813	76754	36	934	76872	36	907	76940	32	814	76993	36	971	77087	36	934	77181	36	927
76626	5	169	76673	5	190	76755	36	912	76873	36	907	76941	5	190	76994	36	971	77088	36	934	77182	36	927
76626	32	805	76673	32	813	76756	36	912	76874	36	907	76941	32	814	76995	36	971	77089	36	934	77183	36	927
76627	5	169	76674	5	190	76758	32	775	76875	36	907	76942	5	194	76996	36	971	77090	36	934	77184	36	927
76627	32	805	76674	32	813	76759	32	775	76876	36	907	76942	32	816	76997	36	971	77091	36	934	77185	36	927
76628	5	170	76675	5	188	76760	32	775	76877	36	907	76943	5	194	76998	36	971	77092	36	934	77186	36	928
76628	32	806	76675	32	812	76761	32	775	76878	36	907	76943	32	816	76999	36	971	77093	36	934	77187	36	928
76629	5	170	76676	5	188	76762	32	775	76879	36	907	76944	5	194	77000	36	933	77094	36	934	77188	36	928
76629	32	806	76676	32	812	76766	36	912	76880	36	907	76944	32	816	77001	36	933	77095	36	934	77189	36	928
76630	5	170	76677	5	188	76767	36	971	76881	36	907	76948	5	196	77002	36	933	77096	36	934	77190	36	928
76630	32	806	76677	32	812	76768	36	971	76882	36	907	76948	32	817	77003	36	933	77097	36	934	77191	36	928
76631	5	170	76678	31	758	76769	36	971	76885	36	907	76949	5	196	77004	36	933	77098	36	934	77192	36	928
76631	32	806	76678	32	815	76770	36	971	76886	36	907	76949	32	817	77005	36	933	77099	36	934	77193	36	928
76632	5	170	76679	31	758	76771	36	971	76887	36	908	76950	5	196	77006	36	933	77100	36	934	77194	36	928
76632	32	806	76679	32	815	76772	36	971	76888	36	908	76950	32	817	77007	36	933	77101	36	934	77195	36	928
76633	5	170	76680	5	194	76773	36	971	76889	36	908	76951	5	194	77008	36	933	77102	36	934	77196	36	928
76633	32	806	76680	32	816	76775	36	956	76890	36	908	76951	32	816	77009	36	933	77103	36	934	77197	36	928
76634	5	170	76681	5	194	76781	36	917	76891	36	911	76952	5	194	77010	36	933	77104	36	934	77198	36	928
76634	32	806	76681	32	816	76782	36	917	76892	36	911	76952	32	816	77011	36	933	77105	36	934	77199	36	928
76635	5	170	76682	5	194	76783	36	917	76893	36	911	76953	5	194	77012	36	933	77106	36	934	77200	36	928
76635	32	806	76682	32	816	76784	36	917	76894	36	911	76953	32	816	77013	36	933	77107	36	934	77201	36	928
76636	5	170	76683	5	195	76785	36	917	76895	36	912	76954	5	194	77014	36	933	77108	36	934	77202	36	928
76636	32	806	76683	32	817	76786	36	917	76896	36	912	76954	32	816	77015	36	933	77109	36	934	77203	36	928
76637	5	170	76684	5	195	76787	36	917	76900	5	189	76955	5	194	77016	36	933	77110	36	934	77204	36	928
76637	32	806	76684	32	817	76788	36	917	76900	32	812	76955	32	816	77017	36	933	77111	36	934	77205	36	928
76638	5	171	76685	5	195	76789	36	917	76901	5	189	76956	5	194	77018	36	933	77112	36	934	77206	36	928
76638	32	807	76685	32	817	76790	36	917	76901	32	812	76956	32	816	77019	36	933	77113	36	934	77207	36	928
76639	5	171	76686	2	59	76791	36	917	76902	5	189	76957	5	196	77020	36	933	77114	36	934	77208	36	928
76639	32	807	76686	32	820	76792	36	917	76902	32	812	76957	32	817	77021	36	933	77115	36	934	77209	36	928
76640	5	171	76687	2	59	76793	36	917	76903	5	191	76958	5	196	77022	36	933	77116	36	934	77210	36	928
76640	32	807	76687	32	820	76794	36	917	76903	32	814	76958	32	817	77023	36	933	77117	36	934	77211	36	928
76641	5	171	76688	2	59	76795	36	917	76904	5	191	76959	5	196	77024	36	933	77118	36	934	77212	36	928
76641	32	807	76688	32	819	76796	36	917	76904	32	814	76959	32	817	77025	36	933	77119	36	934	77213	36	928
76642	5	171	76689	2	59	76797	36	917	76905	5	191	76961	5	193	77026	36	933	77120	36	934	77214	36	928
76642	32	807	76689	32	819	76798	36	917	76905	32	814	76961	32	815	77027	36	933	77121	36	934	77215	36	928
76643	5	171	76690	2	60	76799	36	917	76906	5	191	76962	5	193	77028	36	933	77122	36	934	77216	36	928
76643	32	807	76690	32	820	76800	36	917	76906	32	814	76962	32	815	77029	36	933	77123	36	934	77217	36	928
76644	5	171	76691	2	60	76801	36	917	76907	5	191	76963	5	196	77030	36	934	77124	36	934	77218	36	928
76644	32	807	76691	32	820	76802	36	917	76907	32	814	76963	32	817	77031	36	934	77125	36	934	77219	36	928
76645	5	171	76692	32	772	76803	36	917	76908	5	191	76964	5	196	77032	36	934	77126	36	934	77220	36	928
76645	32	807	76693	36	1006	76804	36	917	76908	32	814	76964	32	817	77033	36	934	77127	36	934	77221	36	928
76646	5	171	76694	36	1006	76805	36	917	76909	5	188	76965	5	196	77034	36	934	77128	36	934	77222	36	928
76646	32	807	76695	36	1006	76806	36	917	76909	32	812	76965	32	817	77035	36	934	77129	36	934	77223	36	928
76647	5	171	76696	36	1006	76807	36	917	76910	5	188	76966	5	194	77036	36	934	77130	36	917	77224	36	928
76647	32	807	76697	36	1006	76808	36	917	76910	32	812	76966	32	816	77037	36	934	77131	36	917	77225	36	928
76648	5	171	76698	36	1006	76809	36	917	76911	5	188	76967	5	194	77038	36	934	77132	36	910	77226	36	928
76648	32	807	76699	36	1006	76810	36	917	76911	32	812	76967	32	816	77039	36	934	77133	36	910	77227	36	928
76649	5	171	76700	36	1006	76811	36	917	76912	5	191	76968	5	194	77040	36	934	77134	36	917	77228	36	







COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
78778	36	944	78872	36	947	78976	36	910	79211	36	949	79334	35	891	79466	32	814	79749	32	802	79869	36	977
78779	36	944	78873	36	947	78983	36	950	79212	36	949	79335	35	891	79467	5	192	79750	32	802	79870	36	977
78780	36	944	78874	36	947	78984	36	950	79220	36	904	79336	35	891	79467	32	815	79751	32	802	79871	36	977
78781	36	944	78875	36	947	79028	36	910	79221	36	904	79337	35	891	79468	5	191	79752	32	802	79872	36	977
78782	36	944	78876	36	947	79029	36	910	79222	36	904	79338	35	891	79468	32	814	79753	32	802	79873	36	977
78783	36	944	78877	36	947	79030	35	889	79223	36	904	79339	35	891	79470	7	244	79754	32	802	79874	36	977
78784	36	944	78878	36	947	79031	35	889	79226	36	1007	79340	35	891	79470	32	777	79755	32	802	79875	36	977
78785	36	944	78879	36	947	79032	35	889	79228	36	904	79341	35	891	79471	7	244	79756	32	802	79876	36	977
78786	36	944	78880	36	947	79033	35	889	79229	36	904	79342	35	891	79471	32	777	79757	32	802	79877	36	977
78787	36	944	78881	36	947	79036	35	889	79230	36	904	79343	35	891	79472	7	244	79758	32	802	79878	36	977
78788	36	944	78882	36	947	79037	35	889	79231	36	904	79344	35	891	79472	32	777	79759	32	802	79879	36	973
78789	36	944	78883	36	947	79038	35	889	79232	36	904	79345	35	891	79473	36	909	79760	37	1067	79880	36	973
78790	36	944	78884	36	947	79039	35	889	79233	36	904	79346	35	891	79474	36	909	79761	37	1068	79881	36	973
78791	36	944	78885	36	947	79040	35	889	79250	35	891	79347	35	891	79475	32	787	79762	37	1068	79882	36	973
78792	36	944	78886	36	947	79041	35	889	79251	35	891	79348	35	891	79476	32	787	79763	37	1068	79883	36	974
78793	36	944	78887	36	947	79042	35	889	79252	35	891	79349	35	891	79477	32	792	79764	37	1068	79884	36	974
78794	36	944	78888	36	947	79043	35	889	79253	35	891	79350	35	891	79478	32	793	79765	37	1068	79885	36	974
78795	36	944	78889	36	947	79044	35	889	79254	35	891	79351	35	891	79479	32	798	79766	37	1068	79886	36	974
78796	36	944	78890	36	947	79045	35	889	79255	35	891	79352	35	891	79480	32	798	79767	37	1068	79887	36	974
78797	36	944	78891	36	947	79046	35	889	79256	35	891	79353	35	891	79481	36	909	79768	37	1068	79888	36	974
78798	36	944	78892	36	947	79047	35	889	79257	35	891	79354	35	891	79482	36	909	79769	37	1068	79889	32	783
78799	36	944	78893	36	947	79048	35	889	79258	35	891	79355	35	891	79483	32	778	79770	37	1068	79890	32	783
78800	36	944	78894	36	947	79049	35	889	79259	35	891	79356	35	891	79484	32	778	79772	37	1068	79891	32	783
78801	36	944	78895	36	947	79050	35	889	79260	35	891	79358	35	890	79485	32	778	79773	37	1068	79900	38	1085
78802	36	944	78896	36	947	79051	35	889	79261	35	891	79359	35	890	79486	32	780	79774	37	1068	79901	38	1085
78803	36	944	78897	36	947	79052	35	889	79262	35	891	79361	35	890	79487	32	780	79775	37	1068	79902	37	1072
78804	36	944	78898	36	947	79053	35	889	79263	35	891	79362	35	890	79488	32	780	79776	37	1068	79902	38	1087
78805	36	944	78899	36	947	79057	32	772	79264	35	891	79363	35	890	79495	32	791	79777	37	1068	79903	37	1072
78806	36	944	78900	36	947	79058	32	772	79265	35	891	79364	35	890	79496	32	791	79778	37	1068	79903	38	1087
78807	36	944	78901	36	947	79059	32	772	79266	35	891	79370	32	782	79497	32	791	79779	37	1068	79904	37	1061
78808	36	944	78902	36	947	79060	2	57	79267	35	891	79371	32	782	79502	37	1045	79780	37	1068	79904	38	1089
78809	36	944	78903	36	947	79060	32	818	79268	35	891	79372	32	782	79503	37	1057	79784	37	1043	79905	37	1061
78810	36	944	78904	36	947	79061	2	57	79269	35	891	79373	32	782	79509	37	1059	79785	37	1076	79905	38	1089
78811	36	944	78905	36	947	79061	32	818	79270	35	891	79374	32	782	79595	37	1056	79788	37	1041	79906	37	1062
78812	36	944	78906	36	947	79062	2	57	79271	35	891	79375	32	782	79596	37	1056	79789	37	1039	79906	38	1090
78813	36	944	78907	36	947	79062	32	818	79272	35	891	79376	32	782	79598	37	1057	79790	37	1040	79907	37	1062
78814	36	944	78908	36	947	79063	2	58	79273	35	891	79377	32	782	79598	38	1094	79793	37	1040	79907	38	1090
78815	36	944	78909	36	947	79063	32	818	79274	35	891	79378	32	782	79602	37	1060	79799	32	804	79908	38	1091
78816	36	944	78910	36	947	79064	2	58	79275	35	891	79379	32	782	79603	37	1060	79800	32	804	79908	37	1063
78817	36	944	78911	36	947	79064	32	818	79277	35	891	79380	32	782	79604	37	1061	79801	32	804	79909	38	1086
78818	36	944	78912	36	947	79065	2	58	79278	35	891	79381	32	782	79605	37	1063	79802	32	804	79911	38	1086
78819	36	944	78913	36	947	79065	32	819	79279	35	891	79382	32	782	79606	37	1064	79803	32	804	79912	38	1091
78820	36	944	78914	36	947	79066	2	58	79280	35	891	79383	32	782	79607	37	1069	79804	32	804	79913	37	1079
78821	36	944	78915	36	947	79066	32	819	79281	35	891	79384	32	782	79608	37	1069	79805	32	804	79913	38	1093
78822	36	944	78916	36	947	79067	32	787	79282	35	891	79385	32	782	79609	37	1070	79806	32	804	79914	37	1079
78823	36	944	78917	36	947	79068	32	787	79283	35	891	79386	32	782	79610	37	1071	79814	37	1040	79914	38	1093
78824	36	944	78918	36	947	79069	32	788	79284	35	891	79387	32	782	79612	37	1071	79819	36	936	79915	37	1065
78825	36	944	78919	36	947	79070	32	788	79285	35	891	79388	32	782	79613	37	1073	79820	36	936	79915	38	1092
78826	36	944	78920	36	947	79071	32	792	79286	35	891	79389	32	782	79615	37	1077	79821	36	987	79916	37	1065
78827	36	944	78921	36	947	79072	32	792	79287	35	891	79390	32	783	79616	37	1077	79822	36	987	79916	38	1092
78828	36	944	78922	36	947	79073	32	793	79288	35	891	79391	32	783	79617	37	1078	79823	36	987	79917	37	1074
78829	36	944	78923	36	947	79074	32	798	79289	35	891	79392	32	783	79618	37	1078	79824	36	987	79917	38	1088
78830	36	944	78924	36	947	79075	32	798	79290	35	891	79393	32	783	79619	37	1080	79825	36	987	79918	37	1074
78831	36	944	78925	36	947	79076	32	799	79291	35	891	79394	32	782	79620	37	1081	79826	36	987	79918	38	1088
78832	36	944	78926	36	947	79077	32	799	79292	35	891	79423	32	780	79621	37	1081	79827	36	996	79919	37	1075
78833	36	944	78927	36	947	79078	32	800	79293	35	891	79424	32	780	79622	37	1081	79828	36	996	79919	38	1088
78834	36	944	78928	36	947	79082	39	1111	79294	35	891	79425	32	780	79623	37	1082	79829	36	996	79920	37	1066
78835	36	944	78929	36	947	79083	39	1105	79295	35	891	79426	32	780	79624	37	1082	79830	36	996	79920	38	1094
78836	36	944	78930	36	947	79084	39	1107	79296	35	891	79427	32	780	79626	37	1071	79831	36	996	79921	38	1086
78837	3																						



COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
80568	16	541	85767	7	247	89016	8	289	89161	34	845	89198	8	289	90065	2	118	AD361407	34	846	AD553407	34	851
80569	16	541	85768	7	247	89016	34	845	89161	34	847	89198	34	845	90080	2	118	AD361417	34	846	AD553417	34	851
80761	16	556	85769	7	247	89017	8	289	89162	8	289	89198	34	847	90081	2	118	AD361427	34	846	AD553447	34	851
80833	16	551	85770	7	247	89017	34	845	89162	34	845	89199	8	289	90082	2	118	AD361437	34	846	AD553457	34	851
81000	16	543	85771	7	247	89018	8	289	89162	34	847	89199	34	845	90083	2	118	AD361447	34	846	AD553467	34	851
81001	16	543	85772	7	247	89018	34	845	89163	8	289	89199	34	847	90101	43	1182	AD361457	34	846	AD553477	34	851
81002	16	543	85773	7	247	89021	8	289	89163	34	845	89200	8	289	90162	2	119	AD361467	34	846	AD553487	34	851
81003	16	543	85774	7	247	89021	34	845	89163	34	847	89200	34	845	90171	43	1183	AD361507	34	846	AD553497	34	851
81004	16	543	86280	2	115	89022	8	289	89164	34	847	89200	34	847	90172	2	81	AD361517	34	846	AD553527	34	852
81005	16	543	86281	2	115	89022	34	845	89165	8	289	89201	8	289	90173	2	81	AD361527	34	846	AD553547	34	852
81006	16	543	86282	2	115	89023	8	289	89165	34	845	89201	34	845	90184	2	87	AD361537	34	846	AD553557	34	852
81007	16	543	86283	2	115	89023	34	845	89165	34	847	89201	34	847	90185	2	87	AD361547	34	846	AD553567	34	852
81008	16	543	86284	2	115	89129	8	289	89166	8	289	89202	8	289	90186	2	87	AD361557	34	846	AD553577	34	852
81009	16	543	86285	2	115	89129	34	845	89166	34	845	89202	34	845	90187	2	87	AD361567	34	846	AD553587	34	852
81010	16	543	86286	2	115	89129	34	847	89166	34	847	89202	34	847	90188	43	1183	AD361577	34	846	AD553597	34	852
81011	16	543	86287	2	115	89130	8	289	89167	8	289	89203	8	289	90301	43	1178	AD361587	34	846	AD553607	34	852
81012	16	543	86288	2	115	89130	34	845	89167	34	845	89203	34	845	90302	43	1178	AD361597	34	846	AD553617	34	852
81013	16	543	86289	2	115	89131	8	289	89167	34	847	89203	34	847	90303	43	1178	AD361607	34	846	AD553647	34	853
81014	16	543	86290	2	115	89131	34	845	89168	8	289	89204	8	289	90304	43	1178	AD361617	34	846	AD553657	34	853
81015	16	543	86291	2	115	89131	34	847	89168	34	845	89204	34	845	90305	43	1178	AD361627	34	846	AD553687	34	853
81016	16	543	86580	16	555	89132	8	289	89168	34	847	89204	34	847	90306	43	1178	AD361637	34	846	AD553697	34	853
81017	16	543	86581	16	555	89132	34	845	89169	8	289	89205	8	289	90307	43	1178	AD361647	34	846	AD553717	34	854
81018	16	543	86582	16	555	89132	34	847	89169	34	845	89205	34	845	90308	43	1178	AD361657	34	846	AD553737	34	854
81019	16	543	86583	16	555	89133	8	289	89169	34	847	89205	34	847	90310	43	1178	AD361667	34	846	AD553747	34	854
81020	16	543	86584	16	555	89133	34	845	89170	8	289	89206	8	289	90312	2	86	AD361677	34	846	AD553757	34	854
81021	16	543	86585	16	555	89133	34	847	89170	34	845	89206	34	845	90313	2	86	AD361687	34	846	AD553767	34	854
81022	16	543	86586	16	555	89134	8	289	89170	34	847	89206	34	847	90314	2	86	AD361697	34	846	AD553787	34	854
81023	16	543	86587	16	555	89134	34	845	89171	8	289	89207	8	289	90315	2	86	AD361707	34	846	AD553797	34	854
81024	16	543	86900	18	587	89134	34	847	89171	34	845	89207	34	845	90316	2	86	AD361717	34	846	AD553807	34	854
81025	16	543	86901	18	587	89135	8	289	89171	34	847	89207	34	847	90320	43	1179	AD361727	34	846	AD553827	34	854
81026	16	543	86902	18	587	89135	34	845	89172	8	289	89208	8	289	90321	43	1179	AD361737	34	846	AD553837	34	854
81027	16	543	86903	18	587	89135	34	847	89172	34	845	89208	34	845	90322	43	1179	AD361747	34	846	AD562957	8	287
81028	16	543	86903	18	594	89136	8	289	89172	34	847	89208	34	847	90323	43	1179	AD361757	34	846	AD562957	34	844
81029	16	543	86903	18	595	89136	34	845	89173	8	289	89209	8	289	90324	43	1179	AD361767	34	846	AD562967	8	287
81030	16	543	86904	18	587	89136	34	847	89173	34	845	89209	34	845	90325	43	1179	AD361777	34	846	AD562967	34	844
81031	16	543	86905	18	587	89137	8	289	89173	34	847	89209	34	847	90326	43	1179	AD361787	34	846	AD562977	8	287
81033	7	247	87096	16	544	89137	34	845	89174	8	289	89210	34	847	90327	43	1179	AD361797	34	846	AD562977	34	844
81034	7	247	87097	16	544	89137	34	847	89174	34	845	89211	8	289	90328	43	1179	AD361807	34	846	AD574047	8	288
81035	7	247	87098	16	544	89138	8	289	89174	34	847	89211	34	845	90329	43	1179	AD361817	34	846	AD574047	34	844
81539	7	247	87099	16	544	89138	34	845	89175	8	289	89211	34	847	90330	43	1179	AD500207	34	876	AD574057	8	288
81540	7	247	87100	16	544	89138	34	847	89175	34	845	89212	8	289	90331	43	1179	AD500217	34	876	AD574057	34	844
81541	7	247	87101	16	544	89139	8	289	89175	34	847	89212	34	845	90332	43	1179	AD500227	34	876	AD574067	8	288
81542	7	247	87102	16	544	89139	34	845	89176	8	289	89212	34	847	90333	43	1179	AD500237	34	876	AD574067	34	844
81543	7	247	87103	16	544	89139	34	847	89176	34	845	89213	8	289	90334	43	1179	AD500247	34	877	AD574077	8	288
81544	7	247	87104	16	544	89140	8	289	89176	34	847	89213	34	845	99989	10	440	AD500257	34	877	AD574077	34	844
81545	7	247	87105	16	544	89140	34	845	89177	8	289	89213	34	847	99989	30	752	AD500267	34	877	AD574087	8	288
81546	7	247	87106	16	544	89140	34	847	89177	34	845	89214	8	289	99990	10	440	AD500277	34	878	AD574087	34	844
81547	7	247	87107	16	544	89141	8	289	89177	34	847	89214	34	845	99990	30	752	AD500287	34	878	AD574257	8	287
81548	7	247	87629	42	1171	89141	34	845	89178	8	289	89214	34	847	AD360747	34	846	AD500297	34	878	AD574257	34	844
81549	7	247	87840	16	556	89141	34	847	89178	34	845	89215	8	289	AD360757	34	846	AD500307	34	878	AD574267	8	287
81550	7	247	87841	16	556	89142	8	289	89178	34	847	89215	34	845	AD360767	34	846	AD500317	34	879	AD574267	34	844
81551	7	247	87842	16	556	89142	34	845	89179	8	289	89215	34	847	AD360777	34	846	AD500327	34	883	AD574277	8	287
81552	7	247	87843	16	556	89142	34	847	89179	34	845	89216	8	289	AD360987	34	846	AD500337	34	883	AD574277	34	844
81553	7	247	87844	16	556	89143	8	289	89179	34	847	89216	34	845	AD360997	34	846	AD500347	34	884	AD574287	8	287
81554	7	247	87845	16	556	89143	34	845	89180	8	289	89216	34	847	AD361007	34	846	AD500357	34	884	AD574287	34	844
81602	18	586	87846	16	556	89143	34	847	89180	34	845	89217	8	289	AD361017	34	846	AD500367	34	885	AD574297	8	287
81671	16	543	87847	16	556	89144	8	289	89180	34	847	89217	34	845	AD361027	34	846	AD500377	34	885	AD574297	34	844
81672	16	543	87850	18	586	89144	34	845	89181	8	289	89217	34	847	AD361037	34	846	AD500387	34	886	AD574307	8	287
81673	16	543	87851	18	586	89144	34	847	89181	34	845	89218	8	289	AD361047	34	846	AD50					
















# MEDIDAS PARA TORNILLOS MÉTRICOS Y PARES DE APRIETE

## MEASURES FOR METRIC SCREWS AND TIGHTENING VALUES

### MESURES POUR TOURNEVIS MÉTRIQUES ET COUPLES DE SERRAGE

MEDIDA NOMINAL NOMINAL SIZE MESURE NOMINALE	CABEZA HEXAGONAL /HEXAGONAL HEAD / TÊTE HEXAGONALE			CABEZA CILÍNDRICA / HEX. SOCKET SCREW / TÊTE CYLINDRIQUE			TORX **		TRIPLE SQUARE	PAR DE APRIETE RECOMENDADO RECOMMENDED TIGHTENING TORQUE / COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ (NM)					
										GRADO STRENGTH GRADE					
	ESTÁNDAR STANDARD STANDARD	COMPACTA COMPACT COMPACT	ALTA RESISTENCIA HIGH RESISTANCE HAUTE RÉSISTANCE	ESTÁNDAR STANDARD STANDARD	CABEZA GOTA BUTTON HEAD TÊTE GOUTTE	ESPÁRRAGO ALLEN SET SCREW GOUPILLE ALLEN	T	E	XZN	4.6	6.8	8.8	10.9	12.9	
M2	4			0,5		0,9	T6 T8				0,12	0,24	0,32	0,45	0,54
M2,5	5			2		1,3	T8		M3		0,25	0,49	0,65	0,92	1,1
M3	5.5			2,5	2	1,5	T10	E4	M3		0,43	0,87	1,16	1,63	1,96
M3,5	(6)						T15				0,68	1,37	1,82	2,56	3,08
M4	7			3	2,5	2	T20 T25	E5	M4		1,01	2,02	2,7	3,79	4,54
M5	8			4	3	2,5	T25 T27	E6	M5		2,04	4,09	5,47	7,67	9,18
M6	10			5	4	3	T30	E8	M6		3,47	6,97	9,27	13	15,6
M7	11						T40	E8			5,85	11,6	15,5	21,8	26,2
M8	13	(12)		6	5	4	T40 T45	E10	M8		8,41	16,9	22,5	31,6	37,9
M10	16 (17)	(14)		8	6	5	T50	E12	M10		16,7	33,4	44,5	62,6	75,2
M12	18 (19)	(17)	21 (22)	10	8	6	T55	E14	M12		29,1	58,3	77,6	109	131
M14	21 (22)	(19)		12			T55 T60	E14 E18	M14		46,4	92,7	124	174	209
M16	24	(22)	27	14	10	8	T60 T70	E16 E20	M16		72,3	145	194	271	325
M18	27	(24)		(14)			T70 T80	E24	M18		100	199	266	373	447
M20	30 (32)	(27) (29)	32	17	12	10	T80 T90	E24			141	282	376	529	635
M22	34 (32) (35)	(30) (32)	36	(17)			T90 T100	E28			192	384	511	720	865
M24	36 (38)	(32) (35)	41	19		12	T100	E32			244	488	650	915	1100
M27	41	(36)	46	(19)				E32			358	713	951	1340	1610
M30	46	(41)	50	22				E36			484	971	1290	1820	2180
M33	50	(46)		(24)				E40			661	1320	1760	2470	2970
M36	55 (54)	(50)		27				E44			848	1690	2260	3180	3810
M39	60 (58)	(55)		(27)							1100	2190	2920	4110	4930
M42	65 (63)			32							1350	2710	3610	5080	6080
M45	70 (67)			(32)							1700	3400	4540	6370	7630
M48	75 (71)			36							2030	4060	5440	7620	9120
M52	80 (77)			(36)							2640	5290	7040	9880	11800
M56	85			41							3270	6560	8710	12300	14800
M60	90										4080	8180	10900	15300	18300
M64	95			46							4930	9890	13100	18500	22300
M68	(100)										5970	12000	16000	22500	27000

\*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

\*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)

\*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

# EQUIVALENCIAS      EQUIVALENCES      ÉQUIVALENCES

Tamaño de la boca Size of the jaws Dimension de la bouche		Llave Wrench Clé			Tuerca o perno común Nut or bolt common Écrou ou boulon basique
mm	Pulgadas Inches Pouces	Métrica Metric Métrique AF: Entre caras Across flats Entre têtes	Pulgadas Inches Pouces AF: Entre caras Across flats Entre têtes	Británica British Britannique	(* No recomendados) (* Non recommended) (* Non recommandés)
2,97	0,117			10BA	
3,2	0,126	3,2 mm			M1.6
3,33	0,131			9BA	
3,86	0,152			8BA	
3,97	0,156		5/32 AF		Nº 0 UNC
4	0,157	4 mm			M2
4,37	0,172			7BA	
4,76	0,188		3/16 AF		Nº 2 UNC
4,9	0,193			6BA	
5	0,197	5 mm			M2.5
5,5	0,217	5,5 mm			M3
5,56	0,219		7/32 AF		
5,59	0,22			5BA	
5,95	0,234		15/64 AF		
6	0,236	6 mm			M3.5*
6,3	0,248			4BA	
6,35	0,25		1/4 AF		Nº 4 UNC
7	0,276	7 mm			M4
7,14	0,281		9/32 AF		
7,16	0,282			3BA	
7,94	0,313		5/16 AF		Nº 6 y Nº 10 UNC UNC (perno / bolt / boulon)
8	0,315	8 mm			M5
8,23	0,324			2BA	
8,59	0,338			1/8 W; 3/16 BSF	
8,73	0,344		11/32 AF		Nº 8 UNC
9	0,354	9 mm			
9,27	0,365			1BA	
9,53	0,375		3/8 AF		Nº 10 UNC (tuerca / nut / écrou)
10	0,394	10 mm			M6
10,49	0,413			0BA	
11	0,433	11 mm			M7*
11,11	0,438		7/16 AF		1/4 UNF
11,3	0,445			3/16 W; 1/4 BSF	
12	0,472	12 mm			
12,7	0,5		1/2 AF		5/16 UNF
13	0,512	13 mm			M8
13,34	0,525			1/4 W; 5/16 BSF	
14	0,551	14 mm			
14,29	0,563		9/16 AF		3/8 UNF
15	0,591	15 mm			
15,24	0,6			5/16 W; 3/8 BSF	
15,88	0,625		5/8 AF		7/16 UNF (perno / bolt / boulon)
16	0,63	16 mm			
17	0,669	17 mm			M10
17,46	0,688		11/16 AF		7/16 UNF (tuerca / nut / écrou)
18	0,709	18 mm			
18,03	0,71			3/8 W; 7/16 BSF	
19	0,748	19 mm			M12
19,05	0,75		3/4 AF		1/2 UNF

Tamaño de la boca Size of the jaws Dimension de la bouche		Llave Wrench Clé			Tuerca o perno común Nut or bolt common Écrou ou boulon basique
mm	Pulgadas Inches Pouces	Métrica Metric Métrique AF: Entre caras Across flats Entre têtes	Pulgadas Inches Pouces AF: Entre caras Across flats Entre têtes	Británica British Britannique	(* No recomendados) (* Non recommended) (* Non recommandés)
20	0,787	20 mm			
20,64	0,813		13/16 AF		9/16 UNF (perno / bolt / boulon)
20,83	0,82			7/16 W, 1/2 BSF	
21	0,827	21 mm			
22	0,866	22 mm			M14*
22,23	0,875		7/8 AF		9/16 UNF (tuerca / nut / écrou)
23	0,906	23 mm			
23,37	0,92			1/2 W; 9/16 BSF	
23,81	0,938		15/16 AF		5/8 UNF
24	0,945	24 mm			M16
25	0,984	25 mm			
25,4	1		1 AF		
25,65	1,01			9/16 W; 5/8 BSF	
26	1,024	26 mm			
26,99	1,063		1-1/16 de AF		
27	1,063	27 mm			M18*
27,94	1,1			5/8 W; 11/16 BSF	
28	1,102	28 mm			
28,58	1,125		1-1/8 AF		3/4 UNF
30	1,181	30 mm			M20
30,48	1,2			11/16 W, 3/4 BSF	
31,75	1,25		1-1/4 AF		
32	1,26	32 mm			M22*
33,02	1,3			3/4 W; 7/8 BSF	
33,34	1,313		1-5/16 de AF		7/8 UNF
34	1,339	34 mm			
35,31	1,39			13/16 W	
36	1,417	36 mm			M24
36,51	1,438		1-7/16 de AF		
37,59	1,48			7/8 W; 1 BSF	
38	1,496	38 mm			
38,1	1,5		1-1/2 AF		1 UNF
40,13	1,58			15/16 W	
41	1,614	41 mm			M27*
41,28	1,625		1-5/8 AF		
42,42	1,67			1 W; 1-1/8 BSF	
42,86	1,688		1-11/16 AF		1-1/8 UNF
46	1,811	46 mm			M30
46,04	1,813		1-13/16 AF		
47,24	1,86			1-1/8 W; 1-1/4 BSF	
47,63	1,875		1-7/8 AF		1-1/4 UNF
50	1,969	50 mm			M33*
50,8	2		2 AF		
52,07	2,05			1-1/4 W; 1-3/8 BSF	
52,39	2,063		2-1/16 de AF		1-3/8 UNF
55	2,165	55 mm			M36
55,56	2,188		2-3/16 de AF		
56,39	2,22			1-3/8 W; 1-1/2 BSF	
57,15	2,25		2-1/4 AF		1-1/2 UNF
60	2,362	60 mm			M39*



## RECOMENDACIONES DE USO

## RECOMMENDATIONS FOR USE

## RECOMMENDATIONS D'UTILISATION

Para el correcto uso de la herramienta y la seguridad del operario

*For the correct use of the tool and the safety of the user*

Pour un usage correct de l'outil et la sécurité de l'opérateur



POZIDRIV PZ



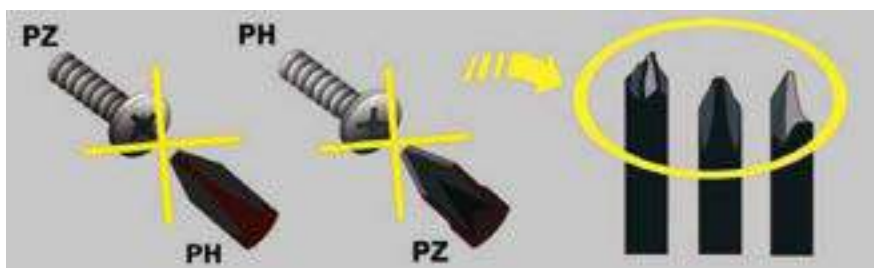
PHILIPS PH

### CONSECUENCIAS DE UNA INCORRECTA UTILIZACIÓN CONSEQUENCES OF IMPROPER USE CONSEQUENCE D'UNE UTILISATION INCORRECTE

Herramientas inadecuadas, zonas de contacto reducidas...

*Inadequate tools, insufficient contact surface...*

Outils inadéquats, zone de contact réduite...



... Resultado:  
puntas desgastadas, aristas partidas, cabezas de tornillo deterioradas, etc.

... Results:  
worn out tips, broken edges, damaged screw heads.

... Résultat:  
pointes usées, arêtes rompues, têtes de tournevis détériorées, etc.

Utilizar las herramientas para el trabajo que han sido diseñadas hará que éstas cumplan su objetivo específico, teniendo así la calidad y el resultado deseado.

*Use the tools strictly for the purpose that they were designed for. You will thus obtain the perfect desired result.*

Utiliser les outils selon l'utilisation pour laquelle ils ont été dessinés permettra qu'ils réalisent leur objectif spécifique, avec la qualité et le résultat souhaité.

## INSTRUCCIONES DE USO Y GARANTÍA DE HERRAMIENTAS ANTICHISPA

### NON-SPARKING TOOLS INSTRUCTIONS FOR USE AND WARRANTY

## INSTRUCTIONS D'UTILISATIONS ET GARANTIE DE L'OUTIL ANTIDÉFLAGRANT

- 1 Las herramientas antichispa no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Por esta razón en su uso se debe tener un especial cuidado, sin sobreesfuerzos ni alta temperatura.
- 2 Si en toda llave/destornillador es imperativo emplear la medida correspondiente a la tuerca o tornillo, en el caso de las antichispa lo es aún con más razón, ya que si se usara indebidamente una de distinto tamaño al preceptivo, el efecto cizalla que se causaría propiciaría su deterioro.
- 3 El uso de herramientas antichispa no debe ser la única medida preventiva en áreas en las que se ha diseñado para ello. Otros objetos, como ropa o material presencial, deben también ser adecuadas para aplicaciones antichispa.

- 1 *Non-Sparking Tools cannot reach the hardness of conventional tools. For this reason the use of Non-Sparking Tools has to be carried out with special care, avoiding overstraining, heating, etc.*
- 2 *To avoid damage being caused to both tool and fastener, it is necessary to always ensure that the correctly sized spanner/wrench/screwdriver is selected. Due to the reduced strength and wear resistance of Non-Sparking Alloys selecting the correctly sized tool becomes essential to avoid premature wear and early deterioration of the tool.*
- 3 *The use of Non-Sparking Tools must not be the only preventive measure in areas which the items are designed for. Other items, clothes or present material must also be adequate for non-sparking purposes.*

- 1 L'outillage anti-déflagrant ne peut avoir la même dureté que l'outillage traditionnel. Pour cela, il requiert une attention spéciale, en évitant la surcharge, la chaleur...
- 2 S'il est impératif dans tous tournevis/clés d'employer la dimension correspondante à l'écrou ou à la vis, il est encore plus vital dans le cas de l'anti-déflagrant, puisque s'il s'utilise de façon incorrecte la dimension obligatoire, l'effet cisaille causé favorisera sa détérioration.
- 3 L'utilisation d'outillage anti-déflagrant ne doit pas être le Seul moyen de prévention dans les environnements pour lequel il est conçu. D'autres objets, comme les vêtements et matériaux présents doivent aussi être adaptés aux applications anti-déflagrantes.

# RECOMENDACIONES DE USO

## RECOMMENDATIONS FOR USE

### RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

Para el correcto uso de la herramienta y la seguridad del operario  
*For the correct use of the tool and the safety of the user*  
 Pour un usage correct de l'outil et la sécurité de l'opérateur

#### UTILIZACIÓN CORRECTA / CORRECT USE / UTILISATION CORRECTE



La medida nominal de la herramienta de maniobra debe corresponder con la medida nominal de la pieza a maniobrar.

*The nominal size of the tool must correspond to the nominal size of the part on which the tool will be applied.*

La mesure nominale de l'outil de manoeuvre doit correspondre avec la mesure nominale de la pièce à manoeuvrer.



Informarse de las condiciones y limitaciones del uso de cada herramienta.

*Learn the uses and limitations of each tool.*

S'informer des conditions et des limites d'usage de chaque outil.



Comprobar el estado de desgaste de las herramientas y cambiar las que están deterioradas.

*Check frequently the state of the tool and replace those that are worn out or damaged.*

Vérifier l'état d'usure des outils et changer ceux qui sont détériorés.



Cuando la herramienta es de percusión, asegurarse que la superficie de percusión sea mayor que la superficie percutida.

*With striking tools make sure that the striking surface is bigger than the surface struck.*

Quand l'outil est de percussion, s'assurer que la superficie de percussion soit supérieure à la superficie percutée.



Asegurarse que la herramienta esté correctamente colocada en el momento de la maniobra.

*Please make sure that the tool is correctly positioned.*

S'assurer que l'outil soit correctement placé au moment de faire la manoeuvre.



Utilizar los equipos de protección individual, cuando las condiciones laborales lo requieran.

*Use safety equipment when appropriate.*

Utiliser les équipements de protection individuelle quand les conditions de travail l'exigent.



Antes de desplazar los carros porta herramientas se deben cerrar las puertas, los cajones y otras piezas corredizas.

*Before moving roller cabinets always close all trays, drawers and doors.*

Avant de déplacer les chariots porte-outils, les portes, tiroirs et autres éléments coulissants doivent être fermés.



Accionar el freno del carro porta herramienta una vez alcanzada la posición de trabajo deseada.

*Once you reach the intended location for the roller cabinets put on the break.*

Actionner le frein du chariot porte-outils une fois atteint la position de travail désirée.



# RECOMENDACIONES DE USO

## RECOMMENDATIONS FOR USE

### RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

Para el correcto uso de la herramienta y la seguridad del operario  
*For the correct use of the tool and the safety of the user*  
Pour un usage correct de l'outil et la sécurité de l'opérateur

#### UTILIZACIÓN INCORRECTA / INCORRECT USE / UTILISATION INCORRECTE



No utilizar como palanca herramientas que no se han diseñado para tal uso, como, por ejemplo, destornilladores, cortafrios, punzones, etc.

*Do not use for leverage tools that have not been designed for that purpose, such as screwdrivers, chisels, punches, etc.*

Ne pas utiliser comme levier des outils qui n'aient pas été dessinés pour cet usage comme par exemple des tournevis, ciseaux, pointeaux ...



No modificar estructuralmente la herramienta.

*Do not modify the structure of the tool.*

Ne pas modifier l'outil au niveau de la structure.



No utilizar herramientas deterioradas.

*Do not use worn out or damaged tools.*

Ne pas utiliser d'outils déteriorés.



Con el objeto de aumentar la fuerza transmitida, no percutir herramientas que no se han diseñado para ese uso.

*Do not strike tools not designed for such purpose, trying to get higher transmitted force.*

Dans l'optique d'augmenter la force transmise, ne pas percuter des outils qui n'aient pas été dessinés pour cet usage.



No utilizar para golpear ninguna herramienta que no haya sido diseñada para tal uso.

*Do not use for striking purposes tools that have not been designed for that.*

Ne pas utiliser pour frapper, des outils qui n'aient pas été dessinés pour cet usage.



No utilizar alargaderas o prolongadores para aumentar el par transmitido por la herramienta en uso.

*Do not use extensions to increase the torque of the tool in use.*

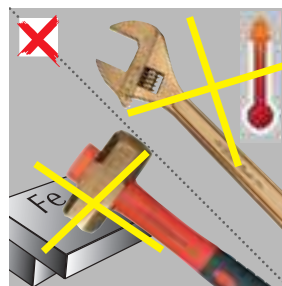
Ne pas utiliser de rallonges ou de prolongateurs pour augmenter le couple transmis par l'outil utilisé.



En caso de carros porta herramientas, no abrir más de un cajón al mismo tiempo.

*Do not open at once more than one drawer of the roller cabinet.*

En cas d'utilisation de chariot porte-outils, ne pas ouvrir plus d'un tiroir en même temps.



Las herramientas antichispa no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Por eso hay que evitar sobrecargas y alta temperatura.

*Non-Sparking Tools cannot reach the hardness of conventional tools. So you have to avoid overloads and high temperature.*

L'outillage anti-déflagrant ne peut pas avoir la même dureté que l'outillage traditionnel. Donc, vous devez éviter les surcharges et la haute température.

# EGA Master

**ART IN INNOVATION**  
*BE SAFE...BE EFFICIENT*



**YOUR ONE-STOP SOLUTION FOR PREMIUM HAND TOOLS  
12 RANGES - 20,000 REFERENCES IN STOCK**

## INDUSTRIAL PREMIUM HAND TOOLS



Hand tool



Controlled tightening



Inox tools



Pipe tools & Machines



Hydraulic & Pneumatic



ESD tools

## SAFETY TOOLS



Non-Sparking



Insulated 1000V



ATEX



Antidrop



Underwater



Non-magnetic Titanium

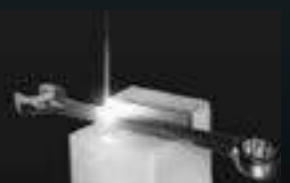
## WORKSHOP & TOOL CONTROL SOLUTIONS



Storage solutions



Personalized foam trays



Tool marking

# Solutions in **CONTROLLED TIGHTENING**

The widest range  
Technical advice and customized developments  
Available for immediate delivery

## Digital Torque wrenches

Quality control  
Mini for confined spaces  
With interchangeable heads (9x12, 14x18)  
Torque screwdriver



## Analogic Torque wrenches

Mini for confined spaces  
With interchangeable heads  
(9x12, 14x18, 24x32, 27x36, Ø16, Ø22)  
Preset torque  
Dial torque wrenches  
Insulated 1000V

## Hydraulic and battery torque wrenches

Ease of use  
High tightening torques



## Torque multipliers, calibration and control

Torque multipliers  
Torque testers  
Angle meter





# PIPE TOOLS & MACHINES

The most complete solution for pipe working



## Pipe tools

- Pipe wrenches
- Pipe cutters (metal, plastic and copper pipes)
- Pipe benders
- Adjustable wrenches

## Piping machines

- Threading & Grooving machines
- Press-fitting machines
- Hydraulic & Electric pipe benders

## Drain cleaning

- Pipe inspection cameras
- Drain cleaning equipment

## Why EGA Master?

- The widest range
- Available in stock now!
- 2 year warranty for selected pipe machines

**2**  
YEAR  
...  
warranty





# Customise your kits

1

**Select the tools** among the more than 23.000 references that we manufacture



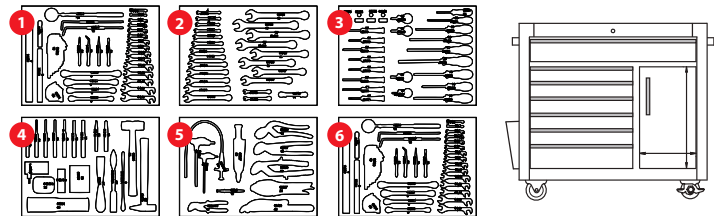
2

**Choose** among our wide range of **roller cabinets and/or cases**



3

**The foam trays will be designed** with the highest efficiency and the best use of the space\*



4

**The user's logo will be engraved** by laser on each tool\*



5

**Receive your customised kit**



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://egamaster.nt-rt.ru/> || [efm@nt-rt.ru](mailto:efm@nt-rt.ru)