



# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.

## TARIFA 2024



**SCANGRIP**

LÁMPARAS DE TRABAJO E INSPECCIÓN	5
FRONTALES	7
FOCOS CON SISTEMA CONNECT (MULTIBATERÍAS)	9
FOCOS CON BATERÍA INTEGRADA	12
FOCOS CON SISTEMA DUAL (BATERÍA INTEGRADA/CABLE)	13
FOCOS ENCHUFABLES	14
FOCOS PARA CONSTRUCCIÓN	14
LINTERNAS	15
ACCESORIOS	17
LUCE DE TRABAJO GAMA ATEX - ANTICHISPA	18

**HEDI**

ENROLLACABLES CABLE GOMA NEOPRENO	23
ENROLLACABLES CABLE PVC	25
ENROLLACABLES CABLE ARMADO	25
ENROLLACABLES DE CARRETE AUTOMÁTICO	26
DISTRIBUIDORES DE CORRIENTE EN SUSPENSIÓN	27
DISTRIBUIDORES DE CORRIENTE PORTÁTILES	27
ALARGADORES	28
LÁMPARAS DE TALLER	30

**STABILA**

NIVELES DE BURBUJA	33
FLEXÓMETROS	38
CINTAS MÉTRICAS	39
REGLAS DE YESERO	39
HERRAMIENTAS DIGITALES DE MEDICIÓN Y NIVELACIÓN	40
NIVELACIÓN LÁSER	41
MEDIDORES LÁSER	46
ACCESORIOS GAMA LÁSER	47

**FELO**

DESTORNILLADORES Y JUEGOS ERGONIC	51
DESTORNILLADORES STUBBY	55
DESTORNILLADORES Y JUEGOS SERIE N°9	56
DESTORNILLADORES Y JUEGOS AISLADOS ERGONIC	57
DESTORNILLADORES Y JUEGOS AISLADOS ERGONIC E-SLIM	59
DESTORNILLADORES Y JUEGOS AISLADOS SERIE N°9	60
JUEGO DE HERRAMIENTAS AISLADAS	61
JUEGO DE VARILLAS INTERCAMBIABLES VDE E-SMART	62
JUEGO DE VARILLAS INTERCAMBIABLES VDE E-SMART SLIM	63
JUEGOS DE DESTORNILLADORES DE CARRACA ERGONIC K	64
JUEGOS DE VARILLAS INTERCAMBIABLES SMART EVO	65
JUEGOS DE CARRACA CON ACCESORIOS R-GO Y XS	67
DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS SERIE NM	71
DESTORNILLADORES DE PRECISIÓN SERIE 240	72
DESTORNILLADORES PORTAPUNTAS CON DEPÓSITO SERIE 370	74
DESTORNILLADORES CON MANGO EN T CON DOBLE BOCA	74
DESTORNILLADORES CON MANGO EN T	75
PUNTAS, PORTAPUNTAS Y ADAPTADORES	77
JUEGOS DE PUNTAS	89

**BONDHUS**

LLAVES EN L PUNTA-BOLA	91
LLAVES EN L HEXAGONALES	93
LLAVES EN L TORX	95
DESTORNILLADORES PUNTA BOLA	96
NAVAJAS GORILLAGRIP	98
LLAVES EN T	99

**KNIPEX / RENNSTEIG / ORBIS**

ALICATES DE CORTE UNIVERSAL	101
JUEGOS DE ALICATES	102
ALICATES DE MONTAJE	102
MORDAZAS GRIP	103
ALICATES DE CORTE	104
TENAZAS PARA SIFONES Y BOMBAS DE AGUA	110
LLAVES PARA CABINAS DE CONTROL	114
CORTATUBOS	115
ALICATES PARA ARANDELAS	116
ALICATES PARA MECÁNICOS	119
ALICATES PARA ELECTRÓNICA	121
SACABOCADOS	125
ALICATES PARA ELECTRICISTAS	125
PELACABLES	128
ALICATES PARA CRIMPAR	132
ALICATES VDE	137
ANTICÁIDA	143
MALETAS PARA HERRAMIENTAS	147

**RENNSTEIG**

BOTADORES	149
GRANETES	151
CORTAFRÍOS	152
BURILES	153
ESCARPAS	153
RASQUETAS	154
EXTRACTORES DE TORNILLO	155
CINCELES DE CONSTRUCCIÓN	156
PUNTEROS DE CONSTRUCCIÓN	157
CINCELES DE ELECTRICISTA	157
CINCELES PARA ROZAS	157
CINCELES ALICATADOR	158
EMPUÑADURAS PROTECTORAS	158
CINCELES Y PUNTEROS SDS-PLUS	158
CINCELES Y PUNTEROS SDS-MAX	160
PALANCAS DE DESENCOFRAR	161

**BESSEY**

TORNILLOS DE APRIETE PARA MADERA	163
TORNILLOS DE APRIETE TODO ACERO	165
MORDAZAS PARA METAL	169
ELEMENTOS DE SUJECIÓN PARA MESAS DE SOLDADURA	170
MORDAZAS PARA MAQUINAS	173
BRIDAS DE AMARRE RÁPIDO	174
TORNILLOS DE APRIETE ESPECIALES PARA MADERA	176
TORNILLOS DE APRIETE PARA MESAS	179
PINZAS DE SUJECIÓN	180
SENSORES DE CINTA PARA MARCOS	181
TORNILLOS DE APRIETE PARA CANTOS	182
MORDAZAS PARA TUBOS	183
ELEMENTOS DE SUJECIÓN PARA BANCOS DE TRABAJO	183
HERRAMIENTAS DE MONTAJE	185
PUNTALES DE EXPANSIÓN	186
TORNILLOS DE APRIETE PARA METAL SERIE CLASSIX	187
TIJERAS	189
NAVAJAS	193

**ARAIA**

MAZAS	195
BOCAS Y MANGOS DE RECAMBIO	196
TORNILLOS DE BANCO	196

**MORSE**

SIERRAS BIMETÁLICAS	200
SIERRAS DE METAL DURO	203
SIERRAS DE POLVO DE CARBURO DE TUNGSTENO	205
SIERRAS DE CARBONO	205
CORONAS BIMETÁLICAS	210
CORONAS DE POLVO DE CARBURO DE TUNGSTENO	212
HUSILLOS Y BROCAS GUÍA	212
SIERRAS DE SABLE	213
OTRAS SIERRAS	215

**LESSMANN**

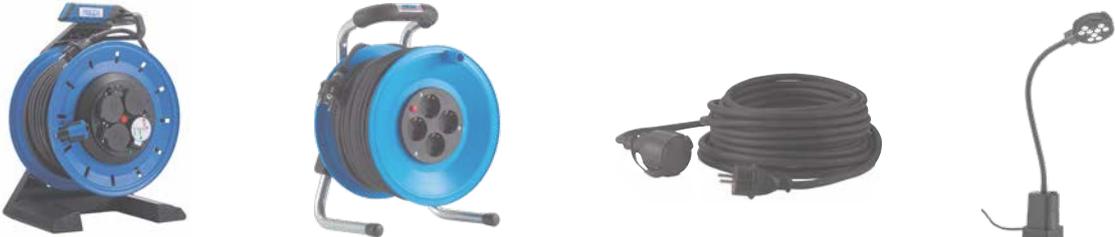
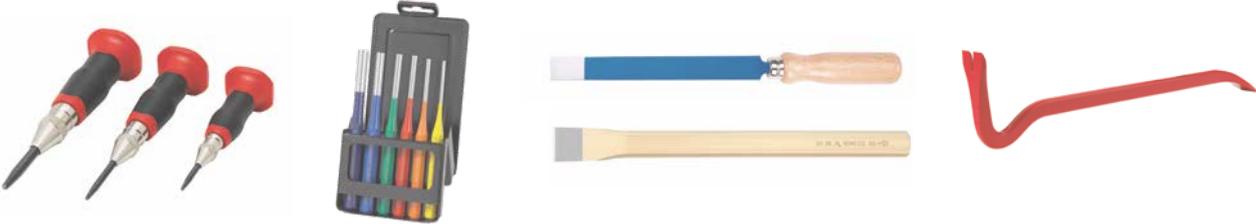
CEPILLOS CIRCULARES	217
CEPILLOS CÓNICOS	219
CEPILLOS TAZA	220
CEPILLOS CIRCULARES CON ESPIGA	222
BROCHAS CON ESPIGA 6MM	223
TAZAS CON ESPIGA 6MM	224
CEPILLOS CIRCULARES CON ESPIGA 6MM (BRICOLAJE)	224
TAZAS CON ESPIGA 6MM (BRICOLAJE)	225
LIMPIATUBOS CON ESPIGA 6MM (BRICOLAJE)	226
CEPILLOS LIMPIATUBOS	227
CEPILLOS LIMPIATUBOS DE MANO	228
ACCESORIOS CEPILLOS LIMPIATUBOS	229
CEPILLOS DE MANO	229

**BOHRCRAFT**

BROCAS PARA METAL	233
HERRAMIENTAS DE ROSCADO	240
AVELLANADORES Y BROCAS ESCALONADAS	250
FRESAS HUECAS	252
FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO	254
BROCAS DE METAL DURO PARA CONSTRUCCIÓN	258
BROCAS PARA MADERA	259
EXTRACTORES DE TORNILLOS	259
PORTABROCAS	259

**ROTABROACH**

TALADROS ELECTROMAGNÉTICOS	262
----------------------------	-----

SCANGRIP				
HEDI				
STABILA				
FELO				
BONDHUS				
KNIPEX				
RENNSTEIG				

BESSEY				
ARAIA				
MORSE				
LESSMANN				
BOHRCRAFT				
ROTABROACH				





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



**SCANGRIP®**

### Lámpara de trabajo MAG

- Soporte magnético y ganchos retráctiles para poder trabajar con las manos libres.
- Tecnología LED.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/2200 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5400</b>	150-300	2.5	5	<b>52,90</b>



### Lámpara de trabajo MAG PRO

- Soporte magnético y ganchos retráctiles para poder trabajar con las manos libres.
- Indicador de batería en la parte delantera.
- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/2600 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5690</b>	60-600	1.5	15	<b>64,90</b>



### Lámpara de trabajo MINI MAG PRO

- Soporte magnético y ganchos retráctiles para poder trabajar con las manos libres.
- Indicador de batería en la parte delantera.
- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/1200 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5692</b>	20-200	2	20	<b>42,90</b>



### Lámpara de trabajo MAG PEN 3

- Soporte magnético tanto en la base como en el clip.
- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/750 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5116</b>	15-150	2	20	<b>37,90</b>



### Lámpara de trabajo UNIFORM

- Base de carga incluida.
- Indicador de batería en la parte delantera.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- RECARGABLE. Batería 3.6V/3000 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5407</b>	250-500	2	4.5	<b>89,90</b>



### Lámpara de trabajo MINIFORM

- Sólo 13 mm de grosor.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/1600 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5404</b>	100-200	3	6	<b>56,90</b>



### Lámpara de trabajo UNIPEN

- Con clip para el bolsillo.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/750 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5420</b>	75-150	2	4	<b>45,90</b>



### Lámpara de trabajo UV-FORM

- Luz ultravioleta para detectar fugas en sistemas de aire acondicionado, refrigeración, congelación...
- RECARGABLE. Batería 3.7V/1600 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5408</b>	125-250	2.5	5	<b>79,90</b>



### Lámpara de trabajo SUPERFORM

- Con cable de 5 metros HO5RN-F 2G1.
- Soporte magnético y ganchos retráctiles para poder trabajar con las manos libres.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5406</b>	750	-	-	<b>61,90</b>



### Lámpara de inspección STAR LITE

- Tecnología COB LED
- Con cable de 5 metros HO5RN-F 2G1
- Ganchos retráctiles para poder trabajar con las manos libres

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5671</b>	400	-	-	<b>34,90</b>



### Lámparas de trabajo STICK LITE M / WORK LITE M

- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- RECARGABLES. Batería 3.7V/1800 mAh Li-ion (Stick Lite M).  
Batería 3.7V/2000 mAh Li-ion (Work Lite M).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5666</b>	40-400	2	20	<b>34,90</b>
<b>03.5668</b>	35-350	2	20	<b>32,90</b>



### Lámparas de inspección MINI SLIM / SLIM

- Lámpara de trabajo, de inspección y linterna 3 en 1.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- RECARGABLES. Batería 3.7V/1200 mAh Li-ion (Mini Slim).  
Batería 3.6V/3000 mAh Li-ion (Slim).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5610</b>	100-200	2.5	5	<b>62,90</b>
<b>03.5612</b>	250-500	2.5	5	<b>77,90</b>



### FRONTALES

#### Lámpara frontal I-VIEW

- Sensor para apagar/encender con sólo mover la mano frente al frontal.
- Indicador de batería integrado.
- Powerbank como accesorio para aumentar el funcionamiento 5,5 horas. IP20.
- RECARGABLE. Batería 3.8V/1600 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5626</b>	40-400	1.5	15	<b>71,90</b>
<b>03.5782</b>	Powerbank 3.65 V /4000 mAh			<b>29,90</b>



#### Lámpara frontal ZONE 2

- Tres niveles de intensidad
- Modo de lectura incorporado en el primer nivel de intensidad
- RECARGABLE. Batería 3.7V/1200 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5850</b>	20-100-200	2	22	<b>39,90</b>



## Lámpara frontal ZOOM

- Cabezal ajustable a 45°
- Con opción de zoom y una distancia máxima de 80 m.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/2000 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5627</b>	10-80-220	4,5	19	<b>29,90</b>



IP54



## Lámpara frontal HEAD LITE

- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- Sensor para apagar/encender con sólo mover la mano frente al frontal.
- Función de luz 2 en 1.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/800 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5669</b>	15-150	1.5	15	<b>32,90</b>



IP54



## Lámpara frontal HEAD LITE A

- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- Sensor para apagar/encender con sólo mover la mano frente al frontal.
- Pilas alcalinas 3xAAA/1.5V.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5670</b>	15-150	6	60	<b>21,90</b>



IP54



## Lámpara frontal HEAD LITE S

- Tecnología COB LED.
- Pilas alcalinas 2xAAA/1.5V.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5645</b>	14-140	1	10	<b>14,90</b>



IP30



## Lámpara frontal / linterna recargable FLEX WEAR KIT

- Posibilidad de usar como frontal y como linterna.
- Contiene clip para la gorra y goma para usar como frontal.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/800 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5811</b>	75-150	2	4	<b>41,90</b>



IP20





## FOCOS CON SISTEMA CONNECT (MULTIBATERÍAS)

- Una solución de iluminación para todas las marcas de baterías.
- La nueva gama CONNECT cuenta con 18 focos y proyectores.
- Compatible con baterías de 18V / 20V de las principales marcas de herramienta electro-portátil.
- Conector Smart con sistema de seguridad para las baterías.
- Protección automática contra descargas y sobrecargas.
- Control de la temperatura, voltaje y amperaje.



### Adaptadores Scangrip CONNECT

- Para baterías de 18V / 20V.

REFERENCIA	FABRICANTE	€
03.6155C	BERNER	9,90
03.6140C	BOSCH / AMPSHARE	9,90
03.6141C	BOSCH VERDE	9,90
03.6142C	DEWALT	9,90
03.6143C	EINHELL	9,90
03.6144C	FEIN	9,90
03.6153C	FESTOOL	9,90
03.6145C	FLEX	9,90
03.6146C	HAZET	9,90

REFERENCIA	FABRICANTE	€
03.6147C	HIKOKI	9,90
03.6157C	HILTI	24,90
03.6152C	INGERSOLL	9,90
03.6148C	MAKITA	9,90
03.6149C	MILWAUKEE	9,90
03.6156C	PANASONIC	9,90
03.6154C	RIDGID	9,90
03.6151C	SNAP-ON	9,90
03.6150C	WÜRTH	9,90

### Foco de mano BASIC CONNECT

- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- Con gancho flexible a 360°
- La batería puede actuar de base y el foco gira hasta 180°
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- Solo 340 g. de peso
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
03.6109C	500-1000	9 (18V/5.2Ah)	18 (18V/5.2Ah)	59,90



IP30

### Foco de mano NOVA 2 CONNECT

- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- Punto de carga con salida USB para móviles.
- 5 niveles de regulación de luz.
- Fuente de alimentación a la corriente (no incluida).
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6100C</b>	200-2000	5.75 (18V/5.2Ah)	58 (18V/5.2Ah)	<b>99,90</b>



### Focos de obra NOVA 4 CONNECT / 10 CONNECT

- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- 5 niveles de regulación de luz.
- Función de control Bluetooth para manejarlo desde el móvil.
- Fuente de alimentación a la corriente (no incluida).
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6101C</b>	400-4000	3 (18V/5.2Ah)	31 (18V/5.2Ah)	<b>189,90</b>
<b>03.6102C</b>	1000-10000	1.25 (18V/5.2Ah)	12 (18V/5.2Ah)	<b>299,90</b>



### Foco de obra VEGA 2 CONNECT / 4 CONNECT

- Iluminación potente difusa y no cegadora.
- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- Fuente de alimentación a la corriente (no incluida).
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6106C</b>	1000/2000	4.5	9	<b>84,90</b>
<b>03.6104C</b>	2000/4000	2.25	4.5	<b>134,90</b>



### Lámpara de trabajo AREA 10 CONNECT

- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- Fuente de alimentación a la corriente (no incluida).
- Puede alternar entre iluminar a 360° o a 180°.
- 5 niveles de regulación de luz.
- Función de control Bluetooth para manejarlo desde el móvil.
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6103C</b>	1000-10000	360°: 1	360°: 10	<b>299,90</b>
	500-5000	180°: 2	180°: 22	



Bluetooth®

## Lámpara trabajo AREA 6 CONNECT

- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- Lámpara de trabajo con luz difusa no cegadora de 360°.
- Correa de nylon integrada con gancho para colocar en suspensión.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6108C</b>	3000/6000	1.75	6.5	<b>179,90</b>



## Focos de mano MULTILIGHT CONNECT

- Cuerpo de taladro compatible con diferentes tipos de cabezales.
- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

- Cabezal de linterna hasta 600 lúmenes.
- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 70°.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5695C</b>	300/600	12	24	<b>89,90</b>



- Cabezal con lámpara de inspección SLIM hasta 750 lúmenes.
- Cabezal giratorio 360°.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5693C</b>	375/750	12.5	26	<b>89,90</b>



- Cabezal con foco de mano NOVA hasta 1500 lúmenes.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5694C</b>	750/1500	6.5	13	<b>94,90</b>



## Accesorios

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
<b>03.5696C</b>	Cuerpo MULTILIGHT CONNECT	<b>54,90</b>
<b>03.5699C</b>	Cabezal de linterna Search Head CONNECT	<b>44,90</b>
<b>03.5697C</b>	Cabezal de lámpara SLIM Flex Head CONNECT	<b>44,90</b>
<b>03.5698C</b>	Cabezal de foco NOVA Flood Head CONNECT	<b>49,90</b>



### Proyector TOWER 5 CONNECT

- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- Fuente de alimentación a la corriente (no incluida).
- Proyector giratorio flexible de 360° con trípode integrado hasta 2 metros.
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6105C</b>	2500/5000	2	4.5	<b>249,90</b>



### Foco dual DUO CONNECT

- Compatible con el sistema de baterías CONNECT.
- 18V/20V (batería y cargador no incluidos).
- Proyectores giratorios flexibles de 360°.
- La batería puede actuar de base.
- 03.6110C: con trípode hasta 2 metros (03.5685).
- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- RECARGABLE. Batería CONNECT 18V 5.2 Ah Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6111C</b>	1250-2500	4,5	9,5	<b>79,90</b>
<b>03.6110C</b>	1250-2500	4,5	9,5	<b>169,90</b>



### Baterías y cargadores

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
<b>03.6121</b>	Batería CAS 18V 5.2 Ah Li-ion	<b>119,90</b>
<b>03.6122</b>	Cargador de batería CAS de 30W	<b>54,90</b>
<b>03.6123C</b>	Fuente de alimentación a la corriente CONNECT	<b>79,90</b>



REF. 03.6121



REF. 03.6122



REF. 03.6123C

### FOCOS CON BATERÍA INTEGRADA

#### Foco de mano STAR

- Batería de reserva con salida USB para cargar el móvil.
- Mango con posiciones múltiples para posicionamiento flexible.
- 2 niveles de funcionamiento: 100% / 50%.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/5200 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5620</b>	500-1000	2.5	5	<b>99,90</b>



### Foco de mano NOVA MINI

- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- Soporte con función magnética Smart Grip 4 en 1 (Nova Mini).
- Indicador de carga de batería en el lateral.
- RECARGABLE. Batería 3.65V/4000 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.6010</b>	100-1000	1.5	15	<b>74,90</b>



### Foco de mano NOVA R

- Soporte con función magnética Smart Grip 4 en 1 (Nova Mini).
- 5 niveles de regulación de luz.
- Punto de carga con salida USB para móviles.
- RECARGABLE. Batería 7.3V/4000 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5456</b>	200-2000	2	20	<b>104,90</b>



### Foco de obra FLOOD LITE M

- Tecnología COB LED. Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- Batería de reserva integrada con salida USB para cargar el móvil.
- Soporte flexible a diferentes ángulos.
- RECARGABLE. Batería 7.2V/5000 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5661</b>	200-2000	2	20	<b>99,90</b>



### FOCOS CON SISTEMA DUAL (BATERÍA INTEGRADA/CABLE)

### Focos de obra NOVA 4K C+R / NOVA 6K C+R

- Sistema dual de funcionamiento (batería o con cable).
- La versión recargable muestra el nivel de batería y el tiempo de autonomía.
- 5 niveles de regulación de luz.
- RECARGABLES. Batería 11.1V/4400 mAh Li-ion (4K C+R).  
Batería 11.1V/5200 mAh Li-ion (6K C+R).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5441</b>	400-4000	1	14	<b>209,90</b>
<b>03.5443</b>	600-6000	1	12	<b>249,90</b>



### Foco de obra VEGA LITE C+R

- Sistema dual de funcionamiento (batería o con cable).
- Sin peligro de que se produzcan chispas debido a la producción mínima de calor.
- Iluminación potente difusa y no cegadora.
- RECARGABLE. Batería 11.1V/2600 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5451</b>	1250-2500	1.5	3	<b>129,90</b>



## FOCOS ENCHUFABLES

### Focos de obra VEGA LITE / LITE COMPACT

- Iluminación potente, difusa y no cegadora, con producción mínima de calor.
- 2 tomas de corriente en la parte posterior.
- Cable de 5 metros H07RN-F 3Gx1,5 (REF 03.5453).
- Cable de 3 metros H07RN-F 3Gx1,5 (REF 03.5673).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5453</b>	6000	-	-	<b>149,90</b>
<b>03.5673</b>	4000	-	-	<b>129,90</b>



IP54



### Focos de obra NOVA 4K / 6K / 12K

- 5 niveles de regulación de luz.
- Función de control Bluetooth para manejarlo desde el móvil (NOVA 12K).
- Cable de 5 metros H05RN-F 3Gx1.
- Con difusor de luz incorporado.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5440</b>	400-4000	-	-	<b>134,90</b>
<b>03.5442</b>	600-6000	-	-	<b>154,90</b>
<b>03.5444</b>	1200-12000	-	-	<b>279,90</b>



IP67



### Lámpara trabajo AREA LITE CO

- Lámpara de trabajo con luz difusa no cegadora de 360°.
- Correa de nylon integrada con gancho para colocar en suspensión.
- Toma de corriente integrada para conectar más lámparas o máquinas.
- Cable de 5 metros H07RN-F de 3Gx1,5.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5637</b>	6000	-	-	<b>159,90</b>



IP54



## FOCOS PARA CONSTRUCCIÓN

### Focos de alto rendimiento para construcción

- 4 niveles de regulación de luz.
- Función de control Bluetooth para manejarlo desde el móvil.
- Ángulo del haz de luz 120°.
- Incluyen un cable de 10 metros y un adaptador de conexión DIN14640 con soporte para montaje en trípode.
- Sistema de refrigeración activa que permite trabajar en un rango de -25 a + 40° C.

**NOVEDAD**

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5268</b>	40.000	-	-	<b>669,90</b>
<b>03.5269</b>	80.000	-	-	<b>1069,90</b>



IP65



REF. 03.5268



REF. 03.5269

**Linterna FLASH 1000 R**

- Modo Boost: permite aumentar la luminosidad de 500 a 1000 lúmenes.
- Después de 60 segundos vuelve al modo normal.
- Función de enfoque que permite variar en ángulo de luz de 10° a 60°.
- RECARGABLE mediante cable USB (incluido). Batería 3.7V/4000 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5138</b>	500-1000	5	-	<b>69,90</b>

**Linterna FLASH 600 R**

- Modo Boost: permite aumentar la luminosidad de 300 a 600 lúmenes.
- Después de 60 segundos vuelve al modo normal.
- Función de enfoque que permite variar en ángulo de luz de 10° a 70°.
- RECARGABLE mediante cable USB (incluido). Batería 3.7V/2600 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5137</b>	300-600	7	-	<b>59,90</b>

**Linterna FLASH PEN R**

- Modo Boost: permite aumentar la luminosidad de 150 a 300 lúmenes.
- Después de 60 segundos vuelve al modo normal.
- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 60°.
- RECARGABLE mediante cable USB (incluido). Batería 3.7V/1100 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5136</b>	150-300	7	-	<b>39,90</b>

**Linterna WORK PEN 200 R**

- 2 focos de luz. 2 imanes incorporados.
- Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- RECARGABLE mediante cable USB (incluido). Batería 3.7V/750 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5127</b>	20-200	1	10	<b>29,90</b>

**Linterna de llavero FLASH MICRO R**

- Regulación de la luz en rango de 10% al 100%.
- RECARGABLE mediante cable USB (incluido). Batería 3.7V/100 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5113</b>	7.5-75	0.25	2.5	<b>14,90</b>

**Linterna TORCH LITE 400**

- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 60°.
- Correa para la muñeca incorporada.
- RECARGABLE. Batería 3.7V/2600 mAh Li-ion.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5154</b>	400	2.5	-	<b>49,90</b>



## Linterna FLASH 300 / FLASH 600

- Modo Boost: permite aumentar la luminosidad.
- Después de 60 segundos vuelve al modo normal.
- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 60°.
- Pilas incluidas: 3xAAA/1.5V Alcalinas (FLASH 300) - 2xC/1.5V Alcalinas (FLASH 600)

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5132</b>	150-300	3	-	<b>34,90</b>
<b>03.5133</b>	300-600	2	-	<b>44,90</b>



IP54



## Linterna FLASH PEN

- Modo Boost: permite aumentar la luminosidad de 100 a 200 lúmenes.
- Después de 60 segundos vuelve al modo normal.
- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 60°.
- Pilas 2xAAA/1.5V Alcalinas (incluidas).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5131</b>	100-200	3.5	-	<b>27,90</b>



IP54



## Linterna FLASH PENCIL

- Sólo 15 mm de diámetro.
- La luz alcanza hasta los 40 metros.
- Pilas 2xAAAA 1,5V Alcalinas (incluidas).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5130</b>	75	2.5	-	<b>19,90</b>



IP54



## Linterna TORCH LITE 400 A

- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 60°.
- Correa para la muñeca incorporada.
- Pilas 2xC/1.5V Alcalinas (incluidas).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5153</b>	400	3	-	<b>37,90</b>



IP54



## Linterna POCKET LITE A

- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 60°.
- La luz alcanza hasta los 70 metros.
- Pilas 1xAA/1.5V Alcalinas (incluidas).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5151</b>	150	3.5	-	<b>21,90</b>



IP54



## Linterna PEN LITE A

- Función de enfoque que permite variar el ángulo de luz de 10° a 60°.
- La luz alcanza hasta los 60 metros.
- Pilas 2xAAA/1.5V Alcalinas (incluidas).

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5150</b>	100	8	-	<b>21,90</b>



IP54



## Linterna MINI LITE A

- Pilas 3xAAA/1.5V Alcalinas (incluidas).
- La luz alcanza hasta los 80 metros.

REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
03.5102	100	4.5	-	8,90



## ACCESORIOS

### Soporte para andamios Scangrip

- Especialmente diseñado para los focos NOVA y VEGA LITE.
- Para el posicionamiento flexible en andamios o en cualquier objeto redondo de diámetro 40-50 mm.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
03.5341	Soporte para andamios	31,90



### Trípode Scangrip

- Diseñado para el montaje directo de los modelos NOVA, CONNECT, STAR.
- Extensible desde tan sólo 1,35 metros hasta los 3 metros.
- Se suministra con puntos de anclaje para mayor estabilidad y seguridad.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
03.5431	Trípode	119,90

- Extensible desde tan sólo 0,9 metros hasta los 2 metros.
- Máxima capacidad de carga: 5kg.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
03.5685	Trípode	84,90

- Trípode EX Atex
- Extensible desde tan solo 1,35 metros hasta los 3 metros.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
03.5607	Trípode	139,90



### Soporte DUAL para trípode

- Soporte doble para colocar 2 focos en los trípodes normales o de ruedas.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
03.5308	Soporte DUAL para trípode	26,90



### Soportes magnéticos Scangrip

- El imán está protegido de goma para no dañar los focos.
- Posibilidad de rotar tanto en vertical como en horizontal.
- (03.5390) - Fuerza de agarre de 21,5 kg o 210 newtons.
- (03.5391) - Fuerza de agarre de 20,0 kg cada soporte o 420 newtons en total.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
03.5390	Soporte magnético	31,90
03.5391	Soporte magnético doble	54,90



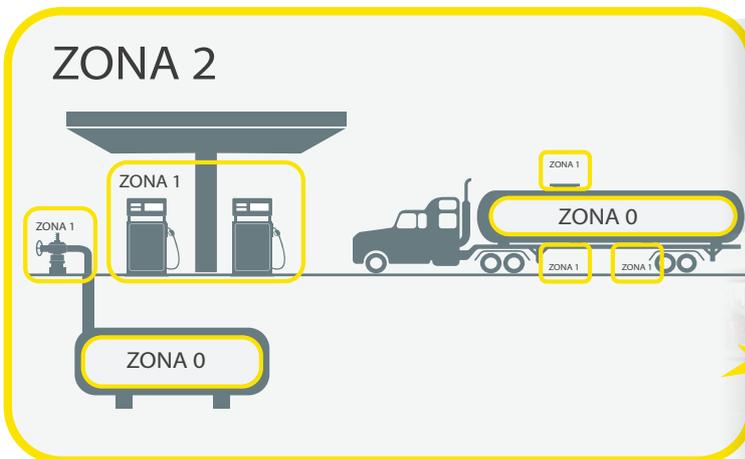
# ÁREAS DE TRABAJO PELIGROSAS



Las áreas de trabajo peligrosas se clasifican en zonas, basándose en términos de frecuencia y duración de posibles atmósferas explosivas.

**ZONA 0/20**

Zonas de trabajo con atmósferas explosivas



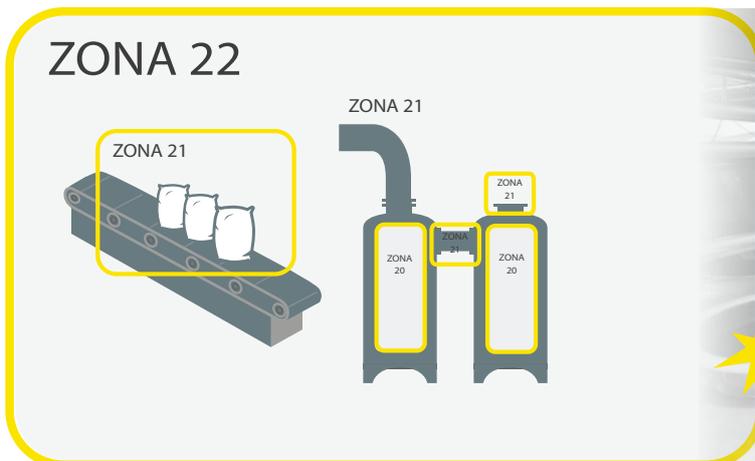
**ZONA 1/21**

Zonas de trabajo donde puedan generarse atmósferas explosivas

Grupo II según normativa ATEX y certificación IECEx

**ZONA 2/22**

Zonas de trabajo con riesgo muy bajo de atmósferas explosivas



Grupo II según normativa ATEX y Grupo III según certificación IECEx

## Lámpara frontal VIEW-EX

- Sensor para apagar/encender con sólo mover la mano frente al frontal.
- El frontal se puede extraer de la cinta y utilizar como lámpara de mano o colocarlo en una superficie magnética.
- Tecnología COB-LED
- RECARGABLE. Batería 3.8V/1600 mAh Li-ion.
- Gas: Zona 2 / Polvo: Zona 22

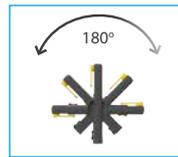


REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
03.5606	200	2,5	-	104,90



### Lámpara de trabajo MIDI-EX

- Cabezal flexible hasta 180° de inclinación.
- Clip para colgar incorporado.
- Luz principal y luz superior.
- Tecnología COB-LED
- Gas: Zona 2 / Polvo: Zona 22
- RECARGABLE. Batería 3.8V/1600 mAh Li-ion.

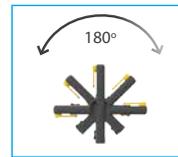


REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5611</b>	100-200	2,5	5	<b>104,90</b>

			IECEX TPS 18.0018X		TPS 18 ATEX 054006 0015 X Rev. 00		II 3G Ex ic IIC T5 Gc II 3D Ex ic IIIC T100°C Dc IP65
--	--	--	--------------------	--	-----------------------------------	--	--

### Lámpara de trabajo UNI-EX

- Base de carga incluida
- Imán incorporado, clip para el cinturón y gancho resistente
- Indicador de carga de batería en la parte posterior.
- Tecnología COB-LED
- Gas: Zona 0 / Polvo: Zona 20
- RECARGABLE. Batería 3.6V/6700 mAh Li-ion.



REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5617</b>	175-350	7,5	15	<b>269,90</b>

			IECEX TPS 17.0003X		TÜV IT 16 ATEX 083 X		II 1G Ex ia IIC T3 Ga II 1D Ex ia IIIC T130°C Da
--	--	--	--------------------	--	----------------------	--	---

### Foco de obra NOVA-EX

- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- Cable de 10 metros H05RN-F 3Gx1.
- Carcasa de aluminio resistente a los golpes.
- Tecnología COB-LED Chip. Proporciona una iluminación uniforme con un alto valor de reproducción cromática
- Gas: Zona 1 / Polvo: Zona 21



REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5619</b>	1700-3400	-	-	<b>459,90</b>

			IECEX TPS 17.0002X		TÜV IT 16 ATEX 082 X		II 2G Ex db eb mb IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T85°C Db IP65	
--	--	--	--------------------	--	----------------------	--	---	--

### Foco de obra Dual NOVA R-EX (batería integrada + Cable)

- 2 niveles de funcionamiento: 1 - 100% / 2 - 50%.
- Cable de 5 metros H05RN-F 2Gx0,75.
- Carcasa de aluminio resistente a los golpes.
- Tecnología COB-LED Chip. Proporciona una iluminación uniforme con un alto valor de reproducción cromática
- Gas: Zona 1 / Polvo: Zona 21
- RECARGABLE. Batería 21.6V/3350 mAh Li-ion.



REFERENCIA	LÚMENES	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (HORAS)		€
		LUMEN MAX	LUMEN MIN	
<b>03.5618</b>	2000-4000	2	4	<b>749,90</b>

			IECEX TPS 17.0001X		TÜV IT 16 ATEX 081 X		II 2G Ex db eb mb IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T85°C Db IP65	
--	--	--	--------------------	--	----------------------	--	---	--



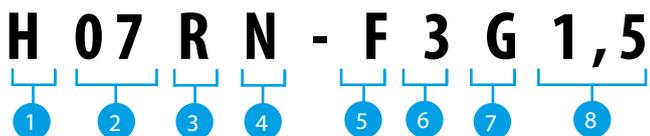
# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



**HEDI**<sup>®</sup>  
Ihr sicherer Anschluss.

**NOMENCLATURA**



**1 DEFINICIÓN**

**H:** Cable armonizado  
**AT-N:** Nacional  
**X:** Identificador específico del fabricante para cables especiales

**2 VOLTAJE (TENSIÓN NOMINAL)**

**03:** 300/300V  
**05:** 300/500V  
**07:** 450/750V

**3 TIPO DE AISLAMIENTO**

**V:** PVC  
**R:** Caucho natural  
**S:** Caucho de silicona  
**B:** Caucho sintético  
**V3:** PVC hasta -35° C

**4 TIPO DE CUBIERTA**

**V:** PVC  
**R:** Caucho natural  
**N:** Goma de neopreno  
**Q:** Poliuretano  
**V3:** PVC hasta -35° C

**TIPO DE CABLE**

**5 F:** Hilos de cobre individuales para cables flexibles  
**J:** Identificador específico del fabricante para conductores de protección integrado (tierra)

**6 NÚMERO DE HILOS**

**7 PUESTA A TIERRA (SEGURIDAD)**

**G:** Conductor verde-amarillo (cable puesta a tierra)

**8 DIÁMETRO DEL CABLE**

**TIPOS DE CABLE**

**H05VV-F**

Cable de PVC aprobado para uso en ambientes secos



**H07RN-F**

Cable de goma de neopreno resistente a los rayos UV y a aceites, aprobado para trabajar en exterior y en obras. Muy flexible



**H07BQ-F**

Cable armado para trabajar en condiciones duras. Completamente resistente al agua y al aceite, a prueba de microbios y resistente a las roturas. Resiste la abrasión y se puede trabajar en temperaturas desde -40° C a +90° C. Aprobado para uso permanente en exterior y en obras.

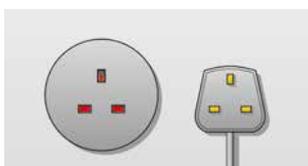


**RENDIMIENTO DE LOS CABLES**

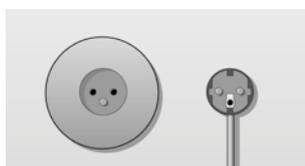
	AC	Trifásico AC, 16A	Trifásico AC, 32 A
<b>CABLE ENROLLADO</b>	1.100 W	3.000 w	6.100 w
<b>CABLE DESENLROLLADO</b>	3.500 w	9.000 w	19.500 w

**ENCHUFES EXTRANJEROS DISPONIBLES**

**BRITÁNICO**



**FRANCÉS**



**SUIZO**



# GENERATION



## BOTÓN DE BLOQUEO INCORPORADO

Interruptor de parada en la parte posterior para bloquear el tambor.

## SEGURIDAD BAJO LA LLUVIA

La lluvia puede salir fácilmente gracias a los 7° de inclinación del tambor y a los agujeros incorporados. De esta manera se evita que el agua pueda penetrar en los enchufes.

## PATAS SOBREDIMENSIONADAS

Estabilidad adicional al enrollar y desenrollar el cable gracias a la práctica base sobredimensionada posterior y en ambos lados del tambor. Ofrece suficiente espacio para pisar y ejercer presión incluso con zapatos de trabajo de protección.

## MANGO DE TRANSPORTE CONFORT

Mango multicomponente ergonómico para un agarre cómodo durante el transporte.

## GUÍA PARA EL CABLE

Para poder enrollar o desenrollar el cable de forma rápida y ordenada. Se puede quitar si es necesario.

## PRINCIPALES DIFERENCIAS

### TOMAS DE CORRIENTE

Equipadas con tapas de cierre automático protegidos contra salpicaduras de agua y disyuntor térmico.

Sistema HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobre calentamiento.

Mientras que el **Companion** esta equipado con 3 tomas de corriente el **Champion** cuenta con 4 tomas.

### RANGO DE PROTECCIÓN IP

El **Companion** cuenta con una IP44 para su uso prolongado en exteriores.

El **Champion** va un paso más allá y cuenta con una IP54.

### DIAMETRO DEL TAMBOR Y LONGITU DE CABLES

El modelo **Companion** tiene un diámetro de tambor de 250 mm.

El modelo **Champion** es más grande y tiene un diámetro de 290 mm, por este motivo permite secciones de cable más grandes.

### MANGO ROTATORIO

Ambos modelos cuentan con un mango rotatorio para recoger el cable, pero en el caso del **Champion** este mango es bicomponente y plegable.

### SISTEMA SLIP RING

El modelo **Champion** cuenta con el sistemas Slip Ring que permite bloquear el tambor durante la recogida del cable, evitando que los cables conectados al enrollacables se enreden entre si.



## GENERATION CHAMPION



Tambor de Ø 290 mm.

Dimensiones versión estándar: 305x240x415

Dimensiones versión trifásico: 305x285x415

## GENERATION COMPANION



Tambor de Ø 250 mm.

Dimensiones versión estándar: 370x265x250

Dimensiones versión trifásico: 370x265x270

### Enrollacables G7 CHAMPION - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Tambor de 290mm diámetro inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.
- Con 4 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K740NTF</b>	3G1,5	40	<b>203,57</b>
<b>K750NTF</b>	3G1,5	50	<b>225,23</b>
<b>K725N2TF</b>	3G2,5	25	<b>223,13</b>
<b>K740N2TF</b>	3G2,5	40	<b>269,72</b>



IP54



### Enrollacables G7 CHAMPION SLIP RING - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Tambor de 290mm diámetro inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.
- Con 4 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa.
- Versión con SLIP RING. La base de los enchufes no gira cuando gira el tambor evitando que se enrollen los cables.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K7SR50NTF</b>	3G1,5	50	<b>255,54</b>
<b>K7SR25N2TF</b>	3G2,5	25	<b>253,44</b>
<b>K7SR40N2TF</b>	3G2,5	40	<b>300,04</b>



IP54



### Enrollacables G7 COMPANION - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Tambor de 250mm diámetro inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K7A25NTF</b>	3G1,5	25	<b>122,98</b>
<b>K7A40NTF</b>	3G1,5	40	<b>157,50</b>
<b>K7A25N2TF</b>	3G2,5	25	<b>182,44</b>



IP44



### Enrollacables PRIMUS - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está bloqueada por sobrecalentamiento.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K1Y25NTF</b>	3G1,5	25	<b>105,15</b>
<b>K1Y40NTF</b>	3G1,5	40	<b>137,20</b>



IP44



## Enrollacables PROFESIONAL - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está bloqueada por sobrecalentamiento.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K2Y50NTF</b>	3G1,5	50	<b>173,78</b>
<b>K2Y40N2TF</b>	3G2,5	40	<b>234,94</b>



## Enrollacables trifásico G7 CHAMPION - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Tambor de 290mm diámetro inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.
- Con clavija CEE 5X16 A-400V con inversor de fase. Con una toma de seguridad CEE 5X16 A-400V y dos tomas de seguridad de 250V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K7D2516T2</b>	5G2,5	25	<b>304,50</b>



## Enrollacables trifásico G7 COMPANION - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.
- Con clavija CEE 5X16 A-400V con inversor de fase y dos tomas de seguridad de 250V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K7AD2016T2</b>	5G2,5	20	<b>262,50</b>



## Enrollacables IP65 - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.
- Los enchufes tienen protección IP 67.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K325NTD</b>	3G1,5	25	<b>301,42</b>
<b>K350NTD</b>	3G1,5	50	<b>354,31</b>
<b>K325N2TD</b>	3G2,5	25	<b>357,85</b>
<b>K340N2TD</b>	3G2,5	40	<b>448,48</b>



### Enrollacables COWORKER - PVC

- Cable de PVC H05VV-F para uso en ambientes secos.
- Para voltaje de 300 a 500 V.
- Con 4 tomas y disyuntor térmico.
- Tambor de 250mm inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K7B25PT</b>	3G1,5	25	<b>82,69</b>
<b>K7B50PT</b>	3G1,5	50	<b>128,63</b>



### Enrollacables STARLITE - PVC

- Cable de PVC H05VV-F para uso en ambientes secos.
- Para voltaje de 300 a 500 V.
- Con 4 tomas y disyuntor térmico.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>KOY25PT</b>	3G1,5	25	<b>76,13</b>
<b>KOY50PT</b>	3G1,5	50	<b>120,55</b>



### Enrollacables CABLE BOX - PVC

- Cable de PVC H05VV-F para uso en ambientes secos.
- Para voltaje de 300 a 500 V.
- Con 4 tomas y disyuntor térmico.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>KBB10T</b>	3G1,5	10	<b>43,31</b>
<b>KBR15T</b>	3G1,5	15	<b>51,71</b>



### Enrollacables G7 CHAMPION - Cable Armado

- Cable armado plus de poliuretano H07BQ-F para uso permanente en exteriores
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V. Para usar en temperaturas desde -40° hasta +90°.
- Tambor de 290mm diámetro inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.
- Con 4 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K750QTF</b>	3G1,5	50	<b>279,69</b>
<b>K725Q2TF</b>	3G2,5	25	<b>277,07</b>
<b>K740Q2TF</b>	3G2,5	40	<b>334,95</b>



## Enrollacables G7 COMPANION - Cable Armado

- Cable armado plus de poliuretano H07BQ-F para uso permanente en exteriores
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V. Para usar en temperaturas desde -40° hasta +90°.
- Tambor de 250mm diámetro inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K7A25QTF</b>	3G1,5	25	<b>161,31</b>
<b>K7A40QTF</b>	3G1,5	40	<b>200,81</b>
<b>K7A25Q2TF</b>	3G2,5	25	<b>226,67</b>



IP44



## Enrollacables trifásico G7 CHAMPION - Cable Armado

- Cable armado plus de poliuretano H07BQ-F para uso permanente en exteriores
- Cable resistente a aceites y rayos UV.
- Para voltaje de 450 a 750 V. Para usar en temperaturas desde -40° hasta +90°.
- Tambor de 290mm diámetro inclinado 7° y con agujeros en las tapas para favorecer la salida del agua. Freno de bloqueo de rotación del tambor.
- Con 3 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.
- Con clavija CEE 5X16 A-400V con inversor de fase y 2 tomas de seguridad de 250 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>K7D2516Q2T</b>	5G2,5	25	<b>368,42</b>



IP54



## ENROLLACABLES DE CARRETE AUTOMÁTICO

### Enrollacables de carrete automático - Goma de Neopreno

- Cable de goma de neopreno H07RN-F para uso permanente en exteriores.
- Manguera de conexión de 1,3 metros de largo.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Con disyuntor térmico.
- Capacidad con cable enrollado: 800 vatios.
- Capacidad con desenrollado: 2.000 vatios.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>KBZ10NT</b>	3G1,5	10	<b>177,32</b>
<b>KBZ15NT</b>	3G1,5	15	<b>189,00</b>



IP24

KBZ10NT



IP20

KBZ15NT



### Enrollacables de carrete automático - Manguera de aire comprimido

- Cable de PVC reforzado hasta 10 bares de presión.
- Manguera de conexión de 1 metro de largo.
- Ref. KBZ09SL8: con acoplamiento de seguridad.

REFERENCIA	DIMENSIÓN DE LA MANGUERA	LONGITUD DE LA MANGUERA (M)	€
<b>KBZ09L8</b>	8 x 12mm	9	<b>197,53</b>
<b>KBZ09SL8</b>	8 x 12mm	9	<b>225,75</b>



### Distribuidor de corriente en suspensión

- Versión eléctrica.
- Con 6 tomas con tapa de cierre automático y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.
- Capacidad máxima 3.5 kW.
- Con 2 cadenas de eslabones galvanizados y mosquetón para la suspensión.

REFERENCIA	€
<b>KVE6000</b>	<b>85,12</b>



IP44



### Distribuidor de corriente en suspensión

- Versiones combinadas de energía / aire comprimido (hasta 12 bares de presión).
- Con 6 tomas con tapa de cierre automático + 2 de aire comprimido y disyuntor térmico.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.
- Capacidad máxima 3.5 kW.
- Con 2 cadenas de eslabones galvanizados y mosquetón para la suspensión. 2 metros de manguera para aire comprimido de 9x2,5mm.

REFERENCIA	€
<b>KVE6000L</b>	<b>127,64</b>



IP44



### Distribuidor de corriente en suspensión

- Versiones combinadas de energía / aire comprimido (hasta 12 bares de presión) con acoplamientos de seguridad.
- 6 tomas con tapa de cierre automático + 2 de aire comprimido + 1 clavija CEE 5x16A.
- Sistema de diagnóstico HEDI DiagS para saber si la unidad está operativa o bloqueada por sobrecalentamiento.
- Capacidad máxima 9.5 kW.
- Con 2 cadenas de eslabones galvanizados y mosquetón para la suspensión. 2 metros de manguera para aire comprimido de 9x2,5mm.

REFERENCIA	€
<b>KVE601016L</b>	<b>149,89</b>



IP44



## DISTRIBUIDORES DE CORRIENTE PORTÁTILES

### Distribuidor de corriente portátil

- Versión estándar 16 A.
- 8 tomas con tapa de cierre automático.
- Capacidad máxima 3.5 kW.
- Cable de goma de neopreno H07RN-F 3G2.5.

REFERENCIA	€
<b>KVM8000</b>	<b>143,39</b>



IP44



### Distribuidor de corriente portátil

- Versión estándar 16 A.
- 3 tomas con tapa de cierre automático + 2 clavijas CEE 5x16A.
- Capacidad máxima 9.5 kW.
- Cable de goma de neopreno H07RN-F 3G2.5.

REFERENCIA	€
<b>KVM302016</b>	<b>129,48</b>



IP44



**Alargador de cable H05VV - PVC**

- Para uso en ambientes secos.
- Para voltaje de 300 a 500 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>VK5P</b>	F 3G1,5	5	<b>22,77</b>
<b>VK10P</b>	F 3G1,5	10	<b>29,20</b>
<b>VK25P</b>	F 3G1,5	25	<b>53,35</b>



IP20

**Alargador de cable H05VV - PVC**

- Para uso en ambientes secos.
- Para voltaje de 300 a 500 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>VK5P01</b>	F 3G1,5	5	<b>23,43</b>
<b>VK10P01</b>	F 3G1,5	10	<b>30,06</b>
<b>VK25P01</b>	F 3G1,5	25	<b>54,99</b>



IP20

**Alargador de cable H07RN - Goma de Neopreno**

- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>VK5NF</b>	F 3G1,5	5	<b>36,16</b>
<b>VK10NF</b>	F 3G1,5	10	<b>44,56</b>
<b>VK25NF</b>	F 3G1,5	25	<b>75,99</b>
<b>VK10N2F</b>	F 3G2,5	10	<b>61,29</b>
<b>VK25N2F</b>	F 3G2,5	25	<b>123,05</b>



IP44

**Alargador de cable H07RN - Goma de Neopreno**

- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>VK5NF01</b>	F 3G1,5	5	<b>37,28</b>
<b>VK10NF01</b>	F 3G1,5	10	<b>45,94</b>
<b>VK25NF01</b>	F 3G1,5	25	<b>78,29</b>



IP44

**Alargador de cable H07BQ - Cable Armado**

- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
<b>VK5QF</b>	F 3G1,5	5	<b>45,02</b>
<b>VK10QF</b>	F 3G1,5	10	<b>55,39</b>
<b>VK25QF</b>	F 3G1,5	25	<b>100,80</b>
<b>VK10Q2F</b>	F 3G2,5	10	<b>77,44</b>
<b>VK25Q2F</b>	F 3G2,5	25	<b>155,53</b>



IP44



### Alargador de cable H07RN con toma múltiple suspendida - Goma de Neopreno

- 4 tomas múltiples en suspensión.
- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
VK5NK4	F 3G1,5	5	47,97
VK10NK4	F 3G1,5	10	56,37
VK25NK4	F 3G1,5	25	87,81



### Alargador de cable H07RN con toma múltiple suspendida - Goma de Neopreno

- 3 tomas múltiples en suspensión.
- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
VK5-HK	F 3G1,5	5	69,44
VK10-HK	F 3G1,5	10	81,31
VK25-HK	F 3G1,5	25	112,74
VK10-HK2	F 3G2,5	10	98,04
VK25-HK2	F 3G2,5	25	159,80



### Alargador de cable H07RN 5x16A trifásico - Goma de Neopreno

- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Referencias acabadas en "F": con enchufe inversor de fase.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
VKD1016	F 5G1,5	10	69,89
VKD1016F	F 5G1,5	10	83,02
VKD2516	F 5G1,5	25	139,78
VKD2516F	F 5G1,5	25	152,91
VKD10162	F 5G2,5	10	94,24
VKD10162F	F 5G2,5	10	107,36
VKD25162	F 5G2,5	25	200,55
VKD25162F	F 5G2,5	25	213,68



### Alargador de cable H07BQ 5x16A trifásico - Cable Armado

- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Referencias acabadas en "F": con enchufe inversor de fase.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
VKD1016Q	F 5G1,5	10	86,82
VKD1016QF	F 5G1,5	10	99,95
VKD2516Q	F 5G1,5	25	173,64
VKD2516QF	F 5G1,5	25	186,77
VKD1016Q2	F 5G2,5	10	117,14
VKD1016Q2F	F 5G2,5	10	130,27
VKD2516Q2	F 5G2,5	25	249,18
VKD2516Q2F	F 5G2,5	25	262,30



## Alargador de cable H07RN 5x32A trifásico - Goma de Neopreno

- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Referencias acabadas en "F": con enchufe inversor de fase.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
VKD1032	F 5G2,5	10	98,18
VKD1032F	F 5G2,5	10	114,58
VKD2532	F 5G2,5	25	205,28
VKD2532F	F 5G2,5	25	221,68
VKD10324	F 5G4,0	10	162,49
VKD10324F	F 5G4,0	10	178,89
VKD25324	F 5G4,0	25	337,31
VKD25324F	F 5G4,0	25	353,72



## Alargador de cable H07BQ 5x32A trifásico - Cable Armado

- Para uso en exteriores.
- Para voltaje de 450 a 750 V.
- Referencias acabadas en "F": con enchufe inversor de fase.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL CABLE	LONGITUD DEL CABLE (M)	€
VKD1032Q	F 5G2,5	10	122,00
VKD1032QF	F 5G2,5	10	138,40
VKD2532Q	F 5G2,5	25	255,02
VKD2532QF	F 5G2,5	25	271,43
VKD1032Q4	F 5G4,0	10	201,86
VKD1032Q4F	F 5G4,0	10	218,27
VKD2532Q4	F 5G4,0	25	418,95
VKD2532Q4F	F 5G4,0	25	435,36



## LÁMPARAS DE TALLER

### Lampara para maquinaria y taller IP 64

- Protegida contra polvo y salpicaduras líquidas. IP 64.
- Bajo consumo de energía y sin calentamiento del objeto iluminado.
- Brazo metálico flexible de 500 mm de longitud.
- Ángulo de reflexión 60°.
- Con cable H05RN-F 2x1.0 de 3 metros de largo

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS	€
ML1209	250 V / 12 V / 9 vatios 750 lúmenes 3.350 lux (1 metro)	300,56



### Lampara para maquinaria y taller IP 64

- Protegida contra polvo y salpicaduras líquidas. IP 64.
- Bajo consumo de energía y sin calentamiento del objeto iluminado.
- Brazo metálico flexible de 500 mm de longitud.
- Ángulo de reflexión 150°.
- Con cable H05RN-F 2x1.0 de 3 metros de largo.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS	€
ML1210B	250v / 12 v / 9,6 vatios 650 lúmenes 400 lux (1 metro)	318,94



## Lampara para maquinaria y taller

- Iluminación dual (luz fija o difusa).
- Brazo metálico flexible de 500 mm de longitud.
- Ángulo de reflexión 50°.
- Con cable de PVC H05RN-F 2x1.0.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS	€
<b>ML1206DUO</b>	250v / 12 v / 6 vatios 450 lúmenes 525 lux (1 metro)	<b>196,22</b>



## Lampara para maquinaria y taller

- El interruptor de luz está integrado en la cabeza de la lámpara.
- Brazo metálico flexible de 500 mm de longitud.
- Ángulo de reflexión 54°.
- Incluye imán de sujeción, una abrazadera de mesa y cuatro pernos para montaje directo en una mesa de trabajo.
- Posibilidad de trabajar con luz cálida
- Cable H05RN-F 2x1.0 de 3 metros de largo

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS	€
<b>ML1203LED</b>	250 V / 12 V / 3 LEDS de 1 vatio 300 lúmenes 600 lux (1 metro)	<b>157,70</b>



## Lampara LED para bancos de trabajo

- 3 niveles de luminosidad (100%-525 lúmenes / 60%-302 lúmenes / 35%-179 lúmenes).
- Ángulo de reflexión 160°.
- Cable de PVC H05RN-F 2x1.0 de 3 metros de largo.
- Brazo metálico flexible de 600 mm de longitud.
- Se puede mirar el objeto iluminado desde arriba, a través de la lámpara, con total seguridad.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS	€
<b>ML1209FLED</b>	230v / 12 v / 9 vatios	<b>173,25</b>





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.

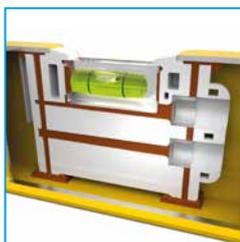


STABILA®





**GARANTÍA**  
Stabila ofrece 10 años de garantía en todos sus niveles de burbuja.



**FIOLAS SOLDADAS AL PERFIL**  
Sistema de fijación de fiolas patentado por Stabila: sin tornillos, sin tensión y sin necesidad de ajustes.



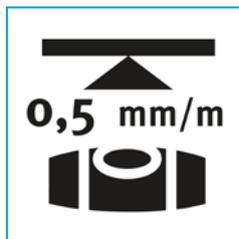
**LEGIBILIDAD ÓPTIMA**  
El tamaño de la burbuja y la distancia entre los anillos se ha diseñado de forma que se mantenga una legibilidad óptima en cualquier situación. El tamaño de la burbuja siempre se haya dentro de los anillos de lectura.



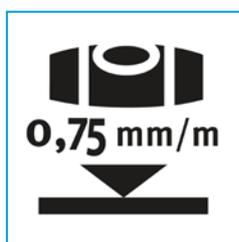
**RESISTENTE A ALTAS Y BAJAS TEMPERATURAS**  
El usuario de Stabila puede trabajar con total seguridad y precisión con temperaturas de entre -20° y +50°.



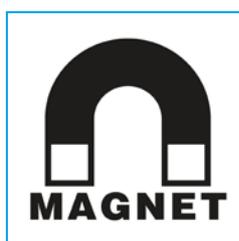
**FIOLAS ANTIESTÁTICAS**  
Las burbujas Stabila previenen que su movimiento se vea afectado por la carga estática o por otras influencias mecánicas.



**MEDICIÓN EN POSICIÓN NORMAL**  
Precisión de 0,5 mm/m.



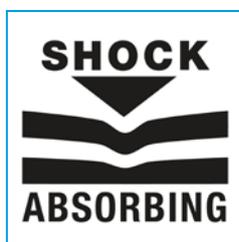
**MEDICIÓN EN POSICIÓN INVERSA**  
Precisión de 0,75 mm/m.



**IMANES**  
**Imanes de ferrita:** gran adherencia del nivel de burbuja en elementos metálicos.  
**Imanes de neodimio:** adherencia extrafuerte en elementos de construcción metálicos.



**TOPES ANTIDESLIZANTES PATENTADOS**  
Permiten fijar el nivel con firmeza a la hora de marcar.



**FIOLAS SOLDADAS AL PERFIL**  
La mezcla de materiales de dos componentes permite una absorción de energía efectiva durante el impacto y protege el perfil.

NIVELES DE BURBUJA

Nivel tubular Serie R300

- Perfil tubular de aluminio en R compuesto por 5 cámaras para una óptima resistencia a la torsión.
- Una fiola horizontal y dos verticales.
- Dos superficies de nivelación anchas para una mayor estabilidad.
- Topes amortiguadores, antideslizantes y extraíbles.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal e invertida.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
183714	61	-	82,61
183721	81	-	91,80
183738	100	-	100,98
183745	122	-	131,18
183752	183	-	175,83
184506	200	-	196,86
183769	244	-	236,26



Perfil en R para un mejor agarre



Bordes continuos para un marcado exacto



Topes antideslizantes

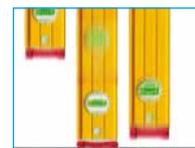
## Nivel tubular Serie 196-2

- Nivel de aluminio extra-rígido con nervios de refuerzo.
- Dos superficies de nivelación rectificadas.
- Una fiola horizontal y dos verticales.
- Topes amortiguadores, antideslizantes y extraíbles.
- Con dos asas de agarre para un manejo más cómodo.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal e invertida.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
152338	61	-	78,66
152345	81	-	82,07
152352	100	-	85,22
152369	122	-	124,63
152376	183	-	169,42
172091	200	-	190,27



Topes extraíbles y antideslizantes



Absorción de impactos

## Nivel tubular para albañiles Serie 196-2K

- Nivel de aluminio extra-rígido con nervios de refuerzo.
- Una fiola horizontal y dos verticales.
- Cara superior protegida por una tira de PVC duro que protege frente a golpes.
- Topes amortiguadores, antideslizantes y extraíbles.
- Con asas de agarre para un manejo más cómodo.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal e invertida.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
164065	122	-	129,04



Borde protector

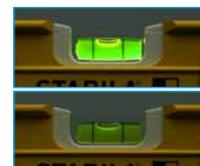
## Nivel tubular con fiolas iluminadas Serie 196-2 LED

- Nivel de aluminio extra-rígido con nervios de refuerzo.
- Una fiola horizontal y dos verticales.
- Fiolas con potente iluminación LED para una lectura óptima en situaciones de baja luminosidad.
- Topes amortiguadores, antideslizantes y extraíbles.
- Con asa de agarre para un manejo más cómodo.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal e invertida.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
173920	61	-	91,80
173937	122	-	131,18
174507	LED de repuesto		28,95



Iluminación LED



Fiola iluminada

## Nivel tubular Serie 96-2

- Nivel de aluminio extra-rígido con nervios de refuerzo.
- Dos superficies de nivelación rectificadas.
- Una fiola horizontal y dos verticales.
- Topes amortiguadores, antideslizantes y extraíbles.
- Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia (Serie 96-2M).
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal y  $\pm 0,75$  mm/m. en posición invertida.

### Serie 96-2

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
152253	40	-	52,39
152260	61	-	58,57
152277	81	-	67,11
152284	100	-	78,66
152291	122	-	104,93
152307 (*)	183	-	124,10
152314 (*)	200	-	156,27
152321 (*)	244	-	182,53

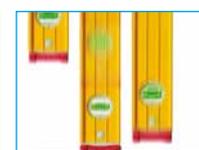
(\*) Con perfil continuo sobre la fiola horizontal para incrementar la resistencia del nivel.



Imanes de neodimio hasta 5 veces más fuertes



Topes extraíbles y antideslizantes



Absorción de impactos

### Serie 96-2 M

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
158521	40	SÍ	84,25
158538	61	SÍ	89,59
158545	81	SÍ	101,28
158552	100	SÍ	133,82
158569	122	SÍ	160,61
158576	183	SÍ	199,62
158583	200	SÍ	226,39

## Nivel tubular para albañiles Serie 96-2K

- Nivel de aluminio extra-rígido con nervios de refuerzo.
- Una fiola horizontal y dos verticales.
- Cara superior protegida por una tira de PVC duro que protege frente a golpes y decoloraciones.
- Topes amortiguadores, antideslizantes y extraíbles.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal y  $\pm 0,75$  mm/m. en posición invertida.



Borde protector

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
<b>164034</b>	81	-	<b>73,18</b>

## Nivel tubular Serie 80AS

- Nivel de aluminio con nervios de refuerzo.
- Una fiola horizontal y una o dos verticales (Serie 80 AS-2).
- Topes protectores antideslizantes para absorber impactos y fijar al marcar.
- Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia (Serie 80 ASM).
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal y  $\pm 0,75$  mm/m. en posición invertida.



### Serie 80AS

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
<b>195656</b>	20	-	<b>26,00</b>
<b>191627</b>	30	-	<b>27,49</b>
<b>191634</b>	40	-	<b>30,36</b>
<b>191641</b>	50	-	<b>32,44</b>
<b>191658</b>	60	-	<b>35,76</b>
<b>191665</b>	80	-	<b>39,64</b>
<b>191689</b>	100	-	<b>44,08</b>
<b>191696</b>	120	-	<b>48,21</b>

### Serie 80ASM

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
<b>196769</b>	30	SÍ	<b>52,14</b>
<b>191771</b>	40	SÍ	<b>61,17</b>
<b>191788</b>	60	SÍ	<b>67,23</b>
<b>191795</b>	80	SÍ	<b>73,14</b>
<b>191801</b>	100	SÍ	<b>83,49</b>
<b>191818</b>	120	SÍ	<b>89,87</b>
<b>191825</b>	150	SÍ	<b>125,27</b>
<b>191832</b>	180	SÍ	<b>138,63</b>
<b>191849</b>	200	SÍ	<b>149,77</b>

### Serie 80AS-2

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
<b>191740</b>	150	-	<b>80,71</b>
<b>191757</b>	180	-	<b>90,47</b>
<b>191764</b>	200	-	<b>100,62</b>

## Nivel tubular Serie 70

- Perfil de aluminio ligero.
- Una fiola horizontal y una vertical.
- Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia (Serie 70 M).
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal.



### Serie 70

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
<b>022815</b>	30	-	<b>18,72</b>
<b>022822</b>	40	-	<b>20,04</b>
<b>022839</b>	50	-	<b>21,40</b>
<b>022846</b>	60	-	<b>22,75</b>
<b>022860</b>	80	-	<b>25,95</b>
<b>022884</b>	100	-	<b>27,85</b>
<b>022891</b>	120	-	<b>33,50</b>
<b>022907</b>	150	-	<b>52,35</b>
<b>022914</b>	180	-	<b>56,41</b>
<b>022921</b>	200	-	<b>59,09</b>

### Serie 70M

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
<b>028718</b>	30	SÍ	<b>25,64</b>
<b>028725</b>	40	SÍ	<b>30,68</b>
<b>021436</b>	50	SÍ	<b>33,90</b>
<b>028749</b>	60	SÍ	<b>37,30</b>
<b>028756</b>	80	SÍ	<b>40,66</b>
<b>028763</b>	100	SÍ	<b>52,45</b>
<b>021498</b>	120	SÍ	<b>57,03</b>
<b>028770</b>	150	SÍ	<b>75,62</b>
<b>028787</b>	180	SÍ	<b>86,74</b>
<b>028794</b>	200	SÍ	<b>95,60</b>

## Nivel tubular Serie 70T

- Perfil de aluminio ligero con una fiola horizontal y una vertical.
- Modelo TMW con fiola vertical giratoria para medir ángulos.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal.

### Serie 70T

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
021993	25	-	15,76

### Serie 70TM

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
021900	22	SÍ	23,44



REF. 140106

### Serie 70TMW

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
140106	25	SÍ	34,53

## Nivel de fundición Serie 81S

- Perfil trapezoidal en fundición de aluminio inyectado.
- Una fiola horizontal y una vertical.
- Base de nivelación rectificada y protegida por el cuerpo del nivel.
- Modelo magnético con imanes de ferrita (Serie 81SM).
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal y  $\pm 0,75$  mm/m. en posición invertida.

### Serie 81S

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
025021	40	-	35,45
025038	50	-	40,01
025045	60	-	44,04
025052	80	-	58,21
025069	100	-	96,22



### Serie 81SM

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
025120	40	SÍ	58,49
025137	50	SÍ	71,97
025144	60	SÍ	79,20

## Nivel de fundición Serie 81S Torpedo

- Perfil trapezoidal en fundición de aluminio inyectado.
- Una fiola horizontal y una vertical.
- Base de nivelación rectificada y protegida por el cuerpo del nivel.
- Modelo magnético con imanes de ferrita (Serie 81SM).
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal y  $\pm 0,75$  mm/m. en posición invertida.

### Serie 81S

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	REFERENCIA	€
025007	25	-		26,63
025014 (*)	25	-		30,13

(\*) Con funda para el cinturón.



### Serie 81SM

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	REFERENCIA	€
025106	25	SÍ		32,86
025113 (*)	25	SÍ		36,29

## Nivel de fundición Serie 81S REM Torpedo

- Perfil trapezoidal en fundición de aluminio inyectado.
- Con imanes de neodimio.
- Modelo SV REM 360° con fiola vertical giratoria para medir ángulos.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal y  $\pm 0,75$  mm/m. en posición invertida.

### Serie 81S REM

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	REFERENCIA	€
178321(*)	25	SÍ		66,16

### Serie 81SV REM45°

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	REFERENCIA	€
166724(*)	25	SÍ		78,41

### Serie 81SV REM360°

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	REFERENCIA	€
166700(*)	25	SÍ		85,25

(\*) Con funda para el cinturón.



Ref. 153489



Ref. 166724



Ref. 166700

### Nivel de fundición Serie 82S

- Perfil rectangular en fundición de aluminio inyectado con una fiola horizontal y una vertical.
- Dos superficies de medición rectificadas.
- Escala métrica en centímetros resistente a la abrasión.
- Con asa de agarre para facilitar el manejo.
- Precisión  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal.



REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
025939	40	-	44,51
025946	50	-	51,08
025953	60	-	54,50
025960	80	-	72,09

### Nivel de bolsillo Serie Pocket ELECTRIC

- Nivel de burbuja compacto de plástico.
- Base de nivelación magnética y rebaje en la parte posterior con acceso para destornillador.
- Para montaje de enchufes e interruptores.
- Alineación horizontal rápida y segura.
- Precisión  $\pm 1,0$  mm/m. en posición normal.



Acceso para el destornillador

REFERENCIA	UNIDAD DE EMBALAJE	IMANES	€
177751	10	SÍ	12,22
181154 (*)	10	SÍ	14,88

(\*) Con funda para el cinturón.

### Nivel de bolsillo Serie Pocket PRO

- Nivel de burbuja compacto con dos bases de nivelación magnéticas y con ranura en V.
- Nivelaciones horizontales y verticales en superficies planas y redondas.
- Con clip para el cinturón.
- Precisión  $\pm 1,0$  mm/m. en posición normal.



REFERENCIA	UNIDAD DE EMBALAJE	IMANES	€
177683 (*)	8	SÍ	22,25
179533	10	SÍ	22,25

(\*) Presentación en expositor dispensador.

### Nivel de manguera

- Dos cilindros de plástico con escala métrica impresa (130 mm).
- Manguera de plástico con un diámetro de 10 mm.

REFERENCIA	LONGITUD (M)	€
139926	10	40,90
143022	20	70,38



### Nivel en cruz modelo 2D

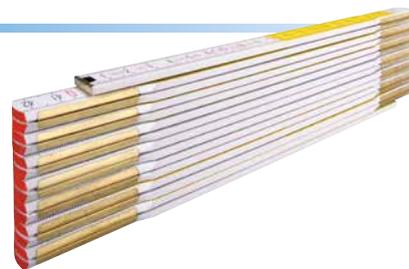
- Nivel de burbuja para el control del nivel horizontal.
- Alineación horizontal de objetos simultáneamente en dos ejes.

REFERENCIA	€
078041	6,16



### Metro plegable de madera Serie 600

- Madera de haya de alta calidad con revestimiento resistente a la abrasión.
- Escala métrica en cm y mm. Con decenas en rojo.
- Categoría de precisión III.



REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO TABLILLA (MM)	€
011284	2	10	6,71

### FLEXÓMETROS

#### Flexómetro serie BM 150 (métrica)

- Resistente a los golpes con escala métrica e indicación de medición interior.
- TOP READ: La ventana permite una lectura directa de mediciones interiores.
- Cinta con recubrimiento resistente para proteger la escala métrica.
- Gancho de inicio móvil para mediciones exactas.
- Con clip para cinturón.

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
198398	3	16	16,35 €

Unidad de embalaje: 6 unidades



#### Flexómetro serie BM 100

- Carcasa ABS con recubrimiento Stabila "Softgrip".
- Cinta con recubrimiento protector de la escala métrica.
- Gancho de inicio ajustable a 0 para mediciones exactas.
- Con clip para cinturón.

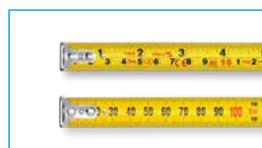
##### BM100 (métrica)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
195700	3	16	6,31
195687	5	19	9,19
195816	8	25	17,22

##### BM100 (cm/pulg.)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
195694	3	16	6,31
195670	5	19	9,19
195809	8	25	17,22

Unidad de embalaje: 6 unidades



#### Flexómetro serie BM 300

- Robusta carcasa ABS con recubrimiento Stabila "Softgrip".
- Revestimiento de la cinta Stabila "NYLON-WRAP" extremadamente resistente.
- Escala métrica por las dos caras.
- Gancho de inicio ajustable a 0 para mediciones exactas.
- Gancho Stabila "SPIKES" con múltiples opciones de fijación.
- Con exclusivo clip para cinturón Stabila "EASYCLIP".

##### BM300 (métrica)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
195779	5	27	24,27
195748	8	27	33,77
198435*	10	27	47,90

##### BM300 (cm/pulg.)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
195762	5	27	24,27
195731	8	27	33,77
198428*	10	27	47,90

Unidad de embalaje: 6 unidades

\*Unidad de embalaje: 4 unidades



### Cinta métrica en bastidor Serie LBM 1000

- Resistente bastidor de plástico PC/ABS en Y frente a golpes.
- Sistema Stabila "CRANK CHANGE" que permite cambiar la manivela fácilmente para uso de zurdos y diestros.
- Gancho Stabila "SPIKES" con múltiples opciones de fijación.
- Modelos de acero con cinta extremadamente resistente.
- Modelos de fibra de vidrio con cinta resistente e inoxidable.

#### LBM1000 (cinta de acero)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
196646	30	13	58,42
196677	50	13	76,11
196530	100	13	125,42

#### LBM1000 (cinta de fibra de vidrio)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
196622	30	13	50,38
196639	50	13	63,25



### Cinta métrica cerrada Serie LBM 2000

- Cinta métrica cerrada compacta con escala métrica.
- Resistente carcasa PC/ABS con recubrimiento "Softgrip" para amortiguar impactos.
- Carcasa con diseño ergonómico para un manejo óptimo.
- Gancho Stabila "SPIKES" con múltiples opciones de fijación.
- Modelos de acero con cinta extremadamente resistente.
- Modelos de fibra de vidrio con cinta resistente e inoxidable.

#### LBM2000 (cinta de acero)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
196585	20	13	31,61
196615	30	13	40,20

#### LBM2000 (cinta de fibra de vidrio)

REFERENCIA	LONGITUD (M)	ANCHO CINTA (MM)	€
196547	20	13	28,94
196554	30	13	37,95



### REGLAS DE YESERO

#### Regla de yesero Serie AL

- Perfil rectangular de aluminio a prueba de torsión.
- Topes de plástico para proteger frente a golpes y suciedad.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	SECCIÓN (MM)	€
078157	100	18x10	20,30
078140	120	18x10	24,70
078058	150	18x10	30,39
078133	180	18x10	35,68
078010	200	18x10	40,15



#### Regla de yesero Serie AL 1L

- Perfil rectangular de aluminio a prueba de torsión.
- Topes de plástico para proteger frente a golpes y suciedad.
- Burbuja horizontal integrada para controlar el plano horizontal.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	SECCIÓN (MM)	€
078195	150	18x10	52,49
078072	200	18x10	64,85



### Regla de yesero Serie HAK

- Perfil en H de aluminio a prueba de torsión.
- La forma del perfil en H se adapta a la mano del usuario.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	SECCIÓN (MM)	€
078270	100	27x112	23,24
078102	120	27x112	25,93
078119	150	27x112	32,45
078126	180	27x112	40,43
078287	200	27x112	44,38



### Regla de yesero Serie TRK

- Perfil trapezoidal de aluminio estrecho para alisar revoques.
- Ranura de agarre integrada para una sujeción segura.
- Topes de plástico para proteger frente a golpes y suciedad.

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	SECCIÓN (MM)	€
078294	100	18X97	21,93
078300	120	18X97	25,52
078089	150	18X97	31,91
078317	180	18X97	34,78
078096	200	18X97	38,48



## HERRAMIENTAS DIGITALES DE MEDICIÓN Y NIVELACIÓN

### Nivel electrónico Serie TECH 196 DL

**NOVEDAD**

- Con un perfil rectangular de aluminio extra-rígido y dos módulos electrónicos integrados para la lectura de inclinaciones, pendientes y ángulos.
- Topes amortiguadores, antideslizantes y desmontables.
- Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia.
- ULTRA PROTECT: estanco al agua y al polvo conforme la norma IP 67.
- CAL-FREE: sin necesidad de calibración.
- Señal acústica para alinear elementos sin necesidad de mirar el nivel de burbuja (3 tonos de señal distintos). Pantalla iluminable.
- Precisión del nivel:  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal e invertida.
- Precisión del medidor de ángulos:  $\pm 0,05^\circ$  a  $0^\circ$  y  $90^\circ$ , y  $\pm 0,1^\circ$  entre  $1^\circ$  y  $89^\circ$ .
- Autonomía aproximada de 400 horas (sin iluminación)
- Bolsa incluida para un transporte seguro.



Conforme IP67  
Doble pantalla de lectura



Topes extraíbles  
y antideslizantes



#### Serie TECH 196 DL

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
198312(*) (**)	23	-	187,76
198305(**)	40	-	214,29
198299	61	-	234,69
198282	81	-	240,82
198275	100	-	246,94
198268	122	-	259,18
198244	183	-	310,20

(\*) Sin burbujas. (\*\*) Sin asa de agarre.

#### Serie TECH 196M DL

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
198237 (**)	61	si	247,96
198206	183	si	377,55

### Escuadra digital Serie TECH 700DA

- Perfil de aluminio nervado con una superficie de nivelación. Una fiola horizontal y una vertical.
- Módulo electrónico iluminable integrado para la medición de ángulos de  $0^\circ$  a  $270^\circ$ .
- Funciones de bloqueo, referencia y cálculo de bisectrices.
- Clase de protección IP54.
- Precisión del nivel:  $\pm 0,5$  mm/m. en posición normal y  $\pm 0,75$  mm/m. en posición invertida.
- Precisión del medidor de ángulos:  $\pm 0,1^\circ$ .

REFERENCIA	LONGITUD (CM)	IMANES	€
189037	45	-	223,51
190187	80	-	265,37



3 in 1  
MULTITOOL



## Inclinómetro digital Serie TECH 500DP

- Para mediciones de 0° a 360° (4x90°).
- Superficies de medición duraderas y robustas.
- Múltiples opciones de fijación: ranura en T, ranura en V e imanes de neodimio.
- Señal acústica para una rápida alineación.
- Estanco al agua y al polvo conforme a la clase de protección IP65.

REFERENCIA	IMANES	€
191252	SÍ	315,29



## Inclinómetro digital Serie TECH 1000DP

- Para mediciones de 0° a 360°.
- Múltiples opciones de fijación: ranura en T, ranura en V e imanes de neodimio.
- Interfaz RS-485 para la documentación de los datos de medición.
- Software de evaluación STABILA ANALITICS.
- Alimentación eléctrica: batería recargable de iones de litio.
- Estanco al agua y al polvo conforme a la clase de protección IP65.

REFERENCIA	IMANES	€
191269	SÍ	525,88



## NIVELACIÓN LÁSER

### Roto-láser Serie LAR 350

- Roto-láser motorizado automático para aplicaciones horizontales y verticales, y para inclinación manual en dos ejes.
- Motion control: Manejo mediante giro del mando a distancia.
- Section mode: el área de proyección del láser puede limitarse.
- Sistema LED Assist: Los LEDs integrados muestran qué eje se inclina.
- Stabila Protector System patentado: protegido en caídas del láser montado en el trípode a una altura de hasta 1,8 m.
- Estanco al agua y al polvo según clase de protección IP65.
- Gran alcance con receptor REC 300 hasta 800 m de diámetro.
- **Versión SET:** Incluye trípode y barra de nivelación.
- Batería recargable opcional (accesorio).



REFERENCIA	MODELO	€
190194	LAR 350	1534,78
191115	SET LAR 350	1613,41



CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN HORIZONTAL + VERTICAL	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE CON RECEPTOR	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	aprox. ± 5°	± 0,1 mm/m	Ø 800 m*	aprox. 80 h	2 x D 1,5 V 4 x AA 1,5 V	IP 65

(\* ) A 21° C, bajo condiciones atmosféricas óptimas.

### Roto-láser Serie LAR 300

- Roto-láser motorizado automático para aplicaciones horizontales y verticales.
- Stabila Protector System patentado: protegido en caídas del láser montado en el trípode a una altura de hasta 1,8 m.
- Estanco al agua y al polvo según clase de protección IP65.
- Gran alcance con receptor REC 300 hasta 800 m de diámetro.



REFERENCIA	MODELO	€
192709	LAR 300	1337,84

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN HORIZONTAL + VERTICAL	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE CON RECEPTOR	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	aprox. ± 5°	± 0,1 mm/m	ø 800 m*	aprox. 80 h	2 x D 1,5 V 4 x AA 1,5 V	IP 65

(\*) A 21° C, bajo condiciones atmosféricas óptimas.

### Roto-láser Serie LAR 160

- Roto-láser motorizado automático con cuatro funciones láser para un uso versátil: nivelaciones horizontales, verticales, función de plomada y escuadra.
- Recubrimiento Stabila Softgrip: amortigua impactos y protege frente a golpes.
- Fácil manejo mediante tres botones de control.
- Gran alcance con receptor REC 160RG hasta 600 m de diámetro.
- Estanco al agua y al polvo según clase de protección IP65.
- Incluye receptor electrónico REC160RG, gafas y placa objetivo.
- **Versión SET:** Incluye trípode y barra de nivelación.



REF. 192419

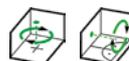
REFERENCIA	MODELO	€
191573	LAR 160	756,35
192419	SET LAR 160	835,35

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN HORIZONTAL + VERTICAL	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE CON RECEPTOR	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	aprox. ± 5°	± 0,1 mm/m	ø 600 m*	aprox. 40 h	2 x D 1,5 V 4 x AA 1,5 V	IP 65

(\*) A 21° C, bajo condiciones atmosféricas óptimas.

### Roto-láser Serie LAR 160G

- Roto-láser motorizado automático con cuatro funciones láser para un uso versátil: nivelaciones horizontales, verticales, función de plomada y escuadra.
- Líneas verdes y tecnología GreenBEAM para una mejor visibilidad.
- Recubrimiento Stabila Softgrip: amortigua impactos y protege frente a golpes.
- Fácil manejo mediante tres botones de control.
- Gran alcance con receptor REC 160RG hasta 600 m de diámetro.
- Estanco al agua y al polvo según clase de protección IP65.
- Incluye receptor electrónico REC160RG y placa objetivo.



REFERENCIA	MODELO	€
192402	LAR 160G	801,47

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN HORIZONTAL + VERTICAL	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE CON RECEPTOR	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	515 nm	aprox. ± 5°	± 0,1 mm/m	ø 600 m*	aprox. 20 h	2 x D 1,5 V 2 x AA 1,5 V	IP 65

(\*) A 21° C, bajo condiciones atmosféricas óptimas.

## Láser multi-líneas Serie LAX 600G

- Láser autonivelante pendular con 3 líneas nítidas de 360° y plomadas arriba y abajo.
- Diodos verdes con tecnología Stabila GREENBEAM para una visibilidad óptima.
- Transferencia rápida y precisa de alturas y marcado de escuadras. Ideal para alineación de ejes o replanteos.
- Particularmente robusto gracias a la carcasa de aluminio y al recubrimiento Stabila SoftGrip para amortiguar impactos.
- Estanco al polvo y agua, con clase de protección IP 65.
- **Versión SET:** Con batería recargable CAS 12V y cargador.
- Rápida carga de las baterías en máximo 45 minutos.



REFERENCIA	MODELO	€
197940	LAX 600G	673,22
197971	SET LAX 600G	756,08

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	ALIMENTACIÓN	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	510-530 nm	aprox. ± 4°	± 0,3 mm/m	40 m*	aprox. 15 h	Batería 12V	IP 65

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

## Láser multi-líneas Serie LAX 600

- Láser autonivelante pendular con 3 líneas nítidas de 360° y plomadas arriba y abajo.
- Transferencia rápida y precisa de alturas y marcado de escuadras. Ideal para alineación de ejes o replanteos.
- Particularmente robusto gracias a la carcasa de aluminio y al recubrimiento Stabila SoftGrip para amortiguar impactos.
- Estanco al polvo y agua, con clase de protección IP 65.
- **Versión SET:** Con batería recargable CAS 12V y cargador.
- Rápida carga de las baterías en máximo 45 minutos.



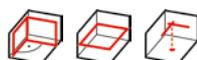
REFERENCIA	MODELO	€
197889	LAX 600	619,37
197933	SET LAX 600	702,22

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	ALIMENTACIÓN	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	aprox. ± 4°	± 0,3 mm/m	30 m*	aprox. 28 h	Batería 12V	IP 65

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

## Láser multi-líneas Serie LAX 400

- Láser multi-línea autonivelante con una línea horizontal en 360°, dos líneas verticales en ángulo de 90° y una plomada hacia arriba y hacia abajo.
- Giro preciso de las líneas verticales mediante botón giratorio manual. Gira sin perder la referencia.
- Carcasa compacta y giratoria con pie extensible para trabajar en perfiles en U. Recubrimiento Softgrip.
- Fácil cambio de función mediante botón.



REFERENCIA	MODELO	€
187026	LAX 400	488,55

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	PRECISIÓN ÁNGULO 90°	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	aprox. ± 4,0°	± 0,3 mm/m	± 0,3 mm/m	20 m*	aprox. 10 h	4 x AA 1,5V	IP 54

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

### Láser de líneas en cruz y plomada Serie LAX 300G

- Láser autonivelante pendular para nivelaciones horizontales y verticales.
- Líneas láser verdes finas en ángulo de 90°. Mayor visibilidad gracias a la tecnología Stabila GREENBEAM.
- Carcasa compacta y giratoria con pie extensible para trabajar en perfiles en U. Recubrimiento Softgrip.
- Versátil: se puede trabajar directamente en el suelo, fijado en un trípode, en puntal telescópico o en objetos metálicos.



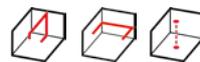
REFERENCIA	MODELO	€
190330	LAX 300G	322,86

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	510-530 nm	aprox. ± 4,5°	± 0,3 mm/m	30 m*	aprox. 15 h	3 x AA 1,5 V	IP 54

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

### Láser de líneas en cruz y plomada Serie LAX 300

- Láser autonivelante pendular para nivelaciones horizontales y verticales.
- Líneas láser finas en ángulo de 90°.
- Carcasa compacta y giratoria con pie extensible para trabajar en perfiles en U. Recubrimiento Softgrip.
- Versátil: se puede trabajar directamente en el suelo, fijado en un trípode, en puntal telescópico o en objetos metálicos.



REFERENCIA	MODELO	€
183271	LAX 300	284,90

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	RANGO DE AUTONIVELACIÓN	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	aprox. ± 4,5°	± 0,3 mm/m	20 m*	aprox. 20 h	3 x AA 1,5 V	IP 54

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

### Láser de líneas en cruz Serie LAX 50G

- Láser autonivelante pendular para nivelaciones horizontales y verticales.
- Líneas láser verdes finas en ángulo de 90°. Mayor visibilidad gracias a la tecnología Stabila GREENBEAM.
- Plataforma multifunción giratoria para el posicionamiento flexible del láser.
- Potente sistema de imanes de neodimio y dispositivo de fijación en tubos integrado.



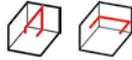
REFERENCIA	MODELO	€
191108	LAX 50G	205,90

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	510-530 nm	± 0,5 mm/m	30 m*	aprox. 7 h	IP 53

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

## Láser de líneas en cruz Serie LAX 50

- Láser autonivelante pendular para nivelaciones horizontales y verticales.
- Líneas láser largas y nítidas.
- Trípode convertible en puntal telescópico para un posicionamiento flexible del láser.
- El trípode cubre una altura de 60 a 100 cm. El puntal telescópico cubre una altura de 275 cm.



REFERENCIA	MODELO	€
167899	LAX 50	156,92

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	± 0,5 mm/m	10 m*	aprox. 30 h	IP 53

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

## Láser de líneas para suelos Serie FLS 90

- Dos líneas láser proyectadas directamente sobre el suelo en ángulo de 90°. Ideal para trabajos de replanteo.
- Innovadora base multifunción con garras de posicionamiento para una fácil colocación en una base lisa o en baldosas.



REFERENCIA	MODELO	€
185749	FLS 90	153,51



CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	PRECISIÓN DE NIVELACIÓN	ALCANCE DE LA LÍNEA VISIBLE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	± 0,3 mm/m	15 m*	aprox. 20 h	3 x AA 1,5 V	IP 54

(\*) En interiores bajo condiciones de trabajo típicas.

## Nivel óptico Serie OLS 26

- Con 26 aumentos para leer y transferir desniveles a grandes distancias.
- Tornillos de enfoque y ajuste de fácil acceso para nivelar el aparato rápidamente.
- Carcasa robusta y de fácil agarre. El sistema Softgrip protege la óptica frontal.
- Base de nivelación con división de 360°.
- Clase de protección IP54 contra polvo y agua.
- Desviación estándar < 2 mm/km.
- **Versión SET:** Incluye trípode BST-S y regla de nivelación TNL.



REFERENCIA	MODELO	€
178628	OLS 26	239,12
184605	SET OLS 26	396,35

### Medidor láser Serie LD 520

- Pantalla digital integrada con zoom de 4 aumentos y 2,4" de gran contraste.
- Localizador del objetivo con punto de mira.
- Tecnología Bluetooth Smart 4.0 integrada para transferir los datos de medición a dispositivos.
- 18 funciones de medición.
- Resistente carcasa frente a impactos con recubrimiento Stabila Softgrip.
- Con funda para cinturón y correa de mano.
- Alcance: 200 m. Precisión: ± 1,0 mm.



REFERENCIA	MODELO	€
<b>185626</b>	LD 520	<b>507,57</b>

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	PRECISIÓN	ALCANCE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	± 1,0 mm	0,05-200 m*	hasta 5.000 mediciones	2 x AA	IP 54

### Medidor láser Serie LD 320

- Compacto y de fácil manejo.
- Rápida determinación de los resultados de medición.
- 8 funciones de medición: longitud, superficie, volumen y altura. Medición continua con lectura de valor máximo y mínimo.
- Resistente carcasa frente a impactos con recubrimiento Stabila Softgrip.
- Con funda para cinturón y correa de mano.
- Alcance: 60 m. Precisión: ± 1,5 mm.



REFERENCIA	MODELO	€
<b>183790</b>	LD 320	<b>112,90</b>

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	PRECISIÓN	ALCANCE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	± 1,5 mm	0,05-60 m*	hasta 5.000 mediciones	2 x AAA	IP 40

### Medidor láser Serie LD 250 BT

- Compacto y de fácil manejo.
- Rápida determinación de los resultados de medición.
- Tecnología Bluetooth Smart 4.0 integrada para transferir los datos de medición a dispositivos.
- 4 funciones de medición básicas: longitud, superficie, volumen y medición continua.
- Resistente carcasa frente a impactos con recubrimiento Stabila Softgrip.
- Alcance: 50 m. Precisión: ± 2,0 mm.



REFERENCIA	MODELO	€
<b>188177</b>	LD 250 BT	<b>128,67</b>

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	PRECISIÓN	ALCANCE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	± 2,0 mm	0,2-50 m*	hasta 5.000 mediciones	2 x AAA	IP 54

### Medidor láser Serie LD 220

- Compacto y de fácil manejo.
- Rápida determinación de los resultados de medición.
- 4 funciones de medición básicas: longitud, superficie, volumen y medición continua.
- Resistente carcasa frente a impactos con recubrimiento Stabila Softgrip.
- Alcance: 30 m. Precisión: ± 3,0 mm.



REFERENCIA	MODELO	€
<b>188160</b>	LD 220	<b>94,84</b>

CATEGORÍA LÁSER	POTENCIA	LONGITUD DE ONDA LÁSER	PRECISIÓN	ALCANCE	AUTONOMÍA	PILAS INCLUIDAS	CLASE DE PROTECCIÓN
2	< 1 mW	635 nm	± 3,0 mm	0,2-30 m*	hasta 5.000 mediciones	2 x AAA	IP 54

(\*) Condiciones favorables: objetivo blanco con reflejo difuso (pared pintada en color blanco), iluminación de fondo suave, temperaturas moderadas.

### Receptor electrónico REC 300

- Receptor electrónico con abrazadera para roto-láseres LAR 300 y LAR 350.

REFERENCIA	MODELO	€
169572	REC 300	400,29



### Receptor electrónico REC 160RG

- Receptor electrónico con abrazadera para roto-láseres LAR160 y LAR160G.

REFERENCIA	MODELO	€
194390	REC 160RG	207,96



### Receptor electrónico REC 500RG

- Receptor electrónico con abrazadera para roto-láseres y láseres de líneas rojas y verdes.

REFERENCIA	MODELO	€
196240	REC 500RG	304,81



### Batería recargable AE-LAR 350 y LAR 300

REFERENCIA	MODELO	€
190361	AE-LAR 350	200,14



### Batería recargable AE-LAR 160 y LAR 160G

REFERENCIA	MODELO	€
194437	AE-LAR160	119,91

### Batería recargable y cargador sistema CAS

REFERENCIA	MODELO	€
196288	Cargador CAS 12-18V	69,05

REFERENCIA	MODELO	€
196257	Batería recargable CAS 12V	69,05



196257



196288

### Accesorios LAX 600(G)

#### Escuadra de pared

REFERENCIA	MODELO	€
198145	SWB 10	28,78

#### Soporte universal

REFERENCIA	MODELO	€
198152	SUB 10	45,92



198145



198152

### Trípode ST-K-S

- Trípode fotográfico (altura de 55 a 140 cm.)
- Rosca 1/4".

REFERENCIA	MODELO	€
<b>192426</b>	ST-K-S	<b>63,72</b>



### Trípode BST-S

- Trípode de obra (altura de 100 a 160 cm.)
- Rosca 5/8".

REFERENCIA	MODELO	€
<b>184568</b>	BST-S	<b>133,33</b>



### Trípode BST-K

- BST-K-M: Trípode de obra con elevador (altura de 69 a 170 cm.)
- BST-K-L: Trípode de obra con elevador (altura de 98 a 220 cm.)
- BST-K-XL: Trípode de obra con elevador (altura de 118 a 300 cm.)
- Rosca 5/8".

REFERENCIA	MODELO	€
<b>181956</b>	BST-K-M	<b>222,24</b>
<b>181949</b>	BST-K-L	<b>266,89</b>
<b>185602</b>	BST-K-XL	<b>291,54</b>



### Puntal telescópico y barras de nivelación

- Puntal telescópico para láser (altura de 134 a 365 cm.)
- Barra de nivelación telescópica (altura de 130 a 240 cm.)
- Barra de nivelación telescópica (altura de 124 a 500 cm.)

REFERENCIA	MODELO	€
<b>182380</b>	LT30	<b>96,35</b>
<b>074685</b>	NL	<b>59,82</b>
<b>181703</b>	TNL	<b>94,10</b>



### Escuadra de pared NK 100

- Escuadra pared para el posicionamiento de láseres a la altura de trabajo deseada.

REFERENCIA	MODELO	€
<b>159719</b>	NK 100	<b>151,16</b>



## Inclinómetro NKL

- Inclinómetro para pendientes de 0° a 90°.
- Para roto-láseres con modo de funcionamiento manual, sobre trípodes.

REFERENCIA	MODELO	€
167820	NKL	393,72



## Gafas visión láser LB

- Gafas de visión para aumentar la visibilidad de las líneas láser.

REFERENCIA	MODELO	€
192587	LB	24,76



## Placas objetivo

- Placa objetivo con soporte magnético y punto de mira.
- Para alineación vertical y horizontal de un láser en un objetivo.

REFERENCIA	MODELO	€
168773	ZP (rojo)	9,64
179243	ZP (verde)	10,57



## Placa reflectora RP

- Placa reflectora para ampliar el alcance de medidores de distancia láser.

REFERENCIA	MODELO	€
147518	RP	16,28



## Base adaptadora AS

- Base adaptadora y giratoria para montar láseres con rosca 1/4" en trípodes con rosca 5/8".

REFERENCIA	MODELO	€
143398	AS	26,87



## Tornillo adaptador GA

- Tornillo adaptador (rosca 5/8" a 1/4").

REFERENCIA	MODELO	€
074593	GA	7,98





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



# >felo



**¡EL DESTORNILLADOR TRICOMPONENTE DE ÚLTIMA GENERACIÓN! PATENTADO**

- Un concepto innovador. El único destornillador cuyo mango se adapta a la mano del usuario.
- Su mango relleno de gel permite un mayor número de puntos de contacto entre la mano y la empuñadura del destornillador logrando un mayor par de apriete con menos esfuerzo a la vez que un mayor control del apriete.
- Mango con orificio para colgar y hacer palanca para lograr un mayor par de apriete.



**Serie ERGONIC Punta Plana**



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
400 022 10	2,5 x 0,4	75	5,06
400 032 10	3,0 x 0,5	80	5,37
400 353 10	3,5 x 0,6	100	5,57
400 043 10	4,0 x 0,8	100	6,41
400 055 10	5,0 x 0,8	150	9,38
400 554 10	5,5 x 1,0	125	8,18
400 555 10	5,5 x 1,0	150	11,56
400 063 10	6,0 x 1,2	100	12,19
400 065 10	6,0 x 1,2	150	12,51



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
400 067 10	6,0 x 1,2	200	14,74
400 653 10	6,5 x 1,2	100	11,93
400 655 10	6,5 x 1,2	150	10,42
400 657 10	6,5 x 1,2	200	14,33
400 086 10	8,0 x 1,2	175	12,14
400 107 10	10,0 x 1,6	200	19,13

**Serie ERGONIC Punta Pozidriv**



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
401 001 10	PZ0	60	6,73
401 102 10	PZ1	80	6,73
401 203 10	PZ2	100	9,07
401 305 10	PZ3	150	12,25
411 405 40	PZ4	150	31,73



## Serie ERGONIC Punta Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
402 001 10	PH0	60	5,52
402 102 10	PH1	80	6,73
402 203 10	PH2	100	9,07
402 205 10	PH2	150	12,19
402 305 10	PH3	150	12,25
412 405 40*	PH4	150	31,27

\*Varilla hexagonal



## Serie ERGONIC Punta Torx



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
408 051 40	TX 5	60	7,71
408 061 40	TX 6	60	7,71
408 071 40	TX 7	60	8,18
408 083 40	TX 8	60	8,18
408 093 40	TX 9	60	8,18
408 103 40	TX 10	100	8,70
408 153 40	TX 15	100	8,70
408 203 40	TX 20	100	9,22



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
408 253 40	TX 25	100	9,22
408 273 40	TX 27	100	11,62
408 303 40	TX 30	115	11,56
408 404 40	TX 40	125	15,43
408 454 40	TX 45	125	16,46

## Serie ERGONIC Punta Torx "Inviolable"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
407 103 40	TX TR 10	100	12,61
407 153 40	TX TR 15	100	12,61
407 203 40	TX TR 20	100	13,81
407 253 40	TX TR 25	100	13,81
407 273 40	TX TR 27	100	12,35



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
407 303 40	TX TR 30	115	14,49
407 404 40	TX TR 40	125	15,64

## Serie ERGONIC Punta Bola



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
427 202 40	2	75	7,66
427 253 40	2,5	100	7,66
427 303 40	3	100	7,66
427 403 40	4	100	9,12
427 503 40	5	100	11,83



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
427 604 40	6	125	12,77
427 805 40	8	150	17,20

## Serie ERGONIC Punta de Vaso



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
428 040 40	4	125	12,25
428 050 40	5	125	12,25
428 055 40	5,5	125	12,67
428 060 40	6	125	12,93
428 070 40	7	125	15,58
428 080 40	8	125	16,20
428 090 40	9	125	16,73
428 100 40	10	125	16,83



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
428 110 40	11	125	18,87
428 120 40	12	125	18,87
428 130 40	13	125	20,01
428 140 40	14	125	19,75

## Serie ERGONIC M-TEC



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
428 055 30	5,5	110	18,24
428 060 30	6	110	18,03
428 070 30	7	110	18,55
428 080 30	8	110	19,13
428 100 30	10	125	20,64
428 130 30	13	125	24,44



## Serie ERGONIC Varilla flexible con vaso



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
429 050 40	5	170	26,68
429 060 40	6	170	26,68
429 070 40	7	170	27,72
429 080 40	8	170	27,72
429 100 40	10	170	28,66



## Portapuntas ERGONIC 1/4"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
438 125 40	1/4"	100	16,46



## Portapuntas ERGONIC QuickLock



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
438 127 40	1/4"	110	16,62



## Portapuntas ERGONIC Varilla flexible



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
429 635 40	1/4"	170	28,20



## Portavasos ERGONIC 1/4"



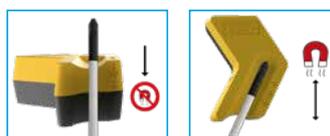
REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
497 110 40	1/4"	100	14,44



## Magnetizer

- Para imantar y desimantar destornilladores y puntas.

REFERENCIA	€
098 103 90	9,89



**Juego destornilladores ERGONIC XXL con soporte metálico**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>400 917 43</b> 17 piezas ⊖ ⊕ ⊕ ⊕	<b>400:</b> 3,0 x 80 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 / 8,0 x 175 <b>401:</b> PZ1 x 80 / PZ2 x 100 <b>402:</b> PH1 x 80 / PH2 x 100 <b>413:</b> 3,5 x 100 / 4,0 x 100 (VDE) <b>414:</b> PH1 x 80 / PH2 x 100 <b>408:</b> TX10 / TX15 / TX20 / TX25	<b>123,92</b>



**Juego destornilladores ERGONIC XL con soporte metálico**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>400 910 13</b> 10 piezas ⊖ ⊕ ⊕	<b>400:</b> 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 <b>402:</b> PH1 x 80 / PH2 x 100 <b>408:</b> TX15 / TX20 / TX25 <b>413:</b> 3,5 x 100 (VDE) Buscapolos aislado 150 V - 250 V	<b>84,63</b>
<b>400 910 43</b> 10 piezas ⊖ ⊕ ⊕	<b>400:</b> 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 <b>401:</b> PZ1 x 80 / PZ2 x 100 <b>408:</b> TX15 / TX20 / TX25 <b>413:</b> 3,5 x 100 (VDE) Buscapolos aislado 150 V - 250 V	<b>84,63</b>



**Juegos destornilladores ERGONIC**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>400 971 18</b> 7 piezas ⊖ ⊕ ⊕	<b>400:</b> 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 <b>401:</b> PZ2 x 100 <b>402:</b> PH1 x 80 / PH2 x 100	<b>48,05</b>
<b>400 961 18</b> 6 piezas ⊖ ⊕ ⊕	<b>400:</b> 4,0 x 100 / 6,5 x 150 <b>401:</b> PZ1 x 80 / PZ2 x 100 <b>402:</b> PH1 x 80 / PH2 x 100	<b>43,10</b>
<b>400 953 18</b> 5 piezas ⊖ ⊕	<b>400:</b> 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 <b>401:</b> PZ1 x 80 / PZ2 x 100	<b>35,28</b>
<b>400 951 18</b> 5 piezas ⊖ ⊕	<b>400:</b> 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 <b>402:</b> PH1 x 80 / PH2 x 100	<b>35,28</b>
<b>408 961 48</b> 6 piezas ⊕	<b>408:</b> TX8 / TX9 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25	<b>43,57</b>
<b>408 962 48</b> 6 piezas ⊕	<b>408:</b> TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40	<b>44,29</b>
<b>407 961 48</b> 6 piezas ⊕	<b>407:</b> TX TR10 / TX TR15 / TX TR20 / TX TR25 TX TR30 / TX TR40	<b>71,81</b>



**Juegos destornilladores ERGONIC M-Tec**

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	€
<b>428 106 36</b> 6 piezas ⊕	<b>428:</b> 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 13,0	<b>128,03</b>



## Serie ERGONIC Varilla pasante Punta Plana



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
450 045 40	4,5 x 0,8	90	9,01
450 055 40	5,5 x 1,0	100	10,11
450 070 40	7,0 x 1,2	130	12,46
450 080 40	8,0 x 1,2	150	14,59
450 090 40	9,0 x 1,6	150	15,16



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
450 100 40	10,0 x 1,6	180	19,17
450 120 40	12,0 x 2,0	210	21,42

## Serie ERGONIC Varilla pasante Punta Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
451 102 40	PZ1	80	9,01
451 203 40	PZ2	100	11,26
451 305 40	PZ3	150	18,03



## Serie ERGONIC Varilla pasante Punta Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
452 102 40	PH1	80	9,01
452 203 40	PH2	100	11,26
452 305 40	PH3	150	18,03



## DESTORNILLADORES STUBBY

### Serie Stubby Punta Plana / Pozidriv / Phillips



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
460 035 10	3,5 x 0,6	25	8,18
460 055 10	5,5 x 1,0	25	8,18
460 065 10	6,5 x 1,2	25	8,18
461 010 10	PZ1	25	8,86
461 020 10	PZ2	25	8,86



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
462 010 10	PH1	25	8,86
462 020 10	PH2	25	8,86

### Portapuntas Stubby 1/4"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
469 026 40	1/4"	18	9,59



### Serie Stubby Punta reversible

- Con acople 1/4" y punta reversible PH / PL.



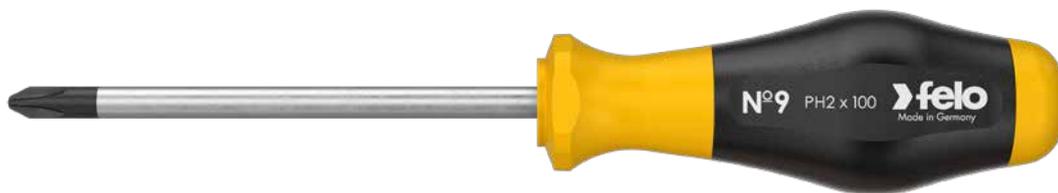
REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
469 260 10	PH2 x 60 5,5	-	9,91



DESTORNILLADORES Y JUEGOS SERIE N°9

SERIE DE DESTORNILLADORES BICOMPONENTES

- Núcleo duro continuo resistente a impactos. Diseño ergonómico del mango y agradable tacto para alcanzar mayores pares de apriete.
- Tamaños del mango adaptados al par de apriete requerido por las puntas y así obtener una transmisión de potencia óptima en cada atornillado.
- Protección antideslizante para una seguridad adicional en el lugar de trabajo.



Serie N°9 Punta Plana



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
900 022 10	2,5 x 0,4	75	3,70
900 032 10	3,0 x 0,5	80	4,01
900 353 10	3,5 x 0,6	100	4,43
900 043 10	4,0 x 0,8	100	4,90
900 554 10	5,5 x 1,0	125	6,73



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
900 655 10	6,5 x 1,2	150	7,61
900 086 10	8,0 x 1,2	175	9,91

Serie N°9 Punta Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
901 001 10	PZ0	60	4,32
901 102 10	PZ1	80	5,16
901 203 10	PZ2	100	7,50
901 305 10	PZ3	150	10,68



Serie N°9 Punta Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
902 001 10	PH0	60	4,32
902 102 10	PH1	80	5,16
902 203 10	PH2	100	7,56
902 305 10	PH3	150	10,68



Serie N°9 Punta Torx



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
908 061 40	TX6	60	7,03
908 071 40	TX7	60	6,78
908 083 40	TX8	60	6,78
908 093 40	TX9	60	6,78
908 103 40	TX10	100	7,29
908 153 40	TX15	100	7,29
908 203 40	TX20	100	7,87



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
908 253 40	TX25	100	7,87
908 273 40	TX27	115	8,39
908 303 40	TX30	115	9,33

## Juegos destornilladores Serie N°9

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>900 951 48</b> 5 piezas ⊖ ⊕	<b>900:</b> 3,0 x 80 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 <b>901:</b> PZ1 x 80 / PZ2 x 100	25,12
<b>900 952 48</b> 5 piezas ⊖ ⊕	<b>900:</b> 3,0 x 80 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 <b>902:</b> PH1 x 80 / PH2 x 100	25,12



## DESTORNILLADORES Y JUEGOS AISLADOS 1.000V ERGONIC

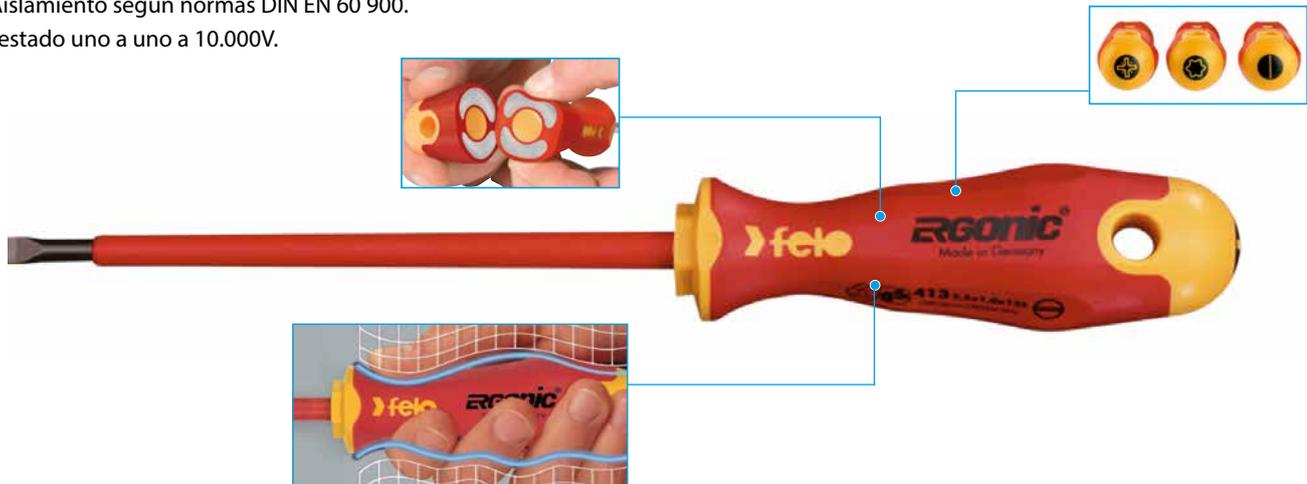
# ERGONIC®

### ¡EL DESTORNILLADOR TRICOMPONENTE DE ÚLTIMA GENERACIÓN! PATENTADO

- Un concepto innovador. El único destornillador cuyo mango se adapta a la mano del usuario.
- Su mango relleno de gel permite un mayor número de puntos de contacto entre la mano y la empuñadura del destornillador logrando un mayor par de apriete con menos esfuerzo a la vez que un mayor control del apriete.
- Aislamiento según normas DIN EN 60 900.
- Testado uno a uno a 10.000V.



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



### Serie ERGONIC VDE Punta Plana

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>413 025 90</b>	2,5 x 0,4	75	6,73
<b>413 030 90</b>	3,0 x 0,5	100	6,73
<b>413 035 90</b>	3,5 x 0,6	100	7,56
<b>413 038 90</b>	3,5 x 0,8	100	8,54
<b>413 040 90</b>	4,0 x 0,8	100	8,08
<b>413 045 90</b>	4,5 x 1,0	125	10,79



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>413 055 90</b>	5,5 x 1,0	125	9,54
<b>413 065 90</b>	6,5 x 1,2	150	10,52
<b>413 080 90</b>	8,0 x 1,2	175	17,20

### Serie ERGONIC VDE Punta Phillips

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
<b>414 001 90</b>	PH0	60	6,67
<b>414 102 90</b>	PH1	80	8,59
<b>414 203 90</b>	PH2	100	11,10
<b>414 304 90</b>	PH3	150	16,20



## Serie ERGONIC VDE Punta Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
415 102 90	PZ1	80	8,59
415 203 90	PZ2	100	11,10
415 304 90	PZ3	150	16,20



## Serie ERGONIC VDE Punta "Plus-Minus H"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
416 102 90	H1	80	13,13
416 203 90	H2	100	15,06



## Serie ERGONIC VDE Punta "Plus-Minus Z"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
417 102 90	Z1	80	13,13
417 203 90	Z2	100	15,06



## Serie ERGONIC VDE Punta Torx



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
418 103 90	TX10	100	11,62
418 153 90	TX15	100	11,72
418 203 90	TX20	125	12,72
418 253 90	TX25	125	12,88
418 303 90	TX30	150	15,69



## Serie ERGONIC VDE M-Tec



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
419 055 30	5,5	110	19,91
419 060 30	6	110	20,12
419 070 30	7	110	22,77
419 080 30	8	110	20,33
419 100 30	10	125	24,44
419 130 30	13	125	25,90



## Juegos destornilladores ERGONIC VDE

REFERENCIA	CONTENIDO	€
413 961 98 6 piezas 	413: 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 414: PH1 x 80 / PH2 x 100	44,29
413 963 98 6 piezas 	413: 2,5 x 75 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 414: PH1 x 80 / PH2 x 100 Buscapolos aislado 220 - 250 V	37,88



- Mango ERGONIC un 30% más fino para un mejor manejo y control del par.
- Varilla con recubrimiento aislante hasta un 50% más fino para trabajar en lugares de difícil acceso.
- Aislamiento según normas DIN EN 60 900.
- Testado uno a uno a 10.000V.



AC 1000 V  
IEC 60900

### Serie ERGONIC VDE E-Slim Punta Plana



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
413 930 90	3,0 x 0,5	100	9,59
413 935 90	3,5 x 0,6	100	9,85
413 938 90	3,5 x 0,8	100	11,72
413 940 90	4,0 x 0,8	100	10,94
413 945 90	4,5 x 1,0	125	14,54



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
413 955 90	5,5 x 1,0	125	12,40
413 965 90	6,5 x 1,2	125	13,49

### Serie ERGONIC VDE E-Slim Punta Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
414 192 90	PH1	80	10,32
414 293 90	PH2	100	12,72



### Serie ERGONIC VDE E-Slim Punta Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
415 192 90	PZ1	80	10,32
415 293 90	PZ2	100	12,72



### Serie ERGONIC VDE E-Slim Punta "Plus-Minus H"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
416 192 90	H1	80	14,90
416 293 90	H2	100	16,25



### Serie ERGONIC VDE E-Slim Punta "Plus-Minus Z"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
417 192 90	Z1	80	14,07
417 293 90	Z2	100	15,90



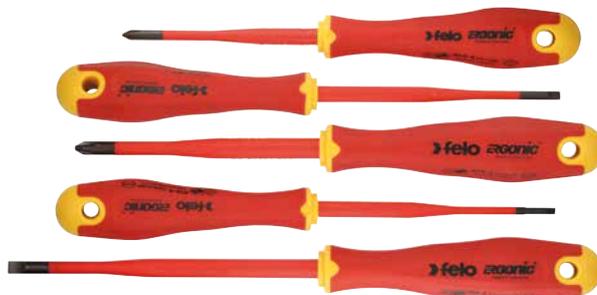
### Serie ERGONIC VDE E-Slim Punta Torx

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
418 109 90	TX10	100	16,94
418 159 90	TX15	100	17,51
418 209 90	TX20	125	17,71
418 259 90	TX25	125	18,55



### Juegos destornilladores ERGONIC VDE E-Slim

REFERENCIA	CONTENIDO	€
417 841 98 4 piezas	413: 3,5 x 100 / 5,5 x 125 417: Z1 x 80 / Z2 x 100	51,38
413 851 98 5 piezas	413: 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 414: PH1 x 80 / PH2 x 100	55,29
413 853 98 5 piezas	413: 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 415: PZ1 x 80 / PZ2 x 100	55,29



### DESTORNILLADORES Y JUEGOS AISLADOS 1.000V SERIE N°9

#### SERIE DE DESTORNILLADORES BICOMPONENTES

- Núcleo duro continuo resistente a impactos. Diseño ergonómico del mango y agradable tacto para alcanzar mayores pares de apriete.
- Tamaños del mango adaptados al par de apriete requerido por las puntas y así obtener una transmisión de potencia óptima.
- Protección antideslizante para una seguridad adicional en el lugar de trabajo.
- Aislamiento según norma DIN EN 60 900.
- Testado uno a uno a 10.000V.



**AC 1000 V  
IEC 60900**



#### Serie N°9 VDE Punta Plana

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
913 025 90	2,5 x 0,4	75	5,57
913 030 90	3,0 x 0,5	100	5,57
913 035 90	3,5 x 0,8	100	5,89
913 040 90	4,0 x 0,8	100	6,93
913 055 90	5,5 x 1,0	125	8,39
913 065 90	6,5 x 1,2	150	9,43



#### Serie N°9 VDE Punta Phillips

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
914 001 90	PH0	60	5,78
914 102 90	PH1	80	7,19
914 203 90	PH2	100	9,49
914 304 90	PH3	150	14,59



### Serie N°9 VDE Punta Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
915 001 90	PZ0	60	6,41
915 102 90	PZ1	80	7,61
915 203 90	PZ2	100	10,11
915 304 90	PZ3	150	14,64



### Juego destornilladores Serie N°9 VDE

REFERENCIA	CONTENIDO	€
913 961 98 6 piezas	913: 2,5 x 75 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 914: PH1 x 80 / PH2 x 100 Buscapolos aislado 220 - 250 V	37,00



### Buscapolos aislado VDE 120-250V



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
361 300 00	3,0 x 0,8	65	2,71



### Buscapolos aislado VDE 120-250V



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
361 350 00	3,5 x 1,0	100	3,60



### Buscapolos aislado VDE 150-250V



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
361 400 00	3,0 x 0,8	70	8,80



### JUEGO DE HERRAMIENTAS AISLADAS

#### Juego de herramientas aisladas en funda

- 9 herramientas aisladas en cómoda funda portaherramientas.
- Aislamiento según norma DIN EN 60 900.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
413 995 04	5 destornilladores: 3,5 / 4,0 / 5,5 / PH1 / PH2. 2 alicates: universal y de corte diagonal. Pelacables y buscapolos (120-250V).	149,35



JUEGO DE VARILLAS INTERCAMBIABLES VDE E-SMART



- Varillas de destornillador IEC intercambiables.
- Anclaje seguro de las varillas y botón de extracción rápida en el mango.
- Mango bicomponente E-Smart con seguro contra la extracción involuntaria de la varilla.
- Aislamiento según norma DIN EN 60 900.
- Cada varilla testada una a una a 10.000V.



Juego aislado de varillas intercambiables E-Smart

- Juegos con destornilladores aislados estándar y de precisión.
- 2 versiones: en estuche y funda de transporte.
- Aislamiento según norma DIN EN 60 900.
- Cada varilla testada una a una a 10.000V.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>063 913 06</b>	<b>Estuche con 12 varillas:</b> 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,5 / 6,5 PH1 / PH2 / PZ2 / TX10 / TX15 / TX20 Mango E-Smart Tapón para destornilladores de precisión	<b>78,99</b>
<b>063 911 04</b>	<b>Funda con 9 varillas:</b> 2,5 / 4,0 / 5,5 PH1 / PH2 / PZ2 / TX10 / TX15 / TX20 Mango E-Smart Buscapolos VDE 150-250 V Tapón para destornilladores de precisión	<b>63,10</b>



Mango E-Smart

REFERENCIA	€
<b>063 105 00</b>	<b>17,41</b>



Varillas intercambiables para juego E-Smart

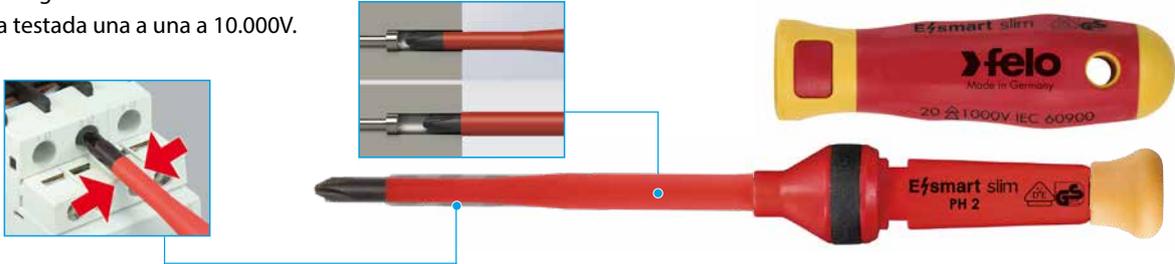
REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>063 025 04</b>	2,5 x 0,4	75	7,71
<b>063 030 04</b>	3,0 x 0,5	100	7,71
<b>063 035 04</b>	3,5 x 0,6	100	7,71
<b>063 040 04</b>	4,0 x 0,8	100	7,71
<b>063 055 04</b>	5,5 x 1,0	100	7,71
<b>063 065 04</b>	6,5 x 1,2	100	7,71
<b>063 102 04</b>	PH1	80	7,71
<b>063 203 04</b>	PH2	100	7,71
<b>063 102 14</b>	PZ1	80	7,71
<b>063 203 14</b>	PZ2	100	7,71
<b>063 083 04</b>	TX8	100	7,71
<b>063 103 04</b>	TX10	100	7,71
<b>063 153 04</b>	TX15	100	7,71
<b>063 203 24</b>	TX20	100	7,71



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>063 112 04</b>	H1	80	<b>10,68</b>
<b>063 223 04</b>	H2	100	<b>10,68</b>
<b>063 112 14</b>	Z1	80	<b>10,68</b>
<b>063 223 14</b>	Z2	100	<b>10,68</b>
<b>063 000 04</b>	SQ0 (1,75 mm)	100	<b>10,68</b>
<b>063 100 04</b>	SQ1 (2,30 mm)	100	<b>10,68</b>
<b>063 200 04</b>	SQ2 (2,80 mm)	100	<b>10,68</b>
<b>063 300 04</b>	SQ3 (3,30 mm)	100	<b>10,68</b>

# Esmart SLIM

- Varillas de destornillador IEC intercambiables con aislamiento **hasta un 50% más fino**.
- Ideal para trabajo en lugares de difícil acceso.
- Anclaje seguro de las varillas y botón de extracción rápida en el mango.
- Mango bicomponente E-Smart Slim con seguro contra la extracción involuntaria de la varilla.
- Aislamiento según norma DIN EN 60 900.
- Cada varilla testada una a una a 10.000V.



## Juego aislado de varillas intercambiables E-Smart Slim

- Juegos con destornilladores aislados estándar y de precisión.
- 2 versiones: en estuche y funda de transporte.
- Aislamiento según norma DIN EN 60 900.
- Varilla con recubrimiento aislante hasta un 50% más fino para trabajar en lugares de difícil acceso.
- Cada varilla testada una a una a 10.000V.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>063 812 06</b> ⊖ ⊕ ⊕ ⊕	<b>Estuche con 10 varillas:</b> 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,5 PH1 / PH2 / PZ2 / TX10 / TX15 / TX20 Mango E-Smart Slim Tapón para destornilladores de precisión	<b>85,67</b>
<b>063 812 04</b> ⊖ ⊕ ⊕ ⊕	<b>Funda con 10 varillas:</b> 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,5 PH1 / PH2 / PZ2 / TX10 / TX15 / TX20 Mango E-Smart Slim Tapón para destornilladores de precisión Buscapolos VDE 150-250 V	<b>78,99</b>

## Mango E-Smart Slim

REFERENCIA	€
<b>063 205 00</b>	<b>17,41</b>



## Varillas intercambiables para juego E-Smart Slim

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>063 025 94</b> ⊖	2,5 x 0,4	75	<b>7,71</b>
<b>063 030 94</b>	3,0 x 0,5	100	<b>8,86</b>
<b>063 035 94</b>	3,5 x 0,6	100	<b>8,86</b>
<b>063 040 94</b>	4,0 x 0,8	100	<b>8,86</b>
<b>063 055 94</b>	5,5 x 1,0	100	<b>8,86</b>
<b>063 065 94</b>	6,5 x 1,2	100	<b>8,86</b>
<b>063 102 94</b> ⊕	PH1	80	<b>8,86</b>
<b>063 203 94</b>	PH2	100	<b>8,86</b>
<b>063 102 95</b> ⊕	PZ1	80	<b>8,86</b>
<b>063 203 95</b>	PZ2	100	<b>8,86</b>
<b>063 103 94</b> ⊕	TX10	100	<b>8,86</b>
<b>063 153 94</b>	TX15	100	<b>8,86</b>
<b>063 203 96</b>	TX20	100	<b>8,86</b>

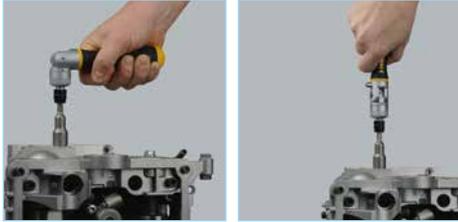


REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>063 112 94</b> ⊕	H1	80	<b>11,77</b>
<b>063 223 94</b>	H2	100	<b>11,77</b>
<b>063 112 95</b> ⊕	Z1	80	<b>11,77</b>
<b>063 223 95</b>	Z2	100	<b>11,77</b>
<b>063 000 94</b> ⊖	SQ0 (1,75 mm)	100	<b>11,77</b>
<b>063 100 94</b>	SQ1 (2,30 mm)	100	<b>11,77</b>
<b>063 200 94</b>	SQ2 (2,80 mm)	100	<b>11,77</b>
<b>063 300 94</b>	SQ3 (3,30 mm)	100	<b>11,77</b>

**JUEGOS DE DESTORNILLADORES DE CARRACA ERGONIC K**



- Carraca de alto rendimiento con cabezal giratorio de 180°
- Menor esfuerzo requerido gracias al exclusivo mango ERGONIC con efecto amortiguador
- Mecanismo de carraca extra-fuerte con dientes finos (>50Nm, 48 dientes, ángulo de carraca de 7,5°)
- Disponible en caja robusta o funda para cinturón



**Carraca Ergonic K**

- Carraca ERGONIC K 1/4"

REFERENCIA	€
438 999 40	24,12



**Juego Ergonic K en funda**

- Funda para cinturón con 16 piezas.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 716 04	<b>12 Puntas 50 mm:</b> 4,0 / 6,5 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / PH1 / PH2 / PH3 / Torx 15 / Torx 20 / Torx 25 / Torx 30 <b>3 Vasos:</b> 8 / 10 / 13 mm. Carraca ERGONIC K 1/4"	80,46



**Juego Ergonic K en caja StrongBox**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 720 06 20 piezas	<b>12 Puntas 50 mm:</b> 4,0 / 6,5 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / PH1 / PH2 / PH3 / Torx 15 / Torx 20 / Torx 25 / Torx 30 <b>5 Vasos:</b> 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm. Carraca ERGONIC K 1/4" Portapuntas 150mm. Adaptador 1/4"	91,20
060 722 06 22 piezas	<b>15 Puntas 50 mm:</b> 4,0 / 6,5 / 3,0mm / 4,0mm / 5,0mm / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / Torx 15 / Torx 20 / Torx 25 / Torx 30 <b>5 Vasos:</b> 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm. Carraca ERGONIC K 1/4" Adaptador 1/4"	91,20



- Juego de destornilladores con varillas intercambiables SMART EVO.
- En estuche de plástico ABS altamente resistente o en funda para el cinturón.
- Con el exclusivo mango bicomponente SMART convertible en llave T.
- Varillas de acero de alta calidad con anclaje 1/4".



### Juego Smart Evo

- 13 Piezas y 48 aplicaciones en un solo juego.
- 12 varillas x 2 bocas cada una x 2 usos del mango.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 813 06	PH1-4,0 / PH2-PH3 / PZ1-5,0 / PZ2-6,0 / PZ3-7,0 / 3mm-4mm / 5mm-6mm / TX 6-TX 7 / TX 8-TX 9 / TX 10-TX 15 / TX 20-TX 25 / TX 30-TX 40 Mango "Smart Evo".	104,59



### Juego Smart Evo en funda

- 9 piezas y 32 aplicaciones en una cómoda funda para cinturón.
- 8 varillas x 2 bocas cada una x 2 usos del mango.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 809 04	PH1-4,0 / PH2-PH3 / PZ1-5,0 / PZ2-6,0 / PZ3-7,0 / 5mm-6mm / TX 20-TX 25 / TX 30-TX 40 Mango "Smart Evo".	85,67



### Juego Smart Evo con carraca

- 29 piezas con múltiples posibilidades de uso en un estuche.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 815 06	Mango "Smart Evo"; <b>16 puntas C6,3 x 25 mm:</b> PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / 5mm / 6mm / 3,5x0,6 / 5,0x0,8 / 6,5x1,2 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 30 / TX 40 <b>7 vasos:</b> 4 / 5 / 5,5 / 6 / 8 / 10 / 13 Adaptador magnético para puntas Carraca de 1/4" Extensión de 75 mm. Adaptador magnético de 1/4" Alargadera de 150 mm.	117,92



### Juego Smart Evo M-Tec

- Juego de 20 piezas equipado con varillas boca vaso de gran alcance y puntas.
- Varillas de 1/4" para montar en maquina electro portátil.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>060 820 06</b>	<b>7 varillas</b> boca vaso de gran alcance: 5,5/6/7/8/10/13/17, <b>10 puntas</b> C6,3 x 25 mm: (PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / 3,5x0,6 / 5,0x0,8 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30), Porta-puntas Alargador Mango "Smart Evo".	<b>198,64</b>



### Varillas M-Tec



- Anclaje 1/4"

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>068 055 24</b>	5,5 mm.	116	<b>17,87</b>
<b>068 060 24</b>	6,0 mm.	116	<b>17,87</b>
<b>068 070 24</b>	7,0 mm.	116	<b>17,87</b>
<b>068 080 24</b>	8,0 mm.	116	<b>17,87</b>
<b>068 100 24</b>	10,0 mm.	133	<b>17,87</b>



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
<b>068 130 24</b>	13,0 mm.	133	<b>22,46</b>
<b>068 170 24</b>	17,0 mm.	158	<b>26,37</b>

### Mango Juegos Smart Evo

REFERENCIA	€
<b>069 205 00</b>	<b>27,04</b>



### Varillas Smart Evo

- Acabado niquelado.
- Anclaje 1/4"

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
<b>062 104 04</b>	PH1 - 4,0x0,8	160	<b>9,33</b>
<b>062 107 04</b>	PH1 - 7,0x1,2	160	<b>9,33</b>
<b>062 023 04</b>	PH2 - PH3	160	<b>9,33</b>
<b>062 206 04</b>	PH2 - 6,0x1,0	160	<b>9,33</b>
<b>061 105 04</b>	PZ1 - 5,0x0,8	160	<b>9,33</b>
<b>061 206 04</b>	PZ2 - 6,0x1,0	160	<b>9,33</b>
<b>061 307 04</b>	PZ3 - 7,0x1,2	160	<b>9,33</b>
<b>064 034 04</b>	3mm - 4mm	160	<b>9,33</b>
<b>064 056 04</b>	5mm - 6mm	160	<b>9,33</b>
<b>066 067 04</b>	TX6 - TX7	160	<b>9,33</b>
<b>066 089 04</b>	TX8 - TX9	160	<b>9,33</b>



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
<b>066 115 04</b>	TX10 - TX15	160	<b>9,33</b>
<b>066 225 04</b>	TX20-TX25	160	<b>9,33</b>
<b>066 340 04</b>	TX30-TX40	160	<b>9,33</b>
<b>065 001 04</b>	SQ0 - SQ1	160	<b>10,94</b>
<b>065 023 04</b>	SQ2 - SQ3	160	<b>10,94</b>
<b>067 115 04</b>	TX TR10 - TX TR15	160	<b>10,94</b>
<b>067 225 04</b>	TX TR20 - TX TR25	160	<b>10,94</b>
<b>067 340 04</b>	TX TR30 - TX TR40	160	<b>10,94</b>

### Portapuntas y alargadera Smart Evo

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
<b>068 635 14</b>	Portapuntas 1/4	155	<b>19,49</b>
<b>097 150 14</b>	Alargadera E6,3x1/4	150	<b>11,62</b>





- Diferentes surtidos de accesorios de 1/4" con carraca ERGONIC.
- Robusto mecanismo de carraca con 72 dientes (5° por diente).
- Mango montado por inyección, soldado a la carraca.
- Acople seguro de los vasos con pulsador para extracción fácil.
- Resistente estuche de plástico ABS.



- Diferentes surtidos de accesorios de 1/4" con mini-carraca.
- Carraca de acero al cromo-vanadio forjada en una pieza con ángulo de 15°.
- Acople directo de las puntas, sin necesidad de adaptador.
- Resistente estuche de plástico ABS.



**Juego de carraca R-GO XL**

- Estuche con 36 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 836 16	Carraca ERGONIC 1/4". Mango destornillador carrocerero. <b>13 vasos:</b> 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 13,0 / 14,0 mm. <b>15 puntas C6,3 x 25mm:</b> 4,0 / 5,5 / 4mm / 5mm / 6mm / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30. Alargadera de 50 y de 100 mm. (1/4"-1/4"). Articulación CARDAN. Porta-puntas E6,3 x 58 mm. Adaptador E6,3 - 1/4" y uno 1/4" SQ - 1/4" HEX	110,21



**Juego de carraca R-GO 19**

- Estuche con 19 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 819 06	Carraca ERGONIC 1/4". Destornillador ERGONIC con adaptador para vasos 1/4". <b>13 vasos:</b> 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 13,0 / 14,0 mm. Alargadera de 50 y 100 mm. (1/4"-1/4"). Articulación CARDAN. Adaptador E6,3 - 1/4"	90,99



### Juego de carraca R-GO 27

• Estuche con 27 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 827 06 1/4" 	Carraca ERGONIC 1/4". Destornillador ERGONIC con adaptador para vasos 1/4". <b>21 vasos:</b> 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 13,0 / 14,0 mm. 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2". Alargadera de 50 y 100 mm. (1/4"-1/4"). Articulación CARDAN. Adaptador E6,3 - 1/4"	101,88



### Juego de carraca R-GO 36

• Estuche con 36 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 836 06  1/4" 	Carraca ERGONIC 1/4". Destornillador porta-puntas ERGONIC. <b>30 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 3,0 / 4,0 / 5,5 / 6,5 / 2mm / 3mm / 4mm / 5mm / 6mm / PH0 / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / TX5 / TX6 / TX7 / TX8 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40 / SQ1 / SQ2 / SPANNER 6 / SPANNER 8. Alargadera de 50 y de 100 mm. (1/4"-1/4"). Porta-puntas E6,3 x 58 mm. Adaptador SQ - 1/4" HEX.	101,97



### Juego de mini-carraca XS 18

• Estuche con 18 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 718 06 	Mini-carraca 1/4". <b>7 vasos:</b> 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 13,0 mm. <b>7 puntas C6,3 x 25 mm:</b> PH1 / PH2 / PH3 / PZ2 / TX15 / TX20 / TX25 Alargadera de 50 mm. (1/4"-1,4"). Porta-puntas E6,3 x 58 mm. Adaptador C6,3 - 1/4" x 25 mm.	66,08



### Juego de mini-carraca XS 23

• Estuche con 23 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 723 06 	Mini-carraca 1/4". <b>5 vasos:</b> 6,0 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 13,0 mm. <b>15 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 4mm / 5mm / 6mm / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40. Porta-puntas E6,3 x 58 mm. Adaptador C6,3 - 1/4" x 25 mm.	65,55



## Juego de mini-carraca XS 33

- Estuche con 33 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>057 733 06</b>	<p>Mini-carraca 1/4"</p> <p><b>30 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 3,0 / 4,0 / 6,5 / PH0 / PH1 / 2 x PH2 / PH3 / PZ1 / 2 x PZ2 / PZ3 / TX6 / TX7 / TX8 / TX9 / TX TR10 / TX TR15 / TX TR20 / TX TR25 / TX TR27 / TX TR30 / TX TR40 / 2mm / 2,5mm / 3mm / 4mm / 5mm / 6mm / 8mm.</p> <p>Porta-puntas E6,3 x 58 mm.</p> <p>Adaptador C6,3 - 1/4" x 25 mm.</p>	<b>78,85</b>



## Juego de puntas XS 30

- Estuche con 30 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>020 730 06</b>	<p><b>28 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 3,0 / 4,0 / 5,5 / 6,5 / PH0 / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / 2mm / 3mm / 4mm / 5mm / 6mm / TX5 / TX6 / TX7 / TX8 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40 / Spanner 6 / Spanner 8</p> <p>Destornillador Stubby 1/4"</p> <p>Porta-puntas E6,3 x 58 mm.</p>	<b>56,43</b>



## Juego de puntas XS 35

- Estuche con 35 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>020 735 16</b>	<p><b>28 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 4,0 / 5,5 / 6,5 / 3mm / 4 mm / 5mm / PH0 / 2 x PH1 / 2 x PH2 / PH3 / 2 x PZ1 / 3 x PZ2 / PZ3 / TX5 / TX6 / TX7 / TX8 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40</p> <p><b>6 puntas E6,3 x 50 mm:</b> PH2 / PZ1 / PZ2 / TX20 / TX25 / TX30</p> <p>Porta-puntas E6,3 x 58 mm.</p>	<b>46,38</b>



## Juego de puntas XS IMPACT PRO

- Estuche con 19 piezas:

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>020 719 46</b>	<p><b>18 puntas Impacto C6,3 x 25 mm:</b> PH1 / 2x PH2 / 2 x PH3 / PZ1 / 2 x PZ2 / 2 x PZ3 / TX10 / TX15 / TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / TX40</p> <p>Porta-puntas Impacto E6,3 x 58 mm.</p>	<b>68,99</b>



## Mini-carraca XS 1/4"

REFERENCIA	€
<b>057 635 01</b>	<b>33,82</b>



### Adaptador para vasos



REFERENCIA	€
097 019 10	3,34



### Carraca ERGONIC 1/4"



REFERENCIA	€
497 635 41	34,70



### Adaptador para puntas carraca



REFERENCIA	€
097 018 10	3,18



### Extensión 1/4" para carraca R-Go



REFERENCIA	MEDIDA	€
097 070 10	Extensión 1/4 x 75	4,48
097 050 10	Extensión 1/4 x 50	4,48
097 100 10	Extensión 1/4 x 100	6,98



### Articulación cardan 1/4"



REFERENCIA	€
097 000 10	9,75



### Vasos 1/4" en métrica



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
096 040 10	4	25	3,76
096 045 10	4,5	25	3,76
096 050 10	5	25	3,85
096 055 10	5,5	25	3,85
096 060 10	6	25	3,85
096 070 10	7	25	3,85
096 080 10	8	25	3,85
096 090 10	9	25	4,06



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
096 100 10	10	25	4,06
096 110 10	11	25	4,06
096 120 10	12	25	4,17
096 130 10	13	25	4,17
096 140 10	14	25	4,17

### Vasos 1/4" en pulgadas



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
096 200 10	1/8"	25	3,76
096 210 10	9/64"	25	3,76
096 220 10	5/32"	25	3,85
096 230 10	3/16"	25	3,85
096 240 10	7/32"	25	3,85
096 250 10	1/4"	25	3,85
096 260 10	9/32"	25	3,85
096 270 10	5/16"	25	4,06



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
096 280 10	11/32"	25	4,06
096 290 10	3/8"	25	4,06
096 300 10	7/16"	25	4,17
096 310 10	1/2"	25	4,17
096 320 10	9/16"	25	4,17

- 3 mangos diferentes y amplio surtido de varillas.
- Ajuste preciso (desde 0,6 Nm. hasta 5,4 Nm.)
- Verificación según estándares internacionales de medición.
- Precisión +/- 6% (EN ISO 6789)
- Fácil ajuste del par con indicación mecánica y acústica.
- El par para aflojar tornillos no está limitado.
- Disponibles por separado o en 3 juegos de varillas intercambiables (12 varillas).



**Destornillador dinamoétrico 0,6-1,5 Nm**

REFERENCIA	RANGO	Nm. MÁXIMO	€
100 001 06	0,6 - 1,5 Nm.		76,55



**Destornillador dinamoétrico 1,5-3,0 Nm**

REFERENCIA	RANGO	Nm. MÁXIMO	€
100 002 06	1,5 - 3,0 Nm.		76,55



**Destornillador dinamoétrico 3,0-5,4 Nm**

REFERENCIA	RANGO	Nm. MÁXIMO	€
100 003 06	3,0 - 5,4 Nm.		76,55



**Accesorios Nm**

REFERENCIA	RANGO	€
100 006 00	Tapón orificio para bloqueo de rango	4,64
100 060 00	Llave de ajuste para cambio de rango	3,76



**Varillas intercambiables para destornilladores Nm**

- Longitud 170 mm.

REFERENCIA	MEDIDA	Nm. MÁXIMO	€
108 061 04	TX6		8,08
108 071 04	TX7		8,08
108 083 04	TX8		8,08
108 093 04	TX9		8,08
108 103 04	TX10		8,08
108 153 04	TX15		8,08
108 203 04	TX20		8,08
108 253 04	TX25		8,08
109 061 04	IP6		8,08
109 071 04	IP7		8,08
109 083 04	IP8		8,08
109 093 04	IP9		8,08
109 103 04	IP10		8,08
109 153 04	IP15		8,08
109 203 04	IP20		8,08
109 253 04	IP25		8,08
100 032 04	3,0 x 0,5		8,08
100 353 04	3,5 x 0,6		8,08
100 043 04	4,0 x 0,8		8,08
100 554 04	5,5 x 1,0		8,08



REFERENCIA	MEDIDA	Nm. MÁXIMO	€
102 001 04	PH0		8,08
102 102 04	PH1		8,08
102 203 04	PH2		8,08
101 001 04	PZ0		8,08
101 102 04	PZ1		8,08
101 203 04	PZ2		8,08
106 102 04	H1		8,08
106 203 04	H2		8,08
107 102 04	Z1		8,08
107 203 04	Z2		8,08
104 015 04	HEX 1,5		8,08
104 020 04	HEX 2,0		8,08
104 025 04	HEX 2,5		8,08
104 030 04	HEX 3,0		8,08
104 040 04	HEX 4,0		8,08
118 125 04	Portapuntas 1/4"		9,54

## Varillas VDE Slim para destornilladores Nm

- Longitud 170 mm.
- Aislamiento según norma DIN EN 60900.
- Cada varilla testada una a una a 10.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA	Nm. MÁXIMO	€
100 353 94	3,5 x 0,6		10,94
100 043 94	4,0 x 0,8		10,94
100 554 94	5,5 x 1,0		10,94
102 102 94	PH1		10,94
102 203 94	PH2		10,94
101 102 94	PZ1		10,94
101 203 94	PZ2		10,94
106 203 94	H2		10,94



REFERENCIA	MEDIDA	Nm. MÁXIMO	€
107 102 94	Z1		10,94
107 203 94	Z2		10,94
108 103 94	TX10		10,94
108 153 94	TX15		10,94
108 203 94	TX20		10,94
108 253 94	TX25		10,94

## DESTORNILLADORES DE PRECISION SERIE 240

- Empuñadura bicomponente ergonómica y antideslizante con cabeza giratoria.
- Confortable recubrimiento "Soft Grip"
- Varilla de cromo-molibdeno-vanadio.
- Punta negra, sin recubrimiento cromado, para una máxima precisión.
- Mango con orificio para colgar.
- También disponible conforme estándares ESD



### Serie 240 Punta Plana



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
240 151 60	1,5 x 0,23	60	5,57
240 201 60	2,0 x 0,4	60	4,74
240 252 60	2,5 x 0,4	60	4,22
240 255 60	2,5 x 0,4	150	9,28
240 257 60	2,5 x 0,4	200	7,97
240 033 60	3,0 x 0,5	60	4,27
240 035 60	3,0 x 0,5	100	5,62
240 037 60	3,0 x 0,5	200	7,29
240 333 60	3,5 x 0,6	60	4,90



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
240 353 60	3,5 x 0,6	100	4,90
240 355 60	3,5 x 0,6	150	6,46
240 358 60	3,5 x 0,6	250	8,75
240 043 60	4,0 x 0,8	100	4,74
240 045 60	4,0 x 0,8	150	6,67
240 047 60	4,0 x 0,8	200	8,08

### Serie 240 Punta Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
241 001 60	PZ0	60	4,74
241 102 60	PZ1	60	6,67



### Serie 240 Punta Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
242 000 60	PH000	60	7,92
242 009 60	PH00	60	7,03
242 001 60	PH0	60	4,64
242 102 60	PH1	60	6,41
242 105 60	PH1	150	7,82



### Serie 240 Punta Pentalobe



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
243 021 60	P2	60	8,24
243 051 60	P5	60	8,24
243 061 60	P6	60	8,24



### Serie 240 Punta Tipo Y



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
245 102 60	Y0	60	7,92



### Serie 240 Punta Hexagonal



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
246 151 60	1,5	60	6,62
246 201 60	2	60	5,16
246 252 60	2,5	75	5,01
246 302 60	3	75	6,04



### Serie 240 Punta Torx



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
248 051 60	TX5	60	8,39
248 061 60	TX6	60	8,08
248 071 60	TX7	60	8,08
248 081 60	TX8	60	8,24
248 091 60	TX9	60	8,24
248 103 60	TX10	60	8,34
248 108 60	TX10	250	13,60



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
248 153 60	TX15	100	8,54
248 158 60	TX15	250	13,55
248 208 60	TX20	250	13,55

### Serie 240 Punta Vaso



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
249 300 60	3	60	11,42
249 350 60	3,5	60	11,26
249 400 60	4	60	11,26
249 450 60	4,5	60	11,26



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
249 500 60	5	60	11,31
249 550 60	5,5	60	11,26

### Juegos de destornilladores de precisión

- Juegos de 6 piezas.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
240 961 66	240: 1,5x60 / 2,0x60 / 2,5x60 / 3,0x60 242: PH00x60 / PH0x60	31,84
248 961 66	248: TX6x60 / TX7x60 / TX8x60 / TX9x60 246: 1,5mm x 60 / 2,0mm x 60	43,20
243 961 66	240: 2,5x0,4 241: PH000 243: P2 / P5 / P6 245: Y0	36,42
249 961 66	249: 3,0mm x 60 / 3,5mm x 60 / 4,0mm x 60 4,5mm x 60 / 5,0mm x 50 / 5,5mm x 60	60,70



**DESTORNILLADORES PORTAPUNTAS CON DEPÓSITO SERIE 370**

- Destornillador porta-puntas con depósito telescópico retráctil para una fácil selección de puntas.
- 8 puntas C6,3 x 25 mm. de las medidas y tipos más comunes.
- Depósito con anclajes magnéticos para un almacenaje seguro de las puntas.
- Mango bicomponente ergonómico con tapa de alta resistencia.



**Destornillador portapuntas con adaptador magnético extra fuerte**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
373 108 05	4,0 / 5,5 / 6,5 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2	29,23
373 208 05	5,5 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / TX25	29,23



**Destornillador portapuntas con carraca reversible**

- Par máximo 24 Nm.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
374 004 05	4,0 / 5,5 / 6,5 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2	36,11
374 204 05	5,5 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / TX25	36,11



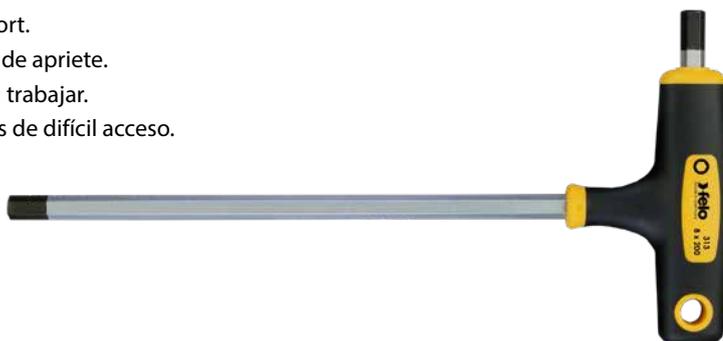
**Destornillador portapuntas con varilla extra larga**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
376 041 05	4,0 / 5,5 / 6,5 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2	27,04
376 044 05	5,5 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / TX25	27,04



**DESTORNILLADORES CON MANGO EN T CON DOBLE BOCA**

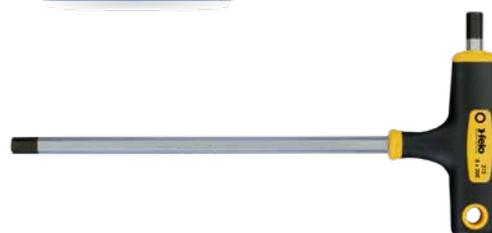
- Mango bicomponente ergonómico para un gran confort.
- Núcleo duro y resistente para conseguir un mayor par de apriete.
- Revestimiento blando optimizado para evitar daños al trabajar.
- Varilla corta de 90° para mayor par de apriete o lugares de difícil acceso.
- Agujero para colgar y almacenar.



**Punta Hexagonal**

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
313 203 60	2	100	7,63
313 253 60	2,5	100	7,76
313 035 60	3	150	7,88
313 045 60	4	150	8,20
313 055 60	5	150	8,51
313 065 60	6	150	8,87
313 087 60	8	200	11,22
313 107 60	10	200	13,25

**NOVEDAD**



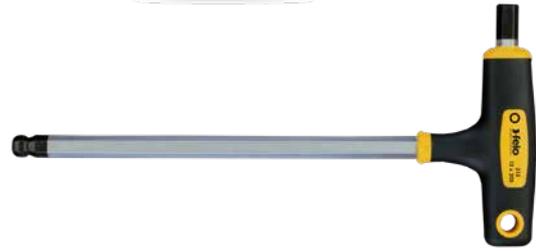
## Punta Hexagonal Puntabola

- Varilla corta HEX.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
315 203 60	2	100	8,40
315 253 60	2,5	100	8,54
315 035 60	3	150	8,67
315 045 60	4	150	9,02
315 055 60	5	150	9,36
315 065 60	6	150	9,76
315 087 60	8	200	12,34
315 107 60	10	200	14,57

**NOVEDAD**



## Punta Torx



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
318 083 60	TX8	125	11,01
318 093 60	TX9	125	11,08
318 103 60	TX10	125	11,15
318 153 60	TX15	125	11,33
318 204 60	TX20	125	11,33
318 257 60	TX25	200	11,33
318 277 60	TX27	200	12,02
318 307 60	TX30	200	13,80
318 407 60	TX40	200	16,33
318 455 60	TX45	200	16,33

**NOVEDAD**



## DESTORNILLADORES CON MANGO EN T

- Mango bicomponente ergonómico para un gran confort.
- Núcleo duro y resistente para conseguir un mayor par de apriete.
- Revestimiento blando optimizado para evitar daños al trabajar.
- Agujero para colgar y almacenar.



## Punta Hexagonal



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
303 203 60	2	100	6,46
303 253 60	2,5	100	6,57
303 035 60	3	150	6,67
303 045 60	4	150	6,93
303 055 60	5	150	7,19
303 065 60	6	150	7,50
303 087 60	8	200	9,49
303 107 60	10	200	11,21



### Punta Vaso



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
304 558 60	5,5	230	12,40
304 064 60	6	125	12,40
304 068 60	6	230	13,18
304 078 60	7	230	13,18
304 084 60	8	125	12,19
304 088 60	8	230	13,65
304 089 60	8	350	14,33
304 098 60	9	230	13,97
304 104 60	10	125	12,51
304 108 60	10	230	14,07
304 109 60	10	350	15,16
304 118 60	11	230	14,54
304 128 60	12	230	15,16



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	VARILLA (MM)	€
304 134 60	13	125	14,23
304 138 60	13	230	16,41
304 139 60	13	350	17,92
304 178 60	17	230	23,03

### Punta Torx



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
308 103 60	TX10	125	9,43
308 153 60	TX15	125	9,59
308 204 60	TX20	125	8,24
308 257 60	TX25	200	9,59
308 277 60	TX27	200	10,16
308 307 60	TX30	200	11,67
308 407 60	TX40	200	13,81
308 455 60	TX45	200	13,81



### Portavasos en T



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
397 127 60	1/2"	125	15,11
397 635 60	1/4"	125	11,21
397 952 60	3/8"	125	14,64



### Portapuntas en T



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA (MM)	€
338 125 60	1/4"	125	17,51



- Valores de dureza y de par muy superiores a las exigencias de las Normas DIN e ISO.
- Amplia gama de puntas estándar, titanio y diamante. Sueltas, en blister o combinadas en juegos.
- Dureza ajustada al tipo de punta.
- PUNTAS DIAMANTE: un recubrimiento en el extremo de la punta con partículas de diamante (sobre un baño de oro) permite un mejor acople entre punta y tornillo.
- PUNTAS TITANIO: este material hace que la dureza de la punta sea muy superior a la de las puntas convencionales.

**Portapuntas magnético extrafuerte**



REFERENCIA	TIPO ACOPLE	LONGITUD (MM)	€
<b>038 109 90</b>	E 6,3 1/4"	47	<b>6,10</b>



**Portapuntas magnético**



REFERENCIA	TIPO ACOPLE	LONGITUD (MM)	€
<b>038 103 90</b>	E 6,3 1/4"	58	<b>4,48</b>
<b>038 103 96 *</b>	E 6,3 1/4"	58	<b>5,06</b>



\* En blister.

**Portapuntas magnético**

- Portapuntas magnético con anillo de retención.



REFERENCIA	TIPO ACOPLE	LONGITUD (MM)	€
<b>038 102 90</b>	E 6,3 1/4"	74	<b>7,29</b>
<b>038 105 90</b>	E 6,3 1/4"	100	<b>16,10</b>
<b>038 107 90</b>	E 6,3 1/4"	150	<b>19,43</b>
<b>038 108 90</b>	E 6,3 1/4"	200	<b>21,63</b>



**Portapuntas Quicklock**



REFERENCIA	TIPO ACOPLE	LONGITUD (MM)	€
<b>037 103 90</b>	E 6,3 1/4"	51	<b>24,33</b>



**Portapuntas con tope de profundidad**

- Incluye punta PH2 x 25mm.



REFERENCIA	TIPO ACOPLE	LONGITUD (MM)	€
<b>059 103 90</b>	E 6,3 1/4"	79	<b>14,49</b>



**Portapuntas magnético**



REFERENCIA	TIPO ACOPLE	LONGITUD (MM)	€
<b>018 102 90</b>	A 5,5 1/4"	60	<b>11,42</b>



## Portapuntas magnético



REFERENCIA	TIPO ACOPLA	LONGITUD (MM)	€
<b>058 102 90</b>	SDS 1/4"	98	<b>20,79</b>



## Adaptador para vasos



REFERENCIA	TIPO ACOPLA	LONGITUD (MM)	€
<b>097 013 10</b>	E 6,3 1/4"	50	<b>6,67</b>



## Adaptador para vasos



REFERENCIA	TIPO ACOPLA	LONGITUD (MM)	€
<b>097 020 10</b>	E 6,3 3/8"	50	<b>10,47</b>



## Portapuntas 4 IMPACT

- Especialmente diseñado para trabajar con atornilladores de impacto.
- Exclusivo sistema de absorción secuencial para una mejor protección y mayor vida útil de las puntas en las más duras condiciones de trabajo.
- Absorción de las puntas de par en 3 fases secuenciales. Zonas de torsión sincronizadas que se activan ante las sucesivas puntas de par.
- Si se emplean junto a las puntas IMPACT de FELO, se logra una cuarta fase de absorción.



REFERENCIA	TIPO ACOPLA	LONGITUD (MM)	€
<b>038 295 90</b>	E 6,3 1/4"	95	<b>22,51</b>
<b>038 295 94 *</b>	E 6,3 1/4"	95	<b>23,66</b>



\* En blister.

## Portapuntas Star

- Camisa retráctil con muelle incorporado y potente imán que sujeta firmemente los tornillos dejando una mano libre para sujetar la pieza.
- No dañan la superficie de trabajo.



REFERENCIA	TIPO ACOPLA	LONGITUD (MM)	€
<b>038 165 90</b>	E 6,3 1/4"	70	<b>22,30</b>
<b>038 165 94 *</b>	E 6,3 1/4"	70	<b>23,61</b>



\* En blister.

## Portapuntas Star



REFERENCIA	TIPO ACOPLA	LONGITUD (MM)	€
<b>038 169 90</b>	E 6,3 1/4"	150	<b>30,12</b>



## Portapuntas Star



REFERENCIA	TIPO ACOPLA	LONGITUD (MM)	€
<b>038 170 90</b>	E 6,3 1/4"	450	<b>39,71</b>



## Puntas Industry Planas



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
020 300 10	3,0 x 0,5	25	10	1,41
020 310 10	3,5 x 0,6	25	10	1,41
020 410 10	4,0 x 0,8	25	10	1,41
020 520 10	5,5 x 1,0	25	10	1,41
020 610 10	6,5 x 1,2	25	10	1,41
020 800 10	8,0 x 1,2	25	10	3,07



## Puntas Industry Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
021 000 10	PZO	25	10	1,72
021 010 10	PZ1	25	10	0,68
021 010 17*	PZ1	25	1	62,59
021 020 10	PZ2	25	10	0,63
021 020 17*	PZ2	25	1	57,62



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
021 030 10	PZ3	25	10	0,68
021 030 17*	PZ3	25	1	62,59
021 042 10	PZ4	32	10	2,55

(\*) Unidad de embalaje: caja con 100 unidades

## Puntas Industry Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
022 000 10	PH0	25	10	1,14
022 010 10	PH1	25	10	0,63
022 010 17*	PH1	25	1	57,62
022 020 10	PH2	25	10	0,63
022 020 17*	PH2	25	1	57,62



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
022 030 10	PH3	25	10	0,68
022 030 17*	PH3	25	1	62,59
022 042 10	PH4	32	10	2,60

(\*) Unidad de embalaje: caja con 100 unidades

## Punta Industry Phillips Extra Slim



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
022 002 10	PH2	25	10	0,73



## Puntas Industry Hexagonales



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
024 200 10	2	25	10	1,25
024 250 10	2,5	25	10	1,25
024 300 10	3	25	10	1,25
024 400 10	4	25	10	1,25
024 500 10	5	25	10	1,25
024 550 10	5,5	25	10	1,83



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
024 600 10	6	25	10	1,83
024 800 10	8	25	10	2,25

## Puntas Industry Robertson



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
025 000 10	0 (1,75 mm)	25	10	3,39
025 100 10	1 (2,30 mm)	25	10	2,04
025 200 10	2 (2,80 mm)	25	10	2,04
025 300 10	3 (3,30 mm)	25	10	2,25



## Puntas Industry Torx



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
026 050 10	TX5	25	10	1,46
026 060 10	TX6	25	10	1,46
026 070 10	TX7	25	10	1,46
026 080 10	TX8	25	10	1,46
026 090 10	TX9	25	10	1,46
026 100 10	TX10	25	10	1,14
026 100 17*	TX10	25	1	109,29
026 150 10	TX15	25	10	1,14
026 150 17*	TX15	25	1	109,29
026 200 10	TX20	25	10	1,14
026 200 17*	TX20	25	1	109,29
026 250 10	TX25	25	10	1,14

(\*) Unidad de embalaje: caja con 100 unidades



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
026 250 17*	TX25	25	1	109,29
026 270 10	TX27	25	10	1,46
026 300 10	TX30	25	10	1,14
026 300 17*	TX30	25	1	109,29
026 400 10	TX40	25	10	1,14
026 400 17*	TX40	25	1	109,29
026 450 10	TX45	25	10	4,22
026 500 10	TX50	26	10	4,69
026 501 10	TX50	32	10	5,62

## Puntas Industry Torx "Inviolables"



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
027 070 10	TX TR7	25	10	3,34
027 080 10	TX TR8	25	10	3,34
027 090 10	TX TR9	25	10	3,81
027 100 10	TX TR10	25	10	2,50
027 150 10	TX TR15	25	10	2,50
027 200 10	TX TR20	25	10	2,50
027 250 10	TX TR25	25	10	2,50



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
027 270 10	TX TR27	25	10	2,50
027 300 10	TX TR30	25	10	2,50
027 400 10	TX TR40	25	10	2,50

## Puntas Industry Torx Plus



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
023 060 10	IP6	25	10	3,85
023 070 10	IP7	25	10	3,85
023 080 10	IP8	25	10	3,85
023 090 10	IP9	25	10	3,85
023 100 10	IP10	25	10	3,85
023 150 10	IP15	25	10	3,76
023 200 10	IP20	25	10	3,76
023 250 10	IP25	25	10	3,76



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
023 270 10	IP27	25	10	3,76
023 300 10	IP30	25	10	3,76
023 400 10	IP40	25	10	3,76

## Puntas Industry Clutch



REFERENCIA	MEDIDA (PULG.)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
028 930 10	5/32"	25	10	3,76
028 940 10	1/4"	25	10	3,76



## Puntas Industry XZN



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
028 040 10	XZN M4	25	10	4,74
028 050 10	XZN M5	25	10	4,48
028 060 10	XZN M6	25	10	4,48
028 080 10	XZN M8	25	10	4,48
028 100 10	XZN M10	25	10	4,48



## Puntas Industry Torq Set



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
029 000 10	TS0	25	10	3,96
029 010 10	TS1	25	10	3,96
029 020 10	TS2	25	10	3,96
029 030 10	TS3	25	10	3,96
029 040 10	TS4	25	10	3,96
029 050 10	TS5	25	10	3,96
029 060 10	TS6	25	10	3,96



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
029 080 10	TS8	25	10	3,96
029 100 10	TS10	25	10	3,96

## Puntas Industry Tri-Wing



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
029 510 10	1	25	10	3,76
029 520 10	2	25	10	3,76
029 530 10	3	25	10	3,76
029 540 10	4	25	10	3,76
029 550 10	5	25	10	3,76



## Puntas Industry Spanner



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
020 906 10	6	25	10	3,85
020 908 10	8	25	10	3,85
020 910 10	10	25	10	3,85



## Puntas Industry Planas



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
030 305 10	3,0 x 0,5	50	10	2,45
030 315 10	3,5 x 0,6	50	10	2,45
030 415 10	4,0 x 0,8	50	10	2,45
030 525 10	5,5 x 1,0	50	10	2,45
030 615 10	6,5 x 1,2	50	10	2,45



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
030 815 10	8,0 x 1,6	50	10	5,62
030 105 10	10,0 x 1,6	50	10	5,37

## Puntas Industry Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
031 015 10	PZ1	50	10	2,04
031 025 10	PZ2	50	10	2,04
031 035 10	PZ3	50	10	2,45



## Puntas Industry Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
032 005 10	PH0	50	10	2,39
032 015 10	PH1	50	10	1,77
032 025 10	PH2	50	10	1,77
032 035 10	PH3	50	10	2,39



### Puntas Industry Hexagonales



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
034 255 10	2,5	50	10	2,25
034 305 10	3	50	10	2,25
034 405 10	4	50	10	2,25
034 505 10	5	50	10	2,25
034 605 10	6	50	10	2,25
034 805 10	8	50	10	2,50



### Puntas Industry Torx



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
036 055 10	TX5	50	10	3,81
036 065 10	TX6	50	10	3,81
036 075 10	TX7	50	10	3,90
036 085 10	TX8	50	10	3,81
036 095 10	TX9	50	10	5,01
036 105 10	TX10	50	10	2,81
036 155 10	TX15	50	10	2,81
036 205 10	TX20	50	10	2,81



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
036 255 10	TX25	50	10	2,81
036 275 10	TX27	50	10	3,81
036 305 10	TX30	50	10	2,81
036 405 10	TX40	50	10	2,81

### Puntas Industry Torx Plus



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
033 105 10	IP10	50	10	5,68
033 155 10	IP15	50	10	5,68
033 205 10	IP20	50	10	5,83
033 255 10	IP25	50	10	5,89
033 305 10	IP30	50	10	5,68



### Puntas Industry Planas



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
030 307 10	3,0 x 0,5	73	5	3,76
030 317 10	3,5 x 0,6	73	5	3,76
030 417 10	4,0 x 0,8	73	5	3,76
030 527 10	5,5 x 1,0	73	5	3,76
030 617 10	6,5 x 1,2	73	5	3,76



### Puntas Industry Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
031 017 10	PZ1	73	5	2,92
031 027 10	PZ2	73	5	2,92
031 037 10	PZ3	73	5	3,76



## Puntas Industry Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
032 017 10	PH1	73	5	2,92
032 027 10	PH2	73	5	2,92
032 037 10	PH3	73	5	3,76



## Puntas Industry Torx



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
036 107 10	TX10	73	3	4,48
036 157 10	TX15	73	3	4,48
036 207 10	TX20	73	3	4,48
036 257 10	TX25	73	3	4,48
036 277 10	TX27	73	3	5,62



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
036 307 10	TX30	73	3	4,48
036 407 10	TX40	73	3	4,48

## Puntas Industry "Plus-Minus" Z



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
031 101 10	Z1	73	5	3,81
031 202 10	Z2	73	5	3,81



## Puntas Industry "Plus-Minus" H



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
032 101 10	H1	73	5	4,80
032 202 10	H2	73	5	4,80



## Puntas IMPACT Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
021 010 40	PZ1	25	5	2,14
021 020 40	PZ2	25	5	2,14
021 030 40	PZ3	25	5	2,14



## Puntas IMPACT Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
022 010 40	PH1	25	5	2,14
022 020 40	PH2	25	5	2,14
022 030 40	PH3	25	5	2,14



## Puntas IMPACT Hexagonales



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
024 300 40	3,0	25	5	2,50
024 400 40	4,0	25	5	2,50
024 500 40	5,0	25	5	2,50
024 600 40	6,0	25	5	2,50



### Puntas IMPACT Torx



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>026 100 40</b>	TX10	25	5	<b>2,50</b>
<b>026 150 40</b>	TX15	25	5	<b>2,50</b>
<b>026 200 40</b>	TX20	25	5	<b>2,50</b>
<b>026 250 40</b>	TX25	25	5	<b>2,50</b>
<b>026 270 40</b>	TX27	25	5	<b>2,50</b>



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>026 300 40</b>	TX30	25	5	<b>2,50</b>
<b>026 400 40</b>	TX40	25	5	<b>2,50</b>

### Puntas IMPACT Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>031 015 40</b>	PZ1	50	5	<b>3,96</b>
<b>031 025 40</b>	PZ2	50	5	<b>3,96</b>
<b>031 035 40</b>	PZ3	50	5	<b>3,96</b>



### Puntas IMPACT Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>032 015 40</b>	PH1	50	5	<b>3,96</b>
<b>032 025 40</b>	PH2	50	5	<b>3,96</b>
<b>032 035 40</b>	PH3	50	5	<b>3,96</b>



### Puntas IMPACT Hexagonales



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>034 305 40</b>	3,0	50	5	<b>4,17</b>
<b>034 405 40</b>	4,0	50	5	<b>4,17</b>
<b>034 505 40</b>	5,0	50	5	<b>4,17</b>
<b>034 605 40</b>	6,0	50	5	<b>4,17</b>



### Puntas IMPACT Torx



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>036 105 40</b>	TX10	50	5	<b>4,17</b>
<b>036 155 40</b>	TX15	50	5	<b>4,17</b>
<b>036 205 40</b>	TX20	50	5	<b>4,17</b>
<b>036 255 40</b>	TX25	50	5	<b>4,17</b>
<b>036 275 40</b>	TX27	50	5	<b>4,17</b>



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>036 305 40</b>	TX30	50	5	<b>4,17</b>
<b>036 405 40</b>	TX40	50	5	<b>4,17</b>

### Puntas Diamante Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>021 010 80</b>	PZ1	25	10	<b>5,57</b>
<b>021 020 80</b>	PZ2	25	10	<b>5,57</b>
<b>021 030 80</b>	PZ3	25	10	<b>5,57</b>



## Puntas Diamante Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
022 010 80	PH1	25	10	5,57
022 020 80	PH2	25	10	5,57
022 030 80	PH3	25	10	5,57



## Puntas Titanio Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
021 010 70	PZ1	25	10	2,25
021 010 77*	PZ1	25	1	208,64
021 020 70	PZ2	25	10	2,25
021 020 76*	PZ2	25	1	208,64
021 030 70	PZ3	25	10	2,25
021 030 77*	PZ3	25	1	208,64



(\*) Unidad de embalaje: caja con 100 unidades

## Puntas Titanio Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
022 010 70	PH1	25	10	2,25
022 010 77*	PH1	25	1	208,64
022 020 70	PH2	25	10	2,25
022 020 77*	PH2	25	1	208,64
022 030 70	PH3	25	10	2,25
022 030 77*	PH3	25	1	208,64



(\*) Unidad de embalaje: caja con 100 unidades

## Puntas Titanio Phillips Extra Slim



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
022 002 70	PH2	25	10	2,25



## Puntas Titanio Torx



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
026 100 70	TX10	25	10	3,34
026 150 70	TX15	25	10	3,34
026 150 77*	TX15	25	1	312,96
026 200 70	TX20	25	10	3,34
026 200 77*	TX20	25	1	312,96
026 250 70	TX25	25	10	3,34
026 250 77*	TX25	25	1	312,96
026 270 70	TX27	25	10	3,34



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
026 300 70	TX30	25	10	3,34
026 400 70	TX40	25	10	3,34
026 450 70	TX45	25	10	4,59

(\*) Unidad de embalaje: caja con 100 unidades

## Puntas Titanio Pozidriv



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
031 015 70	PZ1	50	10	4,59
031 025 70	PZ2	50	10	4,59
031 035 70	PZ3	50	10	4,59



## Puntas Titanio Phillips



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
032 015 70	PH1	50	10	4,59
032 025 70	PH2	50	10	4,59
032 035 70	PH3	50	10	4,59



## Vasos magnéticos

- Longitud 66 mm.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	ACOPLE	€
039 050 10	5	E 6,3 1/4"	5,94
039 060 10	6	E 6,3 1/4"	6,04
039 070 10	7	E 6,3 1/4"	6,04
039 080 10	8	E 6,3 1/4"	6,04
039 090 10	9	E 6,3 1/4"	6,57
039 100 10	10	E 6,3 1/4"	6,57



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	ACOPLE	€
039 110 10	11	E 6,3 1/4"	6,57
039 120 10	12	E 6,3 1/4"	6,57
039 130 10	13	E 6,3 1/4"	6,57

## Puntas IMPACT Pozidriv en blister

- El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
021 012 41	PZ1	25	7,40
021 022 41	PZ2	25	7,40
021 032 41	PZ3	25	7,61



## Puntas IMPACT Phillips en blister

- El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
022 012 41	PH1	25	7,40
022 022 41	PH2	25	7,40
022 032 41	PH3	25	7,61



## Puntas IMPACT Torx en blister

- El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
026 102 41	TX10	25	8,59
026 152 41	TX15	25	8,59
026 202 41	TX20	25	8,59
026 252 41	TX25	25	8,59
026 302 41	TX30	25	8,96
026 402 41	TX40	25	8,96



## Puntas IMPACT Pozidriv en blister



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
031 015 41	PZ1	50	6,10
031 025 41	PZ2	50	6,10
031 035 41	PZ3	50	6,31



## Puntas IMPACT Phillips en blister



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
032 015 41	PH1	50	6,10
032 025 41	PH2	50	6,10
032 035 41	PH3	50	6,31



## Puntas IMPACT Torx en blister



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
036 105 41	TX10	50	7,14
036 155 41	TX15	50	7,14
036 205 41	TX20	50	7,14
036 255 41	TX25	50	7,14
036 305 41	TX30	50	7,50
036 405 41	TX40	50	7,50



## Puntas Industry Planas en blister

- El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDID (MM)	LONGITUD (MM)	€
020 310 36	3,5 x 0,6	25	3,44
020 410 36	4,0 x 0,8	25	3,34
020 520 36	5,5 x 1,0	25	3,02
020 610 36	6,5 x 1,2	25	3,18
020 800 36	8,0 x 1,2	25	5,89



## Puntas Industry Pozidriv en blister

- El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
021 010 36	PZ1	25	2,86
021 020 36	PZ2	25	2,92
021 030 36	PZ3	25	2,97



### Puntas Industry Phillips en blister

• El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
022 010 36	PH1	25	2,81
022 020 36	PH2	25	2,55
022 030 36	PH3	25	2,86



### Puntas Industry Hexagonales en blister

• El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD (MM)	€
024 200 36	2	25	5,78
024 250 36	2,5	25	5,22
024 300 36	3	25	5,22
024 400 36	4	25	5,22
024 500 36	5	25	5,22
024 600 36	6	25	4,95
024 800 36	8	25	6,10



### Puntas Industry Torx en blister

- El blister contiene 2 unidades.
- \*El blister contiene 3 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
026 050 36	TX5	25	5,78
026 060 36	TX6	25	5,78
026 070 36	TX7	25	5,78
026 080 36	TX8	25	5,62
026 090 36	TX9	25	5,62
026 100 36	TX10	25	4,74
026 150 36	TX15	25	4,53
026 200 36	TX20	25	4,53
026 250 36	TX25	25	4,53
026 270 36	TX27	25	4,11
026 300 36	TX30	25	4,11
026 400 36	TX40	25	4,11
026 931 16 *	TX10 / TX15 / TX20	25	6,31
026 933 16 *	TX15 / TX20 / TX25	25	6,15



### Puntas Industry 50 mm en blister

• El blister contiene 2 unidades.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
031 015 36	PZ1	50	5,99
031 025 36	PZ2	50	5,99



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD (MM)	€
032 015 36	PH1	50	4,95
032 025 36	PH2	50	4,95



**Juego de puntas SWIFT**

- Estuche ergonómico con posibilidad de ser utilizado como destornillador.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>020 601 16</b> 7 piezas ⊕ ⊖ ⊕	<b>6 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 5,5 / 6,5 / PZ1 / PZ2 / PH1 / PH2 Portapuntas magnético	10,73
<b>020 603 16</b> 7 piezas ⊕	<b>6 puntas C6,3 x 25 mm:</b> TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40 Portapuntas magnético	12,40
<b>020 603 26</b> 7 piezas ⊕ ⊕	<b>6 puntas C6,3 x 25 mm:</b> PZ1 / PZ2 / PZ3 / PH1 / PH2 / PH3 Portapuntas magnético	10,73



**Juego de puntas PROFI (25mm)**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>020 910 16</b> 13 piezas ⊕ ⊖ ⊕	<b>12 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 4,0 / 5,5 / 6,5 / 8,0 / PZ1 / 2 x PZ2 / PZ3 / PH1 / 2 x PH2 / PH3 Portapuntas magnético	15,74
<b>022 910 16</b> 13 piezas ⊕ ⊕	<b>12 puntas C6,3 x 25 mm:</b> 2 x PZ1 / 3 x PZ2 / PZ3 2 x PH1 / 3 x PH2 / PH3 Portapuntas magnético	15,43
<b>026 910 16</b> 13 piezas ⊕	<b>12 puntas C6,3 x 25 mm:</b> TX6 / TX7 / TX8 / TX9 / TX10 / TX15 TX20 / 2 x TX25 / TX27 / TX30 / TX40 Portapuntas magnético	22,40



**Juego de puntas PROFI (50mm)**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>030 915 16</b> 6 piezas ⊖	<b>6 puntas E6,3 x 50 mm:</b> 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,5 / 6,5 / 8,0	12,14
<b>032 915 16</b> 6 piezas ⊕ ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 50 mm:</b> PZ1 / PZ2 / PZ3 PH1 / PH2 / PH3	12,40
<b>036 915 16</b> 6 piezas ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 50 mm:</b> TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40	17,92
<b>030 925 16</b> 6 piezas ⊕ ⊖ ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 50 mm:</b> 3,0 / 4,0 / 5,5 PZ2 / PH1 / PH2	13,28



**Juego de puntas PROFI (73mm)**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>030 927 16</b> 6 piezas ⊖ ⊕ ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 73 mm:</b> 3,0 / 4,0 / 5,5 PZ2 / PH1 / PH2	21,00
<b>031 927 16</b> 6 piezas ⊖ ⊕ ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 73 mm:</b> 3,0 / 4,0 / 5,5 PH2 / Z1 / Z2	26,68
<b>032 927 16</b> 6 piezas ⊖ ⊕ ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 73 mm:</b> 3,0 / 4,0 / 5,5 PH2 / H1 / H2	26,68
<b>030 917 16</b> 6 piezas ⊖	<b>6 puntas E6,3 x 73 mm:</b> 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,5 / 6,5	19,43
<b>032 917 16</b> 6 piezas ⊕ ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 73 mm:</b> PZ1 / PZ2 / PZ3 PH1 / PH2 / PH3	19,22
<b>036 917 16</b> 6 piezas ⊕	<b>6 puntas E6,3 x 73 mm:</b> TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40	25,43





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



# BONDHUS®



Todos los productos de Bondhus están fabricados con Acero Protanium® High Torque Steel. Acero un 20% más resistente frente a roturas. El doble de resistencia al desgaste que el acero estándar. Permite un mayor par de apriete.

**Opciones de acabado:**



Acabado con código de color duradero para una protección superior y fácil identificación de la herramienta.



Acabado anti-corrosión. Permite una óptima sujeción.



Acabado cromado de última generación. Protección y durabilidad superior.

**Código de color:**



**LLAVES EN L PUNTA-BOLA**

**Juego de llaves en L punta-bola ColorGuard™ - Métrica**

- Juego de 9 llaves punta-bola 1.5-10 mm.
- Con código de color para una fácil identificación de la herramienta.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>69499</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	<b>36,34</b>



**Juegos de llaves en L punta-bola ProGuard™ - Métrica**

- **10999:** Juego de 9 llaves punta-bola 1.5-10 mm.
- **10990:** Juego de 10 llaves punta-bola 1.5-10 mm.
- **10946:** Juego de 6 llaves punta-bola 1.5-5 mm.
- **10995:** Juego de 15 llaves punta-bola 1.27-10 mm.
- **16099:** Juego de 9 llaves punta-bola extra largas 1.5-10 mm.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>10999</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	<b>21,93</b>
<b>10990</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm.	<b>27,24</b>
<b>10946</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 mm.	<b>9,97</b>
<b>10995</b>	1.27 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 5.5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm.	<b>36,85</b>
<b>16099</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	<b>26,36</b>



**Juego de llaves en L punta-bola BriteGuard™ - Métrica**

- Juego de 9 llaves punta-bola extra largas 1.5-10 mm.
- Acabado cromado: mayor resistencia frente a la corrosión.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>17099</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	<b>29,41</b>



**Juego de llaves en L punta-bola Doble Stubby - Métrica**

- Juego de 9 llaves doble punta-bola extra largas 1.5-10 mm.
- Brazo corto de la llave reducido, con ángulo de 100°.
- Ideal para trabajos en espacios de difícil acceso.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>67099</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	<b>33,48</b>



**Juego de llaves en L punta-bola Stubby - Métrica**

- Juego de 9 llaves punta-bola 1.5-10 mm.
- Brazo corto reducido: ideal para trabajos en espacios de difícil acceso.

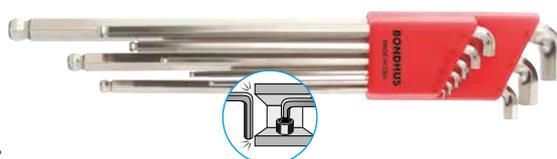
REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>16599</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	<b>26,95</b>



### Juego de llaves en L punta-bola Stubby BriteGuard™ - Métrica

- Juego de 9 llaves punta-bola extra largas 1.5-10 mm.
- Acabado cromado: mayor resistencia frente a la corrosión.
- Brazo corto reducido: ideal para trabajos en espacios de difícil acceso.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
16799	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	37,29



### Juego de llaves en L punta-bola ProHold® - Métrica

- Juego de 9 llaves punta-bola 1.5-10 mm.
- Punta Prohold®: sujeción segura del tornillo.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
74999	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	33,84



### MultiPack: Juego de llaves en L punta-bola y GorillaGrip®

- 14187: Juego de 9 llaves punta-bola 1.5-10 mm. + Navaja hexagonal 2-8 mm.
- 14128: Juego de 9 llaves punta-bola 1.5-10 mm. + Navaja Torx® T9-T40

REFERENCIA	CONTENIDO	€
14187	Llaves L: 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm. HEX: 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm.	31,68
14128	Llaves L: 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm. Torx: 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40	40,70



### Llaves en L punta-bola - Métrica

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
15749	1,27	72	13	10	1,52
15750	1,5	77	14	10	1,52
15752	2,0	82	16	10	1,52
15754	2,5	88	17	10	1,60
15756	3,0	98	19	10	1,81
15758	3,5	100	21	1	1,89
15760	4,0	110	22	10	1,93
15762	4,5	114	25	1	2,18
15764	5,0	119	27	5	2,42
15766	5,5	124	29	1	2,83
15768	6	139	31	5	3,29
15770	7	140	33	1	4,44
15772	8	152	35	5	5,26



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
15774	9	159	37	1	6,28
15776	10	171	39	5	7,64
15778	11	200	42	1	14,04
15780	12	220	44	1	16,88
15782	13	240	48	1	21,07
15784	14	260	55	1	21,07
15786	17	280	61	1	33,39
15788	19	295	69	1	39,67
10991*	22	330	78	1	90,68
10993*	24	370	88	1	114,91

\*Caja de cartón individual

### Llaves en L punta-bola - Métrica

- Llaves punta-bola a granel.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
12949	1,27	72	13	100	1,03
12950	1,5	77	14	100	1,03
12952	2,0	82	16	100	1,03
12954	2,5	88	17	100	1,15
12956	3,0	98	19	100	1,36

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
12960	4,0	110	22	100	1,44
12964	5,0	119	27	100	1,81
12968	6	139	31	50	2,71
12972	8	152	35	50	4,25
12976	10	171	39	50	6,49

## Llaves en L punta-bola Stubby - Métrica

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
16549	1,27	72	4	5	1,80
16550	1,5	77	5	5	1,80
16552	2,0	82	7	5	1,61
16554	2,5	88	7	5	1,69
16556	3,0	98	8	5	1,94
16560	4,0	110	9	5	2,05
16564	5,0	119	10	2	2,64



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
16568	6	139	12	2	3,45
16572	8	152	14	2	5,57
16576	10	171	20	2	8,18

## Juego de llaves en L punta-bola ColorGuard™ - Pulgadas

- Juego de 13 llaves punta-bola extra largas .050 -3/8".
- Con código de color para una fácil identificación de la herramienta.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
69637	.050, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8"	50,56



Ángulo de trabajo: 25°



## Juegos de llaves en L punta-bola ProGuard™ - Pulgadas

- 10945: Juego de 7 llaves punta-bola 5/64" -3/16".
- 10936: Juego de 12 llaves punta-bola .050" - 5/16".
- 10937: Juego de 13 llaves punta-bola .050" - 3/8".

REFERENCIA	CONTENIDO	€
10945	5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16"	11,44
10936	.050, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16"	21,08
10937	.050, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8"	26,99



Ángulo de trabajo: 25°



Ref. 10945

## Llaves en L punta-bola - Pulgadas

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
15702	.050	72	13	10	1,52
15703	1/16	76	14	10	1,52
15704	5/64	81	15	10	1,52
15705	3/32	86	16	10	1,56
15706	7/64	90	18	10	1,81
15707	1/8	95	19	10	1,85
15708	9/64	101	20	10	1,85
15709	5/32	107	21	10	1,93
15710	3/16	114	24	10	2,18
15711	7/32	124	26	5	2,67
15712	1/4	141	29	5	3,08



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
15713	5/16	152	32	5	4,93
15714	3/8	171	35	5	6,90
15715	7/16	191	38	1	14,21
15716	1/2	198	41	1	18,19
15717	9/16	229	44	1	22,26
15718	5/8	248	48	1	24,86
15719	3/4	286	54	1	41,07

## LLAVES EN L HEXAGONALES

### Juego de llaves en L hexagonales- Métrica

- Juego de 9 llaves hexagonales cortas 1.5-10 mm.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
12299	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	11,73



## Juegos de llaves en L hexagonales - Pulgadas

- Juego de 13 llaves hexagonales cortas .050 -3/8"

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>12237</b>	.050, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8"	<b>10,63</b>



## Llaves en L hexagonales - Métrica

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>15847</b>	0.71	31	6	10	<b>0,62</b>
<b>15848</b>	0.89	31	9	10	<b>0,62</b>
<b>15849</b>	1.27	42	13	10	<b>0,41</b>
<b>15850</b>	1.5	44	14	10	<b>0,41</b>
<b>15852</b>	2.0	49	16	10	<b>0,49</b>
<b>15854</b>	2.5	54	17	10	<b>0,49</b>
<b>15856</b>	3.0	61	19	10	<b>0,53</b>
<b>15858</b>	3.5	65	21	1	<b>0,57</b>
<b>15860</b>	4.0	68	22	10	<b>0,57</b>
<b>15862</b>	4.5	73	25	1	<b>0,66</b>
<b>15864</b>	5.0	78	27	5	<b>0,66</b>
<b>15866</b>	5.5	83	29	1	<b>1,06</b>
<b>15868</b>	6	88	31	5	<b>1,06</b>
<b>15870</b>	7	93	33	1	<b>1,69</b>
<b>15872</b>	8	98	35	5	<b>1,69</b>



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>15874</b>	9	102	37	1	<b>2,82</b>
<b>15876</b>	10	109	39	5	<b>2,82</b>
<b>15878</b>	11	115	42	1	<b>7,11</b>
<b>15880</b>	12	122	44	1	<b>7,11</b>
<b>15882</b>	13	129	48	1	<b>9,83</b>
<b>15884</b>	14	136	55	1	<b>9,83</b>
<b>15886</b>	17	156	61	1	<b>10,60</b>
<b>15888</b>	19	175	69	1	<b>18,04</b>
<b>12291*</b>	22	190	78	1	<b>35,38</b>
<b>12293*</b>	24	213	88	1	<b>44,26</b>
<b>12295*</b>	27	238	98	1	<b>88,59</b>
<b>12296*</b>	32	300	122	1	<b>106,30</b>

\*Caja de cartón individual

## Llaves en L hexagonales - Métrica

- Llaves hexagonales a granel.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13847</b>	0.71	31	6	100	<b>0,33</b>
<b>13848</b>	0.89	31	9	100	<b>0,33</b>
<b>13849</b>	1.27	42	13	100	<b>0,16</b>
<b>13850</b>	1.5	44	14	100	<b>0,16</b>
<b>13852</b>	2.0	49	16	100	<b>0,21</b>
<b>13854</b>	2.5	54	17	100	<b>0,21</b>
<b>13856</b>	3.0	61	19	100	<b>0,21</b>
<b>13858</b>	3.5	65	21	100	<b>0,29</b>
<b>13860</b>	4.0	68	22	100	<b>0,29</b>
<b>13862</b>	4.5	73	25	100	<b>0,45</b>

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	258UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13864</b>	5.0	78	27	100	<b>0,45</b>
<b>13866</b>	5.5	83	29	50	<b>0,66</b>
<b>13868</b>	6	88	31	50	<b>0,66</b>
<b>13870</b>	7	93	33	50	<b>1,15</b>
<b>13872</b>	8	98	35	50	<b>1,15</b>
<b>13874</b>	9	102	37	50	<b>2,01</b>
<b>13876</b>	10	109	39	50	<b>2,01</b>
<b>13878</b>	11	115	42	50	<b>5,13</b>
<b>13880</b>	12	122	44	50	<b>5,13</b>
<b>13884</b>	14	136	55	25	<b>7,08</b>

## Llaves en L hexagonales - Pulgadas

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>15802</b>	.050	42	13	10	<b>0,41</b>
<b>15803</b>	1/16	45	14	10	<b>0,41</b>
<b>15804</b>	5/64	48	15	10	<b>0,49</b>
<b>15805</b>	3/32	51	16	10	<b>0,49</b>
<b>15806</b>	7/64	54	18	10	<b>0,53</b>
<b>15807</b>	1/8	58	19	10	<b>0,53</b>
<b>15808</b>	9/64	61	20	10	<b>0,57</b>
<b>15809</b>	5/32	64	21	10	<b>0,57</b>
<b>15810</b>	3/16	70	24	10	<b>0,66</b>



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>15811</b>	7/32	77	26	5	<b>0,94</b>
<b>15812</b>	1/4	83	29	5	<b>1,07</b>
<b>15813</b>	5/16	96	32	5	<b>1,64</b>
<b>15814</b>	3/8	108	35	5	<b>2,42</b>
<b>15815</b>	7/16	121	38	1	<b>5,61</b>

### Juego de llaves en L Torx® ProHold® - Largas

- Juego de 8 llaves Torx® T9-T40.
- Punta Prohold®: sujeción segura del tornillo.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>71834</b>	T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	<b>34,80</b>



### Juegos de llaves en L Torx®

- **31832:** Juego de 8 llaves Torx® largas T6 - T25.
- **31834:** Juego de 8 llaves Torx® largas T9 - T40.
- **31732:** Juego de 8 llaves Torx® cortas T6 - T25.
- **31734:** Juego de 8 llaves Torx® cortas T9 - T40.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>31832</b>	T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25	<b>26,80</b>
<b>31834</b>	T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	<b>23,06</b>
<b>31732</b>	T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25	<b>23,32</b>
<b>31734</b>	T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	<b>20,17</b>



### Llaves en L Torx® - Largas

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>31806</b>	T6	55	16	5	<b>4,77</b>
<b>31807</b>	T7	61	16	5	<b>4,25</b>
<b>31808</b>	T8	67	16	5	<b>4,25</b>
<b>31809</b>	T9	74	16	5	<b>4,25</b>
<b>31810</b>	T10	80	19	5	<b>2,38</b>
<b>31815</b>	T15	84	20	5	<b>2,46</b>
<b>31820</b>	T20	91	20	5	<b>2,55</b>



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>31825</b>	T25	98	22	5	<b>2,71</b>
<b>31827</b>	T27	106	24	5	<b>2,79</b>
<b>31830</b>	T30	116	26	5	<b>3,12</b>
<b>31840</b>	T40	125	28	5	<b>3,37</b>

### Llaves en L Torx® - Cortas

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>31705</b>	T5	23	16	5	<b>4,11</b>
<b>31706</b>	T6	29	16	5	<b>4,11</b>
<b>31707</b>	T7	35	16	5	<b>3,70</b>
<b>31708</b>	T8	42	16	5	<b>3,70</b>
<b>31709</b>	T9	48	16	5	<b>3,70</b>
<b>31710</b>	T10	55	19	5	<b>2,05</b>
<b>31715</b>	T15	59	20	5	<b>2,09</b>
<b>31720</b>	T20	66	20	5	<b>2,31</b>
<b>31725</b>	T25	72	22	5	<b>2,38</b>
<b>31727</b>	T27	81	24	5	<b>2,46</b>



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>31730</b>	T30	90	26	5	<b>2,59</b>
<b>31740</b>	T40	99	28	5	<b>2,97</b>
<b>31745</b>	T45	98	30	2	<b>3,63</b>
<b>31750</b>	T50	97	32	2	<b>4,11</b>
<b>31755</b>	T55	95	34	2	<b>6,97</b>
<b>31760</b>	T60	93	44	2	<b>9,86</b>

### Juego de llaves en L punta-bola Torx® BallStar™ - Largas

- Juego de 8 llaves Torx® largas T9-T40.
- Llaves con dos extremos: Torx® convencional y Torx® punta-bola.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>11332</b>	T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	<b>68,57</b>



## Llaves en L punta-bola Torx® BallStar™ - Largas

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
11706	T6	55	16	5	7,11
11707	T7	61	16	5	7,11
11708	T8	67	16	5	7,11
11709	T9	74	16	5	7,11
11710	T10	80	19	5	7,66
11715	T15	84	20	5	7,96
11720	T20	91	20	5	8,18
11725	T25	98	22	5	8,80



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
11727	T27	106	24	5	9,09
11730	T30	116	26	5	9,35
11740	T40	125	28	5	10,49
11745	T45	138	30	1	12,47
11750	T50	156	32	1	13,90

## Juego de llaves en L Torx® Inviolables - Largas

- Juego de 8 llaves Torx® inviolables largas TR9-TR40.
- Los laterales rectos y verticales aumentan el agarre de la herramienta y aseguran el cam out del tornillo.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
32434	TR9, TR10, TR15, TR20, TR25, TR27, TR30, TR40	34,98



## Llaves en L Torx® inviolables - Largas

- Colgador individual con código de barras.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
32407	TR7	61	16	2	6,53
32408	TR8	67	16	2	6,53
32409	TR9	74	16	2	6,53
32410	TR10	80	19	2	3,63
32415	TR15	84	20	2	3,78
32420	TR20	91	20	2	3,89



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
32425	TR25	98	22	2	4,11
32427	TR27	106	24	2	4,25
32430	TR30	116	26	2	4,66
32440	TR40	125	28	2	4,84

## DESTORNILLADORES PUNTA BOLA

### Juego de destornilladores punta-bola ProGuard™ - Métrica

- Juego de 6 destornilladores punta-bola 1.5-5 mm.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
10686	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 mm.	29,04



Ángulo de trabajo: 25°



### Juego de destornilladores punta-bola ProHold® - Métrica

- Juego de 6 destornilladores punta-bola 1.5-5 mm.
- Punta Prohold®: sujeción segura del tornillo.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
74686	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 mm.	33,88



Ángulo de trabajo: 25°



## Destornilladores punta-bola ProGuard™ - Métrica

• Medida: Estándar

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
10649	1.27	60	104	2	3,34
10650	1.5	66	120	2	3,70
10652	2.0	72	127	2	4,11
10654	2.5	69	130	2	4,11
10656	3.0	83	171	2	4,18
10658	3.5	88	176	1	5,68
10660	4.0	95	205	2	5,06
10662	4.5	109	218	1	6,97
10664	5.0	109	219	2	6,64
10666	5.5	126	236	1	9,72



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
10668	6	137	260	2	7,63
10670	7	145	268	1	11,92
10672	8	162	286	2	11,62
10674	9	175	298	1	15,55
10676	10	184	307	2	13,38

## Destornilladores punta-bola ProGuard™ - Pulgadas

• Medida: Estándar

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
10602	.050	60	104	2	3,34
10603	1/16	64	118	2	3,56
10604	5/64	67	122	2	3,89
10605	3/32	71	132	2	4,07
10606	7/64	74	136	2	4,11
10607	1/8	80	168	2	4,14
10608	9/64	83	171	2	4,55
10609	5/32	91	201	2	4,84
10610	3/16	94	204	2	6,45
10611	7/32	107	230	2	6,93



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
10612	1/4	126	249	2	8,80
10613	5/16	142	265	2	10,38
10614	3/8	164	287	2	12,47
10615	7/16	194	317	1	25,92
10616	1/2	217	340	1	30,40

## Destornilladores punta-bola ProGuard™ - Métrica

• Medida: Larga

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
10752	2.0	102	157	2	4,58
10754	2.5	110	171	2	4,99
10756	3.0	158	247	2	5,87
10760	4.0	179	288	2	6,31
10764	5.0	198	308	2	8,62
10768	6	218	341	2	9,24



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
10772	8	237	360	2	12,80
10776	10	259	382	2	15,80

## Destornilladores punta-bola ProGuard™ - Métrica

• Medida: Extra Larga

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
3750	1.5	279	334	1	12,17
3752	2.0	279	334	1	12,17
3754	2.5	267	328	1	12,17
3756	3.0	270	358	1	12,03
3760	4.0	267	377	1	12,98
3764	5.0	260	370	1	14,30
3768	6	260	383	1	15,33



REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm)	MEDIDA (mm)	UNIDAD EMBALAJE	€
3772	8	260	383	1	16,72
3776	10	260	383	1	19,47



**Navajas GorillaGrip® - Métrica**

- **12592:** Navaja con 7 llaves hexagonales 1.5 - 6 mm.
- **12587:** Navaja con 7 llaves hexagonales 2 - 8 mm.
- **12595:** Navaja con 6 llaves hexagonales 3 - 10 mm.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>12592</b>	1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm	<b>8,80</b>
<b>12587</b>	2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm	<b>11,62</b>
<b>12595</b>	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm	<b>16,32</b>



**Navajas GorillaGrip® - Pulgadas**

- **12591:** Navaja con 9 llaves hexagonales .050" - 3/16".
- **12589:** Navaja con 9 llaves hexagonales 5/64" - 1/4".

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>12591</b>	.050, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16"	<b>8,43</b>
<b>12589</b>	5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4"	<b>10,89</b>



**Navaja GorillaGrip® - Métrica / Pulgadas**

- Navaja con 12 llaves hexagonales 5/64" - 5/32" y 1.5 - 5 mm.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>12550</b>	5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32" 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 4 / 5mm	<b>14,92</b>



**Navajas GorillaGrip® - Torx®**

- **12632:** Navaja con 8 llaves Torx® T6 - T25.
- **12634:** Navaja con 8 llaves Torx® T9 - T40.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>12632</b>	T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25	<b>20,97</b>
<b>12634</b>	T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	<b>21,49</b>



**Navajas GorillaGrip® - Torx® Inviolables**

- **12636:** Navaja con 7 llaves Torx® inviolables TR7 - TR25.
- **12638:** Navaja con 8 llaves Torx® inviolables TR9 - TR40.

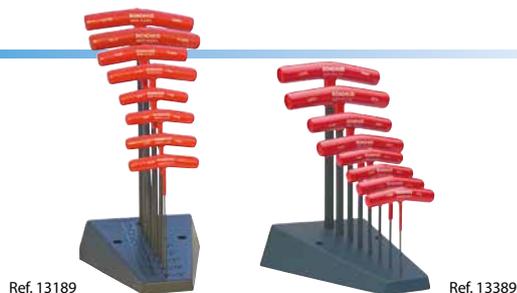
REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>12636</b>	TR7, TR8, TR9, TR10, TR15, TR20, TR25	<b>21,34</b>
<b>12638</b>	TR9, TR10, TR15, TR20, TR25, TR27, TR30, TR40	<b>25,23</b>



### Juegos de llaves en T - Métrica

- **13189:** Juego con 8 llaves en T hexagonal 2-3 mm. y punta-bola 4 - 10 mm.
- **13389:** Juego con 8 llaves en T hexagonales 2 - 10 mm.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>13189</b>	2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10mm	<b>75,28</b>
<b>13389</b>	2 / 2.5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10mm	<b>70,62</b>



### Llaves en T punta-bola / hexagonales - Métrica

- Mango ergonómico soldado a la varilla para un mayor par de apriete.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13252*</b>	2.0	150	76	2	<b>6,56</b>
<b>13254*</b>	2.5	172	76	2	<b>6,56</b>
<b>13256*</b>	3.0	196	76	2	<b>6,97</b>
<b>13160</b>	4.0	220	76	2	<b>7,96</b>
<b>13164</b>	5.0	246	102	2	<b>9,17</b>

\*Punta hexagonal

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13168</b>	6	266	102	2	<b>9,94</b>
<b>13172</b>	8	285	127	2	<b>14,96</b>
<b>13176</b>	10	307	127	2	<b>16,43</b>

### Llaves en T punta-bola / hexagonales - Pulgadas

- Mango ergonómico soldado a la varilla para un mayor par de apriete.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13205*</b>	3/32	154	76	2	<b>5,79</b>
<b>13206*</b>	7/64	173	76	2	<b>6,23</b>
<b>13207*</b>	1/8	192	76	2	<b>6,56</b>
<b>13208*</b>	9/64	211	76	2	<b>6,97</b>
<b>13109</b>	5/32	231	76	2	<b>7,55</b>
<b>13110</b>	3/16	250	102	2	<b>7,96</b>

\*Punta hexagonal

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13111</b>	7/32	262	102	2	<b>9,39</b>
<b>13112</b>	1/4	275	102	2	<b>9,61</b>
<b>13113</b>	5/16	289	127	2	<b>14,74</b>
<b>13114</b>	3/8	300	127	2	<b>16,28</b>

### Llaves en T hexagonales - Métrica

- Mango ergonómico soldado a la varilla para un mayor par de apriete.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13352</b>	2.0	100	76	2	<b>6,56</b>
<b>13354</b>	2.5	110	76	2	<b>6,56</b>
<b>13356</b>	3.0	120	76	2	<b>6,97</b>
<b>13360</b>	4.0	136	76	2	<b>7,55</b>
<b>13364</b>	5.0	150	102	2	<b>8,51</b>

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>13368</b>	6	173	102	2	<b>9,50</b>
<b>13372</b>	8	202	127	2	<b>13,35</b>
<b>13376</b>	10	232	127	2	<b>15,29</b>

### Llaves en T - Torx®

- Mango ergonómico soldado a la varilla para un mayor par de apriete.

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>33009</b>	T9	155	76	2	<b>7,41</b>
<b>33010</b>	T10	161	76	2	<b>7,77</b>
<b>33015</b>	T15	168	76	2	<b>8,25</b>
<b>33020</b>	T20	174	76	2	<b>8,58</b>
<b>33025</b>	T25	180	76	2	<b>8,95</b>
<b>33027</b>	T27	187	102	2	<b>9,50</b>
<b>33030</b>	T30	193	102	2	<b>9,94</b>

REFERENCIA	MEDIDA	MEDIDA (mm) VARILLA	MEDIDA (mm) MANGO	UNIDAD EMBALAJE	€
<b>33040</b>	T40	199	102	2	<b>11,22</b>
<b>33045</b>	T45	206	127	2	<b>12,47</b>
<b>33050</b>	T50	212	127	2	<b>14,63</b>
<b>33055</b>	T55	218	127	2	<b>18,92</b>

Torx® y Torx Plus® son marcas registradas por Acument Intellectual Properties, LLC  
Bondhus, Protanium, ProGuard, BallStar, GorillaGrip, BriteGuard y ColorGuard son marcas propiedad de Bondhus Corporation.



# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



## Alicates universales

- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 60 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>03 02 160</b>	160	2 componentes	3,1	2,0	<b>26,71</b>
<b>03 02 180</b>	180	2 componentes	3,4	2,2	<b>27,17</b>
<b>03 02 200</b>	200	2 componentes	3,8	2,5	<b>31,25</b>



## Alicates universales

- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 60 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>03 01 140</b>	140	PVC	2,8	1,8	<b>22,37</b>
<b>03 01 160</b>	160	PVC	3,1	2,0	<b>20,53</b>
<b>03 01 180</b>	180	PVC	3,4	2,2	<b>21,78</b>
<b>03 01 200</b>	200	PVC	3,8	2,5	<b>25,07</b>
<b>03 01 250</b>	250	PVC	3,8	2,5	<b>39,61</b>



## Alicates universales reforzados

- 35% menos de fuerza requerida en comparación con otros alicates universales convencionales.
- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 63 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>02 02 180</b>	180	2 componentes	2,5	2,0	<b>33,55</b>
<b>02 02 200</b>	200	2 componentes	2,8	2,2	<b>36,38</b>
<b>02 02 225</b>	225	2 componentes	3,0	2,5	<b>43,22</b>



## Alicates universales reforzados

- 35% menos de fuerza requerida en comparación con otros alicates universales convencionales.
- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 63 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>02 01 180</b>	180	PVC	2,5	2,0	<b>29,61</b>
<b>02 01 200</b>	200	PVC	2,8	2,2	<b>30,86</b>
<b>02 01 225</b>	225	PVC	3,0	2,5	<b>35,39</b>



## Alicate universal mini

- Para trabajar en zonas de difícil acceso gracias a la forma esbelta de la cabeza.
- La ranura fresada del filo permite sujetar y extraer pequeñas piezas como clavos o pernos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>08 22 145</b>	145	2 componentes	3,0	2,0	<b>36,45</b>



## Alicate de agarre frontal TWINGRIP

- Agarre frontal y lateral 2 en 1. 5 posiciones de ajuste.
- El cuerpo estilizado permite trabajar en lugares de difícil acceso.
- Agarre de 4 a 22mm.
- Dientes endurecidos por inducción a aprox. 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	Ø PULGADAS	Ø MM	€
<b>82 01 200</b>	200	PVC	5/32 - 7/8	4 - 22	<b>34,47</b>



## Alicate de agarre frontal TWINGRIP

- Agarre frontal y lateral 2 en 1. 5 posiciones de ajuste
- El cuerpo estilizado permite trabajar en lugares de difícil acceso
- Agarre de 4 a 22mm
- Dientes endurecidos por inducción aprox. 61 HRC

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	Ø PULGADAS	Ø MM	€
<b>82 02 200</b>	200	2 componentes	5/32 - 7/8	4 - 22	<b>38,95</b>



## JUEGOS DE ALICATES

### Juego de alicates

- Alicates con mango en 2 componentes.

REFERENCIA	COMPOSICIÓN	€
<b>00 20 09 V01</b>	1x 03 02 180 / 1x 70 02 160 / 1x 87 01 250	<b>102,17</b>



### Juego de alicates

- Alicates con mango en 2 componentes.

REFERENCIA	COMPOSICIÓN	€
<b>00 20 11</b>	1x 03 02 180 / 1x 70 02 160 / 1x 26 12 200	<b>99,01</b>



## ALICATES DE MONTAJE

### Alicate de presión

- Bocas semiredondas, largas y cónicas.
- Para cortar alambres blandos y semiduros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza del filo de corte aprox. 61 HRC.

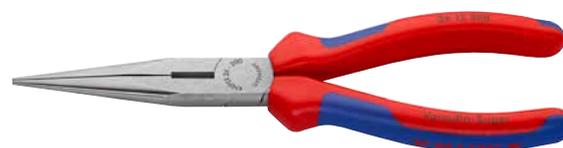
REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
<b>20 02 160</b>	160	2 componentes	-	<b>26,32</b>



### Alicates de montaje bocas planas

- Bocas semiredondas, largas y cónicas.
- Para cortar alambres blandos y semiduros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza del filo de corte aprox. 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
<b>25 02 160</b>	160	2 componentes	1,6	<b>31,25</b>
<b>26 12 200</b>	200	2 componentes	2,2	<b>38,16</b>



## Alicate de montaje bocas planas

- Bocas semiredondas, largas y cónicas.
- Para cortar alambres blandos y semiduros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza del filo de corte aprox. 61 HRC.
- Bocas a 40°.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
<b>26 22 200</b>	200	2 componentes	2,2	<b>42,76</b>



## MORDAZAS GRIP

### Mordaza Grip universal

- Para sujetar con seguridad materiales redondos, perfilados y planos.
- Con tornillo de ajuste y palanca de liberación.
- Uso con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	APERTURA			€
		○ MM	□ MM	⬡ MM	
<b>40 04 180</b>	180	35	25	32	<b>34,34</b>
<b>40 04 250</b>	250	35	30	32	<b>38,68</b>



### Mordaza Grip con corte

- Para sujetar con seguridad materiales redondos, perfilados y planos.
- Con tornillo de ajuste y palanca de liberación.
- Uso con una sola mano.
- Con cuchilla para corte.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	APERTURA			€
		○ MM	□ MM	⬡ MM	
<b>160 180 5</b>	180	30	20	30	<b>30,93</b>
<b>160 250 5</b>	250	40	20	30	<b>30,56</b>
<b>160 300 5</b>	300	65	30	34	<b>56,02</b>



### Mordaza Grip doble prisma

- Para sujetar con seguridad materiales redondos, perfilados y planos.
- Con tornillo de ajuste y palanca de liberación.
- Uso con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	APERTURA			€
		○ MM	□ MM	⬡ MM	
<b>162 250 5</b>	250	36	36	36	<b>34,90</b>



### Mordaza Grip bocas rectas

- Para sujetar con seguridad materiales redondos, perfilados y planos.
- Con tornillo de ajuste y palanca de liberación.
- Uso con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	APERTURA			€
		○ MM	□ MM	⬡ MM	
<b>163 250 5</b>	250	42	16	30	<b>36,27</b>



## Mordaza Grip bocas largas

- Para sujetar con seguridad materiales redondos, perfilados y planos.
- Con tornillo de ajuste y palanca de liberación.
- Uso con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	APERTURA			€
		○ MM	□ MM	⬡ MM	
<b>41 34 165</b>	165	20	10	24	<b>32,37</b>



## Mordaza Grip bocas en "C"

- Para sujetar con seguridad materiales redondos, perfilados y planos.
- Con tornillo de ajuste y palanca de liberación.
- Uso con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	APERTURA			€
		○ MM	□ MM	⬡ MM	
<b>173 280 5</b>	280	-	90	-	<b>53,29</b>



## ALICATES DE CORTE

### Corta bulones frontal

- Potente, compacto, cómodo.
- Con filos para cortar alambre blando y duro, así como cuerda de piano.
- Capacidad de corte muy alta con un mínimo esfuerzo de la mano por la óptima relación de multiplicación.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>61 01 200</b>	200	PVC	3,5	3,0	<b>76,12</b>



### Alicates de corte frontal

- El formato de la cabeza permite poder tensar el nudo trenzado durante los trabajos de ferralla.
- Para cortar alambre blando y duro.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE	€
			ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	
<b>68 01 200</b>	200	PVC	2,8	<b>27,57</b>



### Alicates de corte frontal reforzados

- El formato de la cabeza permite poder tensar el nudo trenzado durante los trabajos de ferralla.
- Para cortar alambre blando y duro.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 64 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE	€
			ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	
<b>67 01 200</b>	200	PVC	3,0	<b>53,95</b>



## Alicates de corte diagonal

- 20% más de potencia de corte que la versión anterior.
- Gran capacidad de corte gracias a la geometría optimizada de los filos y la transmisión mejorada.
- Filos de corte de precisión para alambre blando y duro.
- Corte limpio de alambres y de hilos finos de cobre incluso en las puntas.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 62 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
<b>70 01 140</b>	140	PVC	1,8	<b>26,32</b>
<b>70 01 160</b>	160	PVC	2,0	<b>26,78</b>
<b>70 01 180</b>	180	PVC	2,5	<b>29,21</b>



## Alicates de corte diagonal

- 20% más de potencia de corte que la versión anterior.
- Gran capacidad de corte gracias a la geometría optimizada de los filos y la transmisión mejorada.
- Filos de corte de precisión para alambre blando y duro.
- Corte limpio de alambres y de hilos finos de cobre incluso en las puntas.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 62 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
<b>70 02 125</b>	125	2 componentes	1,5	<b>32,11</b>
<b>70 02 140</b>	140	2 componentes	1,8	<b>32,63</b>
<b>70 02 160</b>	160	2 componentes	2,0	<b>33,68</b>
<b>70 02 180</b>	180	2 componentes	2,5	<b>35,86</b>



## Alicates de corte diagonal reforzados

- Para trabajos pesados repetitivos.
- 20% menos de esfuerzo en el corte gracias a la perfecta coordinación del ángulo de corte y la proporción de las palancas.
- Filos de corte de precisión templados adicionalmente por inducción (aprox. 64 HRC de dureza del filo) para todos los tipos de alambres, incluyendo cuerda de piano

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>74 01 140</b>	140	PVC	2,0	1,5	<b>31,71</b>
<b>74 01 160</b>	160	PVC	2,5	2,0	<b>32,37</b>
<b>74 01 180</b>	180	PVC	2,7	2,2	<b>35,53</b>
<b>74 01 200</b>	200	PVC	3,0	2,5	<b>39,14</b>
<b>74 01 250</b>	250	PVC	3,5	3,0	<b>49,54</b>



## Alicates de corte diagonal reforzados

- Para trabajos pesados repetitivos.
- 20% menos de esfuerzo en el corte gracias a la perfecta coordinación del ángulo de corte y la proporción de las palancas.
- Filos de corte de precisión templados adicionalmente por inducción (aprox. 64 HRC de dureza del filo) para todos los tipos de alambres, incluyendo cuerda de piano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>74 02 140</b>	140	2 componentes	2,0	1,5	<b>38,42</b>
<b>74 02 160</b>	160	2 componentes	2,5	2,0	<b>39,14</b>
<b>74 02 180</b>	180	2 componentes	2,7	2,2	<b>43,16</b>
<b>74 02 200</b>	200	2 componentes	3,0	2,5	<b>45,99</b>
<b>74 02 250</b>	250	2 componentes	3,5	3,0	<b>55,59</b>



## Alicates de corte diagonal reforzados con muelle

- Para trabajos pesados repetitivos.
- 20% menos de esfuerzo en el corte gracias a la perfecta coordinación del ángulo de corte y la proporción de las palancas.
- Filos de corte de precisión templados adicionalmente por inducción (aprox. 64 HRC de dureza del filo) para todos los tipos de alambres, incluyendo cuerda de piano.
- Con muelle incorporado para un trabajo más cómodo.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
74 12 160	160	2 componentes	2,5	2,0	44,80
74 12 180	180	2 componentes	2,7	2,2	48,68



## Alicates de corte para plástico

- Mejor transmisión para un 25 % más de capacidad de corte.
- Superficie de corte plana.
- Para un corte al ras y quitar las rebabas de los componentes plásticos.
- Para cortar materiales blandos como p. ej. plomo.
- Con muelle de apertura.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	TIPO	€
72 01 140	140	PVC	Recto	36,97
72 01 160	160	PVC	Recto	37,96
72 01 180	180	PVC	Recto	40,66



## Alicates de corte para plástico acodados

- Mejor transmisión para un 25 % más de capacidad de corte.
- Superficie de corte plana.
- Para un corte al ras y quitar las rebabas de los componentes plásticos.
- Para cortar materiales blandos como p. ej. plomo.
- Con muelle de apertura.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	TIPO	€
72 11 160	160	PVC	45°	59,34
72 21 160	160	PVC	85°	67,63



## Cortante articulado Cobolt®

- Altísima potencia de corte con tan sólo 160 mm de longitud.
- Cabeza pequeña y estilizada para una mejor accesibilidad en espacios reducidos.
- Compacto y potente: corta bulones, clavos, remaches etc. hasta 4,4 mm de Ø.
- Filos de corte resistentes y templado por inducción.
- Dureza de los filos de aprox. 64 HRC.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
71 01 160	160	PVC	3,2	3,0	51,12



## Cortante articulado Cobolt®

- Altísima potencia de corte con tan sólo 200 mm de longitud.
- Cabeza pequeña y estilizada para una mejor accesibilidad en espacios reducidos.
- Compacto y potente: corta bulones, clavos, remaches etc. hasta 5,2 mm de Ø.
- Filos de corte resistentes y templado por inducción.
- Dureza de los filos de aprox. 64 HRC.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
71 01 200	200	PVC	4,0	3,6	57,63



## Cortante articulado Cobolt®

- Pequeño cortavarillas para trabajar con una sola mano.
- Compacto y potente: corta bulones, clavos, remaches etc. hasta 5,2 mm de Ø.
- Filos de corte resistentes y templado por inducción.
- Dureza de los fillos de aprox. 64 HRC.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>71 02 200</b>	200	2 componentes	4,0	3,6	<b>61,71</b>



## Cortante articulado Cobolt® con muelle

- Pequeño cortavarillas para trabajar con una sola mano.
- El muelle de apertura y cierre está integrado adicionalmente en los mangos para un trabajo cómodo y un transporte seguro.
- Compacto y potente: corta bulones, clavos, remaches etc. hasta 5,2 mm de Ø.
- Filos de corte resistentes y templado por inducción.
- Dureza de los fillos de aprox. 64 HRC.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de 1,0 mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>71 12 200</b>	200	2 componentes	4,0	3,6	<b>69,87</b>



## Cortante articulado Cobolt® acodado

- Cabeza acodada a 20° para poder cortar al ras.
- El muelle de apertura y cierre está integrado adicionalmente en los mangos para un trabajo cómodo y un transporte seguro.
- Compacto y potente: corta bulones, clavos, remaches etc. hasta 5,2 mm de Ø.
- Filos de corte resistentes y templado por inducción.
- Dureza de los fillos de aprox. 64 HRC.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>71 22 200</b>	200	2 componentes	4,0	3,6	<b>85,00</b>



## Cortante articulado Cobolt® con muesca en el filo

- Muesca en el filo de corte para que el material no escape al ser cortado.
- El muelle de apertura y cierre está integrado adicionalmente en los mangos para un trabajo cómodo y un transporte seguro.
- Compacto y potente: corta bulones, clavos, remaches etc. hasta 5,2 mm de Ø.
- Filos de corte resistentes y templado por inducción.
- Dureza de los fillos de aprox. 64 HRC.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>71 32 200</b>	200	2 componentes	4,0	3,6	<b>70,79</b>



## Cortante articulado Cobolt® XL

- Para el corte de secciones grandes y materiales muy duros.
- Adecuado para usarse con dos manos para una máxima capacidad de corte.
- Multiplica por 40 la fuerza manual gracias al diseño especial de la articulación.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm.
- Filo de corte de precisión templados por inducción.
- Dureza del filo de corte de aprox. 64 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>71 01 250</b>	250	PVC	4,0	3,8	<b>70,26</b>



## Cortante articulado Cobolt® XL con muesca en el filo

- Para el corte de secciones grandes y materiales muy duros.
- Adecuado para usarse con dos manos para una máxima capacidad de corte.
- Multiplica por 40 la fuerza manual gracias al diseño especial de la articulación.
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm.
- Filo de corte de precisión templados por inducción, dureza del filo de corte de aprox. 64 HRC.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
71 31 250	250	PVC	4,3	4,2	75,59

## Cortavarillas

- Capacidad de corte hasta una dureza de 48 HRC.
- Filos de corte robustos, templados adicionalmente por inducción.
- Dureza de los filos de aprox. 62 HRC.
- Fácil acceso a la pieza de trabajo gracias a su diseño esbelto en la zona de la cabeza y la articulación.
- Cabezal de corte atornillada, intercambiable.
- Mangos confort con tope de elastómero para absorber el impacto: tubo de acero, recubierto de pintura pulverizada.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE			€
			19 HRC Ø	40 HRC Ø	48 HRC Ø	
71 72 460	460	2 componentes	8	6	5	152,43
71 72 610	610	2 componentes	9	8	7	176,45
71 72 760	760	2 componentes	11	9	8	230,99
71 72 910	910	2 componentes	13	10	9	302,76

## Cabezales cortavarillas

- Intercambiables.
- Incluyen tornillos.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
71 79 460	Cabezal de corte de recambio para 71 72 460	81,71
71 79 610	Cabezal de corte de recambio para 71 72 610	103,62
71 79 760	Cabezal de corte de recambio para 71 72 760	139,93
71 79 910	Cabezal de corte de recambio para 71 72 910	154,14



## Cortavarillas

- Capacidad de corte hasta una dureza de 48 HRC.
- Filos de corte robustos, templados adicionalmente por inducción.
- Fácil acceso a la pieza de trabajo gracias a su diseño esbelto en la zona de la cabeza y la articulación.
- Cabezal de corte atornillada, intercambiable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE			€
			19 HRC Ø	40 HRC Ø	48 HRC Ø	
97-1460/5RZO	460	goma	8	7	5	84,86
97-1620/5RZO	620	goma	9	8	7	108,10
97-1780/5RZO	780	goma	11	9	8	142,57
97-1900/5RZO	900	goma	13	11	9	178,43



## Cabezales cortavarillas

- Intercambiables.
- Incluyen tornillos.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
97-1460/0000	Cabezal de corte de recambio para 97-1460/5RZO	48,52
97-1620/0000	Cabezal de corte de recambio para 97-1620/5RZO	61,81
97-1780/0000	Cabezal de corte de recambio para 97-1780/5RZO	91,57
97-1900/0000	Cabezal de corte de recambio para 97-1900/5RZO	97,43



## Tenazas rusas

- Para torcer y cortar alambre de atar en una sola operación.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 61 HRC.
- Larga vida útil.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
99 00 200	200	Negro atramentado	1,8	20,79
99 00 220	220	Negro atramentado	2,4	21,25
99 00 250	250	Negro atramentado	2,4	23,22
99 00 280	280	Negro atramentado	2,8	25,46
99 00 300	300	Negro atramentado	3,1	30,33



## Tenazas rusas

- Para torcer y cortar alambre de atar en una sola operación.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 61 HRC.
- Larga vida útil.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
99 01 200	200	PVC	1,8	21,71
99 01 220	220	PVC	2,4	22,24
99 01 250	250	PVC	2,4	24,21
99 01 280	280	PVC	2,8	26,71
99 01 300	300	PVC	3,1	32,24



## Tenazas rusas

- Para torcer y cortar alambre de atar en una sola operación.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 61 HRC.
- Larga vida útil.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
99 04 220	220	Zincados	2,4	24,34
99 04 250	250	Zincados	2,4	26,58
99 04 280	280	Zincados	2,8	29,01



## Tenazas rusas reforzadas

- 25% de ahorro en fuerza en comparación con otras tenazas rusas convencionales del mismo tamaño.
- Para torcer y cortar alambre de atar en una sola operación.
- Potente amortiguación que evita sobre cargas y dolores en tendones y músculos en el momento del corte.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
99 10 250	250	Negro atramentado	3,3	30,92
99 10 300	300	Negro atramentado	3,8	38,42



## Tenazas rusas reforzadas

- 25% de ahorro en fuerza en comparación con otras tenazas rusas convencionales del mismo tamaño.
- Para torcer y cortar alambre de atar en una sola operación.
- Potente amortiguación que evita sobre cargas y dolores en tendones y músculos en el momento del corte.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
99 11 250	250	PVC	3,3	32,37
99 11 300	300	PVC	3,8	39,41



## Tenazas rusas reforzadas

- 25% de ahorro en fuerza en comparación con otras tenazas rusas convencionales del mismo tamaño.
- Para torcer y cortar alambre de atar en una sola operación.
- Potente amortiguación que evita sobre cargas y dolores en tendones y músculos en el momento del corte.
- Filos de corte templados adicionalmente.
- Dureza de los filos aprox. 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
99 14 250	250	Zincados	3,3	35,39
99 14 300	300	Zincados	3,8	42,17



## Tijera de seguridad para corte de fleje

- Para flejes metálicos y de plástico duro.
- Anclaje sólido del material a cortar.
- Recomendada por la organización de seguridad del gobierno alemán.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD DE CORTE (MM)	€
97-660058ZM	600	1,2 x 50	287,52



## TENAZAS PARA SIFONES Y BOMBAS DE AGUA

### Tenaza para sifones negra atramentada

- Ideal para apretar sifones, filtros de aceite, tubos de plástico y racores de hasta 80 mm de Ø.
- Articulación machihembrada.
- 25 posiciones de ajuste.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD TRABAJO (MM)	€
81 01 250	250	PVC	25-80	47,30



### Tenaza para sifones negra atramentada

- Ideal para apretar sifones, filtros de aceite, tubos de plástico y racores de hasta 75 mm de Ø.
- Articulación machihembrada.
- 25 posiciones de ajuste.
- Con bocas intercambiables de plástico para superficies delicadas hasta 75mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD TRABAJO (MM)	€
81 11 250	250	PVC	10-75	69,93



### Tenaza para sifones cromada

- Ideal para apretar sifones, filtros de aceite, tubos de plástico y racores de hasta 80 mm de Ø.
- Articulación machihembrada.
- 25 posiciones de ajuste.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD TRABAJO (MM)	€
81 03 250	250	PVC	25-80	58,88



## Tenaza para sifones cromada

- Ideal para apretar sifones, filtros de aceite, tubos de plástico y racores de hasta 80 mm de Ø.
- Articulación machihembrada.
- 25 posiciones de ajuste.
- Con bocas intercambiables de plástico para superficies delicadas hasta 75mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD TRABAJO (MM)	€
<b>81 13 250</b>	250	PVC	10-75	<b>81,38</b>



## Tenaza para bombas de agua "SMARTGRIP"

- Ajuste automático a diferentes tamaños de pieza.
- Auto-retención en tuberías y tuercas, agarre perfecto a la pieza con el mínimo esfuerzo.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD TRABAJO		€
			Ø TUBERÍAS PULGADAS / MM	DIMENSIÓN MM	
<b>85 01 250</b>	250	PVC	1 1/4 - 34	36	<b>70,07</b>



## Tenazas para abrazaderas de automoción

- Mordazas universales y giratorias para el agarre seguro de las abrazaderas en cualquier posición.
- Para abrazaderas estándar, compactas, de resorte y de alambre.
- Cabeza esbelta para poder acceder fácilmente a espacios reducidos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO (MM)	€
<b>85 51 180 A</b>	180	PVC	MAX. 50 MM	<b>75,79</b>
<b>85 51 250 A</b>	250	PVC	MAX. 70 MM	<b>85,20</b>



## Tenazas para abrazaderas de automoción tipo click

- Mordazas universales y giratorias para el agarre seguro de las abrazaderas en cualquier posición.
- Para abrazaderas tipo click.
- Cabeza esbelta para poder acceder fácilmente a espacios reducidos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>85 51 180 C</b>	180	PVC	<b>79,61</b>
<b>85 51 250 C</b>	250	PVC	<b>84,61</b>



## Tenazas llave cromadas

- Sustituye a un juego completo de llaves fijas y a una llave inglesa.
- Mordazas planas y lisas para no marcar las superficies de trabajo.
- Con escala marcada a láser tanto en métrica como en pulgadas para ajustar la anchura de boca.
- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- La fuerza ejercida en los mangos se multiplica por 10 en las mordazas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>86 03 125</b>	125	PVC	23	7/8	<b>68,29</b>
<b>86 03 150</b>	150	PVC	27	1	<b>75,53</b>
<b>86 03 180</b>	180	PVC	40	1 1/2	<b>77,57</b>
<b>86 03 250</b>	250	PVC	52	2	<b>88,82</b>
<b>86 03 300</b>	300	PVC	68	2 1/2	<b>110,46</b>
<b>86 03 400</b>	400	PVC	85	3 3/8	<b>194,87</b>



## Tenazas llave negra atramentada

- Sustituye a un juego completo de llaves fijas y a una llave inglesa.
- Mordazas planas y lisas para no marcar las superficies de trabajo.
- Con escala marcada a láser tanto en métrica como en pulgada para ajustar la anchura de boca.
- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- La fuerza ejercida en los mangos se multiplica por 10 en las mordazas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>86 01 180</b>	180	PVC	40	1 1/2	<b>70,79</b>
<b>86 01 250</b>	250	PVC	52	2	<b>75,53</b>
<b>86 01 300</b>	300	PVC	68	2 1/2	<b>101,58</b>



## Tenazas llave cromadas

- Sustituye a un juego completo de llaves fijas y a una llave inglesa.
- Mordazas planas y lisas para no marcar las superficies de trabajo.
- Con escala marcada a láser tanto en métrica como en pulgada para ajustar la anchura de boca.
- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- La fuerza ejercida en los mangos se multiplica por 10 en las mordazas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>86 05 150</b>	150	2 comp.	27	1	<b>82,96</b>
<b>86 05 180</b>	180	2 comp.	40	1 1/2	<b>83,75</b>
<b>86 05 250</b>	250	2 comp.	52	2	<b>96,97</b>



## Tenaza para bombas de agua Cobra® XS

- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.
- Mangos texturizados.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 00 100</b>	100	negro atramentado	24	1	<b>37,63</b>



## Tenazas para bombas de agua Cobra®

- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 01 125</b>	125	PVC	27	1	<b>36,18</b>
<b>87 01 150</b>	150	PVC	30	1 1/4	<b>37,11</b>
<b>87 01 180</b>	180	PVC	36	1 1/2	<b>38,95</b>
<b>87 01 250</b>	250	PVC	46	2	<b>41,32</b>
<b>87 01 300</b>	300	PVC	60	2 3/4	<b>57,57</b>



## Tenazas para bombas de agua Cobra® XL

- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 01 400</b>	400	PVC	95	3 1/2	<b>100,66</b>
<b>87 01 560</b>	560	PVC	120	4 1/2	<b>168,36</b>



## Tenazas para bombas de agua Cobra®

- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 02 180</b>	180	2 comp.	36	1 1/2	<b>43,29</b>
<b>87 02 250</b>	250	2 comp.	46	2	<b>46,58</b>
<b>87 02 300</b>	300	2 comp.	60	2 3/4	<b>65,66</b>



## Tenazas para bombas de agua Cobra® QuickSet

- Aproximación a la pieza de trabajo sin necesidad de pulsar el botón, lo que facilita el ajuste.
- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 21 250</b>	250	PVC	46	2	<b>44,34</b>
<b>87 21 300</b>	300	PVC	60	2 3/4	<b>60,20</b>



## Tenaza para bombas de agua Cobra® QuickSet

- Aproximación a la pieza de trabajo sin necesidad de pulsar el botón, lo que facilita el ajuste.
- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 22 250</b>	250	2 comp.	46	2	<b>49,21</b>



## Tenaza para bombas de agua Cobra® ES

- Aproximación a la pieza de trabajo sin necesidad de pulsar el botón, lo que facilita el ajuste.
- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 51 250</b>	250	PVC	34	1 1/4	<b>44,67</b>



## Tenazas para bombas de agua Alligator®

- Fácil acceso a la pieza gracias al diseño esbelto en la zona de la cabeza y la articulación.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>88 01 180</b>	180	PVC	36	1 1/2	<b>29,80</b>
<b>88 01 250</b>	250	PVC	46	2	<b>31,38</b>
<b>88 01 300</b>	300	PVC	60	2 3/4	<b>47,11</b>



## Tenaza para bombas de agua Alligator® XL

- Fácil acceso a la pieza gracias al diseño esbelto en la zona de la cabeza y la articulación
- Auto-retención en tuberías y tuercas
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>88 01 400</b>	400	PVC	95	3 1/2	<b>92,11</b>



## LLAVES PARA CABINAS DE CONTROL

### Llave para cabinas de control TwinKey®

- 10 perfiles. 2 cruces. 1 llave.
- Llave multifuncional para sistemas de paso en la ingeniería de construcción (calefacción y fontanería, técnica de climatización y ventilación, electrotecnia), suministro de gas y agua y sistemas de bloqueo.
- 2 llaves cruciformes unidas mediante potente imán de neodimio .
- Punta bit reversible: ranura de 1,0 x 7 mm y cruciforme PH2.

REFERENCIA	 (MM)	 (MM)	 (MM)	 (MM)	€
<b>00 11 01</b>	5 / 6-7 / 8-9 / 10-11	7-8 / 9-10 / 11-12	3-5	6-9	<b>45,07</b>



### Llave para cabinas de control

- Llaves para armarios control y sistemas de paso de gas, agua y electricidad.
- Punta bit reversible PH2 con adaptador de 1/4".

REFERENCIA	 (MM)	 (MM)	 (MM)	 (MM)	€
<b>00 11 03</b>	5 / 6 / 8	7/9	3-5	-	<b>32,76</b>



### Llave para cabinas de control

- Llaves para armarios control y sistemas de paso de gas, agua y electricidad.
- Punta bit reversible PH2 con adaptador de 1/4".

REFERENCIA	 (MM)	 (MM)	 (MM)	 (MM)	€
<b>00 11 04</b>	5 / 7 / 8	9-10	-	6/7/8/9/10	<b>26,71</b>



### Llave para sistemas de paso

- Para sistema de cierre en electrónica, gas, agua, climatización y ventilación.
- 9 llaves diferentes.
- Con cadena desmontable y mosquetón de seguridad.

REFERENCIA	 (MM)	 (MM)	 (MM)	 (MM)	€
<b>00 11 06</b>	5 / 6 / 7 -8 / 9-10	7 / 8-9 / 10-11	3-5	-	<b>55,46</b>



### Corta tubos para PVC

- Para cortar tubos de PVC multicomponente y mangueras de goma y plástico.
- No apto para corta cables eléctricos.
- Con muelle de seguridad incorporado para abrir y cerrar.
- Cuchilla reemplazable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE (MM)	€
502 038 6	185	PVC	hasta 25mm	62,67



### Cortante para tubo corrugado TwistCut

- Para cortar con seguridad y rapidez muchos tubos corrugados de plástico con un rango de capacidad universal de Ø 13 a 32 mm.
- Corte preciso sin daños por la disposición única de la cuchilla con guiado lateral.
- Buena accesibilidad por la forma estilizada.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD DE CORTE (MM)	CAPACIDAD DE PELADO (MM)	€
90 22 01 SB	100	13 - 32	-	40,00



### Corta tubos para tubos combinados y de plástico

- Para cortar tubos combinados Ø 12 - 25 mm y tubos flexibles de Ø 18 - 35 mm sin dañar el interior.
- Herramienta especial de corte para los tubos corrugados exteriores.
- Base sobredimensionada para un corte más recto y sencillo.
- Cuchilla de corte intercambiable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD DE CORTE TUBOS COMBINADOS (MM)	CAPACIDAD DE PELADO TUBOS FLEXIBLES (MM)	€
502 030 6	210	12-25	18-35	127,51



### Corta tubos para tubos combinados y de plástico

- Para cortar tubos combinados y tubos de plástico con capacidad desde 26 a 40 mm de diámetro.
- Sistema de carraca para un corte más sencillo.
- Soporte del tubo móvil para el corte rectangular del tubo.
- Cuchilla de corte intercambiable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD DE CORTE (MM)	€
502 040 6	210	26 - 40	122,41



### Corta tubos Tubix®

- Sistema QuickLock de fijación rápida con una sola mano: deslizar, cortar y listo.
- Uso rápido y preciso de la rueda de corte en tuberías de diferentes diámetros.
- Corte sencillo con rodamientos en el disco de corte y en los rodillos guía.
- Para tubos con espesores de hasta 2 mm.
- Disco de corte de repuesto incorporado en el mango del corta tubos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD DE CORTE Ø (MM)	€
90 31 02 BK	180	6-35	98,68
90 31 03 BK	260	6-76	143,29



### Corta tubos para tubos de plástico DP50

- Corte y biselado de tubos de plástico sanitarios de hasta 50 mm de diámetro.
- Cuchilla reversible de acero con rodamientos, fácil de reemplazar.
- Corte limpio sin necesidad de desbarbado posterior.
- Corte óptimo gracias a los rodillos guía autoajustables y a los rodamientos.
- Dos filos de corte reversibles si muestran signos de desgaste.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD DE CORTE Ø (MM)	€
90 23 01 BK	202	32, 40, 50	70,33



### Alicates rectos para arandelas interiores

- Puntas antideslizantes de gran precisión.
- Norma DIN 5256 C.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
44 11 J0	140	8-13	20,66
44 11 J1	140	12-25	20,66
44 11 J2	180	19-60	22,11
44 11 J3	225	40-100	25,33
44 11 J4	320	85-140	42,24



### Alicates curvos para arandelas interiores

- Puntas antideslizantes de gran precisión.
- Puntas en ángulo de 90°.
- Norma DIN 5256 C.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
44 21 J01	130	8-13	23,49
44 21 J11	130	12-25	23,49
44 21 J21	170	19-60	23,82
44 21 J31	215	40-100	26,78
44 21 J41	300	85-140	45,07



### Alicates rectos para arandelas interiores de grandes dimensiones

- Con mecanismo de cierre y posibilidad de liberarlo.
- Con puntas intercambiables de acero templado.
- Norma DIN 5256 C.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
780 035 2	570	122-300 (J5)	181,60
780 045 2	580	252-400 (J6)	181,60



### Puntas rectas intercambiables

- Para los alicates rectos de arandelas interiores de grandes dimensiones.

REFERENCIA		€
780 035 5 0	válido para la referencia 780 035 2 (J5)	22,23
780 045 5 0	válido para la referencia 780 045 2 (J6)	22,23



### Alicates curvos para arandelas interiores de grandes dimensiones

- Con mecanismo de cierre y posibilidad de liberarlo.
- Puntas en ángulo de 90°.
- Con puntas intercambiables de acero templado.
- Norma DIN 5256 C.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
780 135 2	590	122-300 (J51)	182,28
780 145 2	595	252-400 (J61)	182,28



### Puntas a 90° intercambiables

- Para los alicates rectos de arandelas interiores de grandes dimensiones.
- Puntas en ángulo de 90°.

REFERENCIA		€
780 135 5 0	válido para la referencia 780 135 2 (J51)	22,54
780 145 5 0	válido para la referencia 780 145 2 (J61)	22,54



## Alicates rectos para arandelas exteriores

- Puntas antideslizantes de gran precisión.
- Norma DIN 5254 A.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
46 11 A0	140	3-10	23,82
46 11 A1	140	10-25	22,76
46 11 A2	180	19-60	25,07
46 11 A3	210	40-100	27,11
46 11 A4	320	85-140	47,43



## Alicates curvos para arandelas exteriores

- Puntas antideslizantes de gran precisión
- Puntas en ángulo de 90°
- Norma DIN 5254 B.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
46 21 A01	125	3-10	26,12
46 21 A11	125	10-25	24,74
46 21 A21	170	19-60	27,11
46 21 A31	200	40-100	30,00
46 21 A41	300	85-140	51,45



## Alicates rectos para arandelas exteriores de grandes dimensiones

- Con mecanismo de cierre y posibilidad de liberarlo.
- Con puntas intercambiables de acero templado.
- Norma DIN 5256 C.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
782 035 2	560	122-300 (A5)	181,60
782 045 2	570	252-400 (A6)	181,60



## Puntas rectas intercambiables

- Para los alicates rectos de arandelas exteriores de grandes dimensiones.

REFERENCIA	€
782 035 5 0	válido para la referencia 782 035 2 (A5) 22,23
782 045 5 0	válido para la referencia 782 045 2 (A6) 22,23



## Alicates curvos para arandelas exteriores de grandes dimensiones

- Con mecanismo de cierre y posibilidad de liberarlo.
- Puntas en ángulo de 90°.
- Con puntas intercambiables de acero templado.
- Norma DIN 5256 C.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
782 135 2	580	122-300 (A51)	182,28
782 145 2	585	252-400 (A61)	182,28



## Puntas a 90° intercambiables

- Para los alicates rectos de arandelas exteriores de grandes dimensiones.
- Puntas en ángulo de 90°.

REFERENCIA	€
782 135 5 0	válido para la referencia 782 135 2 (A51) 22,54
782 145 5 0	válido para la referencia 782 145 2 (A61) 22,54



## Alicates de precisión rectos para arandelas interiores

- Alta resistencia en el uso continuado, una vida útil hasta 10 veces más elevada que con puntas pretorneadas.
- Con puntas insertadas de cuerda de piano para mayor seguridad.
- Norma DIN 5256 C.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
48 11 J0	140	8-13	27,50
48 11 J1	140	12-25	27,24
48 11 J2	180	19-60	28,75
48 11 J3	225	40-100	32,30
48 11 J4	320	85-140	55,72



## Alicates de precisión curvos para arandelas interiores

- Alta resistencia en el uso continuado, una vida útil hasta 10 veces más elevada que con puntas pretorneadas.
- Con puntas insertadas de cuerda de piano para mayor seguridad.
- Puntas en ángulo de 90°.
- Norma DIN 5256 D.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
48 21 J01	130	8-13	31,45
48 21 J11	130	12-25	31,12
48 21 J21	165	19-60	31,45
48 21 J31	210	40-100	35,07
48 21 J41	305	85-140	59,41



## Alicates de precisión rectos para arandelas exteriores

- Alta resistencia en el uso continuado, una vida útil hasta 10 veces más elevada que con puntas pretorneadas.
- Con puntas insertadas de cuerda de piano para mayor seguridad.
- Norma DIN 5254 A.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
49 11 A0	140	3-10	31,45
49 11 A1	140	10-25	29,41
49 11 A2	180	19-60	32,63
49 11 A3	225	40-100	35,66
49 11 A4	320	85-140	61,84



## Alicates de precisión curvos para arandelas exteriores

- Alta resistencia en el uso continuado, una vida útil hasta 10 veces más elevada que con puntas pretorneadas.
- Con puntas insertadas de cuerda de piano para mayor seguridad.
- Puntas en ángulo de 90°.
- Norma DIN 5254 B.

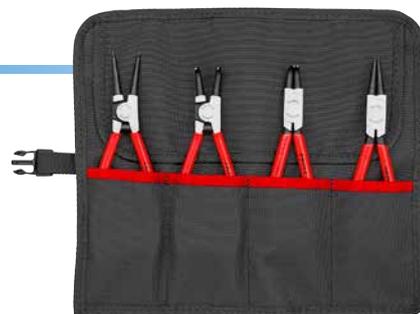
REFERENCIA	MEDIDA (MM)	CAPACIDAD Ø (MM)	€
49 21 A01	130	3-10	34,21
49 21 A11	130	10-25	32,30
49 21 A21	165	19-60	35,66
49 21 A31	210	40-100	39,08
49 21 A41	305	85-140	67,30



## Juego de alicates para arandelas

- Cuatro alicates para arandelas interiores y exteriores.
- Dimensiones, abierto (L x Al): 315 x 275 mm.
- Funda de tejido de poliéster muy resistente.
- Con correa ajustable y cerradura rápida.

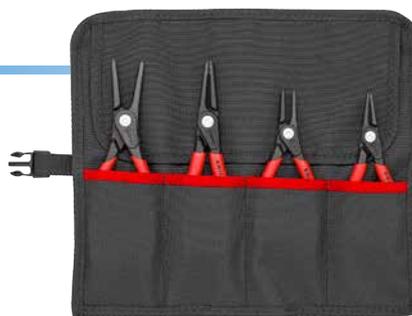
REFERENCIA	COMPOSICIÓN	€
00 19 56	44 11 J2 / 44 21 J21 / 46 11 A2 / 46 21 A21	119,01



### Juego de alicates de precisión para arandelas

- Cuatro alicates para arandelas interiores y exteriores.
- Dimensiones, abierto (L x Al): 315 x 275 mm.
- Funda de tejido de poliéster muy resistente.
- Con correa ajustable y cerradura rápida.

REFERENCIA	COMPOSICIÓN	€
<b>00 19 57</b>	48 11 J1 / 48 11 J2 / 49 11 A1 / 49 11 A2	<b>138,95</b>



### Juego de alicates de precisión para arandelas

- Ocho alicates para arandelas interiores y exteriores.
- Maletín de plástico de alta calidad, resistente a impactos.
- Dimensiones exteriores (A x A x P): 260 x 80 x 210 mm.

REFERENCIA	COMPOSICIÓN	€
<b>00 21 25</b>	48 11 J1 / 48 11 J2 / 49 11 A1 / 49 11 A2 / 48 21 J11 / 48 21 J21 / 49 21 A11 / 49 21 A21	<b>313,16</b>

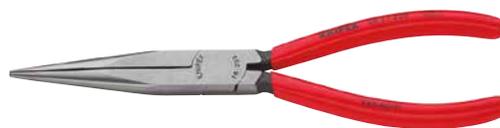


## ALICATES PARA MECÁNICOS

### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: rectas, semiredondas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 11 200</b>	200	PVC	<b>35,92</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: rectas, semiredondas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 15 200</b>	200	2 componentes	<b>47,43</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: en ángulo de 40°, semiredondas.

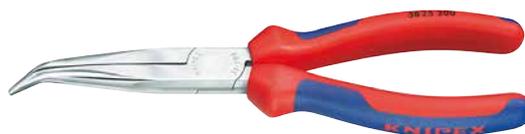
REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 21 200</b>	200	PVC	<b>40,39</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: en ángulo de 40°, semiredondas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 25 200</b>	200	2 componentes	<b>51,91</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: en forma de palomilla, semiredondas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 31 200</b>	200	PVC	<b>43,36</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: en forma de palomilla, semiredondas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 35 200</b>	200	2 componentes	<b>52,17</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: en ángulo de 70°, semiredondas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 71 200</b>	200	PVC	<b>45,07</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: en ángulo de 45°, forma cuchara.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 91 200</b>	200	PVC	<b>43,36</b>



### Alicate para mecánicos

- Alta resistencia a la torsión de las puntas.
- Bocas: en ángulo de 45°, forma cuchara.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>38 95 200</b>	200	2 componentes	<b>53,09</b>



### Alicates de montaje para electrónica

- Alicates de precisión para los trabajos de montaje delicados, p.ej. en electrónica y mecánica de precisión.
- Para agarrar, sujetar y doblar.
- Superficie de agarre lisa.
- Cantos sin rebabas.
- **REF. 35 12 115:** Bocas planas y anchas.
- **REF. 35 52 145:** Bocas planas y largas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>35 12 115</b>	115	2 componentes	<b>48,03</b>
<b>35 52 145</b>	145	2 componentes	<b>56,91</b>



### Alicates de montaje para electrónica

- Alicates de precisión para los trabajos de montaje delicados, p.ej. en electrónica y mecánica de precisión.
- Para agarrar, sujetar y doblar.
- Superficie de agarre lisa.
- Cantos sin rebabas.
- **REF. 35 22 115:** Bocas semiredondas.
- **REF. 35 62 145:** Bocas semiredondas y largas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>35 22 115</b>	115	2 componentes	<b>48,03</b>
<b>35 62 145</b>	145	2 componentes	<b>56,91</b>



### Alicate de montaje para electrónica

- Alicates de precisión para los trabajos de montaje delicados, p.ej. en electrónica y mecánica de precisión.
- Para agarrar, sujetar y doblar.
- Superficie de agarre lisa.
- Cantos sin rebabas.
- Bocas: redondas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>35 32 115</b>	115	2 componentes	<b>48,03</b>



### Alicates de montaje para electrónica

- Alicates de precisión para los trabajos de montaje delicados, p.ej. en electrónica y mecánica de precisión.
- Para agarrar, sujetar y doblar.
- Superficie de agarre lisa.
- Cantos sin rebabas.
- Bocas: semiredondas en ángulo de 45°.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>35 42 115</b>	115	2 componentes	<b>51,84</b>
<b>35 82 145</b>	145	2 componentes	<b>61,45</b>



### Alicate de corte diagonal para electrónica

- Para trabajos de corte de alta precisión, p. ej. de electrónica y mecánica de precisión.
- Con filos afilados y rectificadas, para alambre blando, duro y cuerda de piano.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción. Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC.
- Con doble muelle sin fricción para una apertura ligera y uniforme.
- Cabeza en punta con pequeño bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE DURO Ø (MM)	€
<b>75 02 125</b>	125	PVC	1,0	<b>58,49</b>



### Alicate de corte diagonal para electrónica

- Dureza aprox. de los fillos de corte 60 HRC.
- Para trabajos de corte delicados, p. ej. de electrónica y mecánica de precisión.
- Unas fundas estilizadas y subidas hasta la cabeza del alicate también ofrecen una conducción segura y confortable entre pulgar e índice.
- Cabeza redonda con pequeño bisel

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
77 02 115	115	2 componentes	1,2	57,37



### Alicate de corte diagonal para electrónica

- Dureza aproximada de los fillos de corte 57 HRC.
- Para trabajos de corte delicados, p. ej. de electrónica y mecánica de precisión.
- Unas fundas estilizadas y subidas hasta la cabeza del alicate también ofrecen una conducción segura y confortable entre pulgar e índice.
- Cabeza redonda con pequeño bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
77 22 115	115	2 componentes	1,0	57,63



### Alicate de corte diagonal para electrónica

- Dureza aproximada de los fillos de corte 57 HRC.
- Para trabajos de corte delicados, p. ej. de electrónica y mecánica de precisión.
- Fillos templados adicionalmente por láser, dureza min. de los fillos 60 HRC.
- Unas fundas estilizadas y subidas hasta la cabeza del alicate también ofrecen una conducción segura y confortable entre pulgar e índice.
- Cabeza en punta sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
77 42 115	115	2 componentes	0,8	61,58



### Alicate de corte diagonal ESD para electrónica

- Dureza aprox. de los fillos de corte 60 HRC.
- Para trabajos de corte delicados, p. ej. de electrónica y mecánica de precisión. Mangos con derivación eléctrica disipativa.
- Cabeza redonda, con pequeño bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
77 02 115 ESD	115	2 componentes	1,2	60,72



### Alicate de corte diagonal ESD para electrónica

- Dureza aprox. de los fillos de corte 57 HRC.
- Para trabajos de corte delicados, p. ej. de electrónica y mecánica de precisión. Mangos con derivación eléctrica disipativa.
- Cabeza redonda, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
77 22 115 ESD	115	2 componentes	1,0	61,12



### Alicates Super Knips® para electrónica

- Dureza aprox. de los fillos de corte 54 HRC.
- Fillos rectificadlos muy afilados.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de Ø 0,2 mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
78 03 125	125	2 componentes	1,0	29,80
78 03 140	140	2 componentes	1,2	36,58



## Alicate Super Knips® para electrónica

- Con receptor para evitar la pérdida de alambres.
- Dureza aprox. de los filos de corte 54 HRC.
- Filos rectificados muy afilados.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de Ø 0,2 mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
<b>78 13 125</b>	125	2 componentes	1,0	<b>33,49</b>



## Alicate Super Knips® para electrónica

- Dureza aprox. de los filos de corte 54 HRC.
- Filos rectificados muy afilados.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de Ø 0,2 mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
<b>78 23 125</b>	125	2 componentes	0,6	<b>35,72</b>



## Alicate Super Knips® para electrónica

- Dureza aprox. de los filos de corte 60 HRC.
- Filos rectificados muy afilados.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de Ø 0,2 mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE BLANDO Ø (MM)	€
<b>78 31 125</b>	125	2 componentes	1,0	<b>33,16</b>



## Alicate Super Knips® para electrónica

- Con receptor para evitar la pérdida de alambres.
- Dureza aprox. de los filos de corte 60 HRC.
- Filos rectificados muy afilados.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de Ø 0,2 mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE BLANDO Ø (MM)	€
<b>78 41 125</b>	125	2 componentes	1,0	<b>37,83</b>



## Alicates Super Knips® para electrónica

- También válido para cortar fibras de vidrio (fibra óptica).
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC.
- Filos rectificados muy afilados.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de Ø 0,2 mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
<b>78 61 125</b>	125	2 componentes	1,2	<b>30,99</b>
<b>78 61 140</b>	140	2 componentes	1,4	<b>37,57</b>



### Alicate Super Knips® para electrónica

- Con receptor para evitar la pérdida de alambres.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC.
- Filos rectificados muy afilados sin bisel.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de  $\varnothing 0,2$  mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO $\varnothing$ (MM)	€
<b>78 71 125</b>	125	2 componentes	1,2	<b>35,33</b>



### Alicate Super Knips® para electrónica

- Filos de precisión con bisel muy pequeño, también para alambre duro.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC.
- Filos rectificados muy afilados sin bisel.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de  $\varnothing 0,2$  mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta con pequeño bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO $\varnothing$ (MM)	€
<b>78 81 125</b>	125	2 componentes	1,2	<b>32,57</b>



### Alicate Super Knips® para electrónica

- Filos de precisión con bisel muy pequeño, también para alambre duro.
- Con receptor para evitar la pérdida de alambres.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC.
- Filos rectificados muy afilados sin bisel.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de  $\varnothing 0,2$  mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta con pequeño bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO $\varnothing$ (MM)	€
<b>78 91 125</b>	125	2 componentes	1,2	<b>36,32</b>



### Alicates Super Knips® ESD para electrónica

- Dureza aprox. de los filos de corte 54 HRC.
- Mangos con derivación eléctrica disipativa.
- Filos rectificados muy afilados sin bisel.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de  $\varnothing 0,2$  mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO $\varnothing$ (MM)	€
<b>78 03 125 ESD</b>	125	2 componentes	1,0	<b>33,03</b>
<b>78 03 140 ESD</b>	140	2 componentes	1,2	<b>39,93</b>



### Alicates Super Knips® ESD para electrónica

- Filos de corte templados adicionalmente por inducción. Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC.
- Mangos con derivación eléctrica disipativa.
- Filos rectificados muy afilados sin bisel.
- Las puntas de configuración precisa cortan también alambres colindantes a partir de  $\varnothing 0,2$  mm.
- Con muelle y limitador de apertura.
- Cabeza en punta, sin bisel.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO $\varnothing$ (MM)	€
<b>78 61 125 ESD</b>	125	2 componentes	1,2	<b>34,08</b>
<b>78 61 140 ESD</b>	140	2 componentes	1,4	<b>40,72</b>



## Sacabocados

- Con 6 punzones intercambiables.
- (2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,0).
- Con muelle de seguridad para abrir y cerrar.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	€
103 220 2	240	24,59



ALICATES



## ALICATES PARA ELECTRICISTAS

### Corta ingleses

- Para cortar plástico, goma y cinta de cable hasta 56 mm de ancho
- Apoyo de corte intercambiable con tope para cortar en ángulo de 45 / 60 / 75 / 90°
- Con muelle de apertura y palanca de cierre
- Cuchilla: hoja de cuchilla trapecio estándar, intercambiable

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
94 35 215	215	PVC	34,08



### Alicates para electricistas multifunción

- 6 funciones en un alicate.
- Alicates multifuncionales para instalaciones eléctricas; para sujetar material plano y redondo, doblar, desbarbar, cortar cables, pelar y crimpar punteras huecas.
- Canto exterior marcado en la boca para manipular las cajas de los mecanismos eléctricos y desbarbar orificios de paso.
- Orificios para pelar cables de 0,75 a 1,5 mm<sup>2</sup> y 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Mordaza para crimpar punteras huecas de 0,5 a 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Cortacables con filos de precisión (templados por inducción) para cables de Cu y Al de hasta 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> / Ø 15 mm.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	MUELLE	€
13 82 200	200	2 componentes	NO	74,80
13 92 200	200	2 componentes	SI	79,80



### Navaja para electricistas

- Navaja plegable universal para uso diario.
- Duradera y resistente, cuchilla extremadamente afilada (fabricada en Solingen).
- Forma ergonómica del mango para que la sujeción resulte más cómoda.
- La anilla del extremo de la navaja permite unirlo al sistema anticaídas de KNIPEX (Tethered Tools).
- Cuchilla fabricada en acero inoxidable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	LONGITUD CUCHILLAS (MM)	€
16 20 50 SB	120	2 componentes	120	18,95



### Cutter universal

- Barra estabilizadora y extensible de forma variable.
- Carcasa de magnesio resistente y duradera.
- Máxima seguridad gracias al bloqueo de la hoja de alta calidad.
- Dos cuchillas intercambiables de repuesto en el mango.
- Adecuado para cuchillas estándar de 18 mm.
- Anillo de fijación para poder unir el cutter con el sistema anticaída de KNIPEX Tethered Tools\*.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
90 10 165 BK	165	PVC	33,75



## Tijera electricista

- Con accesorio para crimpar punteras huecas hasta 6,0 mm<sup>2</sup>
- Filos de corte de precisión y afilados con dentado especial para un corte limpio y sin deslizamiento
- Mangos con fundas multicomponentes, reforzadas con fibras de vidrio
- Filos de corte de acero inoxidable, dureza de los filos de corte 56 HRC
- Con portaherramientas de plástico incorporado

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>95 05 10 SB</b>	160	2 componentes	<b>36,64</b>



## Tijera electricista

- Filos de corte de precisión y afilados con dentado fino para un corte limpio y sin deslizamiento.
- Con portaherramientas de plástico incorporado.
- Mangos con fundas multicomponentes, reforzadas con fibras de vidrio.
- Filos de corte de acero inoxidable, dureza de los filos de corte 56 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>95 05 155 SB</b>	155	2 componentes	<b>29,61</b>



## Tijera electricista acodada

- Filos de corte de precisión y afilados con dentado fino para un corte limpio y sin deslizamiento.
- Diseño del mango optimizado para una mayor ergonomía.
- Dos áreas de crimpado para punteras huecas de 0,5-6 mm<sup>2</sup> y de 10-25 mm<sup>2</sup>.
- Muelle de apertura con bloqueo de seguridad para el transporte.
- Filos de corte de acero inoxidable, dureza de los filos de corte 56 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>95 05 20 SB</b>	160	2 componentes	<b>50,59</b>



## Tijera electricista

- Para el corte de cartón, plástico, láminas de aluminio, latón y cobre.
- ¡¡ NO ADECUADOS PARA CORTAR ALAMBRE DE ACERO O CHAPA DE HIERRO !!
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Con muelle de apertura y palanca de cierre.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	€
<b>95 05 140</b>	140	PVC	<b>25,66</b>



## Cortacables

- Con muelle de apertura y palanca de cierre.
- Hojas fabricadas en acero inoxidable.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 05 165</b>	165	PVC	10	24	<b>32,24</b>



## Cortacables

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte muy fácil con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 11 165</b>	165	PVC	15	50	<b>42,30</b>



## Cortacables

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte muy fácil con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 12 165</b>	165	2 comp.	15	50	<b>48,62</b>



## Cortacables

- Para cortar cables de cobre y aluminio.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Doble filo de corte para poder decapar el revestimiento aislante (en la parte superior del primer filo) y poder cortar el conductor.
- Manejo con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 11 200</b>	200	PVC	20	70	<b>65,13</b>



## Cortacables

- Para cortar cables de cobre y aluminio.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Doble filo de corte para poder decapar el revestimiento aislante (en la parte superior del primer filo) y poder cortar el conductor.
- Manejo con una sola mano.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 12 200</b>	200	2 comp.	20	70	<b>79,08</b>



## Cortacables de grandes dimensiones

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- ¡¡NO ADECUADO PARA ALAMBRE DE ACERO O CABLES TRENZADOS!!
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 12 500</b>	500	2 comp.	27	150	<b>185,33</b>



## Cortacables de carraca

- Zona especial de apoyo en el mango para cortar de forma más cómoda.
- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- No apto para cables de acero, cables trenzados y conductores de hilos finos.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 31 250</b>	250	2 comp.	32	240	<b>321,91</b>
<b>95 31 280</b>	280	2 comp.	52	380	<b>432,11</b>



## Cortacables de carraca

- Zona especial de apoyo en el mango para cortar de forma más cómoda.
- Los filos templados con afilado de precisión cortan recta y limpiamente, sin aplastar.
- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- No apto para cables de acero, cables trenzados y conductores de hilos finos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 32 320</b>	320	2 comp.	60	600	<b>533,82</b>



## Cortacables con mangos telescópicos

- Cortacables con mangos telescópicos y acodables.
- Para diámetros de cable de hasta 38 mm, brazos acodables para ajustar la anchura óptima de los mismos, también indicado para trabajar en zonas estrechas.
- Mangos telescópicos extensible hasta 770 mm. Se pueden replegar a 570 mm para ocupar el mínimo espacio durante el transporte.
- Cabeza de corte intercambiable.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>700 038 3</b>	570	2 comp.	38	280	<b>363,45</b>

## Cortacables con mangos telescópicos

- Longitud de la herramienta: 660 - 860 mm.
- Para cables de cobre y aluminio, de un hilo o múltiples hilos.
- No apto para cables de acero, cables trenzados y conductores de hilos finos (muy flexibles).
- También válido para cables con refuerzo de hierro.
- Posibilidad de liberar la cuchilla en cualquier posición.
- Longitud de los mangos ajustable en varios niveles de 400 a 610 mm.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>712 100 3</b>	660	2 comp.	100	960	<b>1.220,53</b>

## Cortacables cable trenzado

- Con perfil de prensado incorporado para terminales de tracción Bowden y puntas para tracción de cables trenzados.
- Dureza de los filos de aprox. 64 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 61 190</b>	190	PVC	2,5 - 7	10	<b>66,51</b>



## Cortacables cable trenzado grandes dimensiones

- Para cable de acero y varillas, cables de cobre y aluminio.
- Adecuado para cortar cables de alambre de líneas aéreas con descarga de tracción.
- Filos de corte en ángulo, que permiten el corte de un único alambre.
- Cabezal de corte intercambiable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 71 445</b>	445	PVC	95	10	<b>366,71</b>
<b>95 71 600</b>	600	PVC	150	14	<b>455,20</b>



## PELACABLES

### Alicate pelacables

- Para conductores de uno o varios hilos y de hilos finos con aislamiento de plástico o de goma de máximo 5 mm de diámetro o 10 mm<sup>2</sup> de sección de cable.
- Fácil ajuste al diámetro del hilo mediante tuerca interior.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>11 02 160</b>	160	2 comp.	5,0	10	<b>34,41</b>



## Pelacables

- Con cuchillas intercambiables para ambos modelos.
- No dañan el conductor gracias a la forma precisa de las cuchillas; incluso los alambres de hilos finos se pelan limpiamente.
- Con tope longitudinal para trabajos repetitivos con la misma longitud de pelado.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO Ø MM	€
<b>12 11 180</b>	180	PVC	0,5 / 1,2 / 1,6 / 2,0	<b>100,20</b>
<b>12 21 180</b>	180	PVC	0,5-0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 / 4,0 / 6,0	<b>101,25</b>



ALICATES



RENNSTEIG

## Pelacables

- Con guía adicional para el cable para un posicionamiento exacto del cable en los puntos de pelado de las cuchillas.
- Pelado en forma de arrastre, incluso de materiales aislantes difíciles de pelar de PTFE, silicona, Radox®, Kapton® y goma.
- Cuchillas ajustadas a la respectiva sección del conductor e intercambiables.
- Con tope longitudinal para trabajos repetitivos con la misma longitud de pelado.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM²	€
<b>708 201 3</b>	195	2 comp.	0,03 - 2,08	<b>191,72</b>
<b>708 203 3</b>	195	2 comp.	2,5 - 10	<b>189,55</b>
<b>708 205 3</b>	195	2 comp.	0,14 - 6	<b>189,55</b>



## Pelacables de precisión

- Para cables solares, ajustado especialmente a los aislamientos multicapa y Radox®.
- Con soporte de cables adicional para un mejor centrado de los conductores con aislamiento multicapa en los perfiles para pelar.
- Pelado en forma de arrastre, incluso de materiales aislantes difíciles de pelar de PTFE, silicona, Radox®, Kapton® y goma.
- Cuchillas ajustadas a la respectiva sección del conductor e intercambiables.
- Con tope longitudinal para trabajos repetitivos con la misma longitud de pelado.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM²	€
<b>708 226 3</b>	195	2 comp.	1,5 - 6	<b>189,55</b>
<b>708 269 3</b>	195	2 comp.	4 - 6 - 10	<b>189,55</b>



## Pelacables autoajustable

- Para pelar cables hasta 10 mm de forma automática.
- Se autoajusta a la respectiva sección del cable, lo que evita dañar el conductor.
- La profundidad de pelado puede ajustarse manualmente a los diferentes materiales y grosores de aislamiento.
- Cortacables para cables de aluminio o cobre, conductor múltiple hasta 10 mm².
- Cuchillas y mordazas de apriete de plástico fácilmente intercambiables.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM²	€
<b>12 40 200</b>	200	Fibra de vidrio	0,03 - 10	<b>100,66</b>



## Pelacables autoajustable

- Para pelar cables hasta 10 mm de forma automática.
- Se autoajusta a la respectiva sección del cable, lo que evita dañar el conductor.
- La profundidad de pelado puede ajustarse manualmente a los diferentes materiales y grosores de aislamiento.
- Cortacables para cables de aluminio o cobre, conductor múltiple hasta 10 mm².
- Cuchillas y mordazas de apriete de plástico fácilmente intercambiables.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM²	€
<b>707 001</b>	200	Fibra de vidrio	0,03 - 10	<b>95,02</b>
<b>707 011</b>	200	Fibra de vidrio	2,5 - 16	<b>145,95</b>



## Pelacables autoajustable

- Para pelar cables hasta 10 mm de forma automática
- Se autoajusta a la respectiva sección del cable, lo que evita dañar el conductor
- Cortacables para cables de aluminio o cobre, conductor múltiple hasta 10 mm<sup>2</sup>
- Las mordazas de apriete de acero sujetan el cable para evitar deslizamientos y sin dañar el aislamiento restante
- Cuchillas y tope longitudinal intercambiables
- Mango con zona de plástico blando para un agarre seguro

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM <sup>2</sup>	€
<b>707 020</b>	195	Fibra de vidrio	0,03 - 10	<b>126,26</b>



## Pelacables autoajustable

- Para pelar cables hasta 16 mm de forma automática.
- Buen agarre gracias a las abrazaderas de sujeción metálicas acanaladas semicirculares.
- Corte exacto mediante la cuchilla de pelado parabólica.
- Regulador para la profundidad del corte en función del material de aislamiento o la temperatura.
- Con tope longitudinal ajustable para trabajos repetitivos.
- Área de inscripción para personalización.
- Con anilla de fijación, adecuado para herramientas anticaída KNIPEX Tethered Tools.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM <sup>2</sup>	€
<b>707 040</b>	195	2 comp.	0,08 - 16	<b>134,90</b>



## Pelacables autoajustable

- Para pelar cables hasta 6 mm de forma automática.
- Forma de la cabeza estrecha para usar en espacios reducidos.
- Cortacables para conductores de cobre y aluminio hasta 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Con un tope longitudinal ajustable entre 6,0 y 18,0 mm para longitudes de pelado iguales.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM <sup>2</sup>	€
<b>12 62 180</b>	180	Fibra de vidrio	0,2 - 6	<b>58,03</b>



## Pelacables autoajustable para cables planos

- Para cables planos con aislamiento de PVC hasta una anchura máx. de 12 mm.
- Se adapta automáticamente a las diferentes medidas de los conductores: de este modo se evitan los daños en los conductores.
- Cuchillas intercambiables.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM <sup>2</sup>	€
<b>12 64 180</b>	180	Fibra de vidrio	0,75 - 2,5	<b>111,64</b>



## Pelacables autoajustable

- Multifuncional - cortar y pelar con un solo alicate.
- Para pelar rápidamente cables redondos aislados y cables para recintos húmedos (p. ej. cable NYM).
- Acceso sencillo en cajas empotradas ubicadas en profundidad gracias a su forma esbelta de la cabeza y el cortante en forma de ángulo.
- Pelado de cables de forma sencilla y sin dañarlos gracias al filo de corte circular con límite de profundidad.
- Con corte diagonal para cortar conductores, alambres, tornillos y clavos pequeños.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM <sup>2</sup>	€
<b>13 42 165</b>	165	2 comp.	0,75 - 1,5 / 2,5	<b>60,59</b>



## Pelamangueras

- Para pelar todo tipo de cables redondos.
- Palanca de sujeción autoblocante del cable.
- Posibilidad de ajustar la profundidad de corte mediante tornillo.
- Cuchilla autogirante para corte circular y longitudinal.
- Con cuchilla de recambio en el mango.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM	€
<b>16 20 16 SB</b>	130	PVC	4 - 16	<b>32,63</b>
<b>16 20 28 SB</b>	130	PVC	8 - 28	<b>32,50</b>



ALICATES



RENNSTEIG

## Pelamangueras

- Cuchilla y gancho protegidos con capuchón.
- Para pelar todo tipo de cables redondos.
- Palanca de sujeción autoblocante del cable.
- Posibilidad de ajustar la profundidad de corte mediante tornillo.
- Cuchilla autogirante para corte circular y longitudinal.
- Con cuchilla de recambio en el mango.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM	€
<b>16 20 165 SB</b>	165	PVC	8 - 28	<b>34,74</b>



## Pelamangueras

- Para quitar el aislamiento de cables redondos de PVC, goma, silicona y cables PTFE.
- Palanca de sujeción autoblocante del cable.
- Posibilidad de ajustar la profundidad de corte de la cuchilla mediante tornillo.
- Cambio de corte circular a longitudinal girando el cuerpo de la herramienta.
- Corte en espiral para quitar piezas intermedias.
- Hoja de cuchilla intercambiable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM	€
<b>707-1630</b>	165	PVC	6 - 29	<b>73,60</b>



## Pelamangueras

- Para pelar la cubierta exterior de cables redondos a partir de Ø 25 mm.
- Válido para cortes longitudinales y circulares.
- Profundidad de corte ajustable hasta 5 mm.
- Cuchilla de recambio (utilizable por ambos lados).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM	€
<b>707-1640</b>	150	Fibra de vidrio	>25	<b>297,12</b>



## Pelacables Coaxial

- Para pelar todo tipo de cables coaxiales entre Ø 4,8 y 7,5 mm, también válido para cable de PVC flexible de 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>.
- Con escala de longitud de 5,0 a 20,0 mm.
- Pelacables de doble capa.
- Con muelle de apertura y palanca de cierre.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM	€
<b>16 60 100 SB</b>	100	Fibra de vidrio	4,8 - 7,5 mm / 3x0,75 mm <sup>2</sup>	<b>35,59</b>



## Pelacables universal

- Para pelar todo tipo de cables convencionales redondos y cables antihumedad.
- Pelacables de doble capa.
- Con muelle de apertura y palanca de cierre.
- Con un clip para la sujeción segura.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM	€
<b>16 80 125 SB</b>	125	Fibra de vidrio	8-13	<b>36,12</b>



## Pelacables universal Ergostrip

- Para pelar con rapidez y precisión todo tipo de cables convencionales redondos, cables antihumedad, cables de datos y cables coaxiales.
- Extremos con forma cónica para un mejor acceso en espacios reducidos.
- Dispositivo de pelado para las secciones 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm<sup>2</sup>.
- Con muelle de apertura y palanca de cierre.
- Cuchilla lateral para poder pela mangueras de forma longitudinal.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE PELADO MM	€
<b>16 95 01 SB</b>	135	Fibra de vidrio	8-13	<b>59,61</b>



## ALICATES PARA CRIMPAR

### Alicates para crimpar terminales

- Para cortar y pelar cables, crimpar terminales anulares aislados y no aislados así como conectores faston.
- Con perforaciones para cortar pasadores roscados de cobre y latón (M 2,6 / M 3,0 / M 3,5 / M 4,0 y M 5).

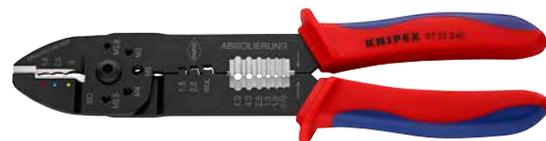
REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
<b>97 21 215</b>	230		0,5 - 6	<b>32,57</b>
<b>97 21 215 B</b>	230		0,5 - 2,5	<b>34,74</b>
<b>97 21 215 C</b>	230		0,5 - 6	<b>34,21</b>



### Alicate para crimpar terminales

- Para cortar y pelar cables, crimpar terminales anulares aislados y no aislados así como conectores faston.
- Con perforaciones para cortar pasadores roscados de cobre y latón (M 2,6 / M 3,0 / M 3,5 / M 4,0 y M 5).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
<b>97 22 240</b>	240		0,5 - 6 / 0,5 - 2,5	<b>36,71</b>



### Alicate para crimpar terminales

- Para cortar y pelar cables, crimpar terminales anulares y tubulares aislados y sin aislar.
- Con perforaciones para cortar pasadores roscados de cobre y latón (M 2,6 / M 3,0 / M 3,5 / M 4,0 y M 5).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
<b>97 32 240</b>	240		1,5 - 6 / 0,5 - 6	<b>35,86</b>



## Alicate para crimpar terminales

- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228.
- Con 4 mordazas en forma trapezoidal para lograr una unión especialmente ajustada entre la puntera y el conductor.
- Mango de PVC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 61 145 A	145		0,25 - 2,5	38,09



## Alicate para crimpar terminales

- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228.
- Con 4 mordazas en forma trapezoidal para lograr una unión especialmente ajustada entre la puntera y el conductor.
- Mango bicomponente.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 62 145 A	145		0,25 - 2,5	42,96



## Alicate para crimpar terminales

- Fácil crimpado debido a la multiplicación optimizada.
- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228 .
- Con mordazas en forma semicircular para lograr una unión especialmente ajustada entre la puntera y el conductor.
- 9 posiciones de crimpado profundas y con superficies laterales cónicas.
- Mango de PVC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 71 180	180		0,25 - 16	51,78



## Alicate para crimpar terminales

- Fácil crimpado debido a la multiplicación optimizada.
- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228 .
- Con mordazas en forma semicircular para lograr una unión especialmente ajustada entre la puntera y el conductor.
- 9 posiciones de crimpado profundas y con superficies laterales cónicas.
- Mango bicomponente.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 72 180	180		0,25 - 16	56,91



## Crimpadora para terminales telefónicos RJ

- Herramienta profesional para cortar y pelar la cubierta de cables telefónicos planos sin blindaje.
- Crimpa conectores Western de 6 y 8 polos tipo RJ 11/12 y RJ 45.
- Con guillotina y cuchilla pelacables para cables planos de 6 y 12 mm de longitud.
- Con dispositivo adicional para pelar cables redondos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 51 10	190		RJ 11 / 12 / 45	45,59



TERMINAL 6 POLOS



TERMINAL 8 POLOS

## Crimpadora para terminales telefónicos RJ

- Crimpa conectores Western de 4, 6 y 8 polos tipo RJ 10/11/12 y 45.
- Para cortar y pelar la cubierta exterior de cables telefónicos planos sin blindaje.
- Con guillotina y cuchilla pelacables para cables planos de 6 y 12 mm de longitud.
- Con dispositivo adicional para pelar cables redondos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 51 12	200		RJ 10 / 11 / 12 / 45	156,32



TERMINAL 4 POLOS



TERMINAL 6 POLOS



TERMINAL 8 POLOS

## Crimpadora autoajustable para punteras huecas

- Crimpado en cuadradillo de punteras huecas hasta 16 mm<sup>2</sup>.
- Apto para todas las punteras huecas Twin de hasta 2 x 4 mm<sup>2</sup> o 2 x AWG 12.
- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228.
- Ajuste automático al tamaño deseado de la puntera.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
610 185 3	180		0,08 - 10 / 16	224,02



## Crimpadora autoajustable para punteras huecas

- Crimpado de punteras huecas desde 0,08 a 10,0 mm<sup>2</sup> y también las de 16,0 mm<sup>2</sup> girando la palanca del cabezal.
- También apto para punteras huecas Twin hasta 2 x 10 mm<sup>2</sup>.
- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228.
- Ajuste automático al tamaño deseado de la puntera hueca.
- Inserción frontal de las punteras huecas en la crimpadora.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
610 088 3	190		0,08 - 10 / 16	241,60



## Crimpadora autoajustable para punteras huecas

- Cabezal giratorio a 360° para crimpar libremente con 8 posiciones de ajuste.
- Perfil en cuadradillo de crimpado.
- Capacidad de crimpado desde 0,14 hasta 16 mm<sup>2</sup>.
- Es posible crimpar punteras huecas desde prácticamente todas las posiciones de trabajo.
- El alicate para crimpar se ajusta automáticamente a las diferentes secciones.
- Abertura para crimpar accesible desde ambos lados, las punteras huecas extra largas pueden crimparse en 2 fases.
- Es posible crimpar punteras huecas Twin de hasta 2 x 6 mm<sup>2</sup>.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
610 190 6	240		0,14 - 16	249,24



## Crimpadora para entallar terminales con mordazas intercambiables

- Crimpadora sin mordazas en maletín.
- Válida para todas las mordazas intercambiables de Rennsteig.
- Posibilidad de instalar ayudas de posicionamiento para una mejor sujeción del terminal en el proceso de crimpado.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	€
624 000 3	200	Ver tabla de mordazas intercambiables	153,40



## Mordazas intercambiables para Ref. 624 000 3

REFERENCIA	PERFIL MORDAZA	GAMA DE APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD MM <sup>2</sup>	€
624 045 3 0			Terminal Faston	0,1 - 2,5	115,71
624 050 3 0			Terminal Faston	0,5 - 6	110,80
624 060 3 0			Terminal de tornillo aislado	0,5 - 6	88,38
624 090 3 0			Puntera hueca aislada	0,5 - 6	85,65
624 091 3 0			Puntera hueca aislada	10 / 16 / 25	85,65
624 020 3 0			Terminal de tornillo sin aislar	0,5 - 0,75 / 1,0 - 1,5 / 2,5	87,94
624 030 3 0			Terminal de tornillo sin aislar	4 / 6 / 10	85,65
624 1071 3 0			Terminal de tornillo sin aislar	0,5 - 10	85,65
624 097 3 0			Puntera hueca Twin aislada	2x6 / 2x10 / 2x16	153,40
624 092 3 0			Puntera hueca aislada	35 / 50	143,84
624 033 3 0			Terminal de tornillo sin aislar	16 / 25	90,74
624 667 3 0			Enchufes D-Sub	0,03 - 0,56	203,65
624 100 3 0			Terminales coaxiales	RG 58 / 59 / 62 / 71 / 223	143,84
624 053 3 0			Terminales girados torneados	0,14 - 0,25 / 0,3 - 0,5 / 0,75 - 1,5	207,00
624 159 3 0			Terminales coaxiales	RG 58 / 174 / 188 / 316	169,74
624 1194 3 0			Terminales Amphenol Helios H4	2,5 / 4 / 6 + 10	205,64
624 071 3 0			Terminales HTS + Harting	0,14 - 4	216,57
624 194 3 0			Terminales solar MC3 (multi-contact)	2,5 - 6	205,64
624 570 3 0			Terminales solar MC4 (multi-contact)	2,5 - 6	217,19
624 817 3 0			Terminales solares Tyco	1,5 - 6	312,90
624 1193 3 0			Terminales solar MC4 (multi-contact)	4 - 10	211,72
624 348 3 0			Terminales solar MC3 (multi-contact)	4 / 6 / 10	216,57
624 063 3 0			Terminal de tornillo aislado	10 - 16	93,04



Alicate 97 43 200, con la mordaza Ref. 97 49 06 para terminales aislados anulares para tornillos y terminales de enchufe redondos



Alicate 97 43 200, con la mordaza Ref. 97 49 09 para punteras



Alicate 97 43 200, con la mordaza Ref. 97 49 24 y ayuda de posicionamiento 97 49 93 para enchufes D-sub



Alicate 97 43 200, con la mordaza Ref. 97 49 30, para conectores sin aislar

## Crimpadoras para entallar terminales

- Máxima calidad de crimpado gracias a las mordazas de precisión y al mecanismo de bloqueo forzado (desbloqueable).
- Alta transmisión de fuerza gracias a la palanca acodada para reducir la fatiga en el trabajo.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
619 031 3	220		1,5 - 4 / 6 / 10	156,82
619 1071 3	220		0,5 - 10	156,82
619 045 3	220		0,1 - 2,5	180,55
619 050 3	220		0,5 - 6	180,55
619 060 3	220		0,5 - 6	147,32
619 090 3	220		0,25 - 6	156,82
619 159 3	220		RG 58 / 174 / 188 / 316	211,10



## Crimpadora autoajustable para punteras huecas

- Crimpado en cuadradillo de punteras huecas hasta 16 mm<sup>2</sup>.
- Apto para todas las punteras huecas Twin de hasta 2 x 4 mm<sup>2</sup> o 2 x AWG 12.
- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228.
- Ajuste automático al tamaño deseado de la puntera.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 53 04	180		0,08 - 10 / 16	237,30



## Crimpadora autoajustable para punteras huecas

- Prensado hexagonal ahora ampliado hasta 10 mm<sup>2</sup>.
- Especialmente apto para todas las punteras huecas Twin de hasta 2 x 4 mm<sup>2</sup> o 2 x AWG 12.
- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228.
- Ajuste automático al tamaño deseado de la puntera.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
97 53 14	180		0,08 - 10	249,47



## Herramienta de inserción

- Para conectores LSA-PLUS.
- Herramienta de presión para conectores, bloques y paneles.
- Presiona y corta en una sola operación.
- Para cables UTP y STP, entre 0,4 - 0,8 mm de diámetro.
- Con gancho retráctil y cuchilla liberadora integrados en los laterales.

REFERENCIA	€
97 40 10	71,71





## ALICATES VDE

### Alicates universales aislados VDE

- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 60 HRC.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PLANO	
<b>03 06 160</b>	160	Aislados 2 componentes	3,1	2,0	<b>36,97</b>
<b>03 06 180</b>	180	Aislados 2 componentes	3,4	2,2	<b>40,00</b>
<b>03 06 200</b>	200	Aislados 2 componentes	3,8	2,5	<b>44,61</b>



### Alicates universales reforzados aislados VDE

- 35% menos de fuerza requerida en comparación con otros alicates universales convencionales.
- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 63 HRC.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PLANO	
<b>02 06 180</b>	180	Aislados 2 componentes	2,5	2,0	<b>47,57</b>
<b>02 06 200</b>	200	Aislados 2 componentes	2,8	2,2	<b>50,13</b>
<b>02 06 225</b>	225	Aislados 2 componentes	3,0	2,5	<b>56,84</b>



### Alicate universal mini aislados VDE

- Para trabajar en zonas de difícil acceso gracias a la forma esbelta de la cabeza.
- La ranura fresada del filo permite sujetar y extraer pequeñas piezas como clavos o pernos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los filos 61 HRC.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
08 26 145	145	Aislados 2 componentes	3,0	2,0	43,88



### Alicate pelacables aislado VDE

- Para conductores de uno o varios hilos y de hilos finos con aislamiento de plástico o de goma de máximo 5 mm de diámetro o 10 mm<sup>2</sup> de sección de cable.
- Fácil ajuste al diámetro del hilo mediante tuerca interior.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD PELADO		€
			Ø MM	MM <sup>2</sup>	
11 06 160	160	Aislados 2 componentes	5,0	10	46,12



### Alicate pelacables multifuncional aislado VDE

- Multifuncional - cortar y pelar con un solo alicate.
- Para pelar rápidamente cables redondos aislados y cables para recintos húmedos.
- Acceso sencillo en cajas empotradas ubicadas en profundidad gracias a su forma esbelta de la cabeza y el cortante en forma de ángulo.
- Pelado de cables de forma sencilla y sin dañarlos gracias al filo de corte circular con límite de profundidad.
- Con corte diagonal para cortar conductores, alambres, tornillos y clavos pequeños.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE MM <sup>2</sup>	€
13 46 165	165	Aislados 2 componentes	0,75 - 1,5 / 2,5	68,55



### Alicates pelacables multifuncional aislado VDE

- 6 funciones en un alicate.
- Alicates multifuncionales para instalaciones eléctricas; para sujetar material plano y redondo, doblar, desbarbar, cortar cables, pelar y crimpar punteras huecas.
- Superficie de agarre lisa en la punta para agarrar sin dañar los cables individuales. Superficie de agarre dentada y mordaza para agarrar material plano y redondo.
- Canto exterior marcado en la boca para manipular las cajas de los mecanismos eléctricos y desbarbar orificios de paso.
- Orificios para pelar cables de 0,75 a 1,5 mm<sup>2</sup> y 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Mordaza para crimpar punteras huecas de 0,5 a 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Cortacables con filos de precisión (templados por inducción) para cables de Cu y Al de hasta 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> / Ø 15 mm.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	MUELLE	€
13 86 200	200	Aislados 2 componentes	No	85,13
13 96 200	200	Aislados 2 componentes	Sí	89,61



### Alicates de montaje bocas planas aislados VDE

- Bocas semiredondas, largas y cónicas.
- Para cortar alambres blandos y semiduros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza del filo de corte aprox. 61 HRC.
- Bocas de la ref. 26 22 200 a 40°.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
25 06 160	160	Aislados 2 componentes	1,6	41,18
26 16 200	200	Aislados 2 componentes	2,2	50,13



## Alicates de montaje bocas planas aislados VDE

- Bocas semiredondas, largas y cónicas.
- Para cortar alambres blandos y semiduros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza del filo de corte aprox. 61 HRC.
- Bocas a 40°.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
<b>26 26 200</b>	200	Aislados 2 componentes	2,2	<b>56,38</b>



## Alicates de corte diagonal aislados VDE

- Filos de corte de precisión para alambre blando y duro.
- Corte limpio de alambres y de hilos finos de cobre incluso en las puntas.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los fillos 62 HRC.
- Forma de cabeza estrecha para usar en espacios reducidos.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE SEMIDURO Ø (MM)	€
<b>70 06 160</b>	160	Aislados 2 componentes	2,0	<b>45,66</b>
<b>70 06 180</b>	180	Aislados 2 componentes	2,5	<b>48,88</b>



## Alicate de corte diagonal con pelacables aislados VDE

- Agujeros precisos para pelar cables de conductores unitarios de 1,5 y 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Corte cómodo de cables NYM de hasta 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Puntas largas para trabajos de corte muy finos, incluso en áreas de difícil acceso.
- Filos de corte de precisión, templados por inducción.
- Dureza aprox. de los fillos de corte 60 HRC.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD PELADO	€
<b>14 26 160</b>	160	Aislados 2 componentes	1,5 + 2,5	<b>66,51</b>



## Alicates de corte diagonal reforzados aislados vde

- Para trabajos pesados repetitivos.
- 20% menos de esfuerzo en el corte gracias a la perfecta coordinación del ángulo de corte y la proporción de las palancas.
- Filos de corte de precisión templados adicionalmente por inducción (aprox. 64 HRC de dureza del filo) para todos los tipos de alambres.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>74 06 160</b>	160	Aislados 2 componentes	2,5	2,0	<b>54,34</b>
<b>74 06 180</b>	180	Aislados 2 componentes	2,7	2,2	<b>58,88</b>
<b>74 06 200</b>	200	Aislados 2 componentes	3,0	2,5	<b>62,43</b>



## Tenaza para bombas de agua Cobra® aislada VDE

- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- Ajuste preciso para adaptarse óptimamente a diversos tamaños de piezas y para una posición ergonómica del mango.
- Autorretención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 26 250</b>	250	Aislados 2 componentes	46	2	<b>70,33</b>



## Tenaza para bombas de agua Alligator aislada VDE

- Fácil acceso a la pieza gracias al diseño esbelto en la zona de la cabeza y la articulación.
- Autoretenición en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.
- Un retén protector evita lesiones por pellizcos.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>88 06 250</b>	250	Aislados 2 componentes	46	2	<b>55,92</b>

## Cortacables aislados VDE

- Corte muy fácil con una sola mano gracias al efecto multiplicación.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- No produce aplastamientos ni deformaciones en el cable.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM²	
<b>95 06 230</b>	230	Aislados	16	50	<b>79,47</b>

## Cortacables aislados VDE

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM²	
<b>95 16 165</b>	165	Aislados 2 componentes	15	50	<b>70,26</b>

## Cortacables aislados VDE

- Para cortar cables de cobre y aluminio.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Doble filo de corte para poder decapar el revestimiento aislante (en la parte superior del primer filo) y poder cortar el conductor (en la parte inferior del segundo filo).
- Mangos aislados VDE 1.000 V.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM²	
<b>95 16 200</b>	200	Aislados 2 componentes	20	70	<b>89,41</b>

## Cortacables de grandes dimensiones aislados VDE

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- ¡¡NO ADECUADO PARA ALAMBRE DE ACERO O CABLES TRENZADOS!!
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM²	
<b>95 17 500</b>	500	Aislados	27	150	<b>235,20</b>

## Cortacables de grandes dimensiones aislados VDE

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- ¡¡NO ADECUADO PARA ALAMBRE DE ACERO O CABLES TRENZADOS!!
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- Cabeza de corte atornillada, intercambiable.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 27 600</b>	600	Aislados	27	150	<b>385,72</b>



## Cortacables de carraca aislados VDE

- Zona especial de apoyo en el mango para cortar de forma más cómoda y sencilla.
- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- No apto para cables de acero, cables trenzados y conductores de hilos finos.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 36 250</b>	250	Aislados 2 componentes	32	240	<b>362,96</b>
<b>95 36 280</b>	280	Aislados 2 componentes	52	380	<b>482,63</b>



## Cortacables de carraca aislados VDE

- Zona especial de apoyo en el mango para cortar de forma más cómoda y sencilla.
- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- No apto para cables de acero, cables trenzados y conductores de hilos finos.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 36 320</b>	320	Aislados 2 componentes	60	600	<b>583,55</b>



## Cortacables cable trenzado grandes dimensiones aislados VDE

- Para cable de acero y varillas, cables de cobre y aluminio.
- Adecuado para cortar cables de alambre de líneas aéreas con descarga de tracción.
- Filos de corte en ángulo, que permiten el corte de un único alambre.
- Cabezal de corte intercambiable.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			COBRE MM <sup>2</sup>	TRENZADO Ø MM	
<b>95 77 600</b>	600	Aislados	150	14	<b>533,95</b>



## Alicate para crimpar terminales aislados VDE

- Fácil crimpado debido a la multiplicación optimizada.
- Para un crimpado de punteras huecas conforme a la norma DIN 46228.
- Con mordazas en forma semicircular para lograr una unión especialmente ajustada entre la puntera y el conductor.
- 9 posiciones de crimpado profundas y con superficies laterales cónicas.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD DE CRIMPADO MM <sup>2</sup>	€
<b>97 78 180</b>	180		0,25 - 16	<b>60,53</b>



### Cuchillo pelacables recto aislado VDE

- Forma del mango con diseño ergonómico y protección antideslizamiento.
- Cuchilla recta sólidamente fijada.
- Capuchón de protección transparente.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD DE LA CUCHILLA (MM)	€
98 52	190	50	21,18



### Cuchillo pelacables recto aislado VDE

- Lomo de la cuchilla recubierto de plástico para evitar cortocircuitos.
- Forma del mango con diseño ergonómico y protección antideslizamiento.
- Cuchilla recta sólidamente fijada.
- Capuchón de protección transparente.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD DE LA CUCHILLA (MM)	€
98 54	190	50	21,25



### Cuchillo pelacables curvo aislado VDE

- Forma del mango con diseño ergonómico y protección antideslizamiento.
- Capuchón de protección transparente.
- Con guía de deslizamiento.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONGITUD DE LA CUCHILLA (MM)	€
98 55	180	38	55,26



### Alicate de presión de plástico aislado VDE completo

- El total aislamiento reduce el riesgo de cortocircuito.
- Para el montaje y bloqueo de contadores.
- Categoría C, ámbito de aplicación hasta -40 °C.
- Mangos con zona de plástico blando para un agarre seguro.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	€
98 62 01	180	32,11



### Alicate de presión de plástico aislado VDE completo

- El total aislamiento reduce el riesgo de cortocircuito.
- Para el montaje y bloqueo de contadores.
- Categoría C, ámbito de aplicación hasta -40 °C.
- Mangos con zona de plástico blando para un agarre seguro.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	€
98 62 02	220	32,11



### Juego de alicates aislados VDE

- Alicates con mango en 2 componentes.

REFERENCIA	COMPOSICIÓN	€
00 20 12	1x 03 06 180 / 1x 70 06 160 / 1x 26 16 200	135,79





## ANTICAÍDA

### Alicates universales aislados VDE anticaída

- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. De los filos 60 HRC.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>03 06 180 T</b>	180	Aislados 2 componentes	3,4	2,2	<b>51,84</b>

### Alicates universales reforzados anticaída

- 35% menos de fuerza requerida en comparación con otros alicates universales convencionales.
- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos.
- Para cortar alambres blandos, semiduros y duros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. De los filos 63 HRC.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.

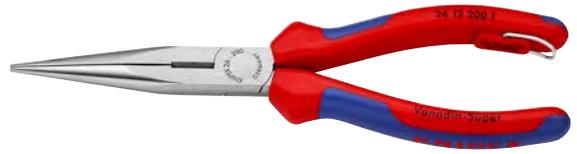


REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>02 02 225 T</b>	225	Aislados 2 componentes	3,0	2,5	<b>55,07</b>

### Alicates de montaje bocas planas anticaída

- Bocas semiredondas, largas y cónicas.
- Para cortar alambres blandos y semiduros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza del filo de corte aprox. 61 HRC.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
26 12 200 T	200	2 componentes	2,2	50,00



### Alicates de montaje bocas planas aislados VDE anticaída

- Bocas semiredondas, largas y cónicas.
- Para cortar alambres blandos y semiduros.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza del filo de corte aprox. 61 HRC.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
26 16 200 T	200	2 componentes	2,2	61,97



### Alicate de corte diagonal anticaída

- 20% más de potencia de corte que la versión anterior.
- Filos de corte de precisión para alambre blando y duro.
- Corte limpio de alambres y de hilos finos de cobre incluso en las puntas.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los fillos 62 HRC.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
70 05 160 T	160	2 componentes	2,0	51,84



### Alicate de corte diagonal aislado VDE anticaída

- 20% más de potencia de corte que la versión anterior.
- Filos de corte de precisión para alambre blando y duro.
- Corte limpio de alambres y de hilos finos de cobre incluso en las puntas.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción.
- Dureza aprox. de los fillos 62 HRC.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE ALAMBRE SEMIDURO Ø MM	€
70 06 160 T	160	Aislados 2 componentes	2,0	57,50



### Alicates de corte diagonal reforzados anticaída

- Para trabajos pesados repetitivos.
- 20% menos de esfuerzo en el corte gracias a la perfecta coordinación del ángulo de corte y la proporción de las palancas.
- Filos de corte de precisión templados adicionalmente por inducción (aprox. 64 HRC de dureza del filo) para todos los tipos de alambres, incluyendo cuerda de piano.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
74 02 200 T	200	2 componentes	3,0	2,5	57,83



## Cortante articulado Cobolt® anticaída

- Pequeño cortavarillas para trabajar con una sola mano
- Compacto y potente: corta bulones, clavos, remaches etc. hasta 5,2 mm de Ø
- Filos de corte resistentes y templado por inducción, dureza de los fillos de aprox. 64 HRC
- Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de Ø 1,0 mm
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD CORTE		€
			ALAMBRE DURO	CUERDA PIANO	
<b>71 02 200 T</b>	200	2 componentes	4,0	3,6	<b>73,55</b>

## Tenazas llave cromada anticaída

- Sustituye a un juego completo de llaves fijas y a una llave inglesa.
- Mordazas planas y lisas para no marcar las superficies de trabajo.
- Con escala marcada a láser tanto en métrica como en pulgadas para ajustar la anchura de boca.
- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- La fuerza ejercida en los mangos se multiplica por 10 en las mordazas.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>86 05 180 T</b>	180	2 componentes	40	1 1/2	<b>95,59</b>
<b>86 05 250 T</b>	250	2 componentes	52	2	<b>108,82</b>

## Tenaza para bombas de agua Cobra® anticaída

- Ajuste automático mediante pulsación de botón en la pieza de trabajo.
- Ajuste preciso para adaptarse a diversos tamaños de piezas.
- Auto-retención en tuberías y tuercas.
- Mordazas con dientes adicionalmente templados.
- Dureza aprox. de los dientes 61 HRC.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO		€
			MM	PULGADAS	
<b>87 02 250 T</b>	250	2 componentes	46	2	<b>58,42</b>
<b>87 02 300 T</b>	300	2 componentes	60	2 3/4	<b>77,50</b>

## Cortacables anticaída

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Corte muy fácil con una sola mano.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM²	
<b>95 12 165 T</b>	165	2 componentes	15	50	<b>60,46</b>

## Cortacables aislados VDE anticaída

- Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- No apto para cortar cable de acero o conductores de cobre trenzado.
- Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión.
- Mangos aislados VDE 1.000 V.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaída.



REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM²	
<b>95 16 165 T</b>	165	Aislados 2 componentes	15	50	<b>82,11</b>

## Corta cables cable trenzado anticaída

- Con perfil de prensado incorporado para terminales de tracción Bowden y puntas para tracción de cables trenzados.
- Dureza de los filos de aprox. 64 HRC.
- Con anilla de fijación integrada aislada para colocar un dispositivo de protección anticaídas.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		€
			Cu Ø MM	Al MM <sup>2</sup>	
<b>95 62 190 T</b>	190	2 componentes	2,5 - 7	10	<b>82,63</b>



## Cuerda de retención anticaída

- Evita la pérdida de la herramienta y protege de lesiones así como de causar daños materiales.
- La unión con los alicates KNIPEX anticaída también es posible sin mosquetón.
- La cuerda está fabricada con tejido plisado se expande bajo carga a una longitud de aprox. 1,5 m.
- Carga máx.: 1,5 kg peso de la herramienta.
- Válido para todas las herramientas KNIPEX con anilla de fijación.
- La correa se extiende hasta una longitud de aproximadamente 260 mm (10").
- No soportará el peso de una persona.

REFERENCIA	€
<b>00 50 01 T BK</b>	<b>26,51</b>



## Lazos adaptadores anticaída

- Evita la pérdida de la herramienta y protege de lesiones así como de causar daños materiales.
- La unión con los alicates KNIPEX anticaída también es posible sin mosquetón.
- La cuerda está fabricada con tejido plisado se expande bajo carga a una longitud de aprox. 1,5 m.
- Carga máx.: 1,5 kg peso de la herramienta.
- Válido para todas las herramientas KNIPEX con anilla de fijación.
- La correa se extiende hasta una longitud de aproximadamente 260 mm (10").
- No soportará el peso de una persona.

REFERENCIA	€
<b>00 50 02 T BK</b>	<b>29,14</b>



## Mosquetones anticaída

- Cierre Twistlock: evita la apertura involuntaria del mosquetón.
- Bloqueo del cabezal en forma de hongo para aumentar la resistencia a la tracción.
- Con pasador para crear un agujero: se puede insertar para una conexión permanente entre el mosquetón y la correa/lazo adaptador.
- Contenido: 2 mosquetones, pernos de seguridad.
- No soportará el peso de una persona.

REFERENCIA	€
<b>00 50 03 T BK</b>	<b>40,26</b>



## Kit sistema anticaída completo

- Contenido:
- 1x - Cuerda de retención (Ref. 00 50 01 T BK).
- 3x - Lazos adaptadores (Ref. 00 50 02 T BK).
- 2x - Mosquetones (Ref. 00 50 03 T BK).

REFERENCIA	€
<b>00 50 04 T BK</b>	<b>85,00</b>



**Maleta “Basic” vacía**

- Dos cerraduras de metal y una de combinación de tres dígitos.
- Carga máxima: 15 kg.
- Volumen: 27 litros.
- Asa ergonómica muy resistente.
- Diseño robusto en material ABS, negro.
- Marco de aluminio envolvente.
- Bisagras metálicas.
- Dos separadores portaherramientas extraíbles de polipropileno con cámaras huecas con 21 fundas.
- Con un total de 41 opciones de inserción.

REFERENCIA	ANCHURA Exterior/Interior (MM)	ALTURA Exterior/Interior (MM)	PROFUNDIDAD Exterior/Interior (MM)	€
<b>00 21 02 LE</b>	465 / 440	200 / 180	410 / 350	<b>200,39</b>



**Maleta “BIG BASIC MOVE” vacía**

- Dos cerraduras de metal y una de combinación de tres dígitos.
- Carga máxima: 15 kg.
- Volumen: 27 litros.
- Asa ergonómica muy resistente.
- Diseño robusto en material ABS, negro.
- Marco de aluminio envolvente.
- Bisagras metálicas.
- Dos separadores portaherramientas extraíbles de polipropileno con cámaras huecas con 21 fundas.
- Con un total de 41 opciones de inserción.

REFERENCIA	ANCHURA Exterior/Interior (MM)	ALTURA Exterior/Interior (MM)	PROFUNDIDAD Exterior/Interior (MM)	€
<b>00 21 05 LE</b>	465 / 440	200 / 180	410 / 350	<b>214,67</b>



**Maleta “BIG BASIC MOVE” vacía**

- Mango telescópico colocado en la base, así como dos ruedas externas.
- Dos cerraduras de metal y una de combinación de tres dígitos para cerrar la cubierta.
- Carga máxima: 15 kg.
- Volumen: 33 litros.
- Diseño robusto en material ABS, negro.
- Marco de aluminio envolvente.
- Bisagras metálicas.
- Con un total de 54 opciones de inserción.

REFERENCIA	ANCHURA Exterior/Interior (MM)	ALTURA Exterior/Interior (MM)	PROFUNDIDAD Exterior/Interior (MM)	€
<b>00 21 06 LE</b>	430 / 350	280 / 200	515 / 480	<b>449,21</b>



**Maleta “BIG TWIN MOVE” vacía**

- Mango telescópico colocado en la base, así como dos ruedas externas.
- Puede abrirse desde uno o ambos lados; la base y la tapa pueden abrirse independientemente entre sí.
- Carga máxima: 30 kg.
- Volumen: 38 litros.
- Diseño robusto en material ABS, negro.
- Bisagras metálicas.
- Cerradura de combinación de tres dígitos para cerrar la maleta.
- Con un total de 95 opciones de inserción.

REFERENCIA	ANCHURA Exterior/Interior (MM)	ALTURA Exterior/Interior (MM)	PROFUNDIDAD Exterior/Interior (MM)	€
<b>00 21 41 LE</b>	520 / 490	435 / 370	290 / 110	<b>597,04</b>





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



 **RENNSTEIG**

**Botadores cilíndricos octogonales**

- Pulido
- Norma DIN 6450

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	Ø (MM)	€
450 002 0	150	2	10	4,35
450 003 0	150	3	10	4,35
450 004 0	150	4	10	4,53
450 005 0	150	5	10	4,53
450 006 0	150	6	10	4,53
450 007 0	150	7	12	5,34
450 008 0	150	8	12	5,34
450 009 0	150	9	12	5,34
450 010 0	150	10	12	5,34



**Botadores cilíndricos octogonales con empuñadura**

- Pulido
- Norma DIN 6450

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	Ø (MM)	€
450 102 0	150	2	10	6,33
450 103 0	150	3	10	6,33
450 104 0	150	4	10	6,40
450 105 0	150	5	10	6,40
450 106 0	150	6	10	6,40
450 108 09	150	8	10	7,02



**Botadores cilíndricos octogonales largos**

- Pulido
- Norma DIN 6450

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	Ø (MM)	€
451 104 0	175	4	10	5,40
451 105 0	175	5	10	5,40
451 106 0	175	6	10	5,40
451 108 0	175	8	12	6,46
451 110 0	175	10	12	6,46



**Botadores cilíndricos octogonales extra largos con empuñadura**

- Pulido

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	Ø (MM)	€
451 308 0	225	8	14	17,02
451 310 0	240	10	14	21,55
451 312 0	260	12	14	25,09
451 314 0	275	14	18	29,50
451 316 0	290	16	18	33,04



**Juegos de botadores**

- Pulido
- Norma DIN 6450

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
425 160 0	Juego de botadores cilíndricos octogonales en caja metálica	3/4/5/6/8/10	39,07
425 150 0	Juego de botadores cilíndricos octogonales en caja de plástico	3/4/5/6/8/10	36,27



REF. 425 160 0

## Juego de botadores cilíndricos octogonales con empuñadura

- Pulido.
- Norma DIN 6450.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
<b>425 152 0</b>	Juego de botadores cilíndricos octogonales con empuñadura en caja de plástico	2/3/4/5/6	<b>46,64</b>



## Botadores cilíndricos octogonales "Exklusive"

- Pulido.
- Norma DIN 6450.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	DIÁMETRO (MM)	COLOR	€
<b>452 003 6 RC</b>	150	3	10	amarillo	<b>7,70</b>
<b>452 004 6 RC</b>	150	4	10	naranja	<b>7,70</b>
<b>452 005 6</b>	150	5	10	rojo	<b>7,70</b>
<b>452 006 6 RC</b>	150	6	10	verde	<b>7,70</b>
<b>452 008 6 RC</b>	150	8	12	azul claro	<b>8,14</b>
<b>452 010 6 RC</b>	150	10	12	azul oscuro	<b>8,14</b>



## Juegos de botadores

- Pulido.
- Norma DIN 6450.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
<b>425 530 6 RC</b>	Juego de botadores cilíndricos octogonales de colores en caja metálica	3/4/5/6/8/10	<b>59,37</b>
<b>425 500 6 RC</b>	Juego de botadores cilíndricos octogonales de colores en caja de plástico	3/4/5/6/8/10	<b>56,52</b>



REF. 425 530 6 RC

## Botadores cónicos octogonales

- Superficies pulidas y rectificadas.
- Bordes redondeados.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	DIÁMETRO (MM)	€
<b>440 001 0</b>	120	1	10	<b>2,86</b>
<b>440 002 0</b>	120	2	10	<b>2,86</b>
<b>440 003 0</b>	120	3	10	<b>2,86</b>
<b>440 004 0</b>	120	4	10	<b>2,86</b>
<b>440 005 0</b>	120	5	10	<b>2,86</b>
<b>440 006 0</b>	120	6	10	<b>2,86</b>
<b>440 008 0</b>	120	8	10	<b>2,86</b>



## Botadores cónicos octogonales con empuñadura

- Superficies pulidas y rectificadas.
- Bordes redondeados.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	DIÁMETRO (MM)	€
<b>440 102 0</b>	120	2	10	<b>4,84</b>
<b>440 103 0</b>	120	3	10	<b>4,84</b>
<b>440 104 0</b>	120	4	10	<b>4,84</b>
<b>440 105 0</b>	120	5	10	<b>4,84</b>
<b>440 106 0</b>	120	6	10	<b>4,84</b>
<b>440 108 0</b>	120	8	10	<b>4,84</b>



## Juegos de botadores cónicos octogonales con empuñadura

- Pulido.
- Norma DIN 6458.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
<b>424 140 0</b>	Juego de botadores cónicos octogonales en caja de plástico	1 / 2 / 3 / 4 (x2) / 5	<b>24,10</b>
<b>424 142 0</b>	Juego de botadores cónicos octogonales con empuñadura en caja de plástico	2 / 3 / 4 / 5 / 6	<b>39,75</b>

REF. 424 142 0



## GRANETES

### Granetes automáticos

- Para marcar de forma rápida y precisa.
- Fuerza de impacto ajustable.
- Punta intercambiable.
- Empuñadura de seguridad.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	ESPIGA (MM)	FUERZA DE APRIETE		€
			MIN (N)	MAX (N)	
<b>430 229</b>	95	11	20	50	<b>27,76</b>
<b>430 230</b>	125	14	60	130	<b>31,55</b>
<b>430 231</b>	130	17	180	250	<b>34,97</b>



### Pines de recambio para granetes automáticos

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
<b>439 129</b>	3,5	<b>4,84</b>
<b>439 130</b>	4	<b>6,71</b>
<b>439 131</b>	6	<b>8,14</b>



### Granetes automáticos

- Para marcar de forma rápida y precisa.
- Fuerza de impacto ajustable.
- Punta intercambiable.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	ESPIGA (MM)	FUERZA DE APRIETE		€
			MIN (N)	MAX (N)	
<b>430 129</b>	95	11	20	50	<b>27,76</b>
<b>430 130</b>	125	14	60	130	<b>31,55</b>
<b>430 131</b>	130	17	180	250	<b>34,97</b>



### Pines de recambio para granetes automáticos

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
<b>439 129</b>	3,5	<b>4,84</b>
<b>439 130</b>	4	<b>6,71</b>
<b>439 131</b>	6	<b>8,14</b>



## Granetes con punta de carburo

- Pulido.
- Punta de carburo de precisión rectificada.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>430 121 0</b>	120	3	10	<b>14,04</b>
<b>434 131 0</b>	130	4	14	<b>21,80</b>



## Granetes

- Rectificados y pulidos.
- Norma DIN 7250.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>430 100 0</b>	100	3	8	<b>2,42</b>
<b>430 120 0</b>	120	4	10	<b>2,73</b>
<b>432 120 0</b>	120	5	12	<b>3,11</b>



## Granetes con empuñadura

- Rectificados y pulidos
- Norma DIN 7250

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>430 122 0</b>	120	4	10	<b>4,66</b>
<b>431 152 0</b>	150	5	10	<b>6,15</b>



## CORTAFRÍOS

### Cortafríos de mecánico

- Pulido.
- Norma DIN 6453.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	 (MM)	 (MM)	€
<b>310 150 0</b>	150	17x11	18	<b>7,20</b>
<b>310 175 0</b>	175	20x12	21	<b>8,70</b>
<b>310 200 0</b>	200	23x13	24	<b>10,12</b>
<b>310 250 0</b>	250	23x13	25	<b>12,36</b>
<b>310 300 0</b>	300	23x13	26	<b>15,59</b>



### Cortafríos de mecánico con empuñadura

- Pulido.
- Norma DIN 6453.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	 (MM)	 (MM)	€
<b>311 250 0</b>	250	23X13	25	<b>17,95</b>
<b>311 300 0</b>	300	23X13	26	<b>21,05</b>



### Cortafríos de mecánico octogonal

- Pulido.
- Norma DIN 6453.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	 (MM)	 (MM)	€
<b>312 125 0</b>	125	10	12	<b>6,58</b>
<b>312 150 0</b>	150	10	12	<b>7,20</b>



### Buriles de mecánico

- Pulido.
- Norma DIN 6451.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
<b>320 150 0</b>	150	17x11	6	<b>8,70</b>
<b>320 175 0</b>	175	17x11	7	<b>10,12</b>
<b>320 200 0</b>	200	20x12	8	<b>10,68</b>
<b>320 250 0</b>	250	23x13	9	<b>13,60</b>
<b>320 300 0</b>	300	23x13	9	<b>18,63</b>



### Buriles de mecánico con empuñadura

- Pulido.
- Norma DIN 6451.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
<b>321 250 0</b>	250	23x13	9	<b>19,75</b>
<b>321 300 0</b>	300	23x13	9	<b>24,66</b>



### ESCARPAS

#### Escarpa plana

- Pulido.
- Para corte de piedra y metales.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
<b>380 240 0</b>	240	26x7	26	<b>11,37</b>



#### Escarpa plana con empuñadura

- Pulido.
- Para corte de piedra y metales.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
<b>381 240 0</b>	240	26x7	26	<b>17,51</b>



#### Escarpa plana acodada

- Pulido.
- Para corte de piedra y metales.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
<b>380 241 0</b>	240	26x7	26	<b>24,41</b>



#### Escarpa plana acodada con empuñadura

- Pulido.
- Para corte de piedra y metales.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
<b>381 241 0</b>	240	26x7	26	<b>30,62</b>



## RASQUETAS

## Rasquetas planas con plaquita de carburo intercambiables

- Forma estilizada y ergonómica.
- Recubrimiento con pintura en polvo.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	 (MM)	€
<b>465 020 0</b>	300	20x5	<b>76,95</b>
<b>465 025 0</b>	330	25x5	<b>88,25</b>
<b>465 030 0</b>	330	30x5	<b>111,79</b>



## Plaquetas de carburo intercambiables

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	 (MM)	€
<b>465 020 0 0</b>	25	20x2	<b>44,53</b>
<b>465 025 0 0</b>	25	25x2	<b>50,37</b>
<b>465 030 0 0</b>	25	30x2	<b>58,50</b>



## Rasquetas planas con plaquita de carburo fija

- Forma estilizada y ergonómica.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	 (MM)	€
<b>465 115 1</b>	190	15x5	<b>60,93</b>
<b>465 120 1</b>	210	20x5	<b>64,34</b>
<b>465 125 1</b>	240	25x5	<b>69,99</b>
<b>465 130 1</b>	290	30x5	<b>80,43</b>



## Rasquetas planas

- Forma estilizada y ergonómica.
- Norma DIN 8350.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	 (MM)	€
<b>460 150 0</b>	150	20x5	<b>10,43</b>
<b>460 175 0</b>	175	20x5	<b>11,18</b>
<b>460 200 0</b>	200	20x5	<b>12,24</b>
<b>460 250 0</b>	250	25x6	<b>13,54</b>
<b>460 300 0</b>	300	25x6	<b>15,65</b>



## Rasqueta para juntas

- Vástago octagonal.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	 (MM)	€
<b>463 260 09</b>	150	24	<b>15,28</b>



## Rasquetas acanaladas

- Vástago triangular.
- Norma DIN 8350.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	 (MM)	€
<b>462 100 0</b>	100	14	<b>9,38</b>
<b>462 150 0</b>	150	14	<b>10,06</b>
<b>462 200 0</b>	200	16	<b>10,74</b>
<b>462 250 0</b>	250	16	<b>12,36</b>



## Rasquetas tipo cuchara

- Norma DIN 8350.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	Ø (MM)	€
463 150 0	150	8	11,12
463 200 0	200	8	12,42
463 250 0	250	10	13,35



## Rasqueta de precisión Profilit

- Cuchilla de 3 filos.
- Empuñadura de plástico.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	Y (MM)	€
466 150 0	25	8	16,71



## Rasqueta de precisión acanalada

- Cuchilla de 3 filos.

REFERENCIA	LONGITUD DE LA HOJA (MM)	Y (MM)	€
466 175 0	80	7	11,61



## EXTRACTORES DE TORNILLO

### Extractores de tornillo de doble filo

- Para la extracción segura de tornillos rotos.
- Apto para roscas a izquierda y derecha.
- Con punto de centrado.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GROSOR		€
		MAX	MIN	
471 001 3	1	M5	M6	7,51
471 002 3	2	M8	M10	7,51
471 003 3	3	M10	M12	9,13
471 004 3	4	M12	M16	9,75
471 005 3	5	M16	M20	13,29
471 006 3	6	M20	M24	20,62
471 007 3	7	-	M30	24,72



### Juegos de extractores de tornillos de doble filo

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
471 900 3	Juego de extractores de tornillos de 5 piezas en bolsa de vinilo	1-2-3-4-5	50,06
471 901 3	Juego de extractores de tornillos de 5 piezas en caja de metal	1-2-3-4-5	71,67
471 903 3	Juego de extractores de tornillos de 3 piezas en tubo de plástico	1-2-3	29,50
471 904 3	Juego de extractores de tornillos de 5 piezas en tubo de plástico	1-2-3-4-5	57,95



REF. 471 901 3

## Extractores de tornillo

- Para la extracción segura de tornillos rotos
- Apto exclusivo para roscas a derecha

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	GROSOR		€
		MAX	MIN	
470 001 3	1	M3	M6	2,11
470 002 3	2	M6	M8	2,11
470 003 3	3	M8	M11	2,48
470 004 3	4	M11	M14	2,92
470 005 3	5	M14	M18	3,66
470 006 3	6	M18	M24	5,22
470 007 3	7	M24	M33	9,13
470 008 3	8	M33	M45	15,03



## Juegos de extractores de tornillos

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
470 900 3	Juego de extractores de tornillos de 5 piezas en caja de plástico	1-2-3-4-5	15,15
470 901 3	Juego de extractores de tornillos de 6 piezas en caja de plástico	1-2-3-4-5-6	20,74
470 902 3	Juego de extractores de tornillos de 8 piezas en caja de plástico	1-2-3-4-5-6-7-8	50,06



REF. 470 902 3

## CINCELES DE CONSTRUCCIÓN

### Cinceles construcción planos

- Pulido.
- Norma DIN 7254.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
340 200 0	200	20x12	26	9,19
340 250 0	250	20x12	26	11,12
340 300 0	300	23x13	29	13,60
340 350 0	350	23x13	29	16,15
340 400 0	400	23x13	29	18,32



### Cinceles construcción planos con empuñadura

- Pulido.
- Norma DIN 7254.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
341 300 0	300	23x13	29	19,32
341 350 0	350	23x13	29	21,74



### Cinceles construcción octogonales

- Pulido.
- Norma DIN 7254.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	(MM)	(MM)	€
350 200 0	200	16	23	9,13
350 250 0	250	16	23	11,18
350 300 09	300	16	26	13,17
350 350 0	350	18	26	15,46
350 400 09	400	18	28	17,76



## Cinceles construcción octogonales con empuñadura

- Pulido.
- Norma DIN 7254.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	Ø (MM)	W (MM)	€
<b>351 250 0</b>	250	16	23	<b>17,33</b>
<b>351 300 0</b>	300	18	26	<b>19,25</b>
<b>351 350 0</b>	350	18	26	<b>21,43</b>



## PUNTEROS DE CONSTRUCCIÓN

### Punteros construcción

- Pulido.
- Norma DIN 7256.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	Ø (MM)	€
<b>330 200 0</b>	200	16	<b>9,13</b>
<b>330 250 0</b>	250	16	<b>10,25</b>
<b>330 300 0</b>	300	18	<b>12,30</b>
<b>330 350 0</b>	350	18	<b>13,29</b>
<b>330 400 0</b>	400	20	<b>15,22</b>



### Punteros construcción con empuñadura

- Pulido.
- Norma DIN 7256.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	Ø (MM)	€
<b>331 250 0</b>	250	16	<b>16,40</b>
<b>331 300 0</b>	300	18	<b>18,32</b>
<b>331 350 0</b>	350	18	<b>19,25</b>



## CINCELES DE ELECTRICISTA

### Cinceles electricista octogonales

- Pulido.
- Norma DIN 7256.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	Ø (MM)	W (MM)	€
<b>360 202 0</b>	200	8	10	<b>5,22</b>
<b>360 252 0</b>	250	8	10	<b>5,84</b>



### Cinzel electricista oblicuo

- Pulido.
- Norma DIN 7256.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	W (MM)	W (MM)	€
<b>366 250 0</b>	250	23x13	33	<b>24,28</b>



## CINCELES PARA ROZAS

### Cinceles para rozas

- Pulido.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	W (MM)	W (MM)	€
<b>385 050 0</b>	250	23x13	50	<b>18,51</b>
<b>385 060 0</b>	250	26x13	60	<b>18,82</b>
<b>385 070 0</b>	250	26x13	70	<b>20,31</b>



CINCELES ALICACTADOR

Cinzel alicatador octogonal

- Pulido.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	Ø (MM)	LONG (MM)	€
370 125 0	125	10	12	5,53



EMPUÑADURAS PROTECTORAS

Empuñadura protectora universal

- Para cortafíos y cinceles.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	Ø (MM)	LONG (MM)	€
395 110	110	16-18	20x12/23x13	4,10



Empuñaduras protectoras universales

- Para cortafíos y cinceles.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	LONG (MM)	€
395 311	110	23x13	5,78
395 312	110	26x7	5,78
395 315	110	20x12	5,78
395 316	110	26x13	5,78



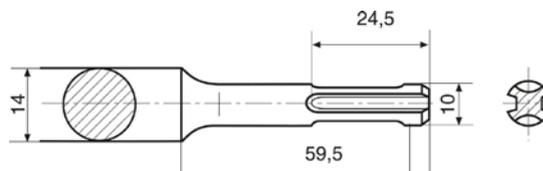
Empuñaduras protectoras octogonales

- Para cortafíos y cinceles.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	Ø (MM)	€
395 120	75	10	2,17
395 121	95	14	5,90
395 122	95	18	5,90
395 313	110	16	5,78
395 314	110	18	5,78



CINCELES Y PUNTEROS SDS PLUS



Cinceles SDS PLUS (Serie corta)

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie corta (140mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	LONG (MM)	€
212 14000	140	14	20	11,92
212 14000 SB	140	14	20	12,67



### Punteros SDS PLUS (Serie corta)

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie corta (140mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>212 14001</b>	140	14	-	<b>11,92</b>
<b>212 14001 SB</b>	140	14	-	<b>12,67</b>



### Cinceles anchos SDS PLUS (Serie corta)

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie corta (140mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>212 14020</b>	140	14	30	<b>20,81</b>
<b>212 14020 SB</b>	140	14	30	<b>21,49</b>



### Cinceles SDS PLUS

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie larga (250mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>212 25000</b>	250	14	20	<b>10,68</b>
<b>212 25000 SB</b>	250	14	20	<b>11,37</b>



### Punteros SDS PLUS

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie larga (250mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>212 25001</b>	250	14	-	<b>10,68</b>
<b>212 25001 SB</b>	250	14	-	<b>11,37</b>



### Cinceles anchos SDS PLUS

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie larga (250mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>212 25014</b>	250	16	40	<b>17,58</b>
<b>212 25014 SB</b>	250	16	40	<b>18,20</b>



### Cinceles rozadores SDS PLUS

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie larga (250mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>212 25003</b>	250	16	22	<b>18,88</b>
<b>212 25003 SB</b>	250	16	22	<b>19,50</b>



### Cinceles anchos 30° SDS PLUS

- Para martillos eléctricos y neumáticos.
- Serie larga (250mm).

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>212 25009</b>	250	16	40	<b>20,06</b>
<b>212 25009 SB</b>	250	16	40	<b>20,74</b>



## Juegos de cinceles SDS PLUS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
<b>212 00090</b>	Juego de cinceles serie larga de 3 piezas en caja de plástico	212 2500/212 25001/212 25014	<b>40,00</b>
<b>212 00096</b>	Juego de cinceles serie corta de 3 piezas en caja de plástico	212 1400/212 14001/212 14020	<b>36,27</b>

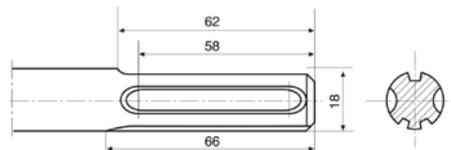


REF. 212 00090



REF. 212 00096

## CINCELES Y PUNTEROS SDS MAX



### Cinceles SDS MAX

- Para martillos eléctricos y neumáticos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>210 28000</b>	280	18	25	<b>15,71</b>
<b>210 28000 SB</b>	280	18	25	<b>16,33</b>
<b>210 40000</b>	400	18	25	<b>15,84</b>
<b>210 40000 SB</b>	400	18	25	<b>16,46</b>
<b>210 60000</b>	600	18	25	<b>23,10</b>
<b>210 60000 SB</b>	600	18	25	<b>23,79</b>



### Punteros SDS MAX

- Para martillos eléctricos y neumáticos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>210 28001</b>	280	18	-	<b>15,59</b>
<b>210 28001 SB</b>	280	18	-	<b>16,21</b>
<b>210 40001</b>	400	18	-	<b>15,84</b>
<b>210 40001 SB</b>	400	18	-	<b>16,46</b>
<b>210 60001</b>	600	18	-	<b>22,98</b>
<b>210 60001 SB</b>	600	18	-	<b>23,66</b>



### Cinceles anchos SDS MAX

- Para martillos eléctricos y neumáticos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>210 30017</b>	300	18	80	<b>34,22</b>
<b>210 30017 SB</b>	300	18	80	<b>34,97</b>
<b>210 40002</b>	400	18	50	<b>27,82</b>
<b>210 40002 SB</b>	400	18	50	<b>28,51</b>



### Cinceles rozadores SDS MAX

- Para martillos eléctricos y neumáticos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>210 30019</b>	300	18	32	<b>32,79</b>
<b>210 30019 SB</b>	300	18	32	<b>33,54</b>
<b>210 30013</b>	300	18	26	<b>33,04</b>
<b>210 30013 SB</b>	300	18	26	<b>33,79</b>



## Cinceles de canal SDS MAX

- Para martillos eléctricos y neumáticos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>210 30007</b>	300	18	32	<b>47,51</b>
<b>210 30007 SB</b>	300	18	32	<b>48,26</b>



## Cinceles anchos 20° SDS MAX

- Para martillos eléctricos y neumáticos.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	DIÁMETRO (MM)	 (MM)	€
<b>210 30015</b>	300	18	50	<b>45,34</b>
<b>210 30015 SB</b>	300	18	50	<b>45,96</b>
<b>210 30018</b>	300	18	80	<b>45,34</b>
<b>210 30018 SB</b>	300	18	80	<b>45,96</b>



## Juego de cinceles SDS MAX

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS (MM)	€
<b>210 00090</b>	Juego de cinceles serie larga de 3 piezas en caja de plástico	210 40000/ 210 40001/ 210 40002	<b>61,49</b>



## PALANCAS DE DESENCOFRAR

### Palancas de desencofrar ULTIMAX

- Acero especial para herramientas forjado.
- Bordes templados especialmente.
- Pintura en polvo.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	 (MM)	€
<b>275 600 2</b>	600	26x16	<b>27,89</b>
<b>275 800 2</b>	800	26x16	<b>34,59</b>
<b>275 1000 2</b>	1000	26x16	<b>42,98</b>



### Palancas de desencofrar hexagonales

- Acero especial para herramientas forjado.
- Bordes templados especialmente.
- Pintura en polvo.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	 (MM)	€
<b>271 400 2</b>	400	18	<b>18,32</b>
<b>271 500 2</b>	500	18	<b>20,00</b>
<b>271 600 2</b>	600	18	<b>21,68</b>
<b>271 800 2</b>	800	18	<b>27,20</b>
<b>271 1000 2</b>	1000	20	<b>38,38</b>



### Palancas de desencofrar ovaladas

- Acero especial para herramientas forjado.
- Bordes templados especialmente.
- Pintura en polvo.

REFERENCIA	MEDIDA (MM)	 (MM)	€
<b>276 400 2</b>	400	20x12	<b>18,32</b>
<b>276 500 2</b>	500	20x12	<b>19,75</b>
<b>276 600 2</b>	600	23x13	<b>20,87</b>
<b>276 800 2</b>	800	23x13	<b>25,59</b>
<b>276 1000 2</b>	1000	23x13	<b>35,09</b>





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.





**Tornillos de apriete con mordazas de fundición TG**

- Pasador metálico en cruz.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Topes de plástico desmontables en las mordazas.
- Riel con formato viga con estriado antideslizamiento.
- Fuerza de apriete hasta 6.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TG16K</b>	160	80	25 x 6	<b>28,31</b>
<b>TG20K</b>	200	100	27 x 7	<b>38,91</b>
<b>TG25K</b>	250	120	29 x 9	<b>47,10</b>
<b>TG30S12K</b>	300	120	29 x 9	<b>50,81</b>
<b>TG40S12K</b>	400	120	29 x 9	<b>55,29</b>
<b>TG30K</b>	300	140	32 x 10	<b>58,66</b>
<b>TG40K</b>	400	175	32 x 10	<b>71,12</b>



**Tornillos de apriete reforzado con mordazas de fundición TGK**

- Diseño reforzado para una mayor fuerza de sujeción y una mayor apertura.
- Fuerza de apriete hasta 7.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TGK50K</b>	500	120	35 x 11	<b>72,33</b>
<b>TGK100K</b>	1000	120	35 x 11	<b>96,13</b>
<b>TGK150K</b>	1500	120	35 x 11	<b>116,69</b>
<b>TGK200K</b>	2000	120	35 x 11	<b>142,12</b>
<b>TGK250K</b>	2500	120	35 x 11	<b>172,06</b>
<b>TGK300K</b>	3000	120	35 x 11	<b>203,64</b>



**Tornillos de apriete con mordazas de fundición TG**

- Mango de madera.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Topes de plástico desmontables en las mordazas.
- Riel con formato viga con estriado antideslizamiento.
- Fuerza de apriete hasta 6.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TG10</b>	100	50	15 x 5	<b>16,94</b>
<b>TG12</b>	120	60	20 x 5	<b>22,61</b>
<b>TG16</b>	160	80	25 x 6	<b>27,09</b>
<b>TG20</b>	200	100	27 x 7	<b>37,47</b>
<b>TG25</b>	250	120	29 x 9	<b>45,33</b>
<b>TG30S12</b>	300	120	29 x 9	<b>49,06</b>
<b>TG40S12</b>	400	120	29 x 9	<b>53,21</b>
<b>TG50S12</b>	500	120	29 x 9	<b>57,25</b>
<b>TG60S12</b>	600	120	29 x 9	<b>60,96</b>
<b>TG80S12</b>	800	120	29 x 9	<b>68,38</b>
<b>TG100S12</b>	1000	120	29 x 9	<b>76,79</b>
<b>TG30</b>	300	140	32 x 10	<b>56,70</b>
<b>TG40</b>	400	175	32 x 10	<b>69,15</b>



## Tornillos de apriete con mordazas de fundición TPN

- Mango de madera.
- Topes de plástico desmontables en las mordazas.
- Riel con formato viga con estriado antideslizamiento.
- Fuerza de apriete hasta 5.500 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
TPN10BE	100	50	15 x 5	12,67
TPN15B5BE	150	50	15 x 5	14,42
TPN20B5BE	200	50	15 x 5	14,97
TPN12BE	120	60	20 x 5	16,94
TPN20B6BE	200	60	20 x 5	17,60
TPN16BE	160	80	25 x 6	20,31
TPN20B8BE	200	80	25 x 6	20,53
TPN25B8BE	250	80	25 x 6	21,20
TPN30B8BE	300	80	25 x 6	22,28
TPN20BE	200	100	27 x 7	28,09
TPN25S10BE	250	100	27 x 7	31,02
TPN30S10BE	300	100	27 x 7	32,76
TPN40S10BE	400	100	27 x 7	35,84
TPN50S10BE	500	100	27 x 7	37,58
TPN60S10BE	600	100	27 x 7	40,21
TPN25BE	250	120	29 x 9	33,98
TPN30S12BE	300	120	29 x 9	36,83
TPN40S12BE	400	120	29 x 9	39,88
TPN50S12BE	500	120	29 x 9	42,92
TPN60S12BE	600	120	29 x 9	45,77
TPN80S12BE	800	120	29 x 9	51,36
TP100S12BE	1000	120	29 x 9	57,59
TP125S12BE	1250	120	29 x 9	64,45
TP150S12BE	1500	120	29 x 9	69,37
TPN30BE	300	140	32 x 10	42,50



REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
TPN40S14BE	400	140	32 x 10	48,07
TPN50S14BE	500	140	32 x 10	52,22
TPN60S14BE	600	140	32 x 10	55,93
TPN80S14BE	800	140	32 x 10	64,03
TP100S14BE	1000	140	32 x 10	73,30
TP150S14BE	1500	140	32 x 10	97,24
TP200S14BE	2000	140	32 x 10	119,52
TPN40BE	400	175	32 x 10	51,88
TPN60S17BE	600	175	32 x 10	61,18
TPN80S17BE	800	175	32 x 10	69,15
TP100S17BE	1000	175	32 x 10	77,34

## Tornillos de apriete con mordazas de fundición de gran alcance TGNT

- Pasador metálico en cruz.
- Diseño de alto rendimiento.
- Riel de pletina con estriado antideslizamiento.
- Fuerza de apriete hasta 7.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
TGN30T20K	300	200	35 x 11	80,30
TGN40T20K	400	200	35 x 11	86,09
TGN40T25K	400	250	40 x 11	109,03
TGN60T25K	600	250	40 x 11	122,03
TGN80T25K	800	250	40 x 11	134,26
TGN40T30K	400	300	45 x 12	127,26
TGN60T30K	600	300	45 x 12	142,57
TGN80T30K	800	300	45 x 12	153,83
TGN40T40K	400	400	45 x 12	186,70
TGN60T40K	600	400	45 x 12	202,34
TGN80T40K	800	400	45 x 12	217,72
TGN30T50K	300	500	45 x 12	210,31
TGN60T50K	600	500	45 x 12	233,25
TGN80T50K	800	500	45 x 12	248,96



## Tornillos de apriete de émbolo con mordazas de fundición PZF

- Pasador metálico en cruz.
- Riel de pletina con estriado antideslizamiento.
- Fuerza de apriete hasta 9.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>PZF25</b>	250	120	35X8	<b>26,46</b>
<b>PZF30S12</b>	300	120	35X8	<b>27,78</b>
<b>PZF40S12</b>	400	120	35X8	<b>29,63</b>
<b>PZF50S12</b>	500	120	35X8	<b>31,22</b>
<b>PZF60S12</b>	600	120	35X8	<b>33,07</b>
<b>PZF80S12</b>	800	120	35X8	<b>37,57</b>
<b>PZF100S12</b>	1000	120	35X8	<b>42,33</b>
<b>PZF120S12</b>	1200	120	35X8	<b>47,09</b>
<b>PZF150S12</b>	1500	120	35X8	<b>53,97</b>



## TORNILLOS DE APRIETE TODO ACERO

### Tornillos de apriete de acero forjado GZ

- Pasador metálico en cruz.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- 20% mas de fuerza de apriete por giro del husillo.
- Fuerza de apriete hasta 6.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GZ16K</b>	160	80	17,5 x 6,8	<b>35,09</b>
<b>GZ20K</b>	200	100	22 x 8,5	<b>47,32</b>
<b>GZ25K</b>	250	120	24,5 x 9,5	<b>57,00</b>
<b>GZ30K</b>	300	140	28 x 11	<b>71,09</b>
<b>GZ40K</b>	400	120	28 x 11	<b>81,85</b>
<b>GZ50K</b>	500	120	28 x 11	<b>87,69</b>
<b>GZ60K</b>	600	120	28 x 11	<b>92,34</b>
<b>GZ80K</b>	800	120	28 x 11	<b>111,21</b>
<b>GZ100K</b>	1000	120	28 x 11	<b>124,63</b>
<b>GZ125K</b>	1250	120	28 x 11	<b>167,94</b>



### Tornillos de apriete de acero forjado GZ

- Mango de madera.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- 20% mas de fuerza de apriete por giro del husillo.
- Fuerza de apriete hasta 6.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GZ10</b>	100	60	15 x 6	<b>22,44</b>
<b>GZ12</b>	120	60	15 x 6	<b>27,89</b>
<b>GZ16</b>	160	80	17,5 x 6,8	<b>33,62</b>
<b>GZ20</b>	200	100	22 x 8,5	<b>45,58</b>
<b>GZ25</b>	250	120	24,5 x 9,5	<b>54,87</b>
<b>GZ30</b>	300	140	28 x 11	<b>68,96</b>
<b>GZ40</b>	400	120	28 x 11	<b>79,72</b>
<b>GZ50</b>	500	120	28 x 11	<b>85,56</b>
<b>GZ60</b>	600	120	28 x 11	<b>90,21</b>
<b>GZ80</b>	800	120	28 x 11	<b>109,08</b>
<b>GZ100</b>	1000	120	28 x 11	<b>122,50</b>
<b>GZ125</b>	1250	120	28 x 11	<b>165,81</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado con mango articulado GZ

- Mango bicomponente articulado 90° para conseguir un efecto palanca.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- El mango puede girar 360° sin pegar en el riel, ideal para trabajar en lugares de difícil acceso.
- Fuerza de apriete hasta 5.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GZ25KG</b>	250	120	24,5 x 9,5	<b>61,79</b>
<b>GZ30-12KG</b>	300	120	24,5 x 9,5	<b>66,58</b>
<b>GZ40-12KG</b>	400	120	24,5 x 9,5	<b>71,37</b>
<b>GZ50-12KG</b>	500	120	24,5 x 9,5	<b>76,40</b>
<b>GZ60-12KG</b>	600	120	24,5 x 9,5	<b>81,19</b>



## Prensas rápidas de palanca de acero forjado GH

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Amarre 5 veces más rápido que en tornillos de apriete convencionales.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Fuerza de apriete hasta 8.500 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GH12</b>	120	60	15 x 6	<b>71,75</b>
<b>GH16</b>	160	80	17,5 x 6,8	<b>73,23</b>
<b>GH20-8</b>	200	80	17,5 x 6,8	<b>81,58</b>
<b>GH20</b>	200	100	22 x 8,5	<b>84,15</b>
<b>GH25</b>	250	120	24,5 x 9,5	<b>103,91</b>
<b>GH30-12</b>	300	120	24,5 x 9,5	<b>108,56</b>
<b>GH40-12</b>	400	120	24,5 x 9,5	<b>114,01</b>
<b>GH30</b>	300	140	28 x 11	<b>123,42</b>
<b>GH40</b>	400	120	28 x 11	<b>129,67</b>
<b>GH50</b>	500	120	28 x 11	<b>139,11</b>
<b>GH60</b>	600	120	28 x 11	<b>144,42</b>
<b>GH80</b>	800	120	28 x 11	<b>160,88</b>
<b>GH100</b>	1000	120	28 x 11	<b>170,99</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia SLM

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- 20% más de fuerza de apriete por giro del husillo.
- Fuerza de apriete hasta 8.500 N y un par de 25 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>SL20M</b>	200	120	28 x 11	<b>108,03</b>
<b>SL25M</b>	250	120	28 x 11	<b>111,46</b>
<b>SL30M</b>	300	120	28 x 11	<b>115,45</b>
<b>SL40M</b>	400	120	28 x 11	<b>122,12</b>
<b>SL50M</b>	500	120	28 x 11	<b>129,15</b>
<b>SL60M</b>	600	120	28 x 11	<b>135,92</b>





## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia SGM

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- 20% mas de fuerza de apriete por giro del husillo.
- Fuerza de apriete hasta 12.000 N y un par de 40 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>SG25M</b>	250	140	34 x 13	<b>127,82</b>
<b>SG30M</b>	300	140	34 x 13	<b>130,89</b>
<b>SG40M</b>	400	140	34 x 13	<b>147,49</b>
<b>SG50M</b>	500	140	34 x 13	<b>164,09</b>
<b>SG60M</b>	600	140	34 x 13	<b>172,73</b>
<b>SG80M</b>	800	140	34 x 13	<b>189,19</b>
<b>SG100M</b>	1000	140	34 x 13	<b>212,99</b>
<b>SG125M</b>	1250	140	34 x 13	<b>246,72</b>
<b>SG150M</b>	1500	140	34 x 13	<b>279,29</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia y gran alcance SGTM

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Fuerza de apriete hasta 8.500 N y un par de 40 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>SG30T20M</b>	300	200	30 x 15	<b>150,29</b>
<b>SG60T20M</b>	600	200	30 x 15	<b>197,05</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia STBM

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Con hexágono de 19 mm en el extremo del husillo.
- Fuerza de apriete hasta 22.000 N y un par de 70 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>STB30M</b>	300	175	40 x 20	<b>245,28</b>
<b>STB40M</b>	400	175	40 x 20	<b>258,29</b>
<b>STB50M</b>	500	175	40 x 20	<b>269,33</b>
<b>STB60M</b>	600	175	40 x 20	<b>278,77</b>
<b>STB80M</b>	800	175	40 x 20	<b>297,09</b>
<b>STB100M</b>	1000	175	40 x 20	<b>321,27</b>
<b>STB125M</b>	1250	175	40 x 20	<b>392,89</b>
<b>STB150M</b>	1500	175	40 x 20	<b>441,92</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia STBS

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Con hexágono de 36 mm en el extremo del husillo.
- Con cuña para fijar la mordaza móvil.
- Fuerza de apriete hasta 35.000 N y un par de 100 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>STBS30</b>	300	200	50 x 25	<b>521,89</b>
<b>STBS50</b>	500	200	50 x 25	<b>566,80</b>
<b>STBS100</b>	1000	200	50 x 25	<b>668,58</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia STBVC

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Con hexágono de 19 mm en el extremo del husillo.
- Con cuña para fijar la mordaza móvil.
- Fuerza de apriete hasta 35.000 N y un par de 105 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>STBVC15</b>	150	100	40 x 20	<b>215,12</b>
<b>STBVC25</b>	250	100	40 x 20	<b>235,57</b>
<b>STBVC35</b>	350	100	40 x 20	<b>263,08</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado en U

- Pasador metálico en cruz.
- Adecuado para sujeciones en vigas en T y doble T con aleta hasta 60 mm.
- Peso ligero.
- Fuerza de apriete hasta 4.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GU25-12-6ZK</b>	250	120	22 x 10,5	<b>83,96</b>

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Adecuado para sujeciones en vigas en T y doble T con aleta hasta 100 mm.
- Fuerza de apriete hasta 12.000 N y un par de 40 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>SGU30-14-10</b>	300	140	30 x 15	<b>175,91</b>

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Adecuado para sujeciones en vigas en T y doble T con ala hasta 150 mm.
- Con hexágono de 19 mm en el extremo del husillo.
- Fuerza de apriete hasta 22.000 N y un par de 80 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>STBU40-17-15</b>	500	175	40 x 20	<b>360,87</b>



HÉXAGONO:  
REF. STBU40-17-15

## Prensa rápida de palanca de acero forjado en U

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Adecuado para sujeciones en vigas en T y doble T con ala hasta 60 mm.
- Peso ligero.
- Fuerza de apriete hasta 3.800 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GU25-12-6H</b>	250	120	22 x 10,5	<b>112,54</b>



## Platillos de apriete especiales

- Platillos resistentes al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.

REFERENCIA	MODELO	ADECUADO PARA:	€
<b>3100736</b>	Estándar	SLM, SGM, SGTM, STBM, STBVC, SGU, SLV, GSV, SPZ80K, TWM	<b>30,80</b>
<b>3100737</b>	Estándar	STBS, STBU	<b>46,35</b>
<b>3101192</b>	Dentado	SLM, SGM, SGTM, STBM, STBVC, SGU, SLV, GSV, SPZ80K, TWM	<b>34,56</b>
<b>3101193</b>	En V	SLM, SGM, SGTM, STBM, STBVC, SGU, SLV, GSV, SPZ80K, TWM	<b>34,56</b>



REF. 3100736



REF. 3101192



REF. 3101193

## MORDAZAS PARA METAL

### Mordazas grip con bocas paralelas GRZ

- Superficies de sujeción paralelas.
- Prisma para piezas redondas de pequeño diámetro.
- Protectores de plástico desmontables para trabajar sin marcar.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>GRZ10</b>	100	65	<b>105,46</b>
<b>GRZ20</b>	200	65	<b>115,75</b>



### Mordaza grip con bocas paralelas GRZC

- Boca en C para sujeción por puntos y sujeción firme por ambos lados.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>GRZC</b>	110	80	<b>122,95</b>



## Mordaza grip con bocas paralelas GRZRO

- Para sujetar piezas redondas del mismo diámetro, hasta diámetro 110 mm.
- Protectores de plástico desmontables para trabajar sin marcar.
- Resistente a temperaturas de hasta 200 °C.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>GRZRO</b>	110	65	<b>149,73</b>



## Mordazas para soldadura de ángulos WSM

- Fabricada en acero fundido de alta calidad.
- Husillo bañado en cobre para evitar que se peguen las proyecciones.
- Apriete basculante para sujetar a la vez piezas de diferente tamaño.
- Ángulo de 90° exactos.

REFERENCIA	CAPACIDAD (MM)	PASO (MM)	ALTURA (MM)	€
<b>WSM9</b>	2 x 90	60	35	<b>288,78</b>
<b>WSM12</b>	2 x 120	100	61	<b>327,08</b>



## ELEMENTOS DE SUJECIÓN PARA MESAS DE SOLDADURA

### Elementos de sujeción con alcance variable para mesas de soldadura TWV

- Mango de plástico bicomponente.
- Alcance regulable.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TWV16 Fuerza de apriete 2.500 N.
- TWV28 Fuerza de apriete 5.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TWV16-20-15-2K</b>	16	200	30-150	22 x 8,5	<b>92,29</b>
<b>TWV28-30-17-2K</b>	28	300	40-175	28 x 11	<b>108,11</b>



### Elementos de sujeción con alcance variable para mesas de soldadura TWV

- Pasador metálico en cruz.
- Alcance regulable.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TWV16 Fuerza de apriete 2.500 N.
- TWV28 Fuerza de apriete 5.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TWV16-20-15K</b>	16	200	30-150	22 x 8,5	<b>92,29</b>
<b>TWV28-30-17K</b>	28	300	40-175	28 x 11	<b>108,11</b>



## Elementos de sujeción con alcance variable para mesas de soldadura TWV

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Alcance regulable.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TWV16 Fuerza de apriete 2.500 N.
- TWV28 Fuerza de apriete 5.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TWV16-20-15H</b>	16	200	60-150	22 x 8,5	<b>127,24</b>
<b>TWV28-30-17H</b>	28	300	110-175	28 x 11	<b>148,49</b>



## Elementos de sujeción para mesas de soldadura TW

- Mango de plástico bicomponente.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TW16 Fuerza de apriete 3.000 N.
- TW28 Fuerza de apriete 5.000 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW16-20-10-2K</b>	16	200	100	22 x 8,5	<b>56,48</b>
<b>TW28-30-12-2K</b>	28	300	120	28 x 11	<b>66,05</b>
<b>TW28-30-14-2K</b>	28	300	140	28 x 11	<b>73,14</b>



## Elementos de sujeción para mesas de soldadura TW

- Pasador metálico en cruz.
- Platillos intercambiables sin herramientas.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TW16 Fuerza de apriete 3.000 N.
- TW28 Fuerza de apriete 5.000 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW16-20-10K</b>	16	200	100	22 x 8,5	<b>56,48</b>
<b>TW28-30-12K</b>	28	300	120	28 x 11	<b>66,05</b>
<b>TW28-30-14K</b>	28	300	140	28 x 11	<b>73,14</b>



## Elementos de sujeción para mesas de soldadura TW

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TW16 Fuerza de apriete 3.000 N.
- TW28 Fuerza de apriete 5.000 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW16-20-10H</b>	16	200	100	22 x 8,5	<b>100,48</b>
<b>TW28-30-12H</b>	28	300	120	28 x 11	<b>118,52</b>
<b>TW28-30-14H</b>	28	300	140	28 x 11	<b>125,58</b>



## Elemento de sujeción para mesas de soldadura con platillo de apriete reforzado TWM

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Husillo templado resistente al desgaste.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Fuerza de apriete 6.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TWM28-30-12</b>	28	300	120	28 x 11	<b>117,11</b>



## Elemento de sujeción para mesas de soldadura con apriete posterior TW28GRS

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo estriado, ideal para sujetar piezas redondas o cuadradas.
- Husillo en la parte exterior para dejar libre la zona de trabajo y evitar las proyecciones de la soldadura.
- Especial para espacios reducidos.
- Fuerza de apriete 5.000 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW28GRS30-12</b>	28	300	120	28 x 11	<b>161,27</b>



## Elemento de sujeción para mesas de soldadura TW28AV

- Mango de plástico bicomponente.
- Husillo basculante con tope ajustable entre -52° y +52°.
- Tuerca trapezoidal de seguridad para una fijación segura de la pieza de trabajo.
- Se puede usar con el accesorio TW28X para prolongar la altura.
- Fuerza de apriete hasta 3.000 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>TW28AV</b>	28	160	<b>100,48</b>



## Platillos de apriete especiales

- Platillos resistentes al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°

REFERENCIA	MODELO	€
<b>3100736</b>	Estándar	<b>30,80</b>
<b>3101192</b>	Dentado	<b>34,56</b>
<b>3101193</b>	En V	<b>34,56</b>



REF. 3100736



REF. 3101192



REF. 3101193

## Accesorios para sujeción de piezas en ángulo

- Para sujetar piezas redondas, ovaladas o cuadradas.
- Ángulo ajustable de 60° interior hasta 60° exterior.
- TW16VAD / TW28VAD con perno para fijación en mesas de soldadura.
- TWVAD sin perno para desplazar de forma variable en la mesa de soldadura.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ANCHURA (MM)	€
<b>TW16VAD</b>	16	45	<b>53,57</b>
<b>TW28VAD</b>	28	45	<b>55,37</b>
<b>TWVAD</b>	NO	45	<b>41,48</b>



## Adaptadores para bridas de amarre rápido (base)

- Accesorios para colocar bridas de amarre STC con placa base horizontal.
- Con perno para usar directamente en la mesa de soldadura.
- Sin perno para atornillar sobre el prolongador TWX.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ADECUADO PARA:	ROSCA (MM)	€
<b>TW16A-STC</b>	16	STC-VH STC-HH STC-IHH	M5	<b>33,43</b>
<b>TW28A-STC</b>	28	STC-VH STC-HH STC-IHH	M6	<b>34,98</b>



## Prolongación TWX

- Accesorios para adaptador de bridas de amarre Bessey.
- Ajustables a piezas de trabajo redondas mediante el anillo de ajuste de la mesa.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ADECUADO PARA:	ROSCA (MM)	€
<b>TW16X</b>	16	TW16A-STC TW16VAD TWVAD	15-200	<b>27,34</b>
<b>TW28X</b>	28	TW28A-STC TW28VAD TWVAD TW28AV	15-300	<b>44,15</b>



## MORDAZAS PARA MÁQUINAS

### Mordazas compactas para máquinas BAS

- Carcasa y brazo de acero inoxidable.
- Disponibles en 3 diferentes brazos: brazo corto, brazo largo con plato y brazo en punta para espacios reducidos.
- BAS-C con agujero de amarre abierto.
- Fuerza de apriete hasta 16.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>BAS-C9-4</b>	88	40	<b>393,54</b>
<b>BAS-C10-6</b>	97	60	<b>407,59</b>
<b>BSP-C10-6</b>	97	60	<b>406,46</b>



### Mordazas compactas para máquinas BAS

- Carcasa y brazo de acero inoxidable.
- Disponibles en 3 diferentes brazos: brazo corto, brazo largo con plato y brazo en punta para espacios reducidos.
- BAS-CB con agujero de amarre cerrado para M10-M12.
- Fuerza de apriete hasta 16.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>BAS-CB9-4</b>	88	40	<b>393,54</b>
<b>BAS-CB10-6</b>	97	60	<b>407,59</b>
<b>BSP-CB10-6</b>	97	60	<b>406,46</b>



### Mordaza compacta para máquinas BAS

REFERENCIA	ALTURA (MM)	AGUJERO (MM)	€
<b>BASO</b>	80	M10 - M12	<b>124,22</b>



## Mordazas para máquinas y bancos de trabajo BS

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Para utilizar en mesas y bancadas de trabajo.
- Fuerza de apriete hasta 10.000 N.

REFERENCIA	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	DIÁMETRO (MM)	€
<b>BS2N</b>	200	100	19,5 x 9,5	10,5	<b>186,93</b>
<b>BS3N</b>	200	120	22 x 10,5	13	<b>212,33</b>
<b>BS4N</b>	200	120	28 x 11	16,5	<b>232,17</b>
<b>BS5N</b>	240	140	30 x 15	16,5	<b>272,13</b>
<b>BS6N</b>	500	140	30 x 15	16,5	<b>405,34</b>



## Mordazas para máquinas y bancos de trabajo GRS

- Pasador metálico en cruz.
- Husillo en la parte exterior para dejar libre la zona de trabajo y evitar las proyecciones de la soldadura.
- Para utilizar en mesas y bancadas de trabajo.
- Fuerza de apriete 7.500 N.

REFERENCIA	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	DIÁMETRO (MM)	€
<b>GRS20-12</b>	200	123-140	28 x 11	16,5	<b>233,97</b>



## Mordazas para máquinas y bancos de trabajo BSG

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Para utilizar en mesas y bancadas de trabajo.
- Fuerza de apriete 12.000 N.

REFERENCIA	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	DIÁMETRO (MM)	€
<b>BSG21-14</b>	210	140	30 x 15	16,5	<b>183,33</b>



## BRIDAS DE AMARRE RÁPIDO

### Bridas de amarre rápido STC - sujeción vertical

- Mango de plástico bicomponente.
- Ajuste automático de la fuerza de apriete sin necesidad de ajustes.
- Con la brida cerrada la palanca queda en posición vertical.
- Placa base horizontal con patrón de agujeros en milímetros y pulgadas.
- Fuerza de apriete regulable hasta 2.500 N mediante tornillo en la articulación.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ESPEsor MAX. (MM)	APIRIETE (N)	€
<b>STC-VH20</b>	35	20	1.100	<b>33,04</b>
<b>STC-VH50</b>	40	35	2.500	<b>35,23</b>



## Bridas de amarre rápido STC - sujeción vertical

- Mango de plástico bicomponente.
- Ajuste automático de la fuerza de apriete sin necesidad de ajustes.
- Con la brida cerrada la palanca queda en posición horizontal.
- Placa base horizontal con patrón de agujeros en milímetros y pulgadas.
- Fuerza de apriete regulable hasta 2.500 N mediante tornillo en la articulación.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ESPESOR MAX. (MM)	APRIETE (N)	€
<b>STC-HH20</b>	35	20	1.100	<b>35,36</b>
<b>STC-HH50</b>	40	35	2.500	<b>35,90</b>
<b>STC-HH70</b>	60	35	2.500	<b>36,19</b>



## Bridas de amarre rápido STC - de empuje

- Mango de plástico bicomponente.
- Ajuste automático de la fuerza de apriete sin necesidad de ajustes.
- El movimiento de la palanca se transforma en fuerza de tracción gracias a la biela de empuje.
- Placa base horizontal con patrón de agujeros en milímetros y pulgadas.
- Fuerza de apriete regulable hasta 2.500 N mediante tornillo en la articulación.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ESPESOR MAX. (MM)	APRIETE (N)	€
<b>STC-IHH15</b>	25	8	1.100	<b>36,25</b>
<b>STC-IHH25</b>	35	13	2.500	<b>37,00</b>



## Juegos de bridas para montaje en mesas multifunción

- Para utilizar las bridas rápidas de Bessey en mesas multifunción como Festool MFT y Sortimo WorkMo.
- Para utilizar en mesas con grosor de placa de 19 a 25 mm y agujero de diámetro 20 mm.
- Fuerza de apriete regulable hasta 2.500N.

REFERENCIA	CONTENIDO	APERTURA (MM)	ESPESOR MAX (MM)	€
<b>STC-HH50-T20</b>	1 x STC-HH50 + 1 X STC-SET-T20	40	35	<b>56,48</b>
<b>STC-HH70-T20</b>	1 x STC-HH70 + 1 X STC-SET-T20	60	35	<b>57,59</b>
<b>STC-IHH25-T20</b>	1 x STC-IHH25 + 1 X STC-SET-T20	35	13	<b>58,55</b>
<b>STC-VH50-T20</b>	1 x STC-VH50 + 1 X STC-SET-T20	40	35	<b>56,48</b>



## Adaptador para mesas multifunción STC-SET-T20

- Para utilizar las bridas rápidas de Bessey en mesas multifunción como Festool MFT y Sortimo WorkMo.
- Para utilizar en mesas con grosor de placa de 19 a 25 mm y agujero de diámetro 20 mm.

REFERENCIA	CONTENIDO	ADECUADO PARA:	€
<b>STC-SET-T20</b>	1x tornillo DIN 912 M8x35 1x pasador D20x17 1x tuerca moleteada M8	STC-HH50 STC-HH70 STC-IHH25 STC-VH50	<b>16,11</b>



### Tornillos de apriete KORPUS REVO KRE

- Mango de plástico bicomponente con hexágono interior para aplicar la fuerza de sujeción hasta 17 Nm.
- Carcasa de plástico con refuerzo metálico.
- Mordaza móvil con dispositivo antideslizante doble para mayor potencia y seguridad.
- Superficie de sujeción paralelas con tapas de protección desmontables.
- Se puede cambiar para expandir sin necesidad de herramientas.
- Fuerza de apriete hasta 8.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
KRE30-2K	300	95	29 x 9	71,67
KRE60-2K	600	95	29 x 9	88,11
KRE80-2K	800	95	29 x 9	100,56
KRE100-2K	1000	95	29 x 9	111,63
KRE125-2K	1250	95	29 x 9	125,63
KRE150-2K	1500	95	29 x 9	138,66
KRE200-2K	2000	95	29 x 9	165,40
KRE250-2K	2500	95	29 x 9	193,57



### Tornillos de apriete KORPUS REVO KREV

- Mango de plástico bicomponente con hexágono interior para aplicar la fuerza de sujeción hasta 17 Nm.
- Carcasa de plástico con refuerzo metálico.
- Mordazas ajustables para un óptimo posicionamiento sobre la pieza de trabajo.
- Superficie de sujeción paralelas con tapas de protección desmontables.
- Se puede cambiar para expandir sin necesidad de herramientas.
- Fuerza de apriete hasta 8.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
KREV100-2K	1000	95	29 x 9	119,63
KREV150-2K	1500	95	29 x 9	146,99
KREV200-2K	2000	95	29 x 9	174,11
KREV250-2K	2500	95	29 x 9	201,31



### Conjunto prensa para marcos KP

- Contiene 4 acoplamientos de pletina y 4 adaptadores.

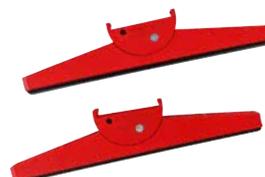
REFERENCIA	ADECUADO PARA:	€
KP	KRE / KREV / KR / KRV	40,12



### Adaptador basculante KR-AS

- Apriete basculante entre -15° y +15°.
- Sujeción en superficies oblicuas y paralelas.
- 2 unidades en cada bolsa.

REFERENCIA	ADECUADO PARA:	LONGITUD (MM)	ALTURA (MM)	€
KR-AS	KRE / KREV / KR / KRV	170	25	18,51



## Tornillos de apriete UNIKLAMP

- Mango de madera.
- Mordazas paralelas con superficies de contacto extra grandes.
- Se puede cambiar para expandir sin necesidad de herramientas.
- Fuerza de apriete hasta 1.500 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>UK16</b>	160	80	20 x 5	<b>30,94</b>
<b>UK30</b>	300	80	20 x 5	<b>31,35</b>
<b>UK60</b>	600	80	20 x 5	<b>33,32</b>



## Tornillos de apriete GEARLAMP

- Mango de plástico bicomponente colocado a lo largo del raíl.
- Husillo trapezoidal para facilitar el desplazamiento.
- Platillo de plástico basculante y extraíble.
- Mordaza superior con canales en cruz para sujetar piezas redondas, en punta o en esquinas.
- Pulsador de desplazamiento rápido para ajustar la mordaza inferior.
- Adecuado para utilizar en espacios reducidos.
- Fuerza de apriete hasta 2.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GK15</b>	150	60	19 x 6	<b>38,16</b>
<b>GK30</b>	300	60	19 x 6	<b>41,48</b>
<b>GK45</b>	450	60	19 x 6	<b>44,55</b>
<b>GK60</b>	600	60	19 x 6	<b>49,53</b>



## Prensas rápidas reversibles EZ

- Mango de plástico bicomponente con mecanismo de bombeo y palanca de desbloqueo integrada.
- Para sujetar y expandir con una sola mano y sin uso de herramientas gracias al pulsador de la parte superior.
- Mordazas de plástico con canales en cruz para sujetar piezas redondas, en punta o en esquina.
- Fuerza de apriete hasta 2.700 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>EZS15-8</b>	150	80	19 x 6	<b>33,21</b>
<b>EZS30-8</b>	300	80	19 x 6	<b>37,03</b>
<b>EZS45-8</b>	450	80	19 x 6	<b>39,52</b>
<b>EZS60-8</b>	600	80	19 x 6	<b>44,63</b>
<b>EZS90-8</b>	900	80	19 x 6	<b>50,36</b>
<b>EZM15-6</b>	150	60	14 x 5	<b>22,08</b>
<b>EZM30-6</b>	300	60	14 x 5	<b>24,57</b>
<b>EZL15-8</b>	150	80	18 x 5	<b>30,25</b>
<b>EZL30-8</b>	300	80	18 x 5	<b>33,43</b>
<b>EZL45-8</b>	450	80	18 x 5	<b>35,81</b>
<b>EZL60-8</b>	600	80	18 x 5	<b>40,37</b>
<b>EZXL30-9</b>	300	90	22 x 8	<b>46,35</b>
<b>EZXL60-9</b>	600	90	22 x 8	<b>55,79</b>
<b>EZXL90-9</b>	900	90	22 x 8	<b>63,42</b>
<b>EZR15-6SET*</b>	150	60	14 x 5	<b>59,83</b>



REF. EZR15-6SET

(\*) El SET contiene 2 unidades.

## Prensas rápidas reversibles EZ con mango giratorio 360°

- Innovador mecanismo de rotación de 360° que permite colocar el mango alrededor del riel.
- Mecanismo de bloqueo de 12 pasos para mantener con seguridad la posición seleccionada del mango.
- Para sujetar y expandir con una sola mano y sin uso de herramientas gracias al pulsador de la parte superior.
- Mordazas de plástico con canales en cruz para sujetar piezas redondas, en punta o en esquina.
- Fuerza de apriete hasta 1.400 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>EZ360-15</b>	150	80	18 x 5	<b>35,93</b>
<b>EZ360-30</b>	300	80	18 x 5	<b>38,70</b>
<b>EZ360-45</b>	450	80	18 x 5	<b>42,01</b>
<b>EZ360-60</b>	600	80	18 x 5	<b>45,90</b>



## Prensas rápidas de palanca KLIKlamp

- Palanca de apriete rápido con excéntrica y fabricada en poliamida reforzada con fibra de vidrio.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Mordazas ligeras y resistentes fabricadas en magnesio.
- Mordaza fija con canales en cruz para sujetar piezas redondas, en punta o en esquina.
- Fuerza de apriete hasta 1.200 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>KLI12</b>	120	80	20 x 5	<b>25,18</b>
<b>KLI16</b>	160	80	20 x 5	<b>25,96</b>
<b>KLI20</b>	200	80	20 x 5	<b>26,62</b>
<b>KLI25</b>	250	80	20 x 5	<b>27,75</b>
<b>KLI30</b>	300	80	20 x 5	<b>28,64</b>
<b>KLI40</b>	400	80	20 x 5	<b>30,83</b>
<b>KLI-D</b>	2 X KLI12 / 4 X KLI16 6 X KLI20 / 4 X KLI25			<b>415,56</b>



## Tornillos de apriete para marquetería LM

- Mango de madera.
- Mordaza fija y móvil fabricadas en fundición de zinc y revestimiento negro.
- Riel de acero galvanizado con bordes dentados.
- Pequeños, manejables y extremadamente ligeros.
- Fuerza de apriete hasta 1.500 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>LM10/5</b>	100	50	15 x 5	<b>11,15</b>
<b>LM15/5</b>	150	50	15 x 5	<b>11,46</b>
<b>LM20/5</b>	200	50	15 x 5	<b>11,57</b>
<b>LM25/5</b>	250	50	15 x 5	<b>13,12</b>
<b>LM30/5</b>	300	50	15 x 5	<b>13,23</b>
<b>LM15/8</b>	150	80	20 x 5	<b>18,46</b>
<b>LM20/8</b>	200	80	20 x 5	<b>19,34</b>
<b>LM25/8</b>	250	80	20 x 5	<b>20,20</b>
<b>LM30/8</b>	300	80	20 x 5	<b>20,64</b>
<b>LM20/10</b>	200	100	25 x 6	<b>30,61</b>
<b>LM25/10</b>	250	100	25 x 6	<b>31,57</b>
<b>LM30/10</b>	300	100	25 x 6	<b>32,76</b>
<b>LM40/10</b>	400	100	25 x 6	<b>35,06</b>
<b>LM50/10</b>	500	100	25 x 6	<b>37,14</b>
<b>LM60/10</b>	600	100	25 x 6	<b>39,99</b>
<b>LM80/10</b>	800	100	25 x 6	<b>43,47</b>



## Tornillos de apriete para marquetería LMU

- Mango de madera.
- Mordaza fija y riel fabricadas en una sola pieza.
- Riel de acero galvanizado con bordes dentados.
- Mordaza fija en forma de U permite una sujeción extendida hasta 20 mm.
- Mordaza móvil fabricada en fundición de zinc para mayor ligereza y robustez.
- Protectores de plástico desmontables para trabajar sin marcar.
- Fuerza de apriete hasta 1.500 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>LMU10/5</b>	100	50	15 x 5	<b>9,41</b>
<b>LMU15/5</b>	150	50	15 x 5	<b>9,74</b>
<b>LMU20/5</b>	200	50	15 x 5	<b>10,16</b>



## Tornillos de apriete con mordazas de madera HKL

- Mordaza superior, inferior y excéntrica fabricados en madera dura de alta calidad.
- Soportes de corcho prensado para una sujeción delicada.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>HKL20</b>	200	110	20 x 5	<b>15,52</b>
<b>HKL30</b>	300	110	20 x 5	<b>17,16</b>
<b>HKL40</b>	400	110	20 x 5	<b>19,23</b>
<b>HKL60</b>	600	110	20 x 5	<b>21,86</b>
<b>HKL80</b>	800	110	20 x 5	<b>23,05</b>
<b>HKL100</b>	1000	110	20 x 5	<b>24,79</b>



## TORNILLOS DE APRIETE PARA MESAS

### Tornillos de apriete para rieles guía GTR

- Mango de madera.
- Mordaza superior especial para las ranuras de 12 x 8 mm.
- Para una fijación segura en rieles guía de marcas como Festool, Protool, Metabo, Makita, etc.
- Fuerza de apriete hasta 1.800 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GTR12</b>	120	60	13,5 x 6,5	<b>21,25</b>
<b>GTR16B6</b>	160	60	13,5 x 6,5	<b>25,90</b>
<b>GTR30B6</b>	300	60	13,5 x 6,5	<b>29,22</b>



### Tornillo de apriete para rieles guía GTRH

- Palanca de apriete rápido con excéntrica.
- Apriete rápido, seguro y resistente a las vibraciones.
- Fuerza de apriete hasta 2.400 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GTR16S6H</b>	160	60	13,5 x 6,5	<b>62,59</b>



**PINZAS DE SUJECIÓN**

**Pinzas de carraca**

- Mango bicomponente y cierre rápido.
- Para trabajos que requieran un mayor alcance y una sujeción delicada.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>XCR 2</b>	55	50	<b>11,51</b>
<b>XCR 4</b>	100	75	<b>14,47</b>



**Pinzas de sujeción VarioClippix XV**

- Mangos bicomponentes ergonómicos y antideslizantes.
- Apertura ajustable hasta 100 mm para usar con una sola mano.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>XV3-50</b>	55	37	<b>8,19</b>
<b>XV5-100</b>	100	50	<b>10,21</b>



**Pinzas de sujeción VarioClippix XV**

- Mangos bicomponentes ergonómicos y antideslizantes.
- Apertura ajustable hasta 170 mm para usar con una sola mano.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>XV5-170</b>	170	50	<b>11,21</b>



**Pinzas de sujeción Clippix XC**

- Mangos bicomponentes ergonómicos y antideslizantes.
- Muy ligeras, funcionales y manejables.
- Apertura ajustable hasta 75 mm para usar con una sola mano.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>XC1</b>	20	20	<b>1,80</b>
<b>XC2</b>	25	30	<b>2,71</b>
<b>XC3</b>	35	37	<b>3,87</b>
<b>XC5</b>	50	50	<b>5,56</b>
<b>XC7</b>	75	70	<b>7,36</b>



**Pinzas de sujeción Clippix XCL**

- Mangos bicomponentes ergonómicos y antideslizantes.
- Mordazas largas de gran alcance.
- Apertura ajustable hasta 70 mm para usar con una sola mano.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>XCL2</b>	55	60	<b>4,12</b>
<b>XCL5</b>	70	110	<b>6,17</b>



**Pinzas de sujeción Clippix XM**

- Construcción metálica con mangos y puntas de PVC para no dañar las superficies.
- Muelles reforzados para una sujeción firme y resistente.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
<b>XM3EU</b>	25	32	<b>2,02</b>
<b>XM5EU</b>	50	57	<b>3,79</b>
<b>XM7EU</b>	75	85	<b>7,08</b>



### Tensor de cinta para marcos BAN 700

- Cinta de poliéster de alta resistencia con 4 cantoneras multiángulo.
- Manivela intercambiable para diestros y zurdos.
- Mecanismo de bloqueo automático que garantiza una tensión constante.

REFERENCIA	APERTURA (M)	CINTA (MM)	ÁNGULOS	€
<b>BAN700</b>	hasta 7	25 x 1	60°-180°	<b>65,36</b>



HTAS. DE SUJECIÓN



### Cantoneras BVE para tensor BAN 700

- Adaptación continua a ángulos de 60-180°.

REFERENCIA	CINTA (MM)	ÁNGULOS	ADECUADO PARA:	€
<b>BVE</b>	25 x 1	60°-180°	BAN 700 BAN 400	<b>19,43</b>



### Tensor de cinta para marcos BAN 400

- Cinta de poliéster de alta resistencia con 4 cantoneras en ángulo recto.
- Presión uniforme en las 4 esquinas.

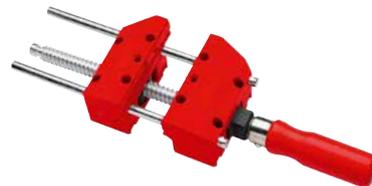
REFERENCIA	ALCANCE (M)	CINTA (MM)	€
<b>BAN400</b>	hasta 3,8	24 x 1	<b>43,58</b>



### Mordaza universal S10-ST

- Sujeción paralela con barras de guía hasta 100 mm.
- Sujeción oblicua sin barras de guía (max. 25°).
- Fácil de fijar con los dos tornillos de sujeción a mesa suministrados.
- Canales en cruz para sujetar piezas redondas, en punta o en esquina.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	€
<b>S10-ST</b>	100	<b>37,33</b>



### Mordazas para ángulos WS

- Fabricadas en acero fundido de alta calidad con revestimiento plástico.
- Ajuste automático a piezas de trabajo de diferente sección.
- Rápida sujeción mediante husillo.
- Se puede fijar a mesa de trabajo mediante tornillos de sujeción disponibles como accesorio.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALTURA (MM)	€
<b>WS3</b>	2 x 55	30	<b>81,60</b>
<b>WS6</b>	2 x 100	60	<b>117,11</b>

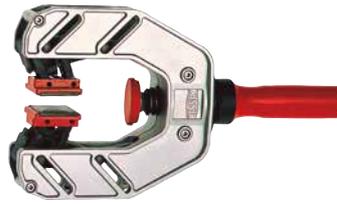


## TORNILLOS DE APRIETE PARA CANTOS

### Tornillo de apriete para cantos EKT

- Mango de plástico monomanual que mueve las piezas de apriete de forma lateral y frontal.
- Carcasa de aluminio ligero y protegido contra la corrosión.
- Superficies de apriete antideslizantes y una apertura máxima de 55 mm.
- Platillo de apriete basculante y de gran tamaño.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
EKT55	10-55	45	93,39



### Tornillos de apriete para cantos KANTENFIX KF

- Mango de madera monomanual.
- Apertura hasta 80 mm.

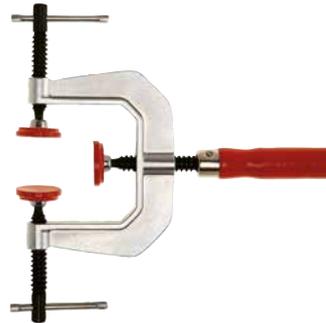
REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
KF2	10-40	80	91,59
KF4	10-80	110	197,19



### Tornillo de apriete para cantos en C KT

- Mango de madera monomanual.
- Tornillo de apriete en C con 3 husillos.
- Cuerpo forjado muy resistente.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	€
KT8-3	0 - 80	80	130,31



### Tornillos de apriete para cantos KT

- Mango de madera monomanual.
- Práctico accesorio para la sujeción de los cantos en lugares de difícil acceso.
- Adecuado para tornillos de apriete con anchura de pletina máxima de 13 mm.

REFERENCIA	MODELO	€
KT5-1CP	1 husillo	17,49
KT5-2	2 husillos	27,98



### Soporte para transporte de tableros KFP

- Para transporte seguro de tableros de madera, aglomerado, vidrio o plásticos.
- Peso máximo de 75 Kg.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	€
KFP	10 - 65	171,93



## Mordazas para tubos BPC

- Adecuadas para tubos de acero DN20 / R3/4" o DN15 / R1/2".
- Diámetro exterior de 26,9 o 21,3 mm.
- Apertura seleccionable libremente.

REFERENCIA	DIÁMETRO DE TUBO	€
<b>BPC-H12</b>	21,3 mm / 1/2"	41,06
<b>BPC-H34</b>	26,9 mm / 3/4"	45,37



## ELEMENTOS DE SUJECIÓN PARA BANCOS DE TRABAJO

## Elemento de sujeción con alcance variable para bancos de trabajo TWV

- Mango de plástico bicomponente.
- Alcance regulable.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TWV16 Fuerza de apriete 2.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TWV16-20-15-2K</b>	16	200	30-150	22 x 8,5	92,29



## Elemento de sujeción con alcance variable para bancos de trabajo TWV

- Pasador metálico en cruz.
- Alcance regulable.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TWV16 Fuerza de apriete 2.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TWV16-20-15K</b>	16	200	30-150	22 x 8,5	92,29



## Elemento de sujeción con alcance variable para bancos de trabajo TWV

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Alcance regulable.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TWV16 Fuerza de apriete 2.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TWV16-20-15H</b>	16	200	60-150	22 x 8,5	127,24



### Elemento de sujeción para bancos de trabajo TW

- Mango de plástico bicomponente.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TW16 Fuerza de apriete 2.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW16-20-10-2K</b>	16	200	100	22 x 8,5	<b>56,48</b>



### Elemento de sujeción para bancos de trabajo TW

- Pasador metálico en cruz.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TW16 Fuerza de apriete 2.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW16-20-10K</b>	16	200	100	22 x 8,5	<b>56,48</b>



### Elemento de sujeción para bancos de trabajo TW

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- TW16 Fuerza de apriete 2.500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW16-20-10H</b>	16	200	100	22 x 8,5	<b>100,48</b>



### Elemento de sujeción para bancos de trabajo TW-KLI

- Palanca de apriete rápido con excéntrica y fabricada en poliamida reforzada con fibra de vidrio.
- Para usar en mesas multifunción de agujero de 20 mm.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Fuerza de apriete hasta 500 N.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>TW20-15-8-KLI</b>	20	150	80	20 x 5	<b>42,20</b>



### Adaptadores para bancos de trabajo TW16AW

- Accesorio para los elementos de sujeción Bessey TW y TW con perno de 16 mm.
- Apto para bancos de trabajo habituales.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ADECUADO PARA MM/PULGADAS	€
<b>TW16AW19</b>	16	19 - 3/4	<b>18,46</b>
<b>TW16AW20</b>	16	20 - 13/16	<b>20,12</b>
<b>TW16AW25</b>	16	25,4 - 1	<b>21,92</b>
<b>TW16AW30</b>	16	30 - 1 3/16	<b>23,85</b>



## Juegos de bridas para montaje en mesas multifunción

- Para utilizar las bridas rápidas de Bessey en mesas multifunción como Festool MFT y Sortimo WorkMo.
- Para utilizar en mesas con grosor de placa de 19 a 25 mm y agujero de diámetro 20 mm.
- Fuerza de apriete regulable hasta 2.500N.

REFERENCIA	CONTENIDO	APERTURA (MM)	ESPESOR MAX (MM)	€
<b>STC-HH50-T20</b>	1 x STC-HH50 + 1 X STC-SET-T20	40	35	<b>56,48</b>
<b>STC-HH70-T20</b>	1 x STC-HH70 + 1 X STC-SET-T20	60	35	<b>57,59</b>
<b>STC-IHH25-T20</b>	1 x STC-IHH25 + 1 X STC-SET-T20	35	13	<b>58,55</b>
<b>STC-VH50-T20</b>	1 x STC-VH50 + 1 X STC-SET-T20	40	35	<b>56,48</b>

REFERENCIA	CONTENIDO	ADECUADO PARA	€
<b>STC-SET-T20</b>	1x tornillo DIN 912 M8x35 1x pasador D20x17 1x tuerca moleteada M8	STC-HH50 STC-HH70 STC-IHH25 STC-VH50	<b>16,11</b>



## Abrazadera de fijación horizontal WNS-SET-MFT

- Para utilizar en mesas multifunción como Festool MFT y Sortimo WorkMo.
- Para utilizar en mesas con espesor mínimo de placa de 19 mm y agujero de diámetro 20 mm.
- Fuerza de apriete hasta 750N.

**NOVEDAD**

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>WNS-SET-MFT</b>	2 x abrazaderas de fijación horizontal 2 x ganchos de banco 4 x tuercas moleteadas	<b>104,07</b>



## HERRAMIENTAS DE MONTAJE

### Elemento de sujeción para montaje de encimeras

- Mango de plástico y husillo con rosca trapezoidal para facilitar el desplazamiento.
- Ventosas de sujeción accionadas mediante palancas para un uso sencillo.
- Las 2 palancas excéntricas situadas en las varillas ayudan a compensar fácilmente las diferencias de alturas.
- Fuerza de apriete en sentido horizontal hasta 260 N.

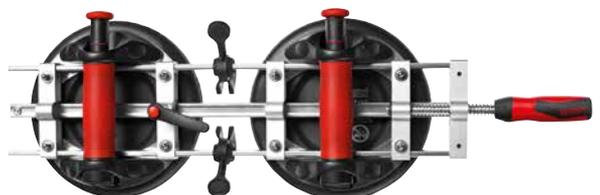
REFERENCIA	RECORRIDO (MM)	€
<b>PS55</b>	10-55	<b>355,67</b>



### Elemento de sujeción para montaje de encimeras

- Mango de plástico y husillo con rosca trapezoidal para facilitar el desplazamiento.
- Ventosas de sujeción mediante bombeo que proporciona la presión necesaria.
- Control de apriete mediante anillo en el embolo de la bomba.
- Las 2 palancas excéntricas situadas en las varillas ayudan a compensar fácilmente las diferencias de alturas.
- Fuerza de apriete en sentido horizontal hasta 1.200 N.

REFERENCIA	RECORRIDO (MM)	€
<b>PS130</b>	5-130	<b>837,63</b>



## Tensores de cinta SVH

- Tensor con separador y cinta de poliéster de alta resistencia.
- Para instalación de parquet, laminados y baldosas.

REFERENCIA	RECORRIDO (MM)	TAMAÑO CINTA (MM)	€
<b>SVH400</b>	4000	25 x 1	<b>42,89</b>
<b>SVH760</b>	7600	25 x 1	<b>64,39</b>



REF. SVH400



## Distanciador AV2

- Para montaje de suelos laminados, tarima flotante y parqueté.
- Amplia superficie de apoyo para evitar marcar los materiales.
- Fácil de desmontar con solo tirar hacia atrás.
- Bolsa con 4 unidades.

REFERENCIA	RANGO DE APERTURA (MM)	€
<b>AV2</b>	5-20	<b>14,72</b>



## Distanciador PVA

- Para montaje de suelos laminados, tarima flotante y parqueté.
- Amplia superficie de apoyo de 130 mm para evitar marcar los materiales.
- Apoyo frontal y lateral de la pieza a colocar.

REFERENCIA	RANGO DE APERTURA (MM)	€
<b>PVA</b>	7-35	<b>41,37</b>



## PUNTALES DE EXPANSIÓN

### Puntales de expansión ST

- Fabricados con tubos de acero y superficies de contacto de PVC antideslizantes y basculantes +/-45°.
- Mecanismo de expansión con cierre de seguridad.
- Disponible en 3 longitudes que van desde 750 a 2900 mm.
- Certificación GS en calidad y seguridad.
- Carga máxima de 150 Kg con el puntal cerrado.

REFERENCIA	RANGO DE APERTURA (MM)	CARGA MÁXIMA A LONGITUD TOTAL (KG)	€
<b>ST125</b>	750-1250	60	<b>37,06</b>
<b>ST250</b>	1450-2500	60	<b>42,72</b>
<b>ST290</b>	1600-2900	50	<b>47,09</b>



### Puntales de expansión STE

- Fabricados con tubos de acero y superficies de contacto de PVC antideslizantes y basculantes +/-45°.
- Mecanismo de expansión con sistema de bombeo.
- Disponible en 3 longitudes que van desde 1450 a 3700 mm.
- Certificación GS en calidad y seguridad.
- Carga máxima de 350 Kg con el puntal cerrado.

REFERENCIA	RANGO DE APERTURA (MM)	CARGA MÁXIMA A LONGITUD TOTAL (KG)	€
<b>STE90</b>	575-910	350	<b>60,85</b>
<b>STE250</b>	1450-2500	160	<b>63,59</b>
<b>STE300</b>	1700-3000	110	<b>69,62</b>
<b>STE370</b>	2070-3700	65	<b>74,16</b>



## SopORTE multifunción/láser STE - LH

- Con rosca de 1/4" para poder colocar diferentes accesorios como un láser, una cámara de fotos o una luz de obra.
- Puede colocarse sin herramientas en tubos redondos de hasta 45 mm o 55 mm en tubos cuadrados.
- Rotación de 360° junto a la abrazadera de amarre y de 180° sobre la rosca de 1/4".

REFERENCIA	€
STE-LH	24,16



## Placa de apoyo STE-SP35

- Perfil de aluminio con superficie de plástico antideslizante.
- Para ampliar la superficie de apoyo en los puntales de expansión STE y ST (en el modelo ST es necesario el uso del accesorio 3101952).

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	€
STE-SP35	355	80	22	21,09



## SopORTE de techo

- Accesorios para puntales de expansión con diámetro de tubo de 25-28 mm.
- Montaje rápido y sin herramientas
- Adecuado para los modelos ST y STE

REFERENCIA	€
STE-DS	26,65
STE-BS	69,24



STE-DS



STE-BS

## Bolsa de transporte para puntales

- Para transportar y almacenar cómodamente dos puntales Bessey y sus accesorios.

REFERENCIA	€
STE-BAG	95,74



## TORNILLOS DE APRIETE PARA METAL SERIE CLASSIX

### Tornillos de apriete de acero forjado Classix GS

- Mango de madera.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Platillo basculante.
- Fuerza de apriete hasta 5.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
GS10	100	50	11,5 x 5,6	18,46
GS12	120	60	13,5 x 6,5	22,86
GS16	160	80	16 x 7,5	27,51
GS20	200	100	19,5 x 9,5	37,33
GS25	250	120	22 x 10,5	45,05
GS30	300	140	25 x 12	56,59
GS40	400	120	25 x 12	65,39
GS50	500	120	25 x 12	70,15
GS60	600	120	25 x 12	73,99
GS80	800	120	27 x 13	89,41
GS100	1000	120	27 x 13	100,45



## Tornillos de apriete de acero forjado ClassiX GS

- Pasador metálico en cruz.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Platillo basculante.
- Fuerza de apriete hasta 5.000 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GS16K</b>	160	80	16 x 7,5	<b>28,97</b>
<b>GS20K</b>	200	100	19,5 x 9,5	<b>39,07</b>
<b>GS25K</b>	250	120	22 x 10,5	<b>47,18</b>
<b>GS30K</b>	300	140	25 x 12	<b>59,00</b>
<b>GS40K</b>	400	120	25 x 12	<b>67,77</b>
<b>GS50K</b>	500	120	25 x 12	<b>72,56</b>
<b>GS60K</b>	600	120	25 x 12	<b>76,40</b>
<b>GS80K</b>	800	120	27 x 13	<b>91,82</b>
<b>GS100K</b>	1000	120	27 x 13	<b>102,86</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado ClassiX GS

- Pasador metálico en cruz.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Platillo basculante.
- Ideal para trabajos que no requieran una fuerza de apriete muy grande.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GS10B6ZK</b>	100	60	13 x 6,5	<b>16,46</b>
<b>GS20B6ZK</b>	200	60	13 x 6,5	<b>21,40</b>
<b>GS30B6ZK</b>	300	60	13 x 6,5	<b>23,02</b>



## Prensas rápidas de palanca de acero forjado ClassiX GSH

- Palanca de apriete rápido con excéntrica de acero sinterizado.
- Amarre 5 veces más rápido que en tornillos de apriete convencionales.
- Apriete seguro y resistente a las vibraciones.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Fuerza de apriete hasta 7.500 N.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GSH12</b>	120	60	13,5 x 6,5	<b>58,86</b>
<b>GSH16</b>	160	80	16 x 7,5	<b>64,45</b>
<b>GSH20</b>	200	100	19,5 x 9,5	<b>73,99</b>
<b>GSH25</b>	250	120	22 x 10,5	<b>85,17</b>
<b>GSH30</b>	300	140	25 x 12	<b>101,25</b>
<b>GSH40</b>	400	120	25 x 12	<b>106,29</b>
<b>GSH50</b>	500	120	25 x 12	<b>114,15</b>
<b>GSH60</b>	600	120	25 x 12	<b>118,38</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia ClassiX GSL

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Fuerza de apriete hasta 7.500 N y un par de 25 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GSL30</b>	300	120	27 x 13	<b>94,75</b>
<b>GSL60</b>	600	120	27 x 13	<b>111,46</b>



## Tornillos de apriete de acero forjado de alta potencia ClassiX GSM

- Pasador metálico en cruz.
- Platillo resistente al calor con anclaje de acero sinterizado y basculación de 35°.
- Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado.
- Fuerza de apriete hasta 11.000 N y un par de 40 Nm.

REFERENCIA	APERTURA (MM)	ALCANCE (MM)	RIEL (MM)	€
<b>GSM25</b>	250	140	30 x 15	<b>104,85</b>
<b>GSM30</b>	300	140	30 x 15	<b>107,34</b>
<b>GSM40</b>	400	140	30 x 15	<b>120,93</b>
<b>GSM50</b>	500	140	30 x 15	<b>134,60</b>
<b>GSM60</b>	600	140	30 x 15	<b>141,63</b>



## TIJERAS

### Tijeras de chapa de alto rendimiento D39ASS

- Para cortes continuos rectos y curvos incluso en radios pequeños.
- Menor apertura de los mangos para utilizar toda la longitud del filo de corte con menor esfuerzo.
- Válida para zurdos y diestros.
- Cabeza de corte compacta con inserto de acero sinterizado para alargar la vida de la herramienta.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D39ASS</b>	230	30	Recto, Derecha	<b>83,21</b>
<b>D39ASS-SB</b>	230	30	Recto, Derecha	<b>84,37</b>
<b>D39ASSL</b>	230	30	Recto, Izquierda	<b>83,21</b>
<b>D39ASSL-SB</b>	230	30	Recto, Izquierda	<b>84,37</b>



### Tijeras de chapa de alto rendimiento D29ASS-2

- Mango ergonómico.
- Para cortes continuos rectos y curvos.
- Cabeza de corte compacta que facilita el corte de contornos.
- Relación de palanca optimizada un 25%.
- Filos optimizados para evitar el deslizamiento.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D29ASS-2</b>	260	33	Recto, Derecha	<b>83,85</b>
<b>D29ASS-2-SB</b>	260	33	Recto, Derecha	<b>85,04</b>
<b>D29ASSL-2</b>	260	33	Recto, Izquierda	<b>83,85</b>
<b>D29ASSL-2-SB</b>	260	33	Recto, Izquierda	<b>85,04</b>



- SB- Embalaje autoservicio.

### Tijera de chapa D29SS-2

- Mango ergonómico.
- Para cortes continuos rectos y curvos.
- Filos microdentados para evitar el deslizamiento.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D29SS-2</b>	260	40	Recto, Derecha	<b>80,08</b>
<b>D29SSL-2</b>	260	40	Recto, Izquierda	<b>80,08</b>



### Tijera de chapa D29BSS-2

- Mango ergonómico.
- Para cortes continuos rectos.
- Filos microdentados para evitar el deslizamiento.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

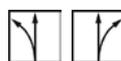
REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D29BSS-2</b>	260	33	Recto, Derecha	<b>91,07</b>
<b>D29BSSL-2</b>	260	33	Recto, Izquierda	<b>91,07</b>



### Tijeras de chapa de alto rendimiento D15A

- Mango ergonómico.
- Para cortes continuos rectos y curvos.
- Cabeza de corte compacta que facilita el corte de radios pequeños y lugares de difícil acceso.
- Relación de palanca optimizada un 100%.
- Espesor máximo: 1,0 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D15A</b>	180	20	Recto, Derecha	<b>34,37</b>
<b>D15A-SB</b>	180	20	Recto, Derecha	<b>35,56</b>
<b>D15AL</b>	180	20	Recto, Izquierda	<b>34,37</b>
<b>D15AL-SB</b>	180	20	Recto, Izquierda	<b>35,56</b>



### Tijeras de chapa D16

- Para cortes continuos rectos y curvos.
- Filos micro-dentados para evitar el deslizamiento.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D16</b>	240	40	Recto, Derecha	<b>23,63</b>
<b>D16-SB</b>	240	40	Recto, Derecha	<b>25,40</b>



### Tijeras de chapa D16L

- Para cortes continuos rectos y curvos.
- Filos microdentados para evitar el deslizamiento.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D16L</b>	240	40	Recto, Izquierda	<b>23,63</b>
<b>D16L-SB</b>	240	40	Recto, Izquierda	<b>25,40</b>



- SB- Embalaje autoservicio.

## Tijeras de chapa D16S

- Para cortes continuos rectos y curvos de radio amplio a izquierdas y derechas.
- Filos microdentados para evitar el deslizamiento.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D16S</b>	240	44	Recto, Izquierda y Derecha	<b>23,63</b>
<b>D16S-SB</b>	240	44	Recto, Izquierda y Derecha	<b>25,40</b>



## Tijeras de chapa MULTISNIP D22A

- Para cortes continuos rectos largos o de radio grande.
- Solo disponible con corte a izquierdas.
- Espesor máximo: 1,2 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	CORTE	€
<b>D22A</b>	280	64	Recto, Izquierda	<b>62,37</b>
<b>D22A-SB</b>	280	64	Recto, Izquierda	<b>63,53</b>



## Tijeras de seguridad para fleje D123

- Trabajos con una mano y sin esfuerzo gracias a su doble palanca.
- El fleje no salta a cortarlo gracias al sistema de sujeción de la tijera.
- El labio inferior se desliza fácilmente bajo el fleje.
- Adecuada para cortar flejes de acero de dureza 560 N/mm<sup>2</sup> hasta anchura de 32 mm y 1 mm de espesor.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D123S</b>	260	38	<b>168,66</b>
<b>D123S-SB</b>	260	38	<b>169,82</b>



## Tijeras para fleje D122N

- Con retenedor que evita que salte el fleje al cortarlo.
- El labio inferior se desliza fácilmente bajo el fleje.
- Para cortar fleje hasta 25 mm de ancho y espesor de 0,60 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D122N</b>	225	31	<b>46,54</b>



## Tijeras para fleje D122A

- Mangos con recubrimiento de PVC.
- El labio inferior se desliza fácilmente bajo el fleje.
- Para cortar fleje hasta 25 mm de ancho y espesor de 0,60 mm.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D122A</b>	260	30	<b>42,75</b>



- SB- Embalaje autoservicio.

### Tijeras universal D47-2

- Mango ergonómico.
- Cuchillas de acero inoxidable.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D47-2</b>	140	31	<b>18,37</b>
<b>D48-2</b>	190	42	<b>21,86</b>



### Tijeras universal D48A-2

- Mango ergonómico.
- Cuchillas de acero inoxidable.
- Cabeza acodada.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D48A-2</b>	190	36	<b>22,91</b>



### Tijeras universal D49-2

- Mango ergonómico.
- Cuchillas de acero inoxidable.
- Para cable multihilo de hasta 10 mm de diámetro.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	€
<b>D49-2</b>	165	<b>21,17</b>



### Tijeras multifunción D820

- Mangos bicomponentes con inserciones de material blando.
- Cuchillas de acero inoxidable.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D820-200</b>	200	80	<b>17,96</b>
<b>D820-250</b>	250	105	<b>24,57</b>



### Tijeras multifunción D821

- Mangos bicomponentes con inserciones de material blando.
- Cuchillas de acero inoxidable.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D821-160</b>	160	70	<b>13,45</b>
<b>D821-180</b>	180	80	<b>16,05</b>



### Tijeras de uso profesional D860

- Mangos barnizados en negro.
- Con un anillo redondo y el otro ovalado

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>D860-200</b>	200	80	<b>22,44</b>
<b>D860-225</b>	225	85	<b>28,11</b>
<b>D860-250</b>	250	90	<b>34,73</b>



### Navaja plegable DBKAH-EU

- Mango de aluminio.
- Seguro anticierre.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>DBKAH-EU</b>	160	28	<b>22,17</b>



### Navaja plegable DBKWH-EU

- Mango de madera.
- Seguro anticierre.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>DBKWH-EU</b>	160	28	<b>23,71</b>



### Navaja plegable DBKPH-EU

- Mango de plástico bicomponente.
- Con almacén para de cuchillas que permite cambiarlas de forma rápida.
- Seguro anticierre.
- Apoyo para el pulgar para ejercer mayor presión durante el corte.

REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>DBKPH-EU</b>	160	28	<b>23,63</b>



### Estuche navaja plegable DBKPH-SET

- Con práctico estuche de nylon con cremallera.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
<b>DBKPH-SET</b>	Navaja DBKPH-EU 15 cuchillas DBK-T 5 cuchillas DBK-H 2 cuchillas DBK-L 2 cuchillas DBK-A	<b>35,12</b>



### Cuchillas repuesto DBK

- Apropriadas para todas las navajas profesionales Bessey

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	€
<b>DBK-H</b>	50	<b>8,74</b>
<b>DBK-L</b>	87	<b>9,44</b>
<b>DBK-T</b>	60	<b>5,42</b>



### Herramienta multifunción DBS-T

- Empuñadura de acero con recubrimiento bicomponente para evitar el deslizamiento.
- Herramienta con 7 funciones: tijera, cuchilla, sierra, lima, destornillador Philips, destornillador plano grande y pequeño.
- Corta cuero, cuerda, vinilo, cable fino, cordel, plástico, papel y mucho más.
- Incluye estuche para colocar en el cinturón.

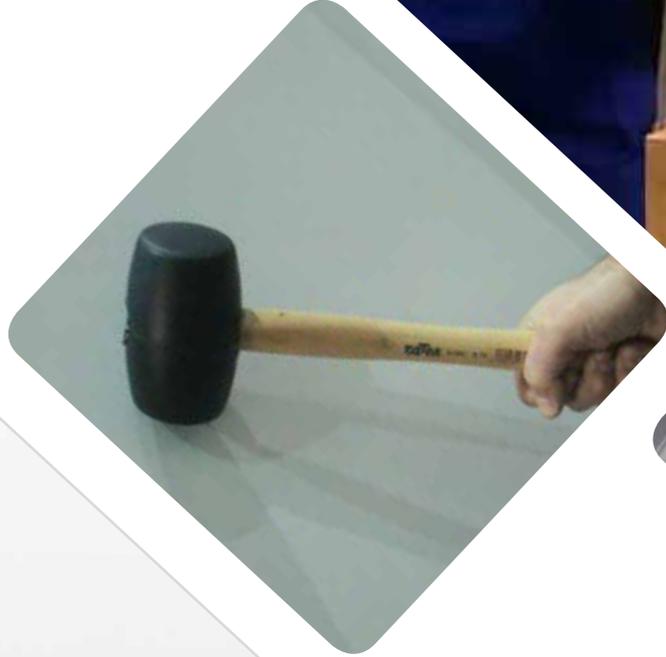
REFERENCIA	LONGITUD TOTAL (MM)	€
<b>DBST</b>	175	<b>34,04</b>





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



 **ARAIA**

## Mazas antirrebote bocas de nylon

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>MA035</b>	35	29,37
<b>MA50</b>	50	41,27
<b>MA60</b>	60	52,78



## Mazas bocas de nylon

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>MN22</b>	22	8,68
<b>MN28</b>	28	10,90
<b>MN34</b>	34	15,13
<b>MN44</b>	44	23,97
<b>MN54</b>	54	38,94



## Martillos bocas nylon mango metálico

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>MNM28</b>	28	17,72
<b>MNM34</b>	34	21,48
<b>MNM44</b>	44	30,26



## Mazas de goma

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>MGN65</b>	65	9,37
<b>MGN75</b>	75	12,41



## Mazas de cobre

REFERENCIA	PESO GR.	€
<b>MC05</b>	500	56,03
<b>MC1</b>	1000	90,42
<b>MC15</b>	1500	119,42
<b>MC2</b>	2000	152,49



## BOCAS Y MANGOS DE RECAMBIO

### Recambios bocas nylon para mazas antirrebote

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>RBA35</b>	35	2,75
<b>RBA50</b>	50	3,92
<b>RBA60</b>	60	5,77

### Recambios bocas de nylon

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>RB22</b>	22	1,22
<b>RB28</b>	28	1,46
<b>RB34</b>	34	1,80
<b>RB44</b>	44	2,91
<b>RB54</b>	54	5,93

### Recambios mangos para mazas antirrebote

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>RMA35</b>	35	3,02
<b>RMA50</b>	50	3,44
<b>RMA60</b>	60	4,23

### Recambios mango para mazas boca de nylon

REFERENCIA	MEDIDA Ø MM	€
<b>RM22</b>	22	2,38
<b>RM28</b>	28	2,49
<b>RM34</b>	34	3,02
<b>RM44</b>	44	3,54
<b>RM54</b>	54	3,97

## TORNILLOS DE BANCO

### Tornillos de banco forjados

- Mordazas paralelas.
- Cuerpo de acero forjado
- Mordazas y yunque endurecidos por inducción (HRC 52-58).

REFERENCIA	MORDAZA (MM)	€
<b>TBF100</b>	100	151,81
<b>TBF125</b>	125	179,71
<b>TBF150</b>	150	253,92
<b>TBF175</b>	175	340,51



## Bases giratorias para tornillos de banco TBF

REFERENCIA	MORDAZA (MM)	€
<b>BG100</b>	100	45,31
<b>BG125</b>	125	53,60
<b>BG150</b>	150	60,41
<b>BG175</b>	175	62,65



## Mordazas ajustables para tornillos de banco TBF

- Mordaza metálica para sujetar tubos.

REFERENCIA	MORDAZA (MM)	€
<b>MAM125</b>	125	43,73
<b>MAM150</b>	150	56,35
<b>MAM175</b>	175	63,16



## Mordazas ajustables para tornillos de banco TBF

- Mordaza protectora de plástico, para sujetar piezas delicadas.

REFERENCIA	MORDAZA (MM)	€
<b>MAP125</b>	125	40,83
<b>MAP150</b>	150	44,70
<b>MAP175</b>	175	48,57



## Mordazas magnéticas de aluminio para tornillos de banco Magnefix N

- Aleación de aluminio endurecido y potente imán de neodimio.
- Para sujetar materiales rugosos y piezas de mecanizado.

REFERENCIA	MORDAZA (MM)	€
<b>06.0100</b>	100	27,70
<b>06.0125</b>	125	28,70
<b>06.0150</b>	150	29,80



SCANGRIP®

## Mordazas magnéticas de aluminio con recubrimiento de fibra para tornillos de banco Magnefix F

- Aleación de aluminio endurecido y potente imán de neodimio.
- Para sujetar piezas de mecanizado especiales sin marcar.

REFERENCIA	MORDAZA (MM)	€
<b>06.2100</b>	100	29,80
<b>06.2125</b>	125	31,80
<b>06.2150</b>	150	34,90



SCANGRIP®

## Mordazas magnéticas de aluminio con recubrimiento de goma para tornillos de banco Magnefix G

- Aleación de aluminio endurecido y potente imán de neodimio.
- Para montaje de piezas, tubos finos de pared y materiales delicados.

REFERENCIA	MORDAZA (MM)	€
<b>06.1100</b>	100	29,80
<b>06.1125</b>	125	31,80
<b>06.1150</b>	150	34,90



SCANGRIP®



# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



# MORSE®

Sierras de cinta bimetalicas

ANCHURA X ESPESOR mm.	MATRIX PRECIO POR METRO	M42 PRECIO POR METRO	CHALLENGER PRECIO POR METRO	ACHIEVER PRECIO POR METRO	MAVERICK PRECIO POR METRO	INDEP. PRECIO POR METRO	INDEP. EXS PRECIO POR METRO	PRECIO SOLDADURA
13 x 0,6	10,08 €	10,46 €	12,84 €					9,15 €
13 x 0,9	10,32 €	10,46 €						9,15 €
16 x 0,9	11,17 €							9,15 €
20 x 0,9	11,17 €	11,54 €	12,84 €					9,15 €
27 x 0,9	11,29 €	11,54 €	12,84 €	12,97 €	13,45 €	14,29 €	14,58 €	9,15 €
34 x 1,1	15,84 €	16,78 €	17,12 €	17,28 €	18,00 €	18,49 €	18,87 €	9,15 €
41 x 1,3	20,18 €	20,57 €	21,65 €		22,69 €	23,42 €	23,90 €	10,90 €
54 x 1,3		27,24 €						10,90 €
54 x 1,6		33,18 €	34,84 €		36,62 €	37,71 €	38,47 €	10,90 €
67 x 1,6			55,66 €		58,49 €			29,16 €
80 x 1,6					74,59 €			29,16 €

Sierras de cinta de plaquitas de metal duro

M - FACTOR							
CALIDAD / MEDIDAS / DENTADO	0,75 / 1	1,5 / 2	2 / 3	3 PLUS	3 / 4	3 SET	SOLDADURA
FOUNDRY BAND FUNDICIÓN DE ALUMINIO FB	13 x 0,6			70,17 €			15,00 €
	20 x 0,9			74,99 €		78,72 €	15,00 €
	27 x 0,9			78,58 €		82,53 €	15,00 €
	34 x 1,1			88,14 €		92,57 €	15,00 €
CASE HARDENED ACERO CEMENTADO CH	27 x 0,9			110,04 €	142,69 €		15,00 €
	34 x 1,1			114,65 €	145,69 €		15,00 €
	41 x 1,3		131,63 €		153,90 €		20,92 €
	54 x 1,6		148,03 €				20,92 €
GENERAL PURPOSE USO GENERAL GP	27 x 0,9			81,34 €	102,66 €		
	34 x 1,1	67,89 €	72,23 €	87,30 €	110,96 €		15,00 €
	41 x 1,3		82,74 €	97,94 €	121,60 €		20,92 €
	54 x 1,6	92,28 €	96,94 €	110,96 €			20,92 €
	67 x 1,6	131,06 €	155,03 €	173,61 €			29,16 €
80 x 1,6	143,00 €	163,84 €				29,16 €	
GES	34 x 1,1			100,41 €	127,64 €		15,00 €
	41 x 1,3		95,25 €	112,65 €	139,87 €		20,92 €
	54 x 1,6	100,26 €	111,53 €	127,64 €	158,19 €		20,92 €
	67 x 1,6	146,82 €	173,61 €	194,40 €			29,16 €
	80 x 1,6	164,88 €	189,26 €				29,16 €
JAW BREAKER	54 x 1,6	115,35 €	128,14 €				20,92 €
	67 x 1,6	168,70 €	199,42 €				29,16 €
	80 x 1,6	189,47 €	217,68 €				29,16 €

Sierras de cinta de Carbono Quiksilver HEF

QUIKSILVER		
ANCHURA X ESPESOR mm	PRECIO POR METRO	SOLDADURA
6 x 0,6	4,12 €	9,15 €
10 x 0,6	4,67 €	9,15 €
13 x 0,5	5,09 €	9,15 €
13 x 0,6	5,09 €	9,15 €
16 x 0,8	5,63 €	9,15 €
20 x 0,8	6,59 €	9,15 €
20 x 1,3	9,60 €	9,15 €
27 x 0,9	8,51 €	9,15 €
34 x 0,9	11,80 €	9,15 €
34 x 1,1	12,22 €	9,15 €
41 x 1,2	14,41 €	10,90 €
54 x 0,9	19,36 €	10,90 €
54 x 1,1	20,58 €	10,90 €

Sierras de cinta de Carburo de Tungsteno

POLVO CARBURO TUNGSTENO		
ANCHURA X ESPESOR mm	PRECIO POR METRO	SOLDADURA
6 x 0,5	81,02 €	15,00 €
10 x 0,6	86,09 €	15,00 €
13 x 0,6	89,06 €	15,00 €
20 x 0,8	94,49 €	15,00 €
27 x 0,9	99,06 €	15,00 €
34 x 1,1	107,21 €	15,00 €

## RECOMENDACIÓN DE ACUERDO CON EL MATERIAL PARA CORTAR

## TABLA DE HOJAS DE SIERRA CINTA BIMETÁLICAS DE MORSE

	ACERO AL CARBONO	ACERO ESTRUCTURAL	ALUMINIO Y ACERO DULCE	ALEACIONES DE ACERO	ACERO HERRAMIENTAS	ACERO INOXIDABLE	ALEACIONES DE NÍQUEL	ALEACIONES DE TITANIO
AISI	1010, 1020, 1045	A36	6061, 2011, 2024, 5052	4140, P20	A2, H13, S7 M-SERIES	316, 304 17-4 PH, 15-5 PH	INCONEL, MONEL, WASPALLOY	T1-6Al-4V
JIS	S20C, S45C		6061, 2011, 2024, 5052	SCM 440(H), SCM 445(H)	SHD11, SHD12, SKD61, SKS41	SUS316, SUS304	NCuP-O	H4650, H4600
DIN	Ck45, C16.8		AlCuPb, AlCuMo2, AlMnMo0.3	41CrMo4	X155CrVMoV51 (G)X40CrMoV51	X5CrNiMo18 10, X5CrNi18 10	NiCr19NiMo, NiCr19Co14Mo4Ti,	
	<b>MATRIX</b>							
	<b>M42</b>							
	<b>ACHIEVER / MAVERICK</b>							
	<b>CHALLENGER*</b>					<b>INDEPENDENCE II*</b>		
						<b>INDEPENDENCE EXS*</b>		

## SIERRAS BIMETÁLICAS

## MATRIX II

- Para cortar materiales de fácil o moderada maquinabilidad.
- Buen rendimiento para cortes de mantenimiento y pequeñas fabricaciones.

## MATRIX II

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO POSITIVO (H)		
	2/3	3/4	4/6
20 x .90		▼	▼
27 x .90		▼	▼
34 x 1.1			▼

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO NEUTRO (N)						
	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	12/16	14/18
13 x .60			▼	▼	▼		▼
13 x .90					▼		
20 x .90			▼	▼	▼	▼	
27 x .90	▼	▼	▼	▼	▼		
34 x 1.1		▼	▼				

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE CONSTANTE								
	RAKER					HOOK			
	6	8	10	14	18	1.14	3	4	
13 x .60	▼			▼	▼		▼	▼	
20 x .90		▼	▼	▼			▼		
27 x .90				▼					
34 x 1.1						▼			

MADE IN U.S.A.



MATRIX II

MORSE  
THE M. H. MORSE COMPANY

## M42

- Para uso general.
- Ideal para series pequeñas y medianas.

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO POSITIVO (H)			
	2/3	3/4	4/6	5/7
20 x .90			▼	
27 x .90	▼	▼	▼	▼
34 x 1.1	▼	▼	▼	▼
41 x 1.3	▼	▼	▼	
54 x 1.3		▼		
54 x 1.6	▼	▼		

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO NEUTRO (N)					
	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14
6 x .60						▼
6 x .90						▼
13 x .60					▼	
13 x .90						▼
20 x .90		▼	▼	▼	▼	▼
27 x .90	▼	▼	▼	▼	▼	▼
34 x 1.1	▼	▼			▼	
41 x 1.3	▼	▼	▼			

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE CONSTANTE						
	RAKER		HOOK				
	10	14	1	1.14	2	4	
6 x .90	▼						
10 x .90						▼	
13 x .90		▼				▼	
27 x .90					▼		
34 x 1.1				▼	▼		
54 x 1.3			▼				



SIERRAS DE CINTA  
**MORSE**

## CHALLENGER

- Para corte de aceros estructurales.
- Diente reforzado para cortes interrumpidos.

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO NEUTRO (N)				
	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11
13 x .60					▼
20 x .90				▼	▼
27 x .90		▼	▼	▼	▼
34 x 1.1		▼▼	▼▼	▼	▼
41 x 1.3	▼	▼▼	▼▼	▼	▼
54 x 1.6	▼▼	▼▼	▼▼		
67 x 1.6	▼▼	▼▼	▼		

▼ Triscado ancho (HS).



## ACHIEVER

- Para cortes de producción.
- Buen rendimiento en un amplio rango de materiales de distinta dureza.
- Lomo fabricado en acero antifatiga.

THE MORSE ACHIEVER

MORSE ACHIEVER

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO NEUTRO (N)				
	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14
27 x .90	▼	▼	▼	▼	▼
34 x 1.1	▼		▼		

## MAVERICK

- Para cortes de producción.
- Buen rendimiento en un amplio rango de materiales de distinta dureza.
- Lomo fabricado en acero antifatiga.
- Aleación de los dientes patentada por Morse.
- Nuevo diseño de las gargantas de los dientes que evita que se embote.

MAVERICK

MAVERICK

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO POSITIVO (H)							
	0.75/1.1	1.1/1.5	1.4/2.5	1.5/2	2/3	3/4	4/6	5/7
27 x .90					▼	▼	▼	▼
34 x 1.1					▼	▼	▼	▼
41 x 1.3			▼		▼	▼	▼	
54 x 1.60			▼		▼	▼		
67 x 1.6	▼	▼		▼	▼	▼		
80 x 1.6	▼	▼						

## INDEPENDENCE II

- Para cortes de alta producción.
- Para cortar macizos de aceros de herramientas, acero inoxidable y aleaciones exóticas.
- Lomo fabricado en acero antifatiga.
- Dientes fabricados en acero de alta velocidad.

*Independence II*

MADE IN U.S.A.

INDEPENDENCE II

MORSE

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO POSITIVO (H)			
	2/3	3/4	4/6	5/7
27 x .90	▼	▼	▼	▼
34 x 1.1	▼	▼	▼	▼
41 x 1.3	▼	▼	▼	▼
54 x 1.6	▼	▼	▼	▼

## INDEPENDENCE EXS

- Para cortes de alta producción.
- Para cortar macizos de grandes dimensiones de aceros de herramientas, acero inoxidable y aleaciones exóticas.
- Lomo fabricado en acero antifatiga.
- Dientes fabricados en acero de alta velocidad.

*Independence EXS*  
MADE IN USA

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE VARIABLE ÁNGULO POSITIVO (H)				
	1/1.5	1.5/2	2/3	3/4	4/6
27 x .90			▼	▼	▼
34 x 1.1			▼	▼	▼
41 x 1.3		▼	▼	▼	
54 x 1.6	▼	▼	▼	▼	



## SIERRAS DE METAL DURO

### JAWBREAKER

**NOVEDAD**

- Para cortes de grandes dimensiones de superaleaciones y otros materiales difíciles de cortar
- Acción de corte pliométrica junto con la tecnología patentada por Morse KerfLock™
- Con esta calidad no es necesario realizar el rodaje previo de la sierra.

**JAWBREAKER**

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE METAL DURO	
	0.75/1	1.5/2
54 x 1.6	▼	▼
67 x 1.6	▼	▼
80 x 1.6	▼	▼



### M-FACTOR GES

- Para cortes de materiales exóticos y aceros difíciles de mecanizar.
- Especialmente recomendada para tubos de gran pared y macizos de gran formato.

**M-FACTOR**  
BY MORSE

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE METAL DURO			
	0.75/1	1.5/2	2/3	3/4
34 x 1.1			▼	▼
41 x 1.3		▼▼	▼	▼
54 x 1.6	▼	▼▼	▼▼	▼
67 x 1.6	▼▼	▼▼	▼	
80 x 1.6	▼▼	▼		

▼ Triscado ancho (WS).



## M-FACTOR FB+

- Para cortes de materiales no férricos y abrasivos.
- Especialmente recomendada para fundidos.



ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE METAL DURO	
	3	3 SET
13 x .60	▼	
20 x .90	▼	▼
27 x .90	▼	▼
34 x 1.1	▼	▼

## M-FACTOR GP

- Para cortes de aceros aleados e inoxidables.
- Adecuada para uso general.



ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE METAL DURO			
	0.75/1	1.5/2	2/3	3/4
27 x .90			▼	▼
34 x 1.1	▼	▼	▼	▼
41 x 1.3		▼	▼	▼
54 x 1.6	▼	▼	▼	
67 x 1.6	▼	▼	▼	
80 x 1.6	▼	▼		

## M-FACTOR CH

- Para cortes de materiales cromados y ejes hidráulicos.
- Adecuada para aceros cementados.



ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE METAL DURO		
	2/3	3/4	3
27 x .90		▼	▼
34 x 1.1		▼	▼
41 x 1.3	▼	▼	
54 x 1.6	▼		

**CARBIDE GRIT**

- Para cortes de materiales cerámicos y otros materiales muy abrasivos.
- Dentado continuo para espesores menores de 6 mm.
- Dentado discontinuo para espesores mayores.
- El dentado grueso está recomendado para cortar materiales gruesos y el medio-grueso para materiales de espesores finos.

**TUNGSTEN  
CARBIDE  
GRIT**



ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE CONTINUO	
	MEDIO	GRUESO
6 x .50	▼	
13 x .60	▼	
27 x .90	▼	▼

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE DISCONTINUO		
	MEDIO	MEDIO-GRUESO	GRUESO
10 x .60	▼	▼	
13 x .60	▼	▼	
20 x .80		▼	▼
27 x .90		▼	▼
34 x 1.1			▼

SIERRAS DE CARBONO

**QUIKSILVER HEF**

- Para cortar maderas en pequeñas producciones.
- Fabricado de una sola pieza de carbono de alta calidad con un endurecimiento individual de las puntas de los dientes.
- Lomo flexible, puede rodar a velocidades de hasta 15.000 SFM.

**QUIKSILVER® HEF**



ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE CONSTANTE						WAVY	
	6	8	10	14	18	24	18	32
6 x .60			▼	▼	▼			
10 x .60		▼	▼	▼	▼			
13 x .50			▼					
13 x .60	▼		▼	▼	▼	▼	▼	▼
20 x .80	▼		▼	▼	▼			
27 x .90				▼				

ANCHURA X ESPESOR (MM)	DIENTE CONSTANTE						SKIP	
	1.14	1.3	2	3	4	6	4	6
6 x .60					▼	▼	▼	▼
10 x .60				▼	▼	▼	▼	
13 x .60				▼▼	▼	▼	▼	
16 x .80				▼	▼			
20 x .80			▼	▼	▼	▼		
20 x 1.3			▼					
27 x .90		▼	▼	▼	▼			
34 x .90		▼						
34 x 1.1	▼	▼						
41 x 1.2	▼							
54 x .90		▼						
54 x 1.1	▼							

▼ Triscado ancho (HS).

# SPARC®

La tecnología SPARC® es una geometría rectificada en el lomo de las sierras. Esta tecnología facilita la penetración de los dientes y la formación de la viruta sin necesidad de incrementar la presión de la máquina.

El diseño de la geometría de tallado, pendiente de patente, está optimizada para trabajar en el corte de todas las medidas, por lo cual no es necesario pedirlo basado en el tipo de corte a realizar, da igual que sean cortes suaves, medianos o agresivos, los tres cortes se pueden realizar con la misma sierra.

Mientras cortas, la alternancia de superficies rectas y curvas en el lomo de la sierra produce un movimiento de balanceo en los dientes de la sierra.

Este balanceo es el mismo que se aplica al cortar con una sierra de mano y que facilita una acción de corte más rápida.

## VENTAJAS

Hasta un **40% DE CORTE MÁS RÁPIDO**

SPARC® reduce alternativamente el número de dientes al cortar en un movimiento en arco, así se consigue que con menos dientes en contacto y el mismo avance, tener una mejor penetración en la pieza al cortar.

Hasta un **50% MÁS DE DURACIÓN** comparándola con una sierra de metal duro estándar.

Hasta un **40% MAS DE DURACIÓN** comparándolas con una sierra bimetálica estándar.

Mientras algunos dientes tienen que incrementar la penetración, otros dientes tienen que reducirla. De esta forma se disminuye la presión en la pieza a cortar y se obtienen más metros cuadrados cortados.

## LAS MEJORES SIERRAS DE MORSE USAN LA TECNOLOGÍA SPARC

- ▼ M-Factor®
- ▼ Maverick®
- ▼ Independence® II
- ▼ Independence® EXS
- ▼ M42

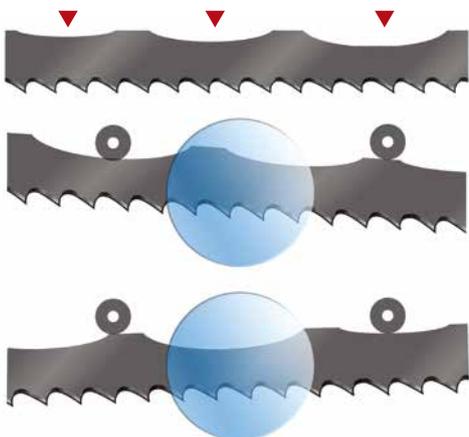
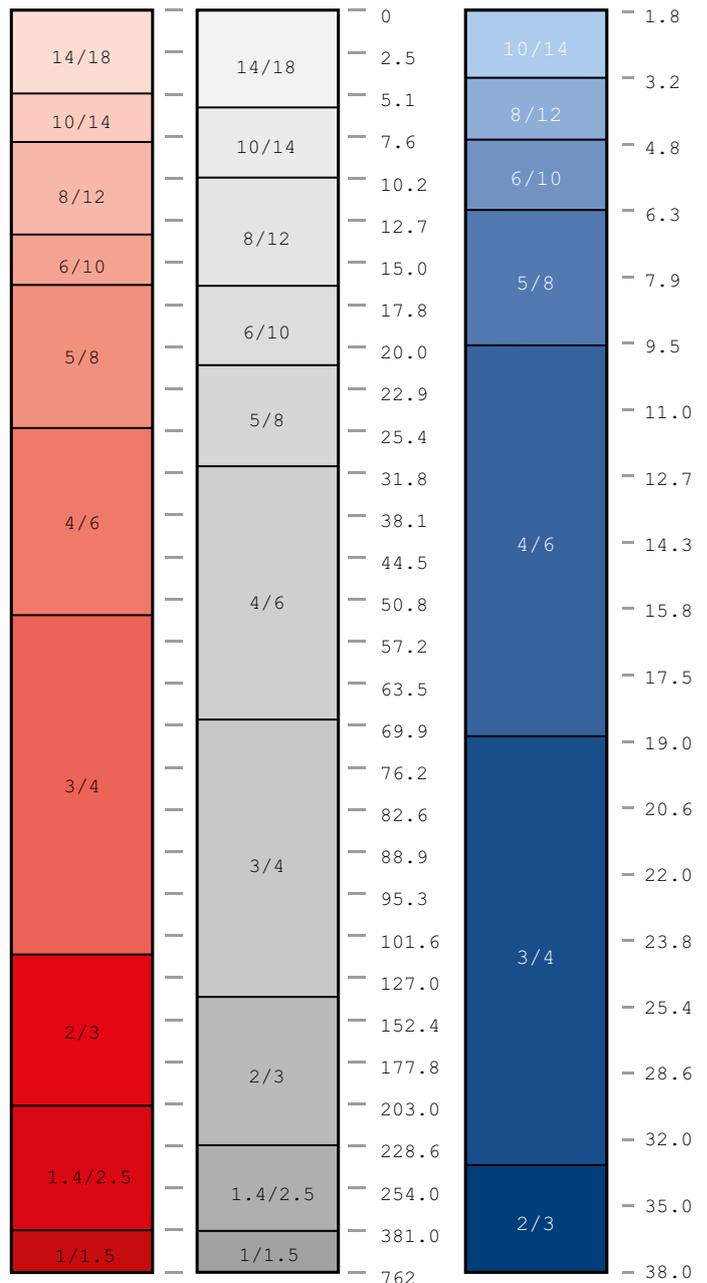


Imagen exagerada de la sierra con tecnología SPARC®

## GUÍA DE SELECCIÓN DEL DENTADO

### DIENTES POR PULGADA / DIMENSIONES DEL MATERIAL (MM)



Sólidos rectangulares

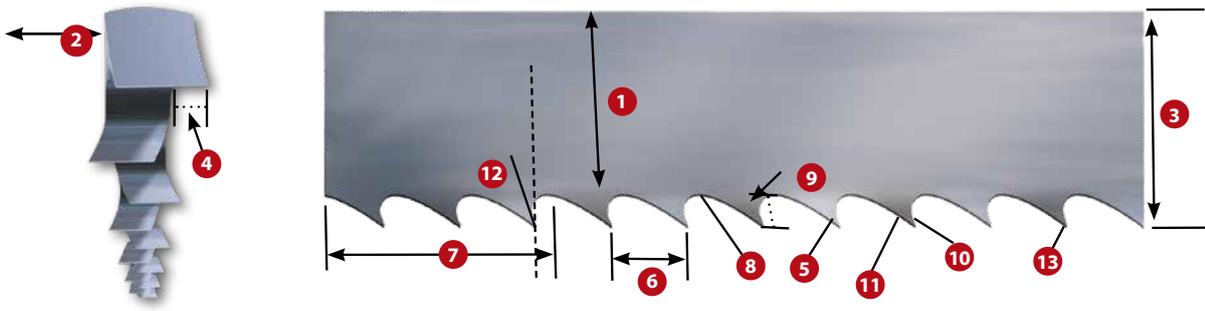


Sólidos redondos



Aceros estructurales





- 1 Lomo..... Cuerpo de la hoja de sierra sin incluir los dientes.
- 2 Espesor ..... Espesor de la hoja de sierra.
- 3 Anchura ..... Medida desde la punta del diente hasta el lomo de la hoja de sierra.
- 4 Triscado ..... Inclinación de los dientes a derecha o a izquierda.
- 5 Dientes..... Parte cortante de la hoja de sierra.
- 6 Paso de diente ..... La distancia desde la punta de un diente hasta la siguiente.
- 7 T.P.I..... Número de dientes por pulgada.
- 8 Garganta ..... Área curvada entre las puntas de los dientes.
- 9 Profundidad de garganta..... Distancia desde la punta del diente hasta el final de la garganta.
- 10 Cara del diente ..... La superficie en el diente donde se forma la viruta.
- 11 Flanco del diente ..... La superficie angulada del diente opuesta a la cara del diente.
- 12 Ángulo del diente..... El ángulo de la cara del diente medido respecto a la línea perpendicular de la dirección de corte.
- 13 Punta del diente..... Punta de corte de la hoja de sierra.

RODAJE DE LA SIERRA

RODAJE DE LA SIERRA

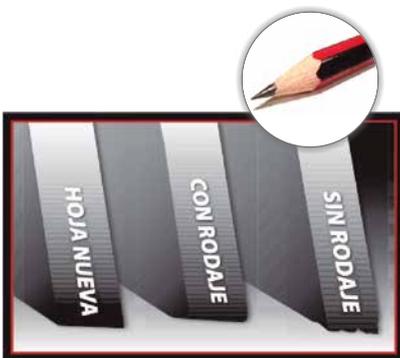
- El rodaje de la sierra es muy importante. Las puntas de los dientes están muy afiladas y se pueden romper con facilidad si se les aplica un avance de trabajo normal.
- Podemos compararlos con la punta de un lapicero recién afilado, si se escribe a una velocidad normal con él, por lo general, se suele romper.

PROCEDIMIENTO DE RODAJE RECOMENDADO

- Mantener la velocidad de la sierra adecuada según la dureza del material que esté cortando.
- Reducir el avance de la maquina un 50% del avance normal de trabajo y realizar 3 o 4 cortes.
- Aumentar de forma gradual el avance hasta llegar al avance normal de trabajo.

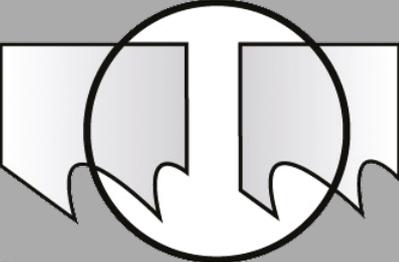
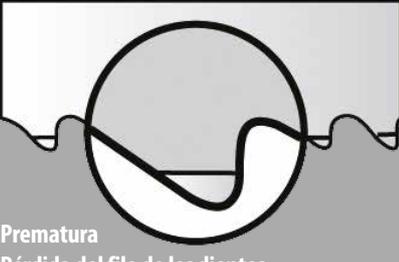
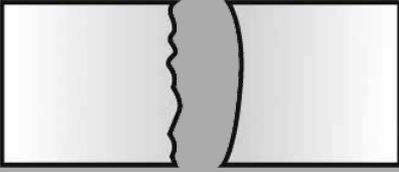
OBSERVAR LAS VIRUTAS PARA RESOLVER PROBLEMAS

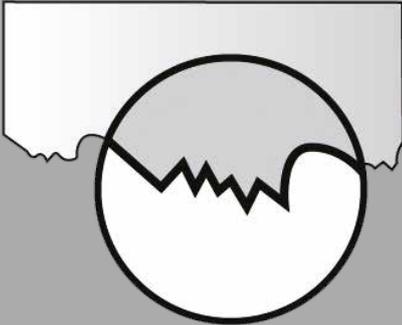
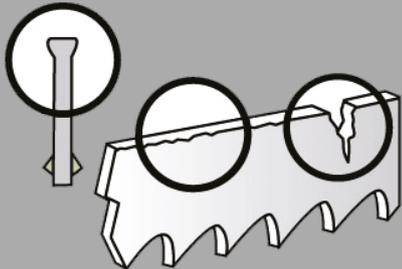
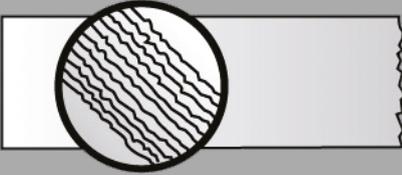
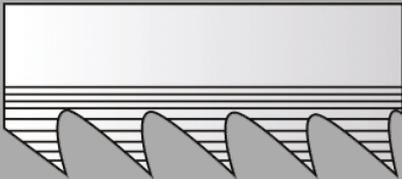
- Esta tabla muestra algunos de los problemas más comunes que pueden aparecer, atendiendo al tipo de viruta saliente, y cómo solucionarlos.



FORMA DE LA VIRUTA	TIPO DE VIRUTA	COLOR DE LA VIRUTA	VELOCIDAD DE LA SIERRA	AVANCE	OTRAS
	Gruesa, dura y corta	Azul o marrón	Disminuir ↓	Disminuir ↓	Revisar refrigeración
	Delgada y rizada	Plata	Adecuado ✓	Adecuado ✓	
	Polvo	Plata	Disminuir ↓	Incrementar ↑	
	Delgada y curva (ovillo)	Plata	Adecuado ✓	Disminuir ↓	Revisar el tamaño del diente

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	MOTIVO	SOLUCIÓN
 <p><b>Rotura prematura de la sierra</b> Rotura recta indica fatiga</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Velocidad de la sierra incorrecta.</li> <li>▼ Sierra incorrecta - dientes muy grandes</li> <li>▼ Sierra muy tensionada</li> <li>▼ Avance excesivo</li> <li>▼ Fluido para corte incorrecto</li> <li>▼ Diámetro del volante muy pequeño para la sierra que está usando</li> <li>▼ Sierra rozando los costados del volante</li> <li>▼ Dientes haciendo contacto con el material antes de encender la sierra</li> <li>▼ Guías apretadas</li> <li>▼ Guías dañadas o desajustadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Aumente o reduzca la velocidad de la sierra</li> <li>▼ Use dientes más finos</li> <li>▼ Reduzca la tensión de la sierra</li> <li>▼ Reduzca la presión del corte</li> <li>▼ Verifique refrigerante</li> <li>▼ Use una sierra más delgada</li> <li>▼ Ajuste alineación de los volantes</li> <li>▼ Deje 12 mm. de separación antes de empezar a cortar</li> <li>▼ Ajuste las guías</li> <li>▼ Revise y ajuste las guías</li> </ul>
 <p><b>Prematura Pérdida del filo de los dientes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Dientes de la sierra invertidos (al revés o de dentro hacia afuera)</li> <li>▼ Rodaje de la sierra inapropiado</li> <li>▼ Durezas en el material (cascarilla)</li> <li>▼ Material de trabajo endurecido (revise velocidad y avance)</li> <li>▼ Inapropiada mezcla o fluido para corte</li> <li>▼ Velocidad y avance muy altos</li> <li>▼ Poco avance</li> <li>▼ Dientes pequeños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Instale la sierra correctamente</li> <li>▼ Reduzca la velocidad y avance al inicio del corte, según recomendación del fabricante</li> <li>▼ Revise dureza del material y partes duras, como cascarillas o superficies cortadas a soplete</li> <li>▼ Incremente la presión de corte</li> <li>▼ Revise refrigerante</li> <li>▼ Consulte la tabla de recomendación para cortes</li> <li>▼ Aumentar avance</li> <li>▼ Aumentar dentado</li> </ul>
 <p><b>Corte inexacto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Dientes muy gastados</li> <li>▼ Avance muy alto</li> <li>▼ Tamaño de los dientes inapropiado</li> <li>▼ Fluido de corte no aplicado uniformemente</li> <li>▼ Poca tensión en la sierra</li> <li>▼ Guías desgastadas o sueltas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Use una sierra nueva</li> <li>▼ Consulte las tablas de corte</li> <li>▼ Consulte la tabla de dentados</li> <li>▼ Revise la manguera de la taladrina</li> <li>▼ Ajuste la tensión de la sierra</li> <li>▼ Asegure o reemplace las guías</li> </ul>
 <p><b>Corte desviado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Avance excesivo</li> <li>▼ Falta de tensión en la sierra</li> <li>▼ Gargantas con virutas</li> <li>▼ Triscado de dientes dañado</li> <li>▼ Dientes pequeños</li> <li>▼ Brazos de guía flojos o fijados lejos del material de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Reduzca avance</li> <li>▼ Consulte manual de la maquina para correcta tensión</li> <li>▼ Revise el cepillo</li> <li>▼ Revise la dureza del material</li> <li>▼ Aumente dentado</li> <li>▼ Ajuste el brazo lo más cerca posible al material de trabajo</li> </ul>
 <p><b>Viruta pegada o soldada</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Carencia o inapropiado fluido de corte</li> <li>▼ Concentración errónea de refrigerante</li> <li>▼ Excesiva velocidad o presión de corte</li> <li>▼ Dientes pequeños</li> <li>▼ Cepillo para limpieza de viruta deficiente o defectuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Revise le nivel de refrigerante</li> <li>▼ Revise la concentración de refrigerante</li> <li>▼ Reduzca la velocidad o presión de corte</li> <li>▼ Aumente el dentado</li> <li>▼ Verifique el cepillo de limpieza</li> </ul>
 <p><b>Diente fracturado</b> La rotura detrás del diente indica que el material trabajado está girando en la mordaza</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Velocidad y/o avance incorrecto</li> <li>▼ Dentado incorrecto</li> <li>▼ Guías de la sierra no ajustadas apropiadamente</li> <li>▼ Cepillo para limpieza de viruta deficiente o defectuoso</li> <li>▼ Movimiento del material</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Consulte la tabla de parámetros de corte</li> <li>▼ Use dentado más pequeño</li> <li>▼ Ajuste o reemplace las guías de la sierra</li> <li>▼ Verifique el cepillo de limpieza</li> <li>▼ Mejorar amarre del material</li> </ul>
 <p><b>Rotura irregular</b> Indica movimiento del material</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Avance automático del material sin acabar de subir la sierra</li> <li>▼ Material suelto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Compruebe el avance automático del material</li> <li>▼ Verifique la mordaza de la máquina</li> </ul>

PROBLEMA	MOTIVO	SOLUCIÓN
 <p>Rotura del diente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Presión de corte muy alta</li> <li>▼ Diente atascado en el corte</li> <li>▼ Falta de fluido de corte</li> <li>▼ Partes duras o cascarillas</li> <li>▼ Tamaño de diente incorrecto</li> <li>▼ Movimiento del material</li> <li>▼ Dientes de la sierra cortando al revés</li> <li>▼ Cepillo para limpiar virutas deficiente o defectuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Reduzca la presión de corte (consulte tabla de corte)</li> <li>▼ No introduzca nunca una sierra nueva en un corte sin acabar</li> <li>▼ Revise el fluido de corte</li> <li>▼ Revise dureza del material a cortar</li> <li>▼ Verifique el tamaño del diente</li> <li>▼ Asegúrese de que el material de trabajo está firmemente amarrado</li> <li>▼ Dar la vuelta a la sierra</li> <li>▼ Verificar cepillo</li> </ul>
 <p>Fisura del lomo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Insuficiente tensión de la sierra</li> <li>▼ Excesiva presión de corte</li> <li>▼ Guía superior dañada o gastada</li> <li>▼ Brazo guía muy abierto o defectuoso</li> <li>▼ Rozamiento de la banda en rebordes de los volantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Vea manual de la máquina para una tensión correcta de la sierra</li> <li>▼ Reduzca la presión de corte</li> <li>▼ Repare o reemplace la guía</li> <li>▼ Mueva el brazo lo más cerca posible del material de trabajo</li> <li>▼ Ajuste alineación de los volantes</li> </ul>
 <p>Corte áspero Superficie vibrada o rajada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Sierra sin filo o dañada</li> <li>▼ Avance y/o velocidad incorrectas</li> <li>▼ Brazo guía muy abierto</li> <li>▼ Tensión insuficiente de la sierra</li> <li>▼ Tamaño de diente incorrecto</li> <li>▼ Refrigeración insuficiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Reemplace la sierra</li> <li>▼ Ajuste la velocidad y avance</li> <li>▼ Coloque el brazo de la guía apropiadamente lo mas cerca posible del material de trabajo</li> <li>▼ Ajuste la tensión de la sierra</li> <li>▼ Use un dentado más pequeño</li> <li>▼ Revise el refrigerante</li> </ul>
 <p>Líneas de desgaste. Pérdida de trisicado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Guía o borde del volante tocando los dientes</li> <li>▼ Insuficiente tensión de la sierra</li> <li>▼ Variación de dureza en el material</li> <li>▼ Guías superiores dañadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Revise la anchura correcta de la sierra</li> <li>▼ Confirme la tensión de la sierra</li> <li>▼ Verifique la dureza del material</li> <li>▼ Verifique guías superiores</li> </ul>
 <p>Perfil de la sierra torcido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ La sierra se atasca en el corte</li> <li>▼ Guías laterales muy apretadas</li> <li>▼ Mal amarre del material a cortar</li> <li>▼ Falta o incorrecto fluido de corte</li> <li>▼ Excesiva tensión en la sierra</li> <li>▼ Volantes muy pequeños para la anchura de la sierra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Reduzca la presión de corte</li> <li>▼ Ajuste las guías laterales apropiadamente</li> <li>▼ Compruebe la mordaza</li> <li>▼ Verifique el porcentaje de aceite en la taladrina</li> <li>▼ Verifique tensión de la sierra</li> <li>▼ Use una sierra más estrecha</li> </ul>
 <p>Desgaste de la sierra Dientes azules</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Sierra incorrecta</li> <li>▼ Velocidad y/o avance incorrecto</li> <li>▼ Insuficiente o inapropiado líquido de corte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Use sierra con diente más basto</li> <li>▼ Ajuste la velocidad y avance</li> <li>▼ Compruebe el refrigerante</li> </ul>



## CORONAS BIMETÁLICAS

### Coronas bimetálicas MHS

- Recomendadas para taladrar madera, madera con clavos, plástico, metales e inoxidable.
- Nuevo dentado mejorado para un corte más rápido.
- Fabricadas en acero de alta velocidad Premium M42 con 8% de Cobalto.
- Recubrimiento exterior antifricción.
- Profundidad de corte de 49 mm.



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	DIÁMETRO (PULGADAS)	€
MHS09	14	9/16	9,87
MHS10	16	5/8	9,87
MHS11	17	11/16	9,87
MHS12	19	3/4	9,87
MHS125	20		9,87
MHS13	21	13/16	9,87
MHS14	22	7/8	9,87
MHS15	24	15/16	9,87
MHS16	25	1	10,37
MHS17	27	1 1/16	10,37
MHS18	29	1 1/8	10,37
MHS19	30	1 3/16	10,50
MHS20	32	1 1/4	10,50
MHS21	33	1 5/16	10,50
MHS22	35	1 3/8	11,23
MHS23	37	1 7/16	11,23
MHS24	38	1 1/2	11,23
MHS25	40	1 9/16	11,23
MHS26	41	1 5/8	11,23
MHS27	43	1 11/16	11,23
MHS28	44	1 3/4	13,83
MHS285	45		13,83
MHS29	46	1 13/16	13,83
MHS30	48	1 7/8	13,83
MHS315	50		13,83
MHS32	51	2	13,83
MHS33	52	2 1/16	17,17
MHS34	54	2 1/8	17,17
MHS345	55		17,17
MHS36	57	2 1/4	17,17
MHS37	59	2 5/16	17,17
MHS38	60	2 3/8	17,17
MHS385	62		18,40
MHS40	64	2 1/2	18,40

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	DIÁMETRO (PULGADAS)	€
MHS41	65	2 9/16	18,40
MHS42	67	2 5/8	18,40
MHS425	68		18,40
MHS44	70	2 3/4	18,40
MHS46	73	2 7/8	18,40
MHS475	75		18,93
MHS48	76	3	18,93
MHS50	79	3 1/8	18,93
MHS52	83	3 1/4	18,93
MHS54	86	3 3/8	18,93
MHS56	89	3 1/2	18,93
MHS58	92	3 5/8	22,30
MHS60	95	3 3/4	26,23
MHS62	98	3 7/8	27,27
MHS63	100		27,43
MHS64	102	4	27,43
MHS66	105	4 1/8	29,97
MHS68	108	4 1/4	39,03
MHS70	111	4 3/8	46,57
MHS72	114	4 1/2	53,97
MHS76	121	4 3/4	60,00
MHS80	127	5	66,50
MHS84	133	5 1/4	77,53
MHS88	140	5 1/2	79,37
MHS92	146	5 3/4	86,17
MHS96	152	6	92,93
MHS104	162	6 3/8	135,60
MHS106	168	6 5/8	135,60

## Juegos de coronas para electricista

- Embalaje unitario en caja de plástico.

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº PIEZAS	€
<b>MHS02E</b>	Coronas: 22,29,35,44,51,64 Husillos: MA34, MA45PS	8	<b>143,33</b>



## Juego de coronas para fontanero

- Embalaje unitario en caja de plástico.

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº PIEZAS	€
<b>MHS04P</b>	Coronas: 19,22,29,38,44,57 Husillos: MA34, MA45PS	8	<b>140,83</b>



## Juego de coronas para uso general

- Embalaje unitario en caja de plástico.

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº PIEZAS	€
<b>MHS03U</b>	Coronas: 19,22,29,38,44,64 Husillos: MA34, MA45PS	8	<b>142,27</b>



## Juego de coronas para mecánico

- Embalaje unitario en caja de plástico.

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº PIEZAS	€
<b>MHS05M</b>	Coronas: 19,22,25,29,32,38 Husillo: MA34 Adaptador: RM44N	7	<b>84,87</b>



## Juego de coronas para mantenimiento

- Embalaje unitario en caja de plástico.

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº PIEZAS	€
<b>MHS100</b>	Coronas: 19,22,29,35,38,44,51,57,64 Husillos: MA34, MA45PS	11	<b>197,00</b>



## Juego de coronas industrial

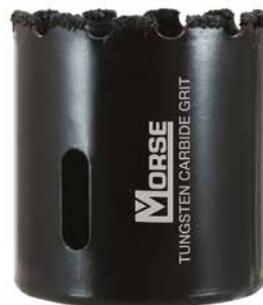
- Embalaje unitario en caja de plástico.

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº PIEZAS	€
<b>MHS08I</b>	Coronas: 19,22,25,32,35,38, 44,51,57,64,76 Husillos: MA34, MA45PS Extensión: ME12	14	<b>296,07</b>



Coronas de carburo de tungsteno

- Recomendadas para taladrar en chapas finas o materiales abrasivos como azulejo, fibra de vidrio, hierro fundido, composites, etc.
- Muy resistente al calor, desgaste y abrasión.
- Profundidad de corte de 49 mm.



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	DIÁMETRO (PULGADAS)	€
MHSG12	19	3/4	14,17
MHSG13	21	13/16	14,17
MHSG14	22	7/8	14,17
MHSG15	24	15/16	14,17
MHSG16	25	1	15,43
MHSG17	27	1 1/16	15,43
MHSG18	29	1 1/8	15,43
MHSG19	30	1 3/16	15,43
MHSG20	32	1 1/4	15,83
MHSG21	33	1 5/16	15,83
MHSG22	35	1 3/8	15,97
MHSG23	37	1 7/16	15,97
MHSG24	38	1 1/2	15,97
MHSG25	40	1 9/16	15,97
MHSG26	41	1 5/8	15,97
MHSG27	43	1 11/16	15,97
MHSG28	44	1 3/4	19,60
MHSG29	46	1 13/16	19,60
MHSG30	48	1 7/8	19,60
MHSG32	51	2	19,60
MHSG33	52	2 1/16	19,60
MHSG34	54	2 1/8	23,17
MHSG36	57	2 1/4	23,17
MHSG37	59	2 5/16	23,17
MHSG38	60	2 3/8	23,17
MHSG40	64	2 1/2	26,13
MHSG41	65	2 9/16	26,13
MHSG42	67	2 5/8	26,13
MHSG44	70	2 3/4	26,13

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	DIÁMETRO (PULGADAS)	€
MHSG46	73	2 7/8	26,13
MHSG48	76	3	31,63
MHSG50	79	3 1/8	31,63
MHSG52	83	3 1/4	31,63
MHSG54	86	3 3/8	31,63
MHSG56	89	3 1/2	33,63
MHSG58	92	3 5/8	36,17
MHSG60	95	3 3/4	39,17
MHSG62	98	3 7/8	40,43
MHSG64	102	4	41,70
MHSG66	105	4 1/8	44,60
MHSG68	108	4 1/4	46,87
MHSG70	111	4 3/8	49,23
MHSG72	114	4 1/2	51,40
MHSG76	121	4 3/4	54,97
MHSG80	127	5	58,87
MHSG88	140	5 1/2	63,00
MHSG92	146	5 3/4	63,00
MHSG96	152	6	63,00
MHSG104	162	6 3/8	133,27
MHSG106	168	6 5/8	133,27
MHSG110	174	6 7/8	133,27

HUSILLOS Y BROCAS GUÍA

Husillos y brocas guía

- Adaptan las coronas Morse a cualquier herramienta eléctrica.
- Fabricados en acero al carbono para una gran duración en trabajos pesados.
- Incluye broca piloto. Las referencias acabadas en CT con broca de carburo para usar en coronas de polvo de carburo de tungsteno.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ANCLAJE (PULGADAS)	€
MA24	14-30	1/4	8,43
MA34	14-30	3/8	11,87
MA34CT	14-30	3/8	14,07
MA35	32-210	3/8	11,87
MA35PS	32-210	3/8	21,90
MA35PSCT	32-210	3/8	24,10
MA45PS	32-210	7/16	21,90
MA45PSCT	32-210	7/16	24,10
MAPD3C	Broca guía: Diámetro 6,5 x 78,6 mm		8,60
MAPD3CT	Broca guía: Diámetro 6,5 x 78,6 mm		9,47

REF. MA24

REF. MA35

REF. MA45PS





## SIERRAS DE SABLE

### MASTER COBALT madera

- Sierras bimetálicas para cortar madera, madera con clavos y aglomerados.
- Disponibles en espesor de 0,90 mm para una mayor flexibilidad y de 1,30 mm con mayor rigidez.
- Dentado reforzado con corte agresivo y resistente a los impactos.
- Gran resistencia al desgaste y al calor.

**MORSE**  
**MASTER COBALT**

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
RB63506T05	152	20	0.9	6	5	16,03
RB63506T50	152	20	0.9	6	50	140,70
RB65006T05	152	20	1.3	6	5	17,80
RB65006T50	152	20	1.3	6	50	156,57
RB93506T05	229	20	0.9	6	5	22,37
RB93506T50	229	20	0.9	6	50	195,70
RB95006T05	229	20	1.3	6	5	24,83
RB95006T50	229	20	1.3	6	50	218,07
RB123506T05	305	20	0.9	6	5	27,93
RB123506T50	305	20	0.9	6	50	244,13



REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
RB125006T05	305	20	1.3	6	5	31,07
RB125006T50	305	20	1.3	6	50	272,07
RB65058T05	152	20	1.3	5/8	5	17,80

### MASTER COBALT metal

- Sierras bimetálicas recomendadas para cortar Metal hasta 6 mm de espesor.
- Disponibles en espesores de 0,90 mm y 1,10 mm para una mayor flexibilidad y de 1,30 mm con mayor rigidez.
- Dentado reforzado con corte agresivo y resistente a los impactos.
- Gran resistencia al desgaste y al calor.

**MORSE**  
**MASTER COBALT**

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
RB614T05	152	20	0.9	14	5	14,23
RB614T50	152	20	0.9	14	50	123,97
RB65014T50	152	20	1.3	14	50	156,57
RB814T05	203	20	0.9	14	5	21,73
RB814T50	203	20	0.9	14	50	190,10
RB914T05	229	20	0.9	14	5	22,37
RB914T50	229	20	0.9	14	50	195,70
RB1214T05	305	20	0.9	14	5	27,93
RB1214T50	305	20	0.9	14	50	244,13
RB418T05	102	20	0.9	18	5	11,30
RB618T05	152	20	0.9	18	5	14,23
RB618T50	152	20	0.9	18	50	123,97
RB818T05	203	20	0.9	18	5	21,73
RB818T50	203	20	0.9	18	50	190,10
RB918T05	229	20	0.9	18	5	22,37



REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
RB918T50	229	20	0.9	18	50	195,70
RB95018T05	229	25	1.3	18	5	32,70
RB1218T05	305	20	0.9	18	5	27,93
RB1218T50	305	20	0.9	18	50	244,13
RB624T05	152	20	0.9	24	5	14,23

## MASTER COBALT Hybrid

- Sierras bimetálicas recomendadas para cortar gran variedad de materiales como madera, plástico, materiales férricos y no férricos.
- Disponibles en espesores de 0,90 mm para una mayor flexibilidad y de 1,30 mm con mayor rigidez.
- Dentado reforzado con corte agresivo y resistente a los impactos.
- Gran resistencia al desgaste y al calor.

MORSE **MASTER COBALT**  
**HYBRID** WOOD METAL



REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
<b>RB610T05</b>	152	20	0.9	10	5	<b>14,23</b>
<b>RB610T50</b>	152	20	0.9	10	50	<b>123,97</b>
<b>RB810T05</b>	203	20	0.9	10	5	<b>21,73</b>
<b>RB95010T05</b>	229	25	1.3	10	5	<b>32,70</b>
<b>RB1210T05</b>	305	20	0.9	10	5	<b>27,93</b>
<b>RB1210T50</b>	305	20	0.9	10	50	<b>244,13</b>
<b>RB850812T05</b>	203	20	1.3	8/12	5	<b>24,33</b>
<b>RB850812T50</b>	203	20	1.3	8/12	50	<b>212,47</b>
<b>RB1250812T05</b>	305	20	1.3	8/12	5	<b>31,07</b>
<b>RB1250812T50</b>	305	20	1.3	8/12	50	<b>272,07</b>
<b>RB61014T05</b>	152	20	0.9	10/14	5	<b>14,23</b>
<b>RB61014T50</b>	152	20	0.9	10/14	50	<b>123,97</b>
<b>RB6501014T05</b>	152	20	1.3	10/14	5	<b>17,80</b>

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
<b>RB6501014T50</b>	152	20	1.3	10/14	50	<b>156,57</b>
<b>RB81014T05</b>	203	20	0.9	10/14	5	<b>21,73</b>
<b>RB81014T50</b>	203	20	0.9	10/14	50	<b>190,10</b>
<b>RB8501014T05</b>	203	20	1.3	10/14	5	<b>24,33</b>
<b>RB8501014T50</b>	203	20	1.3	10/14	50	<b>212,47</b>
<b>RB121014T05</b>	305	20	0.9	10/14	5	<b>27,93</b>
<b>RB12501014T05</b>	305	20	1.3	10/14	5	<b>31,07</b>
<b>RB12501014T50</b>	305	20	1.3	10/14	50	<b>272,07</b>

## HAVOC

- Sierras bimetálicas recomendadas para cortes bastos en trabajos de construcción. Corta madera, aglomerados, metal, maderas con clavos.
- Disponibles en espesor de 1,6 mm y anchura de 22 mm para una mayor rigidez y mayor presión de corte.
- Dentado reforzado con corte agresivo y resistente a los impactos.
- Gran resistencia al desgaste y al calor.

**HAVOC**



REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
<b>RB66206T03</b>	152	22	1.6	6	3	<b>18,47</b>
<b>RB96206T03</b>	229	22	1.6	6	3	<b>24,77</b>
<b>RB126206T03</b>	305	22	1.6	6	3	<b>30,80</b>
<b>RB66210T03</b>	152	22	1.6	10	3	<b>18,47</b>
<b>RB96210T03</b>	229	22	1.6	10	3	<b>24,77</b>
<b>RB126210T03</b>	305	22	1.6	10	3	<b>30,80</b>

## RENOVATOR

- Sierras bimetálicas recomendadas para cortes finos en trabajos de construcción. Corta madera, aglomerados, metal, maderas con clavos y perfiles en inoxidable.
- Disponibles en espesor de 1,6 mm y anchura de 25 mm para una mayor rigidez y mayor presión de corte.
- Dentado reforzado con corte agresivo y resistente a los impactos.
- Gran resistencia al desgaste y al calor.

**RENOVATOR**



REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
<b>RBR662811T03</b>	152	25	1.6	8/11	3	<b>18,73</b>
<b>RBR962811T03</b>	229	25	1.6	8/11	3	<b>25,13</b>
<b>RBR1262811T03</b>	305	25	1.6	8/11	3	<b>31,27</b>

## FIRE + RESCUE

- Sierras bimetálicas recomendadas para trabajos de rescate. Especialmente diseñadas para el corte de automóviles.
- Disponibles en espesor de 1,6 mm y anchura de 22 mm para una mayor rigidez y mayor presión de corte.
- Dentado reforzado y triscado con corte agresivo y resistente a los impactos.
- Gran resistencia al desgaste y al calor.

**MORSE**  
**FIRE+RESCUE**



REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
RBFR66210WT03	152	22	1.6	10	3	19,20
RBFR96210WT03	229	22	1.6	10	3	25,67
RBFR66214WT03	152	22	1.6	14	3	19,20
RBFR96214WT03	229	22	1.6	14	3	25,67
RBFR126214WT03	305	22	1.6	14	3	32,37

OTRAS SIERRAS

**MORSE**

## OTRAS SIERRAS

### Sierras de mano

- Sierras bimetálicas 8% cobalto flexibles para prevenir que se doblen durante el uso.
- Dentado endurecido para un corte mas rápido y aumentar la duración.
- Gran resistencia al desgaste y al calor.

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	ANCHURA (MM)	ESPESOR (MM)	DENTADO (MM)	UNIDADES	€
HHB1218	300	12.7	0.6	18	100	1,93
HHB1224	300	12.7	0.6	24	100	1,93
HHB1232	300	12.7	0.6	32	100	1,93
HHCB1218-2	300	12.7	0.6	18	1 (2 unds)	5,63
HHCB1224-2	300	12.7	0.6	24	1 (2 unds)	5,63
HHCB1232-2	300	12.7	0.6	32	1 (2 unds)	5,63



### Serrucho de hojas intercambiables

- Mango ergonómico para usar con cualquier sierra de sable o sierra de mano.
- Cambio rápido de las hojas de sierra.
- Incluye sierra sable Master Cobalt Madera RB65006 (152x20x1.3) 6 TPI.

REFERENCIA	€
JSHRBC01	25,60



### Serruchos PVC

- Mango ergonómico de aluminio y hojas de acero al carbono templado.
- Corte en ambos sentidos para un corte mas rápido y preciso.
- Dentado rectificad y endurecido a 65 Rc para cortar PVC y ABS de forma rápida.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
HPVC1201	MANGO + HOJA 305 mm	25,13
HPVC1801	MANGO + HOJA 450 mm	26,47
HPVCB12	HOJA 305 mm	12,63
HPVCB18	HOJA 450 mm	17,43



### Arco de sierra

- Fabricado en aluminio con tensor en el mango.
- Se puede colocar la hoja a 45° o 90°.
- Tornillo de bloqueo diseñado para almacenar mas hojas de sierra.
- Incluye hoja de sierra de (300x12.7x0.6) 24 TPI.

REFERENCIA	€
HHBF04	34,47





# aginco

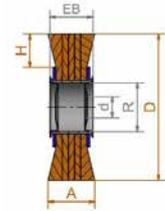
agencia internacional de comercio, s.l.



**LESSMANN**<sup>®</sup>  
THE GERMAN BRUSH COMPANY

Alambre ondulado ROF 0,30 mm

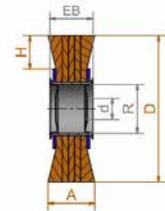
REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	R (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>323.362</b>	100	20-22	30	23	Set 1	8.000	<b>39,21</b>
<b>334.362</b>	125	21-23	40	27	Set 2	6.000	<b>37,17</b>
<b>344.362</b>	150	22-24	40	33	Set 2	6.000	<b>46,96</b>
<b>355.362</b>	178	23-26	50	37	Set 3	6.000	<b>73,81</b>
<b>355.363</b>	178	32-35	50	37	Set 3	6.000	<b>115,04</b>
<b>365.362</b>	200	24-27	50	48	Set 3	6.000	<b>81,22</b>
<b>365.363</b>	200	35-38	50	48	Set 3	6.000	<b>121,66</b>
<b>376.362</b>	250	30-35	80	50	Set 4+1	3.600	<b>141,27</b>



Set 1: 30 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2" / 12  
 Set 2: 40 / 32 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"  
 Set 3: 50 / 32 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"  
 Set 4: 100 / 80

Alambre ondulado STM 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	R (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>344.762</b>	150	23-25	40	33	Set 2	6.000	<b>32,54</b>
<b>355.762</b>	178	23-27	50	37	Set 3	6.000	<b>36,46</b>
<b>365.762</b>	200	24-27	50	48	Set 3	6.000	<b>37,49</b>
<b>365.763</b>	200	35-40	50	48	Set 3	6.000	<b>46,43</b>
<b>376.762</b>	250	30-35	80	50	Set 4+1	3.600	<b>60,32</b>

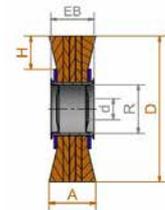


Set 1: 30 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2" / 12  
 Set 2: 40 / 32 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"  
 Set 3: 50 / 32 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"  
 Set 4: 100 / 80

Alambre ondulado STA 0,30 / \*0,35 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	R (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>323.162</b>	100	20-22	30	23	Set 1	8.000	<b>19,09</b>
<b>334.162</b>	125	21-23	40	27	Set 2	6.000	<b>20,89</b>
<b>344.172*</b>	150	22-24	40	33	Set 2	6.000	<b>23,56</b>
<b>355.162</b>	178	23-26	50	37	Set 3	6.000	<b>33,19</b>
<b>355.163</b>	178	32-35	50	37	Set 3	6.000	<b>44,71</b>
<b>365.172*</b>	200	24-27	50	48	Set 3	6.000	<b>33,79</b>
<b>365.173*</b>	200	35-38	50	48	Set 3	6.000	<b>47,37</b>
<b>376.162</b>	250	30-35	80	50	Set 4+1	3.600	<b>59,07</b>

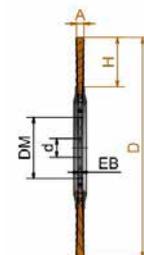
\* Con pelo STA 0,35mm



Set 1: 30 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2" / 12  
 Set 2: 40 / 32 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"  
 Set 3: 50 / 32 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"  
 Set 4: 100 / 80

Alambre trenzado STH 0,50 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>472.217</b>	115	14	24	M14x2,0	20	12.500	<b>20,87</b>
<b>472.211</b>	115	14	24	22,2	20	12.500	<b>18,17</b>
<b>473.217</b>	125	14	29	M14x2,0	20	12.500	<b>22,94</b>
<b>473.211</b>	125	14	29	22,2	20	12.500	<b>20,32</b>
<b>474.211</b>	150	14	32	22,2	26	12.500	<b>22,62</b>
<b>475.211</b>	178	14	38	22,2	32	12.500	<b>28,89</b>



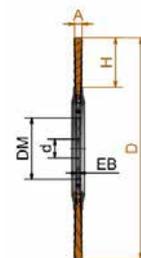
Z = número de mechones

STH = Alambre de alta resistencia.  
 ROF = Acero inoxidable.  
 STM = Acero latonado.  
 STA = Acero gris.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

### Alambre trenzado ROH 0,50 mm

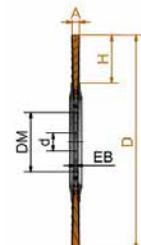
REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>472.817</b>	115	14	24	M14x2,0	20	12.500	<b>39,68</b>
<b>472.811</b>	115	14	24	22,2	20	12.500	<b>30,29</b>
<b>473.817</b>	125	14	29	M14x2,0	20	12.500	<b>42,70</b>
<b>473.811</b>	125	14	29	22,2	20	12.500	<b>40,00</b>
<b>474.811</b>	150	14	32	22,2	26	12.500	<b>61,19</b>
<b>475.811</b>	178	14	38	22,2	32	12.500	<b>74,60</b>



Z = número de mechones

### Alambre trenzado Pipeline STH 0,50 mm

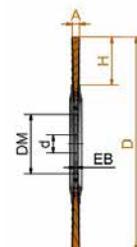
REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>473.201.40</b>	125	6	26	22,2	40	15.000	<b>29,05</b>
<b>474.201.48</b>	150	6	30	22,2	48	12.500	<b>33,41</b>
<b>475.201.48</b>	178	6	36	22,2	48	12.500	<b>40,63</b>
<b>475.201.56</b>	178	6	30	22,2	56	12.500	<b>42,70</b>
<b>475.201.76</b>	178	6	30	22,2	76	12.500	<b>48,65</b>



Z = número de mechones

### Alambre trenzado Pipeline ROH 0,50 mm

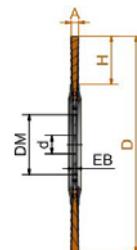
REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>474.801.48</b>	150	6	30	22,2	48	12.500	<b>48,65</b>
<b>475.801.48</b>	178	6	36	22,2	48	12.500	<b>54,21</b>



Z = número de mechones

### Alambre ondulado STM 0,30 mm con casquillo roscado

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>304.761.14</b>	115	12	24	M14x2,0	12.500	<b>31,90</b>

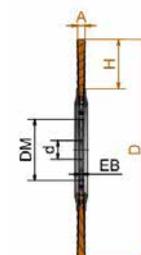


### Alambre ondulado ROF 0,30 mm con casquillo roscado

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
304.361.14	115	12	24	M14x2,0	12.500	<b>38,95</b>

### Alambre ondulado STA 0,30 mm / ROF 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	R (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>320.161</b>	100	12	30	21	12-20	8.000	<b>13,33</b>
<b>340.161</b>	150	14	50	32	12-30	6.000	<b>16,59</b>
<b>320.361*</b>	100	12	30	21	12	8.000	<b>21,24</b>
<b>340.361*</b>	150	14	50	32	12	6.000	<b>33,79</b>



\* ROF 0,30 mm

ROH = Acero inox. de alta resistencia.

STH = Alambre de alta resistencia.

ROF = Acero inoxidable.

STM = Acero latonado.

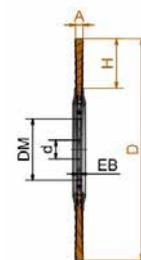
STA = Acero gris.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

## Alambre Carburo de Silicio SIC 120/0,6mm / SIC 180/1.0mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	R (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>320.841</b>	100	12	30	21	12-20	8.000	<b>31,98</b>
<b>340.841</b>	150	14	50	32	12-30	6.000	<b>44,19</b>
<b>320.851*</b>	100	12	30	21	12-20	8.000	<b>31,98</b>
<b>340.851*</b>	150	14	50	32	12-30	6.000	<b>44,19</b>

\* SIC 180/1.0mm

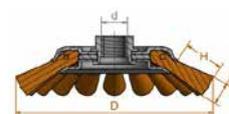


Z = número de mechones

## CEPILLOS CÓNICOS

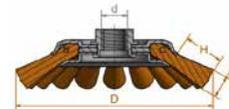
### Alambre ondulado STM 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>422.767</b>	100	10	20	M14x2,0	15.000	<b>16,14</b>



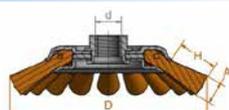
### Alambre ondulado ROF 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>422.367</b>	100	10	20	M14x2,0	15.000	<b>28,31</b>



### Alambre trenzado STH 0,50 mm

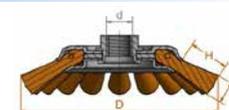
REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>471.257</b>	100	12	20	M14x2,0	18	15.000	<b>15,08</b>
<b>472.257</b>	115	12	24	M14x2,0	20	15.000	<b>22,46</b>



Z = número de mechones

### Alambre trenzado ROH 0,35 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>471.757</b>	100	12	20	M14x2,0	18	15.000	<b>24,60</b>
<b>472.757</b>	115	12	24	M14x2,0	20	15.000	<b>34,60</b>



Z = número de mechones

### Alambre trenzado ROH 0,50 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>471.857</b>	100	12	20	M14x2,0	18	15.000	<b>23,25</b>
<b>472.857</b>	115	12	24	M14x2,0	20	15.000	<b>33,57</b>

ROH = Acero inox. de alta resistencia.

STH = Alambre de alta resistencia.

ROF = Acero inoxidable.

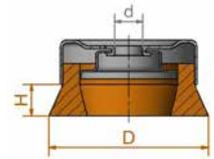
STM = Acero latonado.

SIC = Carburo de silicio.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

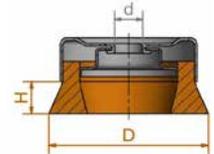
**Alambre ondulado STA 0,35 mm**

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>421.167</b>	65	20	M14x2,0	12.000	<b>11,11</b>
<b>423.167</b>	75	22	M14x2,0	12.500	<b>17,33</b>
<b>424.177</b>	80	25	M14x2,0	8.500	<b>20,37</b>
<b>426.177</b>	100	30	M14x2,0	9.000	<b>26,67</b>
<b>427.177</b>	125	30	M14x2,0	8.000	<b>36,02</b>
<b>429.177</b>	150	40	M14x2,0	6.500	<b>43,52</b>



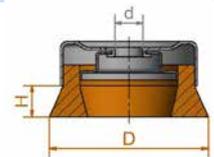
**Alambre ondulado STM 0,30 mm**

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>421.767</b>	65	20	M14x2,0	12.000	<b>12,04</b>
423.767	75	22	M14x2,0	12.500	<b>19,84</b>
424.767	80	25	M14x2,0	8.500	<b>19,84</b>
<b>426.767</b>	100	30	M14x2,0	9.000	<b>24,87</b>
427.767	125	30	M14x2,0	8.000	<b>44,84</b>



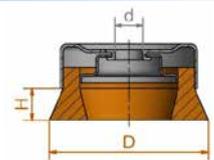
**Alambre ondulado ROH 0,30 mm**

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>421.367</b>	65	20	M14x2,0	12.000	<b>17,96</b>
<b>423.367</b>	75	22	M14x2,0	12.500	<b>30,83</b>
<b>424.367</b>	80	25	M14x2,0	8.500	<b>35,46</b>
<b>426.367</b>	100	30	M14x2,0	9.000	<b>52,22</b>
<b>427.367</b>	125	30	M14x2,0	8.000	<b>68,70</b>



**Alambre trenzado STH 0,35 mm sin abrazadera**

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>482.117</b>	65	20	M14x2,0	18	12.500	<b>12,98</b>



**Alambre trenzado STH 0,50 mm sin abrazadera**

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>482.217</b>	65	20	M14x2,0	18	12.500	<b>12,10</b>
<b>485.237</b>	90	22	M14x2,0	20	11.500	<b>17,53</b>



Z = número de mechones

**Alambre trenzado STH 0,80 mm sin abrazadera**

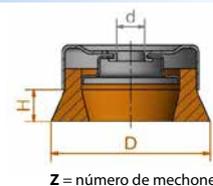
REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>482.317</b>	65	20	M14x2,0	18	12.500	<b>18,89</b>

**ROH** = Acero inox. de alta resistencia.  
**STH** = Alambre de alta resistencia.  
**STM** = Acero latonado.  
**STA** = Acero gris.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

### Alambre trenzado ROH 0,50 mm sin abrazadera

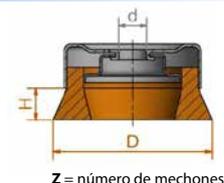
REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>482.817</b>	65	20	M14x2,0	18	12.500	<b>25,16</b>



### Alambre trenzado STH 0,50 mm sin abrazadera

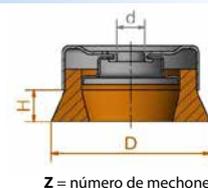
- Los mechones trenzados a izquierda y derecha son más eficaces en los trabajos de rebarbado más exigentes.
- Debido a que los mechones se abren menos, son ideales para trabajar en los bordes.

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>482.217.WZ</b>	65	20	M14x2,0	18	12.500	<b>13,81</b>



### Alambre trenzado STH 0,35 mm con abrazadera

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>484.117</b>	80	25	M14x2,0	20	9.000	<b>28,37</b>



### Alambre trenzado STH 0,50 mm con abrazadera

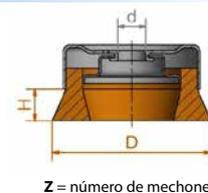
REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>484.217</b>	80	25	M14x2,0	20	9.000	<b>23,81</b>
<b>486.217</b>	100	23	M14x2,0	26	9.000	<b>28,17</b>
<b>487.217</b>	125	23	M14x2,0	32	7.000	<b>38,85</b>

### Alambre trenzado STH 0,80 mm con abrazadera

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>484.317</b>	80	25	M14x2,0	20	9.000	<b>25,46</b>
<b>486.317</b>	100	23	M14x2,0	26	9.000	<b>30,77</b>
<b>487.317</b>	125	23	M14x2,0	32	7.000	<b>37,90</b>

### Alambre trenzado ROH 0,50 mm con abrazadera

REFERENCIA	D (MM)	H (MM)	d (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>484.817</b>	80	25	M14x2,0	20	9.000	<b>55,15</b>
<b>486.817</b>	100	23	M14x2,0	26	9.000	<b>59,29</b>
<b>487.817</b>	125	23	M14x2,0	32	9.000	<b>79,88</b>

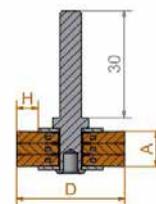


ROH = Acero inox. de alta resistencia.  
STH = Alambre de alta resistencia.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

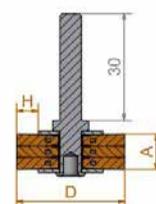
**Alambre ondulado STA 0,20 mm**

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
<b>413.142</b>	30	6	6	20.000	<b>5,93</b>
<b>413.143</b>	30	9	6	20.000	<b>10,23</b>
<b>414.142</b>	40	9	9	18.000	<b>7,18</b>
<b>414.143</b>	40	12	9	18.000	<b>10,28</b>
<b>415.142</b>	50	11	12	15.000	<b>7,92</b>
<b>415.143</b>	50	15	12	15.000	<b>10,83</b>



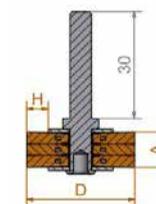
**Alambre ondulado STM 0,25 mm**

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
414.752	40	9	9	18.000	<b>7,96</b>
<b>415.752</b>	50	11	12	15.000	<b>6,56</b>
416.752	60	13	17	15.000	<b>8,38</b>
<b>417.752</b>	70	9	19	15.000	<b>7,88</b>
418.752	80	9	20	15.000	<b>11,44</b>



**Alambre ondulado ROF 0,20 mm**

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
<b>413.342</b>	30	6	6	20.000	<b>10,19</b>
<b>414.342</b>	40	9	9	18.000	<b>11,16</b>
<b>415.342</b>	50	11	12	15.000	<b>12,27</b>

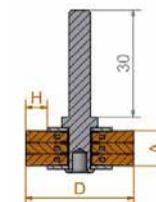


**Alambre ondulado ROF 0,30 mm**

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
<b>416.362</b>	60	13	17	15.000	<b>11,76</b>
<b>417.362</b>	70	9	19	15.000	<b>13,10</b>

**Alambre ondulado MES 0,20 mm**

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
<b>415.542</b>	50	10	12	15.000	<b>11,44</b>
<b>416.542</b>	60	12	17	15.000	<b>12,45</b>
<b>417.542</b>	70	8	19	15.000	<b>12,96</b>



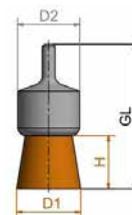
ROF = Acero inoxidable.  
STM = Acero latonado.  
STA = Acero gris  
MES = Latón.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

**Alambre ondulado STA 0,30 mm**

REFERENCIA	D1 (MM)	H (MM)	GL (MM)	RPM (MAX)	€
<b>451.161</b>	12	20	60	20.000	<b>4,17</b>
<b>451.162 *</b>	12	20	60	20.000	<b>6,71</b>
<b>458.161</b>	12	20	120	15.000	<b>5,83</b>
<b>452.161</b>	17	22	65	20.000	<b>5,28</b>
<b>453.161</b>	23	25	68	18.000	<b>5,05</b>

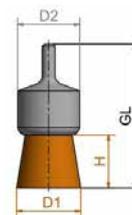
\* En punta.



**Alambre ondulado ROF 0,30 mm**

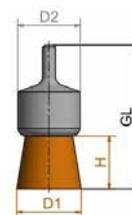
REFERENCIA	D1 (MM)	H (MM)	GL (MM)	RPM (MAX)	€
<b>451.361</b>	12	20	60	20.000	<b>5,83</b>
<b>451.362 *</b>	12	20	60	20.000	<b>9,03</b>
<b>458.361</b>	12	20	120	15.000	<b>8,24</b>
<b>452.361</b>	17	22	65	20.000	<b>7,18</b>
<b>453.361</b>	23	25	68	18.000	<b>9,63</b>

\* En punta.



**Alambre ondulado STM 0,25 mm**

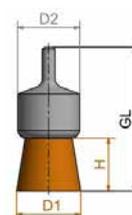
REFERENCIA	D1 (MM)	H (MM)	GL (MM)	RPM (MAX)	€
<b>452.751</b>	17	22	65	20.000	<b>6,16</b>
<b>453.751</b>	23	25	68	18.000	<b>7,31</b>
456.751	30	25	68	18.000	<b>10,65</b>



**Alambre trenzado STH 0,50 mm / STH 0,35 mm**

REFERENCIA	D1 (MM)	H (MM)	GL (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>453.298</b>	19	28	72	6	20.000	<b>13,36</b>
<b>454.298</b>	22	28	72	8	20.000	<b>13,76</b>
<b>456.298</b>	29	28	72	12	20.000	<b>17,59</b>
<b>453.278*</b>	19	28	72	6	20.000	<b>20,19</b>
<b>454.278*</b>	22	28	72	8	20.000	<b>20,93</b>
<b>456.278*</b>	29	28	72	12	20.000	<b>26,48</b>

\* STH 0,35 mm

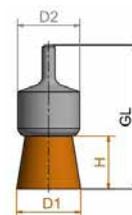


Z = número de mechones

**Alambre trenzado RO4 0,50 mm / RO4 0,35 mm**

REFERENCIA	D1 (MM)	H (MM)	GL (MM)	Z	RPM (MAX)	€
<b>454.398</b>	22	28	72	8	20.000	<b>30,09</b>
<b>456.398</b>	29	28	72	12	20.000	<b>35,65</b>
<b>453.378*</b>	19	28	72	6	20.000	<b>29,63</b>
<b>454.378*</b>	22	28	72	8	20.000	<b>31,20</b>
<b>456.378*</b>	29	28	72	12	20.000	<b>36,39</b>

\* RO4 0,35 mm



Z = número de mechones

STH = Alambre de alta resistencia.  
 ROF = Acero inoxidable.  
 STM = Acero latonado.  
 STA = Acero gris.  
 RO4 = Acero inox. de alta calidad.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

## TAZAS CON ESPIGA 6 mm

### Alambre ondulado STA 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
<b>434.162</b>	40	15	20	10.500	<b>10,37</b>
<b>435.162</b>	50	16	20	10.500	<b>11,53</b>
<b>436.162</b>	60	18	25	8.000	<b>14,49</b>
<b>437.162</b>	70	20	25	6.000	<b>17,04</b>



### Alambre ondulado ROF 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
<b>434.362</b>	40	15	20	10.500	<b>17,73</b>
<b>435.362</b>	50	16	20	10.500	<b>21,85</b>
<b>436.362</b>	60	18	25	8.000	<b>26,39</b>
<b>437.362</b>	70	20	25	6.000	<b>30,83</b>



### Alambre ondulado ROF 0,30 mm

- Taza de plástico.

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	H (MM)	RPM (MAX)	€
<b>434.365</b>	40	20	30	15.000	<b>15,88</b>
<b>435.365</b>	50	25	28	10.500	<b>18,15</b>



## CEPILLOS CIRCULARES CON ESPIGA 6 mm (BRICOLAJE)

### Alambre ondulado STA 0,25 mm

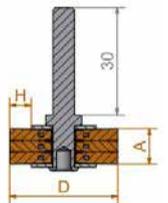
REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	RPM (MAX)	€
<b>410.122*</b>	50	7	4.500	<b>3,29</b>
<b>410.132</b>	75	8	4.500	<b>3,73</b>
<b>410.152</b>	100	10	4.500	<b>4,88</b>

\* Con pelo STA 0,20 mm

### Alambre ondulado STA 0,35 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	RPM (MAX)	€
<b>410.123*</b>	50	7	4.500	<b>3,13</b>
<b>410.133</b>	75	8	4.500	<b>3,69</b>
<b>410.173</b>	75	12	4.500	<b>6,31</b>
<b>410.153</b>	100	10	4.500	<b>4,52</b>
<b>410.183</b>	100	15	4.500	<b>9,09</b>

\* Con pelo STA 0,30 mm

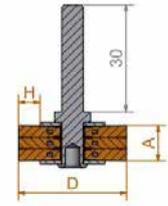


ROF = Acero inoxidable.  
STA = Acero gris

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

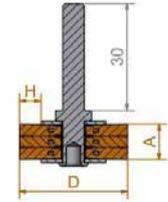
### Alambre ondulado ROF 0,20 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	RPM (MAX)	€
<b>410.134</b>	75	8	4.500	<b>8,73</b>
<b>410.154</b>	100	10	4.500	<b>11,94</b>



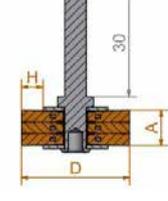
### Alambre ondulado ROF 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	RPM (MAX)	€
<b>410.135</b>	75	8	4.500	<b>7,78</b>
<b>410.155</b>	100	10	4.500	<b>10,44</b>
<b>410.185</b>	100	15	4.500	<b>17,06</b>



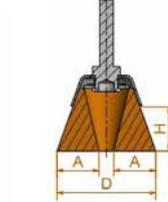
### Alambre ondulado MES 0,25 mm

REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	RPM (MAX)	€
<b>410.136</b>	75	8	4.500	<b>6,15</b>



### Alambre ondulado SIC 80 / 1,20 mm

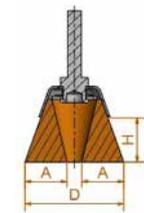
REFERENCIA	D (MM)	A (MM)	RPM (MAX)	€
<b>410.138</b>	75	8	4.500	<b>10,52</b>
<b>410.158</b>	100	10	4.500	<b>11,19</b>



### TAZAS CON ESPIGA 6 mm (BRICOLAJE)

#### Alambre ondulado STA 0,20

REFERENCIA	D (MM)	RPM (MAX)	€
<b>430.122</b>	50	4.500	<b>3,93</b>
<b>430.132</b>	75	4.500	<b>5,48</b>



#### Alambre ondulado STA 0,30

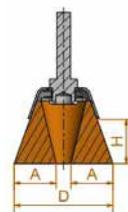
REFERENCIA	D (MM)	RPM (MAX)	€
<b>430.123</b>	50	4.500	<b>3,81</b>
<b>430.133</b>	75	4.500	<b>5,12</b>

ROF = Acero inoxidable.  
 STA = Acero gris  
 SIC = Carburo de silicio  
 MES = Latón

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

### Alambre ondulado ROF 0,20 mm

REFERENCIA	D (MM)	RPM (MAX)	€
<b>430.124</b>	50	4.500	<b>8,17</b>
<b>430.134</b>	75	4.500	<b>11,87</b>

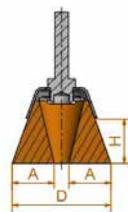


### Alambre ondulado ROF 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	RPM (MAX)	€
<b>430.125</b>	50	4.500	<b>7,26</b>
<b>430.135</b>	75	4.500	<b>10,99</b>

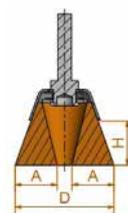
### Alambre ondulado MES 0,30 mm

REFERENCIA	D (MM)	RPM (MAX)	€
<b>430.126</b>	50	4.500	<b>5,99</b>
<b>430.136</b>	75	4.500	<b>9,76</b>



### Alambre ondulado SIC 80 / 1,20 mm

REFERENCIA	D (MM)	RPM (MAX)	€
<b>430.128</b>	50	4.500	<b>9,80</b>
<b>430.138</b>	75	4.500	<b>12,86</b>



### LIMPIATUBOS CON ESPIGA 6 mm (BRICOLAJE)

### Alambre ondulado STA 0,30

REFERENCIA	D (MM)	RPM (MAX)	€
<b>541.301</b>	28	1.500	<b>4,68</b>



ROF = Acero inoxidable.  
STA = Acero gris  
SIC = Carburo de silicio  
MES = Latón

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

Espiral simple STA

REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>500.310</b>	10	115	80	M 6	3.000	<b>6,90</b>
<b>500.313</b>	13	115	80	M 6	3.000	<b>6,90</b>
<b>500.315</b>	15	115	80	M 6	3.000	<b>6,90</b>
<b>500.318</b>	18	115	80	M 6	3.000	<b>7,04</b>
<b>500.320</b>	20	115	80	M 6	3.000	<b>7,04</b>
<b>502.122.24</b>	22	150	100	W 1/2"	2.000	<b>8,06</b>
<b>502.128.24</b>	28	150	100	W 1/2"	2.000	<b>8,06</b>
<b>506.135</b>	35	160	100	W 1/2"	1.000	<b>9,21</b>
<b>506.150</b>	50	160	100	W 1/2"	1.000	<b>9,77</b>
<b>506.169</b>	69	160	100	W 1/2"	1.000	<b>10,74</b>
<b>506.194</b>	94	160	100	W 1/2"	1.000	<b>12,18</b>



REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>506.101</b>	101	160	100	W 1/2"	1.000	<b>12,27</b>
<b>506.211</b>	150	160	100	W 1/2"	1.000	<b>16,81</b>

Espiral simple ROF

REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>500.510</b>	10	115	80	M 6	3.000	<b>10,69</b>
<b>500.513</b>	13	115	80	M 6	3.000	<b>10,69</b>
<b>500.515</b>	15	115	80	M 6	3.000	<b>10,69</b>
<b>500.518</b>	18	115	80	M 6	3.000	<b>10,83</b>
<b>500.520</b>	20	115	80	M 6	3.000	<b>10,83</b>
<b>502.422.24</b>	22	150	100	W 1/2"	2.500	<b>11,99</b>
<b>502.428.24</b>	28	150	100	W 1/2"	2.500	<b>12,08</b>
<b>506.435</b>	35	160	100	W 1/2"	1.000	<b>13,84</b>
<b>506.450</b>	50	160	100	W 1/2"	1.000	<b>16,62</b>



REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>506.469</b>	69	160	100	W 1/2"	1.000	<b>20,83</b>
<b>506.401</b>	101	160	100	W 1/2"	1.000	<b>26,85</b>

Espiral simple MES

REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>500.710</b>	10	115	80	M 6	3.000	<b>9,44</b>
<b>500.713</b>	13	115	80	M 6	3.000	<b>9,44</b>
<b>500.715</b>	15	115	80	M 6	3.000	<b>9,44</b>
<b>500.718</b>	18	115	80	M 6	3.000	<b>9,58</b>
<b>500.720</b>	20	115	80	M 6	3.000	<b>9,58</b>
<b>502.722.24</b>	22	150	100	W 1/2"	2.500	<b>11,94</b>
<b>502.728.24</b>	28	150	100	W 1/2"	2.500	<b>11,99</b>
<b>506.735</b>	35	160	100	W 1/2"	1.000	<b>14,07</b>
<b>506.750</b>	50	160	100	W 1/2"	1.000	<b>13,49</b>



REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>506.769</b>	69	160	100	W 1/2"	1.000	<b>21,57</b>
<b>506.701</b>	101	160	100	W 1/2"	1.000	<b>27,69</b>

Espiral doble STA

REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	d (MM)	RPM (MAX)	€
<b>522.122.24</b>	22	150	100	W 1/2"	2.000	<b>15,42</b>
<b>522.128.24</b>	28	150	100	W 1/2"	2.000	<b>15,46</b>
<b>526.135</b>	35	160	100	W 1/2"	1.500	<b>15,79</b>
<b>526.150</b>	50	160	100	W 1/2"	1.500	<b>16,85</b>
<b>526.169</b>	69	160	100	W 1/2"	1.500	<b>17,73</b>
<b>526.194</b>	94	160	100	W 1/2"	1.500	<b>19,81</b>
<b>526.101</b>	101	160	100	W 1/2"	1.500	<b>21,11</b>



ROF = Acero inoxidable.  
STA = Acero gris  
MES = Latón

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

Espiral simple STA con ojal

REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	€
<b>542.381</b>	3	300	100	<b>17,73</b>
<b>542.351</b>	4	300	100	<b>13,06</b>
<b>542.347</b>	5	300	100	<b>10,42</b>
<b>542.301</b>	6	300	100	<b>9,12</b>
<b>542.302</b>	8	300	100	<b>7,22</b>
<b>542.303</b>	10	300	100	<b>6,11</b>
<b>542.304</b>	12	300	100	<b>6,11</b>
<b>542.305</b>	13	300	100	<b>6,11</b>
<b>542.306</b>	14	300	100	<b>6,11</b>
<b>542.307</b>	15	300	100	<b>6,16</b>
<b>542.309</b>	18	300	100	<b>6,25</b>
<b>542.311</b>	20	300	100	<b>6,25</b>



REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	€
<b>542.313</b>	25	300	100	<b>6,30</b>
<b>542.315</b>	30	300	100	<b>6,30</b>
<b>542.319</b>	40	300	100	<b>8,10</b>
<b>542.320</b>	50	300	100	<b>8,24</b>

Espiral simple ROF con ojal

REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	€
<b>542.541</b>	3	300	100	<b>23,98</b>
<b>542.508</b>	4	300	100	<b>16,20</b>
<b>542.538</b>	5	300	100	<b>15,65</b>
<b>542.501</b>	6	300	100	<b>11,67</b>
<b>542.502</b>	8	300	100	<b>9,44</b>
<b>542.503</b>	10	300	100	<b>7,18</b>
<b>542.504</b>	12	300	100	<b>7,18</b>
<b>542.507</b>	15	300	100	<b>7,18</b>
<b>542.511</b>	20	300	100	<b>7,22</b>
<b>542.513</b>	25	300	100	<b>7,27</b>
<b>542.515</b>	30	300	100	<b>7,31</b>
542.519	40	300	100	<b>8,29</b>
<b>542.520</b>	50	300	100	<b>9,12</b>



Espiral simple PA con ojal

REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	€
<b>542.881</b>	3	300	100	<b>6,06</b>
<b>542.823</b>	4	300	100	<b>4,68</b>
<b>542.822</b>	5	300	100	<b>4,31</b>
<b>542.801</b>	6	300	100	<b>3,66</b>
<b>542.802</b>	8	300	100	<b>3,38</b>
<b>542.803</b>	10	300	100	<b>3,01</b>
<b>542.804</b>	12	300	100	<b>3,01</b>
<b>542.812</b>	14	300	100	<b>3,43</b>
<b>542.807</b>	15	300	100	<b>3,43</b>
<b>542.818</b>	18	300	100	<b>3,43</b>
<b>542.811</b>	20	300	100	<b>3,52</b>



REFERENCIA	D (MM)	GL (MM)	A (MM)	€
<b>542.813</b>	25	300	100	<b>3,66</b>
<b>542.815</b>	30	300	100	<b>3,75</b>
<b>542.819</b>	40	300	100	<b>6,90</b>
<b>542.820</b>	50	300	100	<b>8,15</b>

STA = Acero gris  
ROF = Acero inoxidable.  
PA = Poliamida

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

Mangos (varilla trenzada)

REFERENCIA	GL (MM)	ROSCA	€
<b>566.603</b>	1.000	interna M 4	<b>8,80</b>
<b>566.601</b>	1.000	interna M 6	<b>7,73</b>
<b>566.602</b>	1.000	interna M 10	<b>8,19</b>
<b>567.201</b>	1.000	externa M 12	<b>9,91</b>
<b>567.671</b>	500	interna W 1/2"	<b>8,29</b>
<b>567.601</b>	1.000	interna W 1/2"	<b>9,91</b>



Mango (varilla redonda)

REFERENCIA	GL (MM)	ROSCA	€
<b>568.806</b>	1.000	externa M 10	<b>10,69</b>



Extensiones (varilla trenzada)

REFERENCIA	GL (MM)	ROSCA	€
<b>566.703</b>	1.000	interna / externa M 4	<b>11,11</b>
<b>566.701</b>	1.000	interna / externa M 6	<b>10,00</b>
<b>566.702</b>	1.000	interna / externa M 10	<b>10,19</b>
<b>567.731</b>	1.000	interna / externa M 12	<b>12,31</b>
<b>567.771</b>	500	interna / externa W 1/2"	<b>10,42</b>
<b>567.701</b>	1.000	interna / externa W 1/2"	<b>11,94</b>



Adaptadores

REFERENCIA	GL (MM)	ROSCA		€
		DE	A	
<b>001.211</b>	40	interna W 1/2"	interna M 12	<b>13,33</b>
<b>001.212</b>	40	interna W 1/2"	interna M 10	<b>13,33</b>
001.215	40	interna W 3/8"	interna M 10	<b>13,33</b>
<b>001.222</b>	40	externa M 10	interna W 1/2"	<b>12,18</b>
<b>001.225</b>	40	externa M 10	interna W 3/8"	<b>12,18</b>
<b>000.071</b>	50	interna W 1/2"	espiga 6mm	<b>10,83</b>



CEPILLOS DE MANO

Cepillo de mano para pastillas de freno STA 0,30 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>182.411</b>	2 x 13	225	12	90	22	<b>7,73</b>

Cepillos de mano para pastillas de freno STA 0,35 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>182.401</b>	2 x 13	225	12	90	22	<b>7,64</b>
<b>182.431</b>	2 x 12/13	225	12	90	14/22	<b>7,64</b>

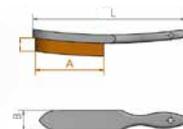


STA = Acero gris

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

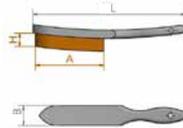
### Cepillo de mano para pastillas de freno ROF 0,35 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>182.421</b>	2 x 13	225	12	90	22	<b>10,88</b>



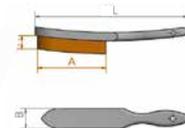
### Cepillo de mano para pastillas de freno MES 0,25 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>182.451</b>	2 x 13	225	12	90	22	<b>11,20</b>



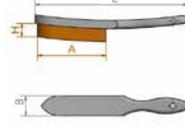
### Cepillos de mano para uso alimenticio ROF 0,35 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>185.421</b>	2	285	20	130	25	<b>7,41</b>
<b>185.431</b>	3	285	26	130	25	<b>9,49</b>
<b>185.441</b>	4	285	31	130	25	<b>11,30</b>
<b>185.451</b>	5	285	31	136	25	<b>13,15</b>



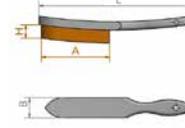
### Cepillo de mano con mango de plástico STM 0,30 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>056.001</b>	1	260	10	135	28	<b>2,41</b>



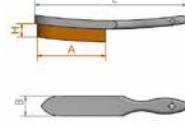
### Cepillo de mano con mango de plástico ROF 0,30 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>056.501</b>	1	260	10	135	28	<b>7,74</b>



### Cepillo de mano con mango de plástico MES 0,30 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>056.701</b>	1	260	10	135	28	<b>7,94</b>

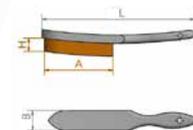


ROF = Acero inoxidable.  
STM = Acero latonado.  
MES = Latón

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.

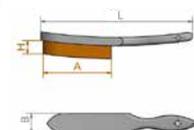
### Cepillos de mano con mango de madera STM 0,30 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>105.431</b>	3	290	140	25	<b>1,75</b>
<b>105.441</b>	4	290	140	25	<b>1,88</b>
<b>105.451</b>	5	290	140	25	<b>2,19</b>



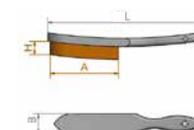
### Cepillos de mano con mango de madera ROF 0,35 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>103.731</b>	3	290	140	25	<b>6,59</b>
<b>103.741</b>	4	290	140	25	<b>7,01</b>
<b>103.751</b>	5	290	140	25	<b>8,57</b>



### Cepillos de mano con mango de madera MES 0,35 mm

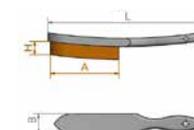
REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>107.631</b>	3	290	140	25	<b>4,29</b>
<b>107.641</b>	4	290	140	25	<b>5,12</b>
<b>107.651</b>	5	290	140	25	<b>5,75</b>



### Cepillos de mano con mango de madera forma V

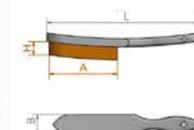
REFERENCIA	PELO MM	HILERAS	L (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>120.801</b>	STA 0,35	3	290	135	35	<b>6,39</b>
<b>120.811</b>	ROF 0,35	3	290	135	35	<b>13,38</b>
<b>185.811*</b>	ROF 0,35	3	290	135	35	<b>16,06</b>

\* Mango de plástico para uso alimenticio.



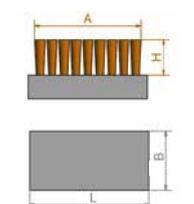
### Cepillos para bujías

REFERENCIA	PELO MM	HILERAS	L (MM)	A (MM)	H (MM)	€
<b>125.211</b>	MES 0,15	3	150	40	15	<b>1,73</b>
<b>125.231</b>	ROF 0,15	3	150	40	15	<b>3,01</b>
<b>125.201</b>	STA 0,15	3	150	40	15	<b>1,62</b>



### Cepillo de mano con mango especial STM 0,35 mm

REFERENCIA	HILERAS	L (MM)	B (MM)	A (MM)	H (MM)	€
140.641	5	200	55	170	40	<b>9,17</b>



ROF = Acero inoxidable.  
STM = Acero latonado.  
MES = Latón.  
STA = Acero gris.

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock.



# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



**BOC**<sup>®</sup>  
BOHRCRAFT

**Brocas helicoidales HSS-G DIN 338 rectificadas**

- Para uso general.
- Color plateado.
- Punta en cruz.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11200100050	0,50	22	6	10	0,44
11200100060	0,60	24	7	10	0,44
11200100070	0,70	28	9	10	0,44
11200100080	0,80	30	10	10	0,44
11200100090	0,90	32	11	10	0,44
11200100100	1,00	34	12	10	0,44
11200100110	1,10	36	14	10	0,44
11200100120	1,20	38	16	10	0,44
11200100125	1,25	38	16	10	0,44
11200100130	1,30	38	16	10	0,44
11200100140	1,40	40	18	10	0,44
11200100150	1,50	40	18	10	0,44
11200100160	1,60	43	20	10	0,46
11200100170	1,70	43	20	10	0,46
11200100175	1,75	46	23	10	0,46
11200100180	1,80	46	23	10	0,46
11200100190	1,90	46	23	10	0,46
11200100200	2,00	49	24	10	0,46
11200100210	2,10	49	24	10	0,50
11200100220	2,20	53	27	10	0,50
11200100225	2,25	53	27	10	0,50
11200100230	2,30	53	27	10	0,50
11200100240	2,40	57	30	10	0,50
11200100250	2,50	57	30	10	0,50
11200100260	2,60	57	30	10	0,56
11200100270	2,70	61	33	10	0,56
11200100275	2,75	61	33	10	0,56
11200100280	2,80	61	33	10	0,56
11200100290	2,90	61	33	10	0,56
11200100300	3,00	61	33	10	0,51
11200100310	3,10	65	36	10	0,60
11200100320	3,20	65	36	10	0,60
11200100325	3,25	65	36	10	0,63
11200100330	3,30	65	36	10	0,63
11200100340	3,40	70	39	10	0,63
11200100350	3,50	70	39	10	0,56
11200100360	3,60	70	39	10	0,93
11200100370	3,70	70	39	10	0,93
11200100375	3,75	70	39	10	0,93
11200100380	3,80	75	43	10	0,93
11200100390	3,90	75	43	10	0,93
11200100400	4,00	75	43	10	0,80
11200100410	4,10	75	43	10	1,01
11200100420	4,20	75	43	10	1,01
11200100425	4,25	75	43	10	1,16
11200100430	4,30	80	47	10	1,16
11200100440	4,40	80	47	10	1,16
11200100450	4,50	80	47	10	1,01
11200100460	4,60	80	47	10	1,37
11200100470	4,70	80	47	10	1,37



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11200100475	4,75	80	47	10	1,37
11200100480	4,80	86	52	10	1,37
11200100490	4,90	86	52	10	1,37
11200100500	5,00	86	52	10	1,19
11200100510	5,10	86	52	10	1,53
11200100520	5,20	86	52	10	1,32
11200100525	5,25	86	52	10	1,53
11200100530	5,30	86	52	10	1,53
11200100540	5,40	93	57	10	1,53
11200100550	5,50	93	57	10	1,32
11200100560	5,60	93	57	10	1,77
11200100570	5,70	93	57	10	1,77
11200100575	5,75	93	57	10	1,77
11200100580	5,80	93	57	10	1,77
11200100590	5,90	93	57	10	1,77
11200100600	6,00	93	57	10	1,55
11200100610	6,10	101	63	10	1,91
11200100620	6,20	101	63	10	1,91
11200100625	6,25	101	63	10	1,91
11200100630	6,30	101	63	10	1,91
11200100640	6,40	101	63	10	1,91
11200100650	6,50	101	63	10	1,69
11200100660	6,60	101	63	10	2,36
11200100670	6,70	101	63	10	2,36
11200100675	6,75	109	69	10	2,36
11200100680	6,80	109	69	10	2,05
11200100690	6,90	109	69	10	2,36
11200100700	7,00	109	69	10	2,05
11200100710	7,10	109	69	10	2,74
11200100720	7,20	109	69	10	2,74
11200100725	7,25	109	69	10	2,74
11200100730	7,30	109	69	10	2,74
11200100740	7,40	109	69	10	2,74
11200100750	7,50	109	69	10	2,36
11200100760	7,60	117	75	10	3,33
11200100770	7,70	117	75	10	3,33
11200100775	7,75	117	75	10	3,33
11200100780	7,80	117	75	10	3,33
11200100790	7,90	117	75	10	3,33
11200100800	8,00	117	75	10	2,90
11200100810	8,10	117	75	10	3,52
11200100820	8,20	117	75	10	3,52
11200100825	8,25	117	75	10	3,52
11200100830	8,30	117	75	10	3,52
11200100840	8,40	117	75	10	3,52
11200100850	8,50	117	75	10	3,04

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€	REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11200100860	8,60	125	81	10	3,96	11200101075	10,75	142	94	5	5,46
11200100870	8,70	125	81	10	3,96	11200101080	10,80	142	94	5	5,46
11200100875	8,75	125	81	10	3,96	11200101090	10,90	142	94	5	5,46
11200100880	8,80	125	81	10	3,96	11200101100	11,00	142	94	5	5,03
11200100890	8,90	125	81	10	3,96	11200101110	11,10	142	94	5	5,92
11200100900	9,00	125	81	10	3,41	11200101120	11,20	142	94	5	5,92
11200100910	9,10	125	81	10	4,27	11200101125	11,25	142	94	5	5,92
11200100920	9,20	125	81	10	4,27	11200101130	11,30	142	94	5	5,92
11200100925	9,25	125	81	10	4,27	11200101150	11,50	142	94	5	5,41
11200100930	9,30	125	81	10	4,27	11200101175	11,75	142	94	5	6,61
11200100940	9,40	125	81	10	4,27	11200101180	11,80	142	94	5	6,61
11200100950	9,50	125	81	10	3,71	11200101190	11,90	142	94	5	6,61
11200100960	9,60	133	87	10	4,80	11200101200	12,00	151	101	5	6,09
11200100970	9,70	133	87	10	4,80	11200101220	12,20	151	101	5	7,13
11200100975	9,75	133	87	10	4,80	11200101225	12,25	151	101	5	7,13
11200100980	9,80	133	87	10	4,80	11200101250	12,50	151	101	5	6,41
11200100990	9,90	133	87	10	4,80	11200101270	12,70	151	101	5	8,07
11200101000	10,00	133	87	10	4,17	11200101275	12,75	151	101	5	8,07
11200101010	10,10	133	87	5	5,03	11200101280	12,80	151	101	5	8,07
11200101020	10,20	133	87	5	5,03	11200101300	13,00	151	101	5	7,23
11200101025	10,25	133	87	5	5,03	11200101350	13,50	160	108	5	10,93
11200101030	10,30	133	87	5	5,03	11200101400	14,00	160	108	5	11,51
11200101040	10,40	133	87	5	5,03	11200101450	14,50	169	114	5	12,62
11200101050	10,50	133	87	5	4,40	11200101500	15,00	169	114	5	14,92
11200101060	10,60	142	94	5	5,46	11200101550	15,50	178	120	5	16,43
11200101070	10,70	142	94	5	5,46	11200101600	16,00	178	120	5	16,43

### Brocas helicoidales HSS-G DIN 338 rectificadas

- Calidad industrial.
- Templadas al vapor, color negro.
- Punta en cruz.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11190100040	0,40	20	5	10	0,77
11190100050	0,50	22	6	10	0,77
11190100060	0,60	24	7	10	0,64
11190100070	0,70	28	9	10	0,64
11190100080	0,80	30	10	10	0,64
11190100090	0,90	32	11	10	0,64
11190100100	1,00	34	12	10	0,54
11190100125	1,25	38	16	10	0,63
11190100150	1,50	40	18	10	0,63
11190100175	1,75	46	23	10	0,71
11190100200	2,00	49	24	10	0,71
11190100225	2,25	53	27	10	0,77
11190100250	2,50	57	30	10	0,73
11190100260	2,60	57	30	10	0,85
11190100275	2,75	61	33	10	0,85
11190100300	3,00	61	33	10	0,77
11190100310	3,10	65	36	10	1,02
11190100320	3,20	65	36	10	1,02
11190100325	3,25	65	36	10	1,02
11190100330	3,30	65	36	10	1,02
11190100340	3,40	70	39	10	1,02



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11190100350	3,50	70	39	10	0,95
11190100375	3,75	70	39	10	1,29
11190100400	4,00	75	43	10	1,17
11190100410	4,10	75	43	10	1,55
11190100420	4,20	75	43	10	1,55
11190100425	4,25	75	43	10	1,55
11190100430	4,30	80	47	10	1,55
11190100440	4,40	80	47	10	1,55
11190100450	4,50	80	47	10	1,47
11190100475	4,75	80	47	10	1,89
11190100500	5,00	86	52	10	1,69
11190100510	5,10	86	52	10	2,19
11190100520	5,20	86	52	10	2,19
11190100525	5,25	86	52	10	2,19
11190100530	5,30	86	52	10	2,19
11190100540	5,40	93	57	10	2,19
11190100550	5,50	93	57	10	2,00

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11190100575	5,75	93	57	10	2,49
11190100600	6,00	93	57	10	2,27
11190100625	6,25	101	63	10	2,75
11190100650	6,50	101	63	10	2,53
11190100675	6,75	109	69	10	2,98
11190100700	7,00	109	69	10	2,83
11190100725	7,25	109	69	10	3,45
11190100750	7,50	109	69	10	3,30
11190100775	7,75	117	75	10	4,51
11190100800	8,00	117	75	10	4,12
11190100825	8,25	117	75	10	4,79
11190100850	8,50	117	75	10	4,51
11190100875	8,75	125	81	10	5,53
11190100900	9,00	125	81	10	5,36
11190100925	9,25	125	81	10	6,07

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11190100950	9,50	125	81	10	5,91
11190100975	9,75	133	87	10	7,30
11190101000	10,00	133	87	10	6,83
11190101025	10,25	133	87	5	7,30
11190101050	10,50	133	87	5	7,46
11190101075	10,75	142	94	5	9,71
11190101100	11,00	142	94	5	8,86
11190101125	11,25	142	94	5	11,54
11190101150	11,50	142	94	5	9,24
11190101175	11,75	142	94	5	12,49
11190101200	12,00	151	101	5	10,43
11190101225	12,25	151	101	5	13,04
11190101250	12,50	151	101	5	11,32
11190101275	12,75	151	101	5	14,71
11190101300	13,00	151	101	5	12,08

### Brocas helicoidales HSS-G DIN 338 rectificadas - Eje reducido

- Para uso general.
- Color plateado.
- Punta en cruz.



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11100101050	10,5	133	10x30	5	5,62
11100101200	12,0	151	10x30	5	7,48
11100101250	12,5	151	10x30	5	8,29
11100101300	13,0	151	10x30	5	8,97
11100101350	13,5	160	10x30	5	9,43
11100101400	14,0	160	10x30	5	10,06
11100101450	14,5	169	10x30	5	11,62
11100101500	15,0	169	10x30	5	12,41
11100101550	15,5	178	10x30	5	13,24
11100101600	16,0	178	10x30	5	13,84
11100101650	16,5	184	13x35	1	15,44
11100101700	17,0	184	13x35	1	15,92
11100101750	17,5	191	13x35	1	16,61
11100101800	18,0	191	13x35	1	16,98
11100101850	18,5	198	13x35	1	18,12

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11100101900	19,0	198	13x35	1	19,33
11100101950	19,5	205	13x35	1	19,99
11100102000	20,0	205	13x35	1	20,60
11100102050	20,5	225	13x40	1	25,98
11100102100	21,0	225	13x40	1	29,25
11100102150	21,5	230	13x40	1	29,25
11100102200	22,0	230	13x40	1	30,33
11100102250	22,5	230	13x40	1	31,60
11100102300	23,0	230	13x40	1	34,85
11100102350	23,5	230	13x40	1	34,85
11100102400	24,0	250	13x40	1	39,18
11100102450	24,5	250	13x40	1	39,18
11100102500	25,0	250	13x40	1	40,25

### Brocas helicoidales HSS-E (Co5) DIN 338 cobalto

- Calidad industrial, gran resistencia a las temperaturas altas.
- Especiales para trabajos en aceros aleados, no aleados e inoxidable.
- Punta en cruz.



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11400100100	1,00	34	12	10	0,53
11400100110	1,10	36	14	10	0,71
11400100120	1,20	38	16	10	0,71
11400100130	1,30	38	16	10	0,71
11400100140	1,40	38	16	10	0,71
11400100150	1,50	40	18	10	0,60
11400100160	1,60	43	20	10	0,85
11400100170	1,70	43	20	10	0,85
11400100180	1,80	46	23	10	0,85
11400100200	2,00	49	24	10	0,71
11400100210	2,10	49	24	10	0,92
11400100220	2,20	53	27	10	0,92

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11400100230	2,30	53	27	10	0,92
11400100240	2,40	57	30	10	0,92
11400100250	2,50	57	30	10	0,85
11400100260	2,60	57	30	10	1,63
11400100270	2,70	61	33	10	1,63
11400100280	2,80	61	33	10	1,63
11400100290	2,90	61	33	10	1,63
11400100300	3,00	61	33	10	1,21

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€	REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11400100310	3,10	65	36	10	1,80	11400100730	7,30	109	69	10	5,04
11400100320	3,20	65	36	10	1,80	11400100740	7,40	109	69	10	5,04
11400100330	3,30	65	36	10	1,34	11400100750	7,50	109	69	10	4,64
11400100340	3,40	70	39	10	1,80	11400100760	7,60	117	75	10	6,67
11400100350	3,50	70	39	10	1,34	11400100770	7,70	117	75	10	6,67
11400100360	3,60	70	39	10	1,95	11400100780	7,80	117	75	10	6,67
11400100370	3,70	70	39	10	1,95	11400100790	7,90	117	75	10	6,67
11400100380	3,80	75	43	10	1,95	11400100800	8,00	117	75	10	5,98
11400100390	3,90	75	43	10	1,95	11400100810	8,10	117	75	10	7,18
11400100400	4,00	75	43	10	1,61	11400100820	8,20	117	75	10	7,18
11400100410	4,10	75	43	10	2,34	11400100830	8,30	117	75	10	7,18
11400100420	4,20	75	43	10	2,00	11400100840	8,40	117	75	10	7,18
11400100430	4,30	80	47	10	2,34	11400100850	8,50	117	75	10	6,37
11400100440	4,40	80	47	10	2,34	11400100860	8,60	125	81	10	7,89
11400100450	4,50	80	47	10	2,00	11400100870	8,70	125	81	10	7,89
11400100460	4,60	80	47	10	2,60	11400100880	8,80	125	81	10	7,89
11400100470	4,70	80	47	10	2,60	11400100890	8,90	125	81	10	7,89
11400100480	4,80	86	52	10	2,60	11400100900	9,00	125	81	10	7,05
11400100490	4,90	86	52	10	2,60	11400100910	9,10	125	81	10	8,52
11400100500	5,00	86	52	10	2,46	11400100920	9,20	125	81	10	8,52
11400100510	5,10	86	52	10	2,96	11400100930	9,30	125	81	10	8,52
11400100520	5,20	86	52	10	2,96	11400100940	9,40	125	81	10	8,52
11400100530	5,30	86	52	10	2,96	11400100950	9,50	125	81	10	7,70
11400100540	5,40	93	57	10	2,96	11400100960	9,60	133	87	10	10,34
11400100550	5,50	93	57	10	2,65	11400100970	9,70	133	87	10	10,34
11400100560	5,60	93	57	10	3,23	11400100980	9,80	133	87	10	10,34
11400100570	5,70	93	57	10	3,23	11400100990	9,90	133	87	10	10,34
11400100580	5,80	93	57	10	3,23	11400101000	10,00	133	87	10	9,21
11400100590	5,90	93	57	10	3,23	11400101020	10,20	133	87	5	10,09
11400100600	6,00	93	57	10	3,04	11400101050	10,50	133	87	5	10,09
11400100610	6,10	101	63	10	3,74	11400101100	11,00	142	94	5	10,82
11400100620	6,20	101	63	10	3,74	11400101120	11,20	142	94	5	11,64
11400100630	6,30	101	63	10	3,74	11400101150	11,50	142	94	5	11,64
11400100640	6,40	101	63	10	3,74	11400101200	12,00	151	101	5	13,61
11400100650	6,50	101	63	10	3,35	11400101250	12,50	151	101	5	14,28
11400100660	6,60	101	63	10	4,44	11400101300	13,00	151	101	5	15,67
11400100670	6,70	101	63	10	4,44	11400101350	13,50	160	108	5	20,73
11400100680	6,80	109	69	10	3,96	11400101400	14,00	160	108	5	21,33
11400100690	6,90	109	69	10	4,44	11400101450	14,50	169	114	5	24,41
11400100700	7,00	109	69	10	3,96	11400101500	15,00	169	114	5	28,64
11400100710	7,10	109	69	10	5,04	11400101550	15,50	178	120	5	28,64
11400100720	7,20	109	69	10	5,04	11400101600	16,00	178	120	5	31,26

### Brocas helicoidales HSS-E (Co5) DIN 338 cobalto - Eje reducido

- Calidad industrial, gran resistencia a las temperaturas altas.
- Especiales para trabajos en aceros aleados, no aleados e inoxidable.
- Punta en cruz.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11400311100	11,00	142	10x30	1	16,57
11400311200	12,00	151	10x30	1	18,69
11400311300	13,00	151	10x30	1	20,62
11400311400	14,00	160	10x30	1	24,64
11400311500	15,00	169	10x30	1	29,39
11400311600	16,00	178	10x30	1	33,67
11400311700	17,00	184	13x30	1	36,97



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11400311800	18,00	191	13x30	1	42,33
11400311900	19,00	198	13x30	1	49,91
11400312000	20,00	205	13x30	1	52,62

## Brocas helicoidales HSS-TIN DIN 338 Titanio

- Calidad profesional
- Punta en cruz.
- Incrementa la duración y permite un corte más rápido.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11300100100	1,00	34	12	10	0,50
11300100150	1,50	40	18	10	0,50
11300100200	2,00	49	24	10	0,51
11300100250	2,50	57	30	10	0,54
11300100300	3,00	61	33	10	0,64
11300100320	3,20	65	36	10	0,68
11300100330	3,30	65	36	10	0,68
11300100350	3,50	70	39	10	0,68
11300100400	4,00	75	43	10	0,89
11300100420	4,20	75	43	10	1,24
11300100450	4,50	80	47	10	1,24
11300100500	5,00	86	52	10	1,36
11300100520	5,20	86	52	10	1,51
11300100550	5,50	93	57	10	1,51
11300100600	6,00	93	57	10	1,77
11300100650	6,50	101	63	10	1,94



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
11300100700	7,00	109	69	10	2,37
11300100750	7,50	109	69	10	2,89
11300100800	8,00	117	75	10	3,32
11300100850	8,50	117	75	10	3,52
11300100900	9,00	125	81	10	3,93
11300100950	9,50	125	81	10	4,28
11300101000	10,00	133	87	10	4,81
11300101050	10,50	133	87	5	5,08
11300101100	11,00	142	94	5	5,78
11300101150	11,50	142	94	5	6,24
11300101200	12,00	151	101	5	7,00
11300101250	12,50	151	101	5	7,37
11300101300	13,00	151	101	5	8,29

## Brocas helicoidales HSS-G DIN 340 rectificadas - Serie larga

- Para taladrado de agujeros profundos en metal, acero o fundido.
- Especialmente recomendada para madera y plástico.
- Color plateado.
- Punta en cruz.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
13500100200	2,00	85	56	10	0,73
13500100250	2,50	95	62	10	0,79
13500100300	3,00	100	66	10	1,11
13500100320	3,20	106	69	10	1,27
13500100330	3,30	106	69	10	1,27
13500100350	3,50	112	73	10	1,27
13500100400	4,00	119	78	10	1,54
13500100420	4,20	119	78	10	1,98
13500100430	4,30	126	82	10	2,28
13500100450	4,50	126	82	10	1,98
13500100480	4,80	132	87	10	2,71
13500100500	5,00	132	87	10	2,35
13500100520	5,20	132	87	10	3,18
13500100530	5,30	132	87	10	3,21
13500100550	5,50	139	91	10	2,80



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
13500100600	6,00	139	91	10	3,24
13500100620	6,20	148	97	10	3,98
13500100650	6,50	148	97	10	3,44
13500100700	7,00	156	102	10	3,72
13500100750	7,50	156	102	10	4,42
13500100800	8,00	165	109	10	5,08
13500100850	8,50	165	109	10	5,51
13500100900	9,00	175	115	10	5,78
13500101000	10,00	184	121	10	7,43
13500101050	10,50	184	121	5	7,85
13500101200	12,00	205	134	5	10,57
13500101300	13,00	205	134	5	12,16

## Brocas helicoidales HSS-G DIN 340 rectificadas - Serie extralarga

- Para taladrado de agujeros muy profundos en metal, acero.
- Color plateado.
- Punta en cruz.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
14000720400	4,00	220	150	1	17,69
14000730400	4,00	280	190	1	22,64
14000720500	5,00	245	170	1	22,61
14000730500	5,00	315	210	1	34,58
14000720600	6,00	260	180	1	26,56



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
14000710800	8,00	240	165	1	24,40
14000711000	10,00	265	185	1	37,70

## Brocas mango cónico HSS DIN 345

- Para uso general.
- Pulida y templada al vapor.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	CONO MORSE	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
14500301400	14,00	1	189	108	1	9,95
14500301450	14,50	2	212	114	1	10,07
14500301500	15,00	2	212	114	1	10,07
14500301550	15,50	2	218	120	1	10,56
14500301600	16,00	2	218	120	1	11,31
14500301650	16,50	2	223	125	1	12,31
14500301700	17,00	2	228	130	1	12,68
14500301750	17,50	2	228	130	1	12,68
14500301800	18,00	2	228	130	1	13,35
14500301850	18,50	2	233	135	1	14,02
14500301900	19,00	2	233	135	1	14,84
14500301950	19,50	2	238	140	1	15,59
14500302000	20,00	2	238	140	1	17,07
14500302050	20,50	2	243	145	1	17,94
14500302100	21,00	2	243	145	1	20,04
14500302150	21,50	2	248	150	1	20,04
14500302200	22,00	2	248	150	1	20,79
14500302250	22,50	2	253	155	1	20,79
14500302300	23,00	2	253	155	1	23,76
14500302350	23,50	3	276	155	1	27,46
14500302400	24,00	3	281	160	1	27,46
14500302450	24,50	3	281	160	1	27,46
14500302500	25,00	3	281	160	1	28,18



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	CONO MORSE	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
14500302550	25,50	3	286	165	1	28,18
14500302600	26,00	3	286	165	1	34,15
14500302650	26,50	3	286	165	1	34,15
14500302700	27,00	3	291	170	1	35,61
14500302800	28,00	3	291	170	1	37,11
14500302900	29,00	3	296	175	1	42,31
14500303000	30,00	3	296	175	1	49,73
14500303100	31,00	3	301	180	1	57,24
14500303200	32,00	4	334	185	1	59,53
14500303400	34,00	4	339	190	1	66,74
14500303600	36,00	4	344	195	1	80,36
14500304000	40,00	4	349	200	1	106,28

## Brocas helicoidales Turbo Step HSS-G DIN 338- Punta escalonada

**NOVEDAD**

- Ideal para un taladrado más rápido preciso gracias a su punta autocentrante.
- Agujeros redondos y libres de rebabas
- Bisel vaporizado y mango triangular para una transmisión óptima de la potencia.
- Uso universal en aceros, fundidos, aluminio, plástico y madera.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
12020300100	1,00	34	12	10	2,64
12020300150	1,50	40	18	10	2,85
12020300200	2,00	49	24	10	3,15
12020300250	2,50	57	30	10	4,83
12020300300	3,00	61	33	10	5,35
12020300320	3,20	65	36	10	5,40
12020300330	3,30	65	36	10	5,45
12020300350	3,50	70	39	10	5,55
12020300400	4,00	75	43	10	6,38
12020300420	4,20	75	43	10	6,69
12020300450	4,50	80	47	10	6,86
12020300490	4,90	86	52	10	7,37
12020300500	5,00	86	52	10	8,19
12020300520	5,20	86	52	10	8,43
12020300550	5,50	93	57	10	8,95
12020300600	6,00	93	57	10	10,22
12020300650	6,50	101	63	10	11,07
12020300680	6,80	109	69	10	11,42
12020300700	7,00	109	69	10	11,73



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
12020300750	7,50	109	69	10	13,10
12020300800	8,00	117	75	10	14,13
12020300850	8,50	117	75	10	16,46
12020300900	9,00	125	81	10	17,25
12020300950	9,50	125	81	10	18,03
12020301000	10,00	133	87	10	20,67
12020301050	10,50	133	87	5	21,53
12020301100	11,00	142	94	5	23,83
12020301150	11,50	142	94	5	24,58
12020301200	12,00	151	101	5	27,60
12020301250	12,50	151	101	5	29,11
12020301300	13,00	151	101	5	32,13

## Brocas para puntos de soldadura HSS-E (Co5)

- Especial para quitar puntos de soldadura.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>18010300600</b>	6,00	66,00	1	<b>8,15</b>
<b>18010300800</b>	8,00	79,00	1	<b>10,48</b>



## Brocas centradoras DIN 333 a 60° HSS-G

- Broca centradora estándar de 60°

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD (MM)	UNIDAD DE EMBALAJE	€
<b>16000300250</b>	2,50	45,00	1	<b>4,32</b>
<b>16000300315</b>	3,15	50,00	1	<b>5,42</b>
<b>16000300400</b>	4,00	56,00	1	<b>8,46</b>
<b>16000300500</b>	5,00	63,00	1	<b>11,53</b>



## Juego de brocas helicoidales HSS-G DIN 338 rectificadas

- Color plateado.
- Estuche de plástico ABS.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	Nº DE PIEZAS	€
<b>11201330019</b>	<b>KG10</b> Ø1,0-10mm x 0,5mm.	19	<b>37,17</b>
<b>11201330025</b>	<b>KG13</b> Ø1,0-13mm x 0,5mm.	25	<b>67,91</b>



## Juego de brocas helicoidales HSS-G DIN 338 rectificadas

- Color negro.
- Estuche de plástico ABS.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	Nº DE PIEZAS	€
<b>11181330019</b>	<b>KG10 BO</b> Ø1,0-10mm x 0,5mm.	19	<b>37,17</b>
<b>11181330025</b>	<b>KG13 BO</b> Ø1,0-13mm x 0,5mm.	25	<b>67,91</b>



## Juego de brocas helicoidales HSS-G DIN 338 rectificadas

- Templadas al vapor, color negro.
- Estuche de plástico ABS.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	Nº DE PIEZAS	€
<b>11191330019</b>	<b>KG10 OX</b> Ø1,0-10mm x 0,5mm.	19	<b>52,88</b>
<b>11191330025</b>	<b>KG13 OX</b> Ø1,0-13mm x 0,5mm.	25	<b>96,51</b>



### Juego de brocas helicoidales HSS-TIN DIN 338 Titanio

- Estuche de plástico ABS.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	Nº DE PIEZAS	€
<b>11301330019</b>	<b>KT10</b> Ø1,0-10mm x 0,5mm.	19	<b>45,94</b>
<b>11301330025</b>	<b>KT13</b> Ø1,0-13mm x 0,5mm.	25	<b>81,62</b>



### Juego de brocas helicoidales HSS-E (Co5) DIN 338 cobalto

- Estuche de plástico ABS.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	Nº DE PIEZAS	€
<b>11401330019</b>	<b>KE10</b> Ø1,0-10mm x 0,5mm.	19	<b>71,51</b>
<b>11401330025</b>	<b>KE13</b> Ø1,0-13mm x 0,5mm.	25	<b>144,93</b>



### Juegos de brocas helicoidales Turbo Step HSS-G DIN 338- Punta escalonada

- Punta autocentrante.
- Estuche de plástico ABS.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	Nº DE PIEZAS	€
<b>12021330005</b>	<b>MG5</b> Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.	5	<b>61,70</b>
<b>12021330019</b>	<b>KG10 TURBO STEP</b> Ø1,0-10mm x 0,5mm.	19	<b>193,70</b>
<b>12021330025</b>	<b>KG13 TURBO STEP</b> Ø1,0-13mm x 0,5mm.	25	<b>342,50</b>



## HERRAMIENTAS DE ROSCADO

### Juegos de machos de mano DIN 352 HSS-G. Métrica

- 3 unidades.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
<b>41001100160</b>	M 1,6	0,35	<b>26,34</b>
<b>41001100200</b>	M 2	0,40	<b>16,23</b>
<b>41001100250</b>	M 2,5	0,45	<b>20,28</b>
<b>41001100300</b>	M 3	0,50	<b>9,57</b>
<b>41001100350</b>	M 3,5	0,60	<b>15,00</b>
<b>41001100400</b>	M 4	0,70	<b>9,57</b>
<b>41001100500</b>	M 5	0,80	<b>10,71</b>
<b>41001100600</b>	M 6	1,00	<b>10,71</b>
<b>41001100700</b>	M 7	1,00	<b>17,43</b>
<b>41001100800</b>	M 8	1,25	<b>15,00</b>
<b>41001100900</b>	M 9	1,25	<b>23,52</b>
<b>41001101000</b>	M 10	1,50	<b>19,05</b>
<b>41001101200</b>	M 12	1,75	<b>25,53</b>
<b>41001101400</b>	M 14	2,00	<b>28,77</b>
<b>41001101600</b>	M 16	2,00	<b>36,90</b>



REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
<b>41001101800</b>	M 18	2,50	<b>51,09</b>
<b>41001102000</b>	M 20	2,50	<b>56,76</b>
<b>41001102200</b>	M 22	2,50	<b>69,72</b>
<b>41001102400</b>	M 24	3,00	<b>88,38</b>
<b>41001102700</b>	M 27	3,00	<b>125,67</b>
<b>41001103000</b>	M 30	3,50	<b>145,14</b>
<b>41001103300</b>	M 33	3,50	<b>199,05</b>
<b>41001103600</b>	M 36	4,00	<b>248,91</b>

## Machos de mano DIN 352 HSS-G. Métrica

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	NÚMERO (MM)	€
41001110300	M 3	1	3,19
41001110400	M 4	1	3,19
41001110500	M 5	1	3,57
41001110600	M 6	1	3,57
41001110800	M 8	1	5,00
41001111000	M 10	1	6,35
41001111200	M 12	1	8,51
41001120300	M 3	2	3,19
41001120400	M 4	2	3,19
41001120500	M 5	2	3,57
41001120600	M 6	2	3,57
41001120800	M 8	2	5,00
41001121000	M 10	2	6,35
41001121200	M 12	2	8,51
41001130300	M 3	3	3,19
41001130400	M 4	3	3,19



REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	NÚMERO (MM)	€
41001130500	M 5	3	3,57
41001130600	M 6	3	3,57
41001130800	M 8	3	5,00
41001131000	M 10	3	6,35
41001131200	M 12	3	8,51
41001131400	M 14	3	9,59
41001131600	M 16	3	12,30
41001131800	M 18	3	17,03
41001132000	M 20	3	18,92
41001132200	M 22	3	23,24

## Juego de machos de mano DIN 2181 HSS-G. Métrica Fina (MF)

• 2 unidades.

REFERENCIA	MÉTRICA FINA (MM)	PASO (MM)	€
41011100605	MF 6	0,50	17,34
41011100607	MF 6	0,75	15,46
41011100807	MF 8	0,75	17,20
41011100810	MF 8	1,00	14,74
41011100910	MF 9	1,00	17,34
41011101010	MF 10	1,00	16,40
41011101012	MF 10	1,25	19,04
41011101210	MF 12	1,00	19,40
41011101212	MF 12	1,25	21,36
41011101215	MF 12	1,50	19,40
41011101410	MF 14	1,00	26,94
41011101412	MF 14	1,25	26,94
41011101415	MF 14	1,50	23,26
41011101610	MF 16	1,00	30,80
41011101612	MF 16	1,25	30,80
41011101615	MF 16	1,50	29,20



REFERENCIA	MÉTRICA FINA (MM)	PASO (MM)	€
41011101810	MF 18	1,00	41,88
41011101815	MF 18	1,50	33,76
41011101820	MF 18	2,00	41,88
41011102015	MF 20	1,50	42,16
41011102020	MF 20	2,00	52,00
41011102215	MF 22	1,50	53,26
41011102415	MF 24	1,50	55,94
41011102420	MF 24	2,00	70,26
41011102615	MF 26	1,50	115,40

## Juegos de machos de mano DIN 352 HSS-G. Métrica. Rosca izquierda

• 3 unidades.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41091100300	M 3	0,50	16,30
41091100400	M 4	0,70	16,30
41091100500	M 5	0,80	16,77
41091100600	M 6	1,00	17,25
41091100800	M 8	1,25	20,28
41091101000	M 10	1,50	26,13
41091101200	M 12	1,75	33,18



## Juegos de machos de mano DIN 352 HSS-E. Métrica. VAP

• 3 unidades.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41101100300	M 3	0,50	17,18
41101100400	M 4	0,70	17,61
41101100500	M 5	0,80	20,64
41101100600	M 6	1,00	21,43
41101100800	M 8	1,25	26,35
41101101000	M 10	1,50	34,68
41101101200	M 12	1,75	45,10



## Juegos de machos de mano DIN 5157 HSS-G. G (BSP)

• 2 unidades.

REFERENCIA	G/BSP (PULGADAS)	PASO	€
41021100018	G 1/8	28	16,70
41021100014	G 1/4	19	18,00
41021100038	G 3/8	19	27,10
41021100012	G 1/2	14	41,70
41021100058	G 5/8	14	55,10
41021100034	G 3/4	14	55,10
41021100078	G 7/8	14	93,70
41021100100	G 1	11	93,70



## Juegos de machos de mano DIN 352 HSS-G. UNC

• 3 unidades.

REFERENCIA	UNC	PASO	€
41041101024	Nr.10	24	21,96
41041100014	1/4"	20	16,62
41041100516	5/16"	18	18,11
41041100038	3/8"	16	20,52
41041100716	7/16"	14	25,64
41041100012	1/2"	13	34,85
41041100916	9/16"	12	40,03
41041100058	5/8"	11	52,38
41041100034	3/4"	10	67,65
41041100078	7/8"	9	90,30
41041100100	1"	8	114,93



## Juegos de machos de mano DIN 2181 HSS-G. UNF

• 2 unidades.

REFERENCIA	UNF	PASO	€
41051101032	Nr.10	32	15,76
41051100014	1/4"	28	13,95
41051100516	5/16"	24	15,43
41051100038	3/8"	24	16,62
41051100716	7/16"	20	19,34
41051100012	1/2"	20	23,21
41051100916	9/16"	18	28,55
41051100058	5/8"	18	35,38
41051100034	3/4"	16	45,40
41051100078	7/8"	14	60,21
41051100100	1"	12	76,64



## Cojinetes DIN EN 22568 HSS-G. Métrica

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42001100160	M 1,6	0,35	16,00	5,00	13,24
42001100200	M 2	0,40	16,00	5,00	11,76
42001100250	M 2,5	0,45	16,00	5,00	11,76
42001100300	M 3	0,50	20,00	5,00	6,75
42001100400	M 4	0,70	20,00	5,00	6,75
42001100500	M 5	0,80	20,00	7,00	7,15
42001100600	M 6	1,00	20,00	7,00	7,15
42001100700	M 7	1,00	25,00	9,00	10,81
42001100800	M 8	1,25	25,00	9,00	7,57
42001100900	M 9	1,25	25,00	9,00	12,85
42001101000	M 10	1,50	30,00	11,00	11,35
42001101200	M 12	1,75	38,00	14,00	18,38
42001101400	M 14	2,00	38,00	14,00	18,38
42001101600	M 16	2,00	45,00	18,00	28,38
42001101800	M 18	2,50	45,00	18,00	29,19



REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42001102000	M 20	2,50	45,00	18,00	29,19
42001102200	M 22	2,50	55,00	22,00	50,00
42001102400	M 24	3,00	55,00	22,00	50,00
42001102700	M 27	3,00	65,00	25,00	68,11
42001103000	M 30	3,50	65,00	25,00	68,11
42001103300	M 33	3,50	65,00	25,00	77,57
42001103600	M 36	4,00	65,00	25,00	77,57

## Cojinetes DIN EN 22568 HSS-G. Métrica Fina (MF)

REFERENCIA	MF (MM)	PASO (MM)	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42021100605	MF 6	0,50	20,00	5,00	10,93
42021100807	MF 8	0,75	25,00	9,00	11,53
42021100810	MF 8	1,00	25,00	9,00	11,53
42021100910	MF 9	1,00	25,00	9,00	15,53
42021101010	MF 10	1,00	30,00	11,00	15,06
42021101012	MF 10	1,25	30,00	11,00	15,06
42021101210	MF 12	1,00	38,00	10,00	18,20
42021101212	MF 12	1,25	38,00	10,00	18,20
42021101215	MF 12	1,50	38,00	10,00	18,20
42021101410	MF 14	1,00	38,00	10,00	21,30
42021101412	MF 14	1,25	38,00	10,00	21,30
42021101415	MF 14	1,50	38,00	10,00	19,82
42021101610	MF 16	1,00	45,00	14,00	29,77
42021101612	MF 16	1,25	45,00	14,00	29,77
42021101615	MF 16	1,50	45,00	14,00	27,88
42021101810	MF 18	1,00	45,00	14,00	29,77



REFERENCIA	MF (MM)	PASO (MM)	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42021101815	MF 18	1,50	45,00	14,00	27,88
42021101820	MF 18	2,00	45,00	14,00	29,77
42021102015	MF 20	1,50	45,00	14,00	28,43
42021102020	MF 20	2,00	45,00	14,00	30,36
42021102215	MF 22	1,50	55,00	16,00	47,23
42021102415	MF 24	1,50	55,00	16,00	47,23
42021102420	MF 24	2,00	55,00	16,00	47,23
42021102615	MF 26	1,50	55,00	16,00	71,90

## Cojinetes DIN EN 22568 HSS-E (Co 5). VAP

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42101100300	M 3	0,50	20,00	5,00	14,38
42101100400	M 4	0,70	20,00	5,00	14,38
42101100500	M 5	0,80	20,00	7,00	14,38
42101100600	M 6	1,00	20,00	7,00	14,38
42101100800	M 8	1,25	25,00	9,00	17,70
42101101000	M 10	1,50	30,00	11,00	25,23
42101101200	M 12	1,75	38,00	14,00	39,65



## Cojinetes Ø25X9 HSS-G. Métrica

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42011100300	M 3	0,50	25,00	9,00	7,57
42011100400	M 4	0,70	25,00	9,00	7,57
42011100500	M 5	0,80	25,00	9,00	7,57
42011100600	M 6	1,00	25,00	9,00	7,57
42011100800	M 8	1,25	25,00	9,00	7,57
42011101000	M 10	1,50	25,00	9,00	7,57
42011101200	M 12	1,75	25,00	9,00	7,57



## Cojinetes DIN EN 24231 HSS-G. G (BSP)

REFERENCIA	GAS	PASO	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42031100018	1/8"	28	30,00	11,00	24,24
42031100014	1/4"	19	38,00	10,00	24,24
42031100038	3/8"	19	45,00	14,00	32,19
42031100012	1/2"	14	45,00	14,00	31,96
42031100058	5/8"	14	55,00	16,00	50,73
42031100034	3/4"	14	55,00	16,00	53,27
42031100078	7/8"	14	65,00	18,00	70,07
42031100100	1"	11	65,00	18,00	70,07



## Cojinetes DIN EN 22568 HSS-G. UNC

REFERENCIA	UNC	PASO	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42061100014	1/4"	20	20,00	7,00	14,14
42061100516	5/16"	18	25,00	9,00	17,10
42061100038	3/8"	16	30,00	11,00	18,18
42061100716	7/16"	14	30,00	11,00	19,70
42061100012	1/2"	13	38,00	14,00	23,49
42061100916	9/16"	12	38,00	14,00	27,38
42061100058	5/8"	11	45,00	18,00	38,69
42061100034	3/4"	10	45,00	18,00	38,69
42061100078	7/8"	9	55,00	22,00	62,56
42061100100	1"	8	55,00	22,00	62,56



## Cojinetes DIN EN 22568 HSS-G. UNF

REFERENCIA	UNF	PASO	Ø EXTERIOR (MM)	ANCHURA (MM)	€
42071100014	1/4"	28	20,00	7,00	17,10
42071100516	5/16"	24	25,00	9,00	17,10
42071100038	3/8"	24	30,00	11,00	19,90
42071100716	7/16"	20	30,00	11,00	19,90
42071100012	1/2"	20	38,00	10,00	25,74
42071100916	9/16"	18	38,00	10,00	27,38
42071100058	5/8"	18	45,00	14,00	38,69
42071100034	3/4"	16	45,00	14,00	38,69
42071100078	7/8"	14	55,00	16,00	62,56
42071100100	1"	12	55,00	16,00	62,56



### Juego de machos de pasada única EGB 15-K

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
<b>41201330015</b>	Machos cortos maquina DIN 352 HSS-G (M3 - M12) Brocas Helicoidales DIN 338 HSS-G (2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm) Giramachos DIN 1814 Gr 1,5	15	<b>71,28</b>



### Juego de machos máquina MGB 14G-K

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
<b>41421330014</b>	Machos máquina DIN 371/376 HSS-E Co5 (M3 - M12) Brocas Helicoidales DIN 338 HSS-G (2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm)	14	<b>122,27</b>



### Juego de machos máquina MGB 14S-K

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
<b>41521330014</b>	Machos máquina DIN 371/376 RSP 35° HSS-E Co5 (M3 - M12) Brocas Helicoidales DIN 338 HSS-G (2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm)	14	<b>135,85</b>



### Juego de herramientas para roscar GS25

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
<b>60001410025</b>	Machos de mano DIN 352 HSS-G (M3 - M12) 3 piezas Cojinetes HSS-G (diámetro 25) (M3 - M12) Porta-cojinetes DIN 225 (25x9) Giramachos DIN 1814 Gr 1,5 Destornillador	31	<b>153,19</b>



### Juego de herramientas para roscar GW12

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
<b>60001410044</b>	Machos de mano DIN 352 HSS-G (M3 - M12) 3 piezas Cojinetes DIN EN 22568 HSS-G (M3 - M12) Porta-cojinetes DIN 225 (20x5/20x7/25x9/30x11/38x14) Giramachos DIN 1814 Gr 1 + 2 Plantilla / Destornillador Brocas helicoidales DIN 338 HSS-G (2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm)	44	<b>217,41</b>



## Juego de herramientas para roscar GW20

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
60001410054	Machos de mano DIN 352 HSS-G (M3 - M20) 3 piezas Cojinetes DIN EN 22568 HSS-G (M3 - M20) Porta-cojinetes DIN 225 (20x5/20x7/25x9/30x11/38x14 /45x18) Giramachos DIN 1814 Gr 1 + 3 Plantilla Destornillador	54	552,00



## Giramachos de carraca

REFERENCIA	TAMAÑO	LONGITUD (MM)	MÉTRICA (MM)	€
43021500001	1	85	M3-M10	12,85
43021500002	2	100	M5-M12	15,64
43021500010	10	250	M3-M10	21,12
43021500020	20	300	M5-M12	25,72



## Giramachos DIN 1814

REFERENCIA	TAMAÑO	MÉTRICA - MÉTRICA FINA (MM)	€
43001500000	0	M1-M8	5,81
43001500010	1	M1-M10	6,76
43001500015	1 1/2	M1-M12	6,94
43001500020	2	M4-M12	11,77
43001500030	3	M5-M20	19,55
43001500040	4	M11-M27	34,76
43001500050	5	M13-M32	54,09
43001500060	6	M18-M42	117,27



## Volvedor DIN 225

REFERENCIA	TAMAÑO	DIÁMETRO X GROSOR (MM)	€
44001501605	0	16X5	4,63
44001502005	1	20X5	4,84
44001502007	2	20X7	4,84
44001502509	3	25X9	5,81
44001503011	4	30X11	7,95
44001503810	5	38X10	12,91
44001503814	5b	38X14	12,91
44001504514	6	45X14	16,51
44001504518	6b	45X18	16,51



REFERENCIA	TAMAÑO	DIÁMETRO X GROSOR (MM)	€
44001505516	7	55X16	21,26
44001505522	7b	55X22	21,26
44001506518	8	65X18	38,82
44001506525	8b	65X25	38,82

## Machos máquina DIN 371 HSS-E (Co5). Forma B

- Rosca métrica.
- Agujeros pasantes.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41420300200	M 2	0,40	12,16
41420300250	M 2,5	0,45	9,86
41420300300	M 3	0,50	8,46
41420300400	M 4	0,70	8,59
41420300500	M 5	0,80	9,95



REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41420300600	M 6	1,00	9,99
41420300800	M 8	1,25	12,89
41420301000	M 10	1,50	16,26

## Machos máquina DIN 376 HSS-E (Co5). Forma B

- Rosca métrica.
- Agujeros pasantes.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41430300300	M 3	0,50	9,05
41430300400	M 4	0,70	9,05
41430300500	M 5	0,80	9,73
41430300600	M 6	1,00	10,00
41430300800	M 8	1,25	12,89
41430301000	M 10	1,50	16,27
41430301200	M 12	1,75	19,32
41430301400	M 14	2,00	25,27
41430301600	M 16	2,00	28,11



REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41430301800	M 18	2,50	43,11
41430302000	M 20	2,50	60,81
41430302200	M 22	2,50	72,32
41430302400	M 24	3,00	82,63
41430302700	M 27	3,00	107,84
41430303000	M 30	3,50	125,68

## Machos máquina DIN 371 HSS-E (Co5). Forma C

- Rosca métrica.
- Agujeros ciegos.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41520300300	M 3	0,50	10,14
41520300400	M 4	0,70	10,14
41520300500	M 5	0,80	11,29
41520300600	M 6	1,00	12,03



REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41520300800	M 8	1,25	15,38
41520301000	M 10	1,50	20,54

## Machos máquina DIN 376 HSS-E (Co5). Forma C

- Rosca métrica.
- Agujeros ciegos.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41530300300	M 3	0,50	11,08
41530300400	M 4	0,70	11,08
41530300500	M 5	0,80	11,76
41530300600	M 6	1,00	12,57
41530300800	M 8	1,25	16,08
41530301000	M 10	1,50	20,54
41530301200	M 12	1,75	23,19
41530301400	M 14	2,00	28,11
41530301600	M 16	2,00	32,16



REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41530301800	M 18	2,50	50,81
41530302000	M 20	2,50	59,05
41530302200	M 22	2,50	82,91
41530302400	M 24	3,00	89,20
41530302700	M 27	3,00	132,15
41530303000	M 30	3,50	134,00

## Machos máquina DIN 371 HSS-E (Co5) Vaporizado anillo azul. Forma B

- Rosca métrica.
- Agujeros pasantes.
- Aconsejados para aceros de fácil mecanización <1.000 N/mm y aceros inoxidables.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41440300300	M 3	0,50	15,93
41440300400	M 4	0,70	15,93
41440300500	M 5	0,80	16,57
41440300600	M 6	1,00	16,57
41440300800	M 8	1,25	20,45
41440301000	M 10	1,50	23,34
41450301200*	M 12	1,75	27,93

(\*) DIN 376



## Machos máquina DIN 371 HSS-E (Co5) Vaporizado anillo azul. Forma C

- Rosca métrica.
- Agujeros ciegos.
- Aconsejados para aceros de fácil mecanización <1.000 N/mm y aceros inoxidables.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41540300300	M 3	0,50	19,29
41540300400	M 4	0,70	19,29
41540300500	M 5	0,80	20,83
41540300600	M 6	1,00	20,83
41540300800	M 8	1,25	24,36
41540301000	M 10	1,50	28,78
41550301200*	M 12	1,75	35,38

(\*) DIN 376



## Machos máquina DIN 371 HSS-E (Co5). Anillo rojo. Forma B

- Rosca métrica.
- Agujeros pasantes.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41730300300	M 3	0,50	14,78
41730300400	M 4	0,70	14,78
41730300500	M 5	0,80	15,99
41730300600	M 6	1,00	15,99
41730300800	M 8	1,25	18,59
41730301000	M 10	1,50	22,74
41740301200*	M 12	1,75	29,01

(\*) DIN 376



## Machos máquina DIN 371 HSS-E (Co5). Anillo rojo. Forma C

- Rosca métrica.
- Agujeros ciegos.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA (MM)	PASO (MM)	€
41770300300	M 3	0,50	17,53
41770300400	M 4	0,70	17,53
41770300500	M 5	0,80	18,94
41770300600	M 6	1,00	18,94
41770300800	M 8	1,25	22,14
41770301000	M 10	1,50	26,15
41780301200*	M 12	1,75	32,16

(\*) DIN 376



## Machos máquina DIN 374 HSS-E (Co5). Métrica fina (MF). Forma B

- Rosca métrica fina.
- Agujeros pasantes.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA FINA (MM)	PASO (MM)	€
41650300810	MF 8	1,00	15,95
41650301010	MF 10	1,00	20,35
41650301012	MF 10	1,25	20,35
41650301210	MF 12	1,00	26,14
41650301212	MF 12	1,25	26,14
41650301215	MF 12	1,50	26,14
41650301415	MF 14	1,50	34,18
41650301615	MF 16	1,50	44,99



## Machos máquina DIN 374 HSS-E (Co5). Métrica fina (MF). Forma C

- Rosca métrica fina.
- Agujeros ciegos.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	MÉTRICA FINA (MM)	PASO (MM)	€
41660300810	MF 8	1,00	17,98
41660301010	MF 10	1,00	22,33
41660301012	MF 10	1,25	22,33
41660301210	MF 12	1,00	28,66
41660301212	MF 12	1,25	28,66
41660301215	MF 12	1,50	28,66
41660301415	MF 14	1,50	37,28
41660301615	MF 16	1,50	49,12



## Machos máquina DIN 5156 HSS-E (Co5). G (BSP). Forma B

- Rosca GAS.
- Agujeros pasantes.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	GAS	PASO (MM)	€
41750300018	1/8"	28	22,31
41750300014	1/4"	19	28,10
41750300038	3/8"	19	33,37
41750300012	1/2"	14	50,92
41750300034	3/4"	14	76,29
41750300100	1"	11	146,75



## Machos máquina DIN 5156 HSS-E (Co5). G (BSP). Forma C

- Rosca GAS.
- Agujeros ciegos.
- Aconsejados para aceros estructurales de baja aleación <800 N/mm.

REFERENCIA	GAS	PASO (MM)	€
41760300018	1/8"	28	31,15
41760300014	1/4"	19	39,45
41760300038	3/8"	19	46,30
41760300012	1/2"	14	69,15
41760300034	3/4"	14	102,30
41760300100	1"	11	171,15



## Juegos de reparadores de roscas

REFERENCIA	MÉTRICA - MÉTRICA FINA (MM)	PASO	Nº DE PIEZAS	€
46011330300	GR-M3	0,50	24	30,85
46011330400	GR-M4	0,70	24	30,85
46011330500	GR-M5	0,80	24	32,15
46011330600	GR-M6	1,00	24	34,70
46011330800	GR-M8	1,25	24	44,15
46011331000	GR-M10	1,50	19	47,15
46011331200	GR-M12	1,75	14	52,85
46011331400	GR-M14	2,00	12	59,15
46011331600	GR-M16	2,00	12	71,60
46011331512	GR-512	M5-M12	130	202,70
46111330810	GR-MF810	1,00	24	44,15
46111331010	GR-MF1010	1,00	19	47,15
46111331012	GR-MF1012	1,25	19	47,15
46111331210	GR-MF1210	1,00	14	52,85
46111331212	GR-MF1212	1,25	14	52,85
46111331215	GR-MF1215	1,50	14	52,85
46111331412	GR-MF1412	1,25	12	59,15
46111331415	GR-MF1415	1,50	12	59,15
46111331615	GR-MF1615	1,50	12	71,60
46151331412	GRZK-MF14	1,25	17	75,70



## AVELLANADORES Y BROCAS ESCALONADAS

### Avellanadores DIN 335 Forma C 90° HSS

- Aconsejados para aceros <800N/mm, aluminio, cobre y plástico.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	EJE (MM)	€
17000306390	6,30	5	7,15
17000308390	8,30	6	8,13
17000310490	10,40	6	9,55
17000312490	12,40	8	12,39
17000316590	16,50	10	16,71
17000320590	20,50	10	22,93
17000325090	25,00	10	28,74



### Juego de Avellanadores KS-6-K

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
17001330006	Avellanadores de diámetro 6,3/8,3/10,4/12,4/16,5/20,5 mm	6	85,50



## Avellanadores DIN 335 Forma C 90° HSS-E (Co5)

- Aconsejados para aceros <1100N/mm y acero inoxidable.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	EJE (MM)	€
17100306390	6,30	5	8,90
17100308390	8,30	6	10,95
17100310490	10,40	6	12,66
17100312490	12,40	8	14,80
17100316590	16,50	10	19,57
17100320590	20,50	10	26,14
17100325090	25,00	10	36,30
17100331090	31,00	12	54,49



## Avellanadores con agujero Forma C 90° HSS-G

- Aconsejados para aceros <800N/mm, aluminio, cobre y plástico.

REFERENCIA	TAMAÑO	RANGO	€
17200300001	1	2 - 5	12,96
17200300002	2	5 - 10	15,95
17200300003	3	10 - 15	29,20
17200300004	4	15 - 20	51,59
17200300005	5	20 - 25	79,12



## Juego de Avellanador con agujero QS4-K

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
17201330004	Avellanadores de tamaño 1-4	4	108,47



## Brocas avellanadora HSS

- Aconsejados para aceros <800N/mm, aluminio, cobre y plástico.

REFERENCIA	TAMAÑO	RANGO (MM)	€
17400300001	1	3 - 14	17,95
17400300002	2	6 - 20	26,32
17400300003	3	16 - 30,5	49,87
17400300004	4	26 - 40	98,44



## Brocas escalonadas HSS

- Aconsejados para aceros <800N/mm, aluminio, cobre y plástico.

REFERENCIA	TAMAÑO	RANGO (MM)	PASOS	€
17600300001	1	4-12	9	32,73
17600300022	2A	4-20	9	42,34
17600300033	3A	4-30	14	62,24
17600301111	11	6,5 - 32,5	9	84,42



## Juego de brocas escalonadas STB 3-K

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
<b>17601330003</b>	Tamaño: 1 / 2A / 3A Rango: 4-12 / 4-20 / 4-30 mm.	3	<b>137,61</b>



## Brocas escalonadas HSS-E (Co5)

- Aconsejados para aceros <1100N/mm y acero inoxidable.

REFERENCIA	TAMAÑO	RANGO (MM)	PASOS	€
<b>17650300001</b>	1-S	4-12	9	<b>44,81</b>
<b>17650300022</b>	2A-S	4-20	9	<b>62,68</b>
<b>17650300033</b>	3A-S	4-30	14	<b>97,70</b>
<b>17650300066</b>	6-S	4-39	13	<b>134,49</b>



## FRESAS HUECAS

### Fresas huecas HSS - Anclaje WELDON 3/4"



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
<b>19500301225</b>	12,0	30	<b>21,91</b>
<b>19500301325</b>	13,0	30	<b>21,91</b>
<b>19500301425</b>	14,0	30	<b>23,11</b>
<b>19500301525</b>	15,0	30	<b>23,11</b>
<b>19500301625</b>	16,0	30	<b>24,80</b>
<b>19500301725</b>	17,0	30	<b>24,80</b>
<b>19500301825</b>	18,0	30	<b>26,37</b>
<b>19500301925</b>	19,0	30	<b>26,37</b>
<b>19500302025</b>	20,0	30	<b>28,60</b>
<b>19500302125</b>	21,0	30	<b>28,60</b>
<b>19500302225</b>	22,0	30	<b>34,37</b>
<b>19500302325</b>	23,0	30	<b>34,37</b>
<b>19500302425</b>	24,0	30	<b>36,03</b>
<b>19500302525</b>	25,0	30	<b>36,03</b>
<b>19500302625</b>	26,0	30	<b>39,74</b>
<b>19500302725</b>	27,0	30	<b>39,74</b>
<b>19500302825</b>	28,0	30	<b>42,34</b>
<b>19500302925</b>	29,0	30	<b>42,34</b>
<b>19500303025</b>	30,0	30	<b>45,23</b>
<b>19500303125</b>	31,0	30	<b>45,23</b>
<b>19500303225</b>	32,0	30	<b>47,46</b>
<b>19500303525</b>	35,0	30	<b>50,34</b>
<b>19500304025</b>	40,0	30	<b>69,91</b>
<b>19500304525</b>	45,0	30	<b>82,91</b>
<b>19500305025</b>	50,0	30	<b>100,49</b>
<b>19500305525</b>	55,0	30	<b>118,69</b>
<b>19500306025</b>	60,0	30	<b>138,63</b>

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
<b>19500301250</b>	12,0	50	<b>29,87</b>
<b>19500301350</b>	13,0	50	<b>29,87</b>
<b>19500301450</b>	14,0	50	<b>30,37</b>
<b>19500301550</b>	15,0	50	<b>34,30</b>
<b>19500301650</b>	16,0	50	<b>34,30</b>
<b>19500301750</b>	17,0	50	<b>31,86</b>
<b>19500301850</b>	18,0	50	<b>33,89</b>
<b>19500301950</b>	19,0	50	<b>33,89</b>
<b>19500302050</b>	20,0	50	<b>38,79</b>
<b>19500302150</b>	21,0	50	<b>39,64</b>
<b>19500302250</b>	22,0	50	<b>40,66</b>
<b>19500302350</b>	23,0	50	<b>42,37</b>
<b>19500302450</b>	24,0	50	<b>45,09</b>
<b>19500302550</b>	25,0	50	<b>46,91</b>
<b>19500302650</b>	26,0	50	<b>50,92</b>
<b>19500302750</b>	27,0	50	<b>52,84</b>
<b>19500302850</b>	28,0	50	<b>55,94</b>
<b>19500302950</b>	29,0	50	<b>57,65</b>
<b>19500303050</b>	30,0	50	<b>59,84</b>
<b>19500303150</b>	31,0	50	<b>63,74</b>
<b>19500303250</b>	32,0	50	<b>65,40</b>
<b>19500303550</b>	35,0	50	<b>70,69</b>
<b>19500304050</b>	40,0	50	<b>87,86</b>
<b>19500304550</b>	45,0	50	<b>115,78</b>
<b>19500305050</b>	50,0	50	<b>133,63</b>
<b>19500305550</b>	55,0	50	<b>153,23</b>
<b>19500306050</b>	60,0	50	<b>201,05</b>

## Fresas huecas HSS-E (Co8) - Anclaje WELDON 3/4"



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
19510301225	12,0	30	38,09
19510301325	13,0	30	38,09
19510301425	14,0	30	38,09
19510301525	15,0	30	38,09
19510301625	16,0	30	38,09
19510301725	17,0	30	38,09
19510301825	18,0	30	38,09
19510301925	19,0	30	38,09
19510302025	20,0	30	49,36
19510302125	21,0	30	50,48
19510302225	22,0	30	51,74
19510302325	23,0	30	53,93
19510302425	24,0	30	57,41
19510302525	25,0	30	59,75
19510302625	26,0	30	64,80
19510302725	27,0	30	67,26
19510302825	28,0	30	71,21
19510302925	29,0	30	73,40
19510303025	30,0	30	76,19
19510303125	31,0	30	81,21
19510303225	32,0	30	83,26
19510303525	35,0	30	90,00
19510304025	40,0	30	102,67
19510304525	45,0	30	147,48
19510305025	50,0	30	162,71
19510305525	55,0	30	220,78
19510306025	60,0	30	256,08



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
19510301250	12,0	50	43,25
19510301350	13,0	50	43,72
19510301450	14,0	50	50,64
19510301550	15,0	50	48,90
19510301650	16,0	50	53,08
19510301750	17,0	50	52,41
19510301850	18,0	50	54,24
19510301951	19,0	50	55,53
19510302050	20,0	50	71,74
19510302150	21,0	50	71,26
19510302250	22,0	50	74,07
19510302350	23,0	50	75,57
19510302450	24,0	50	81,68
19510302550	25,0	50	82,93
19510302650	26,0	50	92,07
19510302750	27,0	50	96,24
19510302850	28,0	50	101,70
19510302950	29,0	50	105,24
19510303050	30,0	50	107,80
19510303150	31,0	50	115,64
19510303250	32,0	50	118,15
19510303550	35,0	50	105,84
19510304050	40,0	50	124,72
19510304550	45,0	50	179,40
19510305050	50,0	50	216,26
19510305550	55,0	50	256,31
19510306050	60,0	50	296,51

## Fresas huecas TCT - Anclaje WELDON 3/4"



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
19520301435	14,0	35	50,97
19520301535	15,0	35	50,97
19520301635	16,0	35	50,97
19520301735	17,0	35	50,97
19520301835	18,0	35	50,97
19520301935	19,0	35	50,97
19520302035	20,0	35	50,97
19520302135	21,0	35	52,37
19520302235	22,0	35	52,37
19520302335	23,0	35	52,37
19520302435	24,0	35	52,37
19520302535	25,0	35	52,37

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
19520302635	26,0	35	55,17
19520302735	27,0	35	55,17
19520302835	28,0	35	55,17
19520302935	29,0	35	55,17
19520303035	30,0	35	55,17
19520303135	31,0	35	65,20
19520303235	32,0	35	65,20
19520303535	35,0	35	65,20
19520304035	40,0	35	74,66
19520304535	45,0	35	90,09
19520305035	50,0	35	102,34
19520305535	55,0	35	123,51
19520306035	60,0	35	138,17



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
19520301455	14,0	55	56,29
19520301555	15,0	55	56,29
19520301655	16,0	55	56,29
19520301755	17,0	55	56,29
19520301855	18,0	55	56,29
19520301955	19,0	55	56,29
19520302055	20,0	55	56,29
19520302155	21,0	55	57,94
19520302255	22,0	55	57,94
19520302355	23,0	55	57,94
19520302455	24,0	55	57,94
19520302550	25,0	55	57,94

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	PROFUNDIDAD DE CORTE (MM)	€
19520302655	26,0	55	61,49
19520302755	27,0	55	61,57
19520302855	28,0	55	61,57
19520302955	29,0	55	61,57
19520303055	30,0	55	61,57
19520303155	31,0	55	72,34
19520303255	32,0	55	72,34
19520303555	35,0	55	72,34
19520304055	40,0	55	82,74
19520304555	45,0	55	99,74
19520305055	50,0	55	113,37
19520305555	55,0	55	136,97
19520306055	60,0	55	153,11

## FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO

- Para desbastar, rebarbar, recortar y repasar cordones de soldadura.
- DIN 8033.
- Dentado Z3-X.
- Eje de 6 mm.

### Forma A (ZYA)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51000300600	6,0	14,38
51000300800	8,0	18,84
51000301000	10,0	20,24
51000301200	12,0	31,59
51000301600	16,0	50,31
51000301900	19,0	71,45

- Dentado aluminio:

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51030300600	6,0	18,43
51030301000	10,0	32,21
51030301200	12,0	41,60



### Forma B (ZYAS)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51050300600	6,0	15,81
51050300800	8,0	20,24
51050301000	10,0	22,32
51050301200	12,0	34,81
51050301600	16,0	51,83
51050301900	19,0	78,67



- Dentado aluminio:

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51080300600	6,0	20,13
51080301000	10,0	35,56
51080301200	12,0	46,97



### Forma C (WRC)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51100300600	6,0	16,09
51100300800	8,0	18,80
51100301000	10,0	22,62
51100301200	12,0	34,56
51100301600	16,0	53,67
51100301900	19,0	77,15



- Dentado aluminio:

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51130300600	6,0	19,29
51130301000	10,0	33,56
51130301200	12,0	40,25



### Forma D (KUD)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51150300600	6,0	15,43
51150300800	8,0	16,57
51150301000	10,0	18,54
51150301200	12,0	24,97
51150301600	16,0	38,91
51150301900	19,0	52,83



- Dentado aluminio:

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51180300600	6,0	23,41
51180301000	10,0	28,51
51180301200	12,0	30,84



### Forma E (TRE)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51200300600	6,0	18,84
51200300800	8,0	19,81
51200301000	10,0	22,62
51200301200	12,0	33,03
51200301600	16,0	45,89
51200301900	19,0	74,29



## Forma F (RBF)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51250300600	6,0	16,71
51250300800	8,0	20,24
51250301000	10,0	21,47
51250301200	12,0	32,65
51250301600	16,0	54,33
51250301900	19,0	71,45



• Dentado aluminio:

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51280300600	6,0	23,49
51280301000	10,0	33,56
51280301200	12,0	34,37



## Forma G (SPG)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51300300600	6,0	16,71
51300300800	8,0	17,76
51300301000	10,0	23,57
51300301200	12,0	32,08
51300301600	16,0	53,59
51300301900	19,0	71,45



• Dentado aluminio:

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51330301200	12,0	40,76



## Forma H (FLH)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51350300600	6,0	19,03
51350300800	8,0	23,19
51350301000	10,0	31,14
51350301200	12,0	40,25
51350301600	16,0	54,33
51350301900	19,0	98,96



## Forma J (KSJ)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51400300600	6,0	13,94
51400301000	10,0	17,76
51400301200	12,0	25,83
51400301600	16,0	41,25



## Forma K (KSK)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51450300600	6,0	13,94
51450301000	10,0	17,76
51450301200	12,0	25,83
51450301600	16,0	41,25



## Forma L (KEL)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51500300600	6,0	16,71
51500300800	8,0	23,15
51500301000	10,0	30,57
51500301200	12,0	34,43
51500301600	16,0	58,70
51500301900	19,0	87,21



• Dentado aluminio:

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51530300600	6,0	23,41
51530301000	10,0	38,58
51530301200	12,0	44,46
51530301600	16,0	75,47



## Forma M (SKM)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51550300600	6,0	17,97
51550300800	8,0	23,41
51550301000	10,0	25,16
51550301200	12,0	33,46
51550301600	16,0	58,70



## Forma N (WKN)

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	€
51600300600	6,0	13,94
51600301000	10,0	17,76
51600301200	12,0	25,83
51600301600	16,0	49,13



## Juego de fresas rotativas de metal duro R5

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
59001330006	Formas B/C/D/F/G Ø10,0 mm Z3-X.	5	140,26



### Brocas SDS-PLUS de 2 puntas

- Brocas de percusión económicas.
- Para trabajos de albañilería, hormigón y hormigón armado.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
25900505011	5,0	110	50	3,22
25900506011	6,0	110	50	3,23
25900506016	6,0	160	100	3,44
25900506021	6,0	210	150	4,52
25900508011	8,0	110	50	4,15
25900508016	8,0	160	100	4,20
25900508021	8,0	210	150	5,30



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
25900510016	10,0	160	100	4,99
25900510021	10,0	210	150	6,12
25900512016	12,0	160	100	5,51
25900512021	12,0	210	150	6,52

### Brocas SDS-PLUS de 4 puntas

- Las 4 puntas reducen la vibración en hormigones reforzados.
- Para trabajos de albañilería, hormigón y hormigón armado.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
26150505011	5,0	110	50	5,61
26150506011	6,0	110	50	5,47
26150506016	6,0	160	100	6,05
26150506021	6,0	210	150	7,67
26150508011	8,0	110	50	6,68
26150508016	8,0	160	100	7,35
26150508021	8,0	210	150	8,52



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
26150510016	10,0	160	100	7,72
26150510021	10,0	210	150	9,02
26150512016	12,0	160	100	10,35
26150512021	12,0	210	150	11,12

### Brocas Multi-láser cilíndricas

- Brocas multimaterial para azulejos, cerámica hasta dureza 8, hormigón, madera, metal y plásticos.
- Especialmente recomendadas para taladros de impacto a batería.
- Eje máximo de diámetro 10 mm.

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	€
22700700500	5,0	85	5,65
22700700600	6,0	100	6,24



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	€
22700700800	8,0	120	8,21
22700701000	10,0	120	11,42

### Juego de brocas Multi-láser UM 410

REFERENCIA	CONTENIDO	Nº DE PIEZAS	€
22701430005	Brocas Multi-Laser de diámetro 4/5/6/8/10 mm	5	36,07



### Brocas para madera

- Para un taladrado preciso en madera, contrachapado, tableros de fibra y aglomerados.
- Punta centradora.
- 2 filos de corte a derechas.



REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>31000700400</b>	4,0	75	43	<b>1,36</b>
<b>31000700500</b>	5,0	86	52	<b>1,47</b>
<b>31000700600</b>	6,0	93	57	<b>1,56</b>
<b>31000700700</b>	7,0	109	69	<b>1,61</b>

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	LONGITUD TOTAL (MM)	LONGITUD CORTE (MM)	€
<b>31000700800</b>	8,0	117	75	<b>2,05</b>
<b>31000700900</b>	9,0	120	81	<b>2,42</b>
<b>31000701000</b>	10,0	133	87	<b>2,61</b>



### EXTRACTORES DE TORNILLOS

#### Juegos de extractores de tornillos

REFERENCIA	TAMAÑO	Nº DE PIEZAS	€
<b>97001430005</b>	1-5	5	<b>8,82</b>
<b>97001430006</b>	1-6	6	<b>13,99</b>
<b>97001430008</b>	1-8	8	<b>36,16</b>



### PORTABROCAS

#### Portabrocas con llave

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ANCLAJE	€
<b>14650301312</b>	De 1,5 a 13 mm	1/2"x20	<b>18,54</b>



#### Portabrocas automáticos

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ANCLAJE	€
<b>14680301012</b>	De 0,8 a 10 mm	1/2"x20	<b>28,12</b>
<b>14680301312</b>	De 1,5 a 13 mm	1/2"x20	<b>31,90</b>



### Portabrocas automáticos de acción rápida

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ANCLAJE	€
<b>14690301312</b>	De 1,5 a 13 mm	1/2"x20	<b>56,06</b>



### Portabrocas automáticos de acción rápida PRO

REFERENCIA	DIÁMETRO (MM)	ANCLAJE	€
<b>14580301316</b>	De 1,0 a 13 mm	B16	<b>78,50</b>
<b>14580301616</b>	De 1,0 a 16 mm	B16	<b>89,35</b>
<b>14580301618</b>	De 1,0 a 16 mm	B18	<b>89,35</b>



### Adaptador SDS-PLUS para portabrocas

REFERENCIA	ANCLAJE	€
<b>14651600012</b>	1/2"x20	<b>11,80</b>





# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.



## ***Rotaabroach™***

**Commando 40**

- Motor de 1100 W con voltaje de 230 V.
- Adherencia magnética de 8.000 N.
- Velocidad sin carga 270-610 RPM y variador de 6 velocidades.
- Recorrido de 85 mm.
- Sistema de refrigeración incluido.
- Incluye: Porta-brocas, maleta de transporte, llaves allen, correa de seguridad y portabrocas 13mm.

REFERENCIA	CAPACIDAD CON FRESA (MM)	CAPACIDAD CON BROCA (MM)	CAPACIDAD CON MACHO (MM)	€
<b>Commando 40</b>	40	13	-	<b>896,67</b>

**Element 30**

- Motor de 850 W con voltaje de 230 V.
- Adherencia magnética de 10.000 N.
- Velocidad sin carga 600 RPM.
- Recorrido de 65 mm.
- Sistema de refrigeración incluido.
- Incluye: Maleta de transporte, correa de seguridad, llave hexagonal con mango en T A/F 4mm, llave hexagonal 6mm, adaptador para portabrocas, portabrocas con llave y gafas de seguridad.

REFERENCIA	CAPACIDAD CON FRESA (MM)	CAPACIDAD CON BROCA (MM)	CAPACIDAD CON MACHO (MM)	€
<b>Element 30</b>	32	13	-	<b>1.425,63</b>

**Element 40**

- Motor de 1.200 W con voltaje de 230 V.
- Adherencia magnética de 10.000 N.
- Velocidad sin carga 300-600 RPM.
- Recorrido de 80 mm.
- Sistema de refrigeración incluido.
- Incluye: Maleta de transporte, correa de seguridad, llave hexagonal con mango en T A/F 4mm, llaves hexagonales 3mm/6mm, adaptador para portabrocas, portabrocas con llave y gafas de seguridad.

REFERENCIA	CAPACIDAD CON FRESA (MM)	CAPACIDAD CON BROCA (MM)	CAPACIDAD CON MACHO (MM)	€
<b>Element 40</b>	40	13	-	<b>1.409,80</b>



## Element 50

- Motor de 1.500 W con voltaje de 230 V.
- Adherencia magnética de 13.500 N.
- Velocidad sin carga 100-500 RPM.
- Recorrido de 140 mm.
- Cono Morse 2
- Sistema de refrigeración incluido.
- Incluye: Maleta de transporte, correa de seguridad, cáncamo fijación, llaves hexagonales 3mm/6mm, conjunto árbol, portabrocas 13mm, adaptador para portabrocas, portabrocas con llave, cuña y gafas de seguridad.

REFERENCIA	CAPACIDAD CON FRESA (MM)	CAPACIDAD CON BROCA (MM)	CAPACIDAD CON MACHO (MM)	€
<b>Element 50</b>	50	23	M20	<b>2.385,00</b>



## Element 50LP

- Motor de 1.200 W con voltaje de 230 V.
- Adherencia magnética de 10.000 N.
- Velocidad sin carga 250-500 RPM.
- Recorrido de 62 mm.
- Incluye: Maleta de transporte, pantalla fija, correa de seguridad, depósito de lubricación, llave hexagonal 4mm, manilla de avance y gafas de seguridad.

REFERENCIA	CAPACIDAD CON FRESA (MM)	CAPACIDAD CON BROCA (MM)	CAPACIDAD CON MACHO (MM)	€
<b>Element 50LP</b>	50	-	-	<b>2.985,67</b>



## Element 75

- Motor de 1800 W con voltaje de 230 V
- Adherencia magnética de 18.500 N
- Velocidad sin carga 70-500 RPM
- Recorrido de 185 mm
- Cono Morse 3
- Sistema de refrigeración incluido.
- Incluye: Maleta de transporte, portabrocas 16mm, conjunto árbol – llave hexagonal 6mm incluida, gafas de seguridad, árbol cono morse, cuña, correa de seguridad, llave hexagonal 3mm, cáncamo fijación y punto centrador.

REFERENCIA	CAPACIDAD CON FRESA (MM)	CAPACIDAD CON BROCA (MM)	CAPACIDAD CON MACHO (MM)	€
<b>Element 75</b>	75	26	M24	<b>2.650,00</b>



## Element 100

- Motor de 2000 W con voltaje de 230 V
- Adherencia magnética de 20.000 N
- Velocidad sin carga 45-700 RPM
- Recorrido de 200 mm
- Cono Morse 3
- Sistema de refrigeración incluido.
- Incluye: Maleta de transporte, portabrocas 16mm, conjunto árbol – llave hexagonal 6mm incluida, gafas de seguridad, árbol cono morse, cuña, correa de seguridad, llave hexagonal 3mm, cáncamo fijación y punto centrador.

REFERENCIA	CAPACIDAD CON FRESA (MM)	CAPACIDAD CON BROCA (MM)	CAPACIDAD CON MACHO (MM)	€
<b>Element 100</b>	100	32	M30	<b>2.809,00</b>



REFERENCIA	PAG.										
000071	229	02101070	85	022914	35	02610017	80	02808010	80	03102540	84
001101	114	02101077	85	022921	35	02610036	88	02810010	80	03102541	87
001103	114	02101080	84	02306010	80	02610040	84	028718	35	03102570	85
001104	114	02101241	86	02307010	80	02610070	85	028725	35	03102710	82
001106	114	02102010	79	02308010	80	02610241	86	028749	35	03103510	81
001211	229	02102017	79	02309010	80	02615010	80	028756	35	03103540	84
001212	229	02102036	87	02310010	80	02615017	80	028763	35	03103541	87
001215	229	02102040	83	02315010	80	02615036	88	028770	35	03103570	85
001222	229	02102070	85	02320010	80	02615040	84	028787	35	03103710	82
001225	229	02102076	85	02325010	80	02615070	85	028794	35	03110110	83
001956	118	02102080	84	02327010	80	02615077	85	02893010	80	03120210	83
001957	119	02102241	86	02330010	80	02615241	86	02894010	80	03192716	89
002009V01	103	02103010	79	02340010	80	02620010	80	02900010	81	03200510	81
002011	103	02103017	79	02420010	79	02620017	80	02901010	81	03201510	81
002012	142	02103036	87	02420036	88	02620036	88	02902010	81	03201536	88
002102LE	147	02103040	83	02425010	79	02620040	84	02903010	81	03201540	84
002105LE	147	02103070	85	02425036	88	02620070	85	02904010	81	03201541	87
002106LE	147	02103077	85	02430010	79	02620077	85	02905010	81	03201570	86
002125	119	02103080	84	02430036	88	02620241	86	02906010	81	03201710	83
002141LE	147	02103241	86	02430040	83	02625010	80	02908010	81	03202510	81
005001TBK	146	02104210	79	02440010	79	02625017	80	02910010	81	03202536	88
005002TBK	146	021436	35	02440036	88	02625036	88	02951010	81	03202540	84
005003TBK	146	021498	35	02440040	83	02625040	84	02952010	81	03202541	87
005004TBK	146	021900	36	02450010	79	02625070	85	02953010	81	03202570	86
011284	38	021993	36	02450036	88	02625077	85	02954010	81	03202710	83
01810290	77	02200010	79	02450040	83	02625241	86	02955010	81	03203510	81
0201180	101	02200210	79	02460010	79	02627010	80	03010510	81	03203540	84
0201200	101	02200270	85	02460036	88	02627036	88	0301140	101	03203541	87
0201225	101	02201010	79	02460040	83	02627040	84	0301160	101	03203570	86
0202180	101	02201017	79	02480010	79	02627070	85	0301180	101	03203710	83
0202200	101	02201036	88	02480036	88	02630010	80	0301200	101	03210110	83
0202225	101	02201040	83	02500010	79	02630017	80	0301250	101	03220210	83
0202225T	143	02201070	85	025007	36	02630036	88	0302160	101	03291516	89
02030010	79	02201077	85	025014	36	02630040	84	0302180	101	03291716	89
02031010	79	02201080	85	025021	36	02630070	85	0302200	101	03292716	89
02031036	87	02201241	86	025038	36	02630241	86	03030510	81	03310510	82
02041010	79	02202010	79	025045	36	02640010	80	03030710	82	03315510	82
02041036	87	02202017	79	025052	36	02640017	80	03031510	81	03320510	82
02052010	79	02202036	88	025069	36	02640036	88	03031710	82	03325510	82
02052036	87	02202040	83	02510010	79	02640040	84	03041510	81	03330510	82
02060116	89	02202070	85	025106	36	02640070	85	03041710	82	03425510	82
02060316	89	02202077	85	025113	36	02640241	86	03052510	81	03430510	82
02060326	89	02202080	85	025120	36	02645010	80	03052710	82	03430540	84
02061010	79	02202241	86	025137	36	02645070	85	03061510	81	03440510	82
02061036	87	02203010	79	025144	36	02650010	80	0306160	137	03440540	84
0206180	137	02203017	79	02520010	79	02650110	80	03061710	82	03450510	82
0206200	137	02203036	88	02530010	79	02691016	89	0306180	137	03450540	84
0206225	137	02203040	83	025939	37	02693116	88	0306180T	143	03460510	82
02071946	69	02203070	85	025946	37	02693316	88	0306200	137	03460540	84
02073006	69	02203077	85	025953	37	02707010	80	03081510	81	03480510	82
02073516	69	02203080	85	025960	37	02708010	80	03091516	89	035102	17
02080010	79	02203241	86	02605010	80	02709010	80	03091716	89	035113	15
02080036	87	02204210	79	02605036	88	02710010	80	03092516	89	035116	5
02090610	81	022815	35	02606010	80	02715010	80	03092716	89	035127	15
02090810	81	022822	35	02606036	88	02720010	80	03101510	81	035130	16
02091010	81	022839	35	02607010	80	02725010	80	03101536	88	035131	16
02091016	89	022846	35	02607036	88	02727010	80	03101540	84	035132	16
02100010	79	022860	35	02608010	80	02730010	80	03101541	87	035133	16
02101010	79	022884	35	02608036	88	02740010	80	03101570	85	035136	15
02101017	79	022891	35	02609010	80	02804010	80	03101710	82	035137	15
02101036	87	022907	35	02609036	88	02805010	80	03102510	81	035138	15
02101040	83	02291016	89	02610010	80	02806010	80	03102536	88	035150	16

REFERENCIA	PAG.										
035151	16	03609510	82	03710390	77	06303004	62	06813024	66	10000106	71
035153	16	036100C	10	03810290	77	06303094	63	06817024	66	10000206	71
035154	15	036101C	10	03810390	77	06303504	62	06863514	66	10000306	71
035268	14	036102C	10	03810396	77	06303594	63	06920500	66	10000600	71
035269	14	036103C	10	03810590	77	06304004	62	074593	49	10003204	71
035308	17	036104C	10	03810790	77	06304094	63	074685	48	10004304	71
035341	17	03610510	82	03810890	77	06305504	62	078010	39	10004394	72
035390	17	03610540	84	03816590	78	06305594	63	078041	37	10006000	71
035391	17	03610541	87	03816594	78	06306504	62	078058	39	10035304	71
035400	5	036105C	12	03816990	78	06306594	63	078072	39	10035394	72
035404	6	036106C	10	03817090	78	06308304	62	078089	40	10055404	71
035406	6	03610710	83	03829590	78	06310004	62	078096	40	10055494	72
035407	5	036108C	11	03829594	78	06310094	63	078102	40	10100104	71
035408	6	036109C	9	03905010	86	06310204	62	078119	40	10110204	71
035420	6	036110C	12	03906010	86	06310214	62	078126	40	10110294	72
035431	17	036111C	12	03907010	86	06310294	63	078133	39	10120304	71
035440	14	036121	12	03908010	86	06310295	63	078140	39	10120394	72
035441	13	036122	12	03909010	86	06310304	62	078157	39	10200104	71
035442	14	036123C	12	03910010	86	06310394	63	078195	39	10210204	71
035443	13	036140C	9	03911010	86	06310500	62	078270	40	10210294	72
035444	14	036141C	9	03912010	86	06311204	62	078287	40	10220304	71
035451	13	036142C	9	03913010	86	06311214	62	078294	40	10220394	72
035453	14	036143C	9	056001	230	06311294	63	078300	40	1032202	125
035456	13	036144C	9	056501	230	06311295	63	078317	40	103731	231
035606	18	036145C	9	056701	230	06315304	62	0822145	101	103741	231
035607	17	036146C	9	05763501	69	06315394	63	0826145	138	103751	231
035610	7	036147C	9	05771806	68	06320004	62	09604010	70	10401504	71
035611	19	036148C	9	05772306	68	06320094	63	09604510	70	10402004	71
035612	7	036149C	9	05773306	69	06320304	62	09605010	70	10402504	71
035617	19	036150C	9	05781906	67	06320314	62	09605510	70	10403004	71
035618	19	036151C	9	05782706	68	06320324	62	09606010	70	10404004	71
035619	19	036152C	9	05783606	68	06320394	63	09607010	70	105431	231
035620	12	036153C	9	05783616	67	06320395	63	09608010	70	105441	231
035626	7	036154C	9	05810290	78	06320396	63	09609010	70	105451	231
035627	8	03615510	82	05910390	77	06320500	63	09610010	70	10602	97
035637	14	03615540	84	060100	197	06322304	62	09611010	70	10603	97
035645	8	03615541	87	060125	197	06322314	62	09612010	70	10604	97
035661	13	036155C	9	060150	197	06322394	63	09613010	70	10605	97
035666	7	036156C	9	06071604	64	06322395	63	09614010	70	10606	97
035668	7	03615710	83	06072006	64	06330004	62	09620010	70	10607	97
035669	8	036157C	9	06072206	64	06330094	63	09621010	70	10608	97
035670	8	03620510	82	06080904	65	06381204	63	09622010	70	10609	97
035671	6	03620540	84	06081306	65	06381206	63	09623010	70	10610	97
035673	14	03620541	87	06081506	65	06391104	62	09624010	70	10610204	71
035685	17	03620710	83	06082006	65	06391306	62	09625010	70	10611	97
035690	5	03625510	82	061100	197	06403404	66	09626010	70	10612	97
035692	5	03625540	84	06110504	66	06405604	66	09627010	70	10613	97
035693C	11	03625541	87	061125	197	06500104	66	09628010	70	10614	97
035694C	11	03625710	83	061150	197	06502304	66	09629010	70	10615	97
035695C	11	03627510	82	06120604	66	06606704	66	09630010	70	10616	97
035696C	11	03627540	84	06130704	66	06608904	66	09631010	70	10620304	71
035697C	11	03627710	83	06202304	66	06611504	66	09632010	70	10620394	72
035698C	11	03630510	82	062100	197	06622504	66	09700010	70	10649	97
035699C	11	03630540	84	06210404	66	06634004	66	09701310	78	10650	97
035782	7	03630541	87	06210704	66	06711504	66	09701810	70	10652	97
035811	8	03630710	83	062125	197	06722504	66	09701910	70	10654	97
035850	7	03640510	82	062150	197	06734004	66	09702010	78	10656	97
036010	13	03640540	84	06220604	66	06805524	66	09705010	70	10658	97
03605510	82	03640541	87	06300004	62	06806024	66	09707010	70	10660	97
03606510	82	03640710	83	06300094	63	06807024	66	09710010	70	10662	97
03607510	82	03691516	89	06302504	62	06808024	66	09715014	66	10664	97
03608510	82	03691716	89	06302594	63	06810024	66	09810390	53	10666	97

REFERENCIA	PAG.										
10668	97	11100101650	235	11190100675	235	11200100340	233	11200100860	234	11300100400	237
10670	97	11100101700	235	11190100700	235	11200100350	233	11200100870	234	11300100420	237
10672	97	11100101750	235	11190100725	235	11200100360	233	11200100875	234	11300100450	237
10674	97	11100101800	235	11190100750	235	11200100370	233	11200100880	234	11300100500	237
10676	97	11100101850	235	11190100775	235	11200100375	233	11200100890	234	11300100520	237
10686	96	11100101900	235	11190100800	235	11200100380	233	11200100900	234	11300100550	237
10710204	71	11100101950	235	11190100825	235	11200100390	233	11200100910	234	11300100600	237
10710294	72	11100102000	235	11190100850	235	11200100400	233	11200100920	234	11300100650	237
10720304	71	11100102050	235	11190100875	235	11200100410	233	11200100925	234	11300100700	237
10720394	72	11100102100	235	11190100900	235	11200100420	233	11200100930	234	11300100750	237
10752	97	11100102150	235	11190100925	235	11200100425	233	11200100940	234	11300100800	237
10754	97	11100102200	235	11190100950	235	11200100430	233	11200100950	234	11300100850	237
10756	97	11100102250	235	11190100975	235	11200100440	233	11200100960	234	11300100900	237
10760	97	11100102300	235	11190101000	235	11200100450	233	11200100970	234	11300100950	237
107631	231	11100102350	235	11190101025	235	11200100460	233	11200100975	234	11300101000	237
10764	97	11100102400	235	11190101050	235	11200100470	233	11200100980	234	11300101050	237
107641	231	11100102450	235	11190101075	235	11200100475	233	11200100990	234	11300101100	237
107651	231	11100102500	235	11190101100	235	11200100480	233	11200101000	234	11300101150	237
10768	97	11181330019	239	11190101125	235	11200100490	233	11200101010	234	11300101200	237
10772	97	11181330025	239	11190101150	235	11200100500	233	11200101020	234	11300101250	237
10776	97	11190100040	234	11190101175	235	11200100510	233	11200101025	234	11300101300	237
10806104	71	11190100050	234	11190101200	235	11200100520	233	11200101030	234	11301330019	240
10807104	71	11190100060	234	11190101225	235	11200100525	233	11200101040	234	11301330025	240
10808304	71	11190100070	234	11190101250	235	11200100530	233	11200101050	234	11332	95
10809304	71	11190100080	234	11190101275	235	11200100540	233	11200101060	234	11400100100	235
10810304	71	11190100090	234	11190101300	235	11200100550	233	11200101070	234	11400100110	235
10810394	72	11190100100	234	11191330019	239	11200100560	233	11200101075	234	11400100120	235
10815304	71	11190100125	234	11191330025	239	11200100570	233	11200101080	234	11400100130	235
10815394	72	11190100150	234	11200100050	233	11200100575	233	11200101090	234	11400100140	235
10820304	71	11190100175	234	11200100060	233	11200100580	233	11200101100	234	11400100150	235
10820394	72	11190100200	234	11200100070	233	11200100590	233	11200101110	234	11400100160	235
10825304	71	11190100225	234	11200100080	233	11200100600	233	11200101120	234	11400100170	235
10825394	72	11190100250	234	11200100090	233	11200100610	233	11200101125	234	11400100180	235
10906104	71	11190100260	234	11200100100	233	11200100620	233	11200101130	234	11400100200	235
10907104	71	11190100275	234	11200100110	233	11200100625	233	11200101150	234	11400100210	235
10908304	71	11190100300	234	11200100120	233	11200100630	233	11200101175	234	11400100220	235
10909304	71	11190100310	234	11200100125	233	11200100640	233	11200101180	234	11400100230	235
10910304	71	11190100320	234	11200100130	233	11200100650	233	11200101190	234	11400100240	235
10915304	71	11190100325	234	11200100140	233	11200100660	233	11200101200	234	11400100250	235
10920304	71	11190100330	234	11200100150	233	11200100670	233	11200101220	234	11400100260	235
10925304	71	11190100340	234	11200100160	233	11200100675	233	11200101225	234	11400100270	235
10936	93	11190100350	234	11200100170	233	11200100680	233	11200101250	234	11400100280	235
10937	93	11190100375	234	11200100175	233	11200100690	233	11200101270	234	11400100290	235
10945	93	11190100400	234	11200100180	233	11200100700	233	11200101275	234	11400100300	235
10946	91	11190100410	234	11200100190	233	11200100710	233	11200101280	234	11400100310	236
10990	91	11190100420	234	11200100200	233	11200100720	233	11200101300	234	11400100320	236
10991	92	11190100425	234	11200100210	233	11200100725	233	11200101350	234	11400100330	236
10993	92	11190100430	234	11200100220	233	11200100730	233	11200101400	234	11400100340	236
10995	91	11190100440	234	11200100225	233	11200100740	233	11200101450	234	11400100350	236
10999	91	11190100450	234	11200100230	233	11200100750	233	11200101500	234	11400100360	236
1102160	128	11190100475	234	11200100240	233	11200100760	233	11200101550	234	11400100370	236
1106160	138	11190100500	234	11200100250	233	11200100770	233	11200101600	234	11400100380	236
11100101050	235	11190100510	234	11200100260	233	11200100775	233	11201330019	239	11400100390	236
11100101200	235	11190100520	234	11200100270	233	11200100780	233	11201330025	239	11400100400	236
11100101250	235	11190100525	234	11200100275	233	11200100790	233	11300100100	237	11400100410	236
11100101300	235	11190100530	234	11200100280	233	11200100800	233	11300100150	237	11400100420	236
11100101350	235	11190100540	234	11200100290	233	11200100810	233	11300100200	237	11400100430	236
11100101400	235	11190100550	234	11200100300	233	11200100820	233	11300100250	237	11400100440	236
11100101450	235	11190100575	235	11200100310	233	11200100825	233	11300100300	237	11400100450	236
11100101500	235	11190100600	235	11200100320	233	11200100830	233	11300100320	237	11400100460	236
11100101550	235	11190100625	235	11200100325	233	11200100840	233	11300100330	237	11400100470	236
11100101600	235	11190100650	235	11200100330	233	11200100850	233	11300100350	237	11400100480	236

REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.								
11400100490	236	11400101450	236	12021330019	240	13368	99	14000720600	237	152338	34
11400100500	236	11400101500	236	12021330025	240	13372	99	14000730400	237	152345	34
11400100510	236	11400101550	236	120801	231	13376	99	14000730500	237	152352	34
11400100520	236	11400101600	236	120811	231	13389	99	140106	36	152369	34
11400100530	236	11400311100	236	1211180	129	1342165	130	140641	231	152376	34
11400100540	236	11400311200	236	1221180	129	1346165	138	14128	92	15702	93
11400100550	236	11400311300	236	12237	94	13500100200	237	14187	92	15703	93
11400100560	236	11400311400	236	12291	94	13500100250	237	1426160	139	15704	93
11400100570	236	11400311500	236	12293	94	13500100300	237	143022	37	15705	93
11400100580	236	11400311600	236	12295	94	13500100320	237	143398	49	15706	93
11400100590	236	11400311700	236	12296	94	13500100330	237	14500301400	238	15707	93
11400100600	236	11400311800	236	12299	93	13500100350	237	14500301450	238	15708	93
11400100610	236	11400311900	236	1240200	129	13500100400	237	14500301500	238	15709	93
11400100620	236	11400312000	236	125201	231	13500100420	237	14500301550	238	15710	93
11400100630	236	11401330019	240	125211	231	13500100430	237	14500301600	238	15711	93
11400100640	236	11401330025	240	125231	231	13500100450	237	14500301650	238	15712	93
11400100650	236	11706	96	12550	98	13500100480	237	14500301700	238	15713	93
11400100660	236	11707	96	12587	98	13500100500	237	14500301750	238	15714	93
11400100670	236	11708	96	12589	98	13500100520	237	14500301800	238	15715	93
11400100680	236	11709	96	12591	98	13500100530	237	14500301850	238	15716	93
11400100690	236	11710	96	12592	98	13500100550	237	14500301900	238	15717	93
11400100700	236	11715	96	12595	98	13500100600	237	14500301950	238	15718	93
11400100710	236	11720	96	1262180	130	13500100620	237	14500302000	238	15719	93
11400100720	236	11725	96	12632	98	13500100650	237	14500302050	238	15749	92
11400100730	236	11727	96	12634	98	13500100700	237	14500302100	238	15750	92
11400100740	236	11730	96	12636	98	13500100750	237	14500302150	238	15752	92
11400100750	236	11740	96	12638	98	13500100800	237	14500302200	238	15754	92
11400100760	236	11745	96	1264180	130	13500100850	237	14500302250	238	15756	92
11400100770	236	11750	96	12949	92	13500100900	237	14500302300	238	15758	92
11400100780	236	11812504	71	12950	92	13500101000	237	14500302350	238	15760	92
11400100790	236	12020300100	238	12952	92	13500101050	237	14500302400	238	15762	92
11400100800	236	12020300150	238	12954	92	13500101200	237	14500302450	238	15764	92
11400100810	236	12020300200	238	12956	92	13500101300	237	14500302500	238	15766	92
11400100820	236	12020300250	238	12960	92	1382200	125	14500302550	238	15768	92
11400100830	236	12020300300	238	12964	92	13847	94	14500302600	238	15770	92
11400100840	236	12020300320	238	12968	92	13848	94	14500302650	238	15772	92
11400100850	236	12020300330	238	12972	92	13849	94	14500302700	238	15774	92
11400100860	236	12020300350	238	12976	92	13850	94	14500302800	238	15776	92
11400100870	236	12020300400	238	13109	99	13852	94	14500302900	238	15778	92
11400100880	236	12020300420	238	13110	99	13854	94	14500303000	238	15780	92
11400100890	236	12020300450	238	13111	99	13856	94	14500303100	238	15782	92
11400100900	236	12020300490	238	13112	99	13858	94	14500303200	238	15784	92
11400100910	236	12020300500	238	13113	99	13860	94	14500303400	238	15786	92
11400100920	236	12020300520	238	13114	99	13862	94	14500303600	238	15788	92
11400100930	236	12020300550	238	13160	99	1386200	138	14500304000	238	15802	94
11400100940	236	12020300600	238	13164	99	13864	94	14580301316	260	15803	94
11400100950	236	12020300650	238	13168	99	13866	94	14580301616	260	15804	94
11400100960	236	12020300680	238	13172	99	13868	94	14580301618	260	15805	94
11400100970	236	12020300700	238	13176	99	13870	94	14650301312	259	15806	94
11400100980	236	12020300750	238	13189	99	13872	94	14651600012	260	15807	94
11400100990	236	12020300800	238	13205	99	13874	94	14680301012	259	15808	94
11400101000	236	12020300850	238	13206	99	13876	94	14680301312	259	15809	94
11400101020	236	12020300900	238	13207	99	13878	94	14690301312	260	15810	94
11400101050	236	12020300950	238	13208	99	13880	94	147518	49	15811	94
11400101100	236	12020301000	238	13252	99	13884	94	152253	34	15812	94
11400101120	236	12020301050	238	13254	99	1392200	125	152260	34	15813	94
11400101150	236	12020301100	238	13256	99	1396200	138	152277	34	15814	94
11400101200	236	12020301150	238	13352	99	139926	37	152284	34	15815	94
11400101250	236	12020301200	238	13354	99	14000710800	237	152291	34	15847	94
11400101300	236	12020301250	238	13356	99	14000711000	237	152307	34	15848	94
11400101350	236	12020301300	238	13360	99	14000720400	237	152314	34	15849	94
11400101400	236	12021330005	240	13364	99	14000720500	237	152321	34	15850	94

REFERENCIA	PAG.										
15852	94	169501SB	132	183714	33	19500301525	252	19510301925	253	19520302535	253
158521	34	169572	47	183721	33	19500301550	252	19510301951	253	19520302550	254
158538	34	17000306390	250	183738	33	19500301625	252	19510302025	253	19520302635	253
15854	94	17000308390	250	183745	33	19500301650	252	19510302050	253	19520302655	254
158545	34	17000310490	250	183752	33	19500301725	252	19510302125	253	19520302735	253
158552	34	17000312490	250	183769	33	19500301750	252	19510302150	253	19520302755	254
15856	94	17000316590	250	183790	46	19500301825	252	19510302225	253	19520302835	253
158569	34	17000320590	250	184506	33	19500301850	252	19510302250	253	19520302855	254
158576	34	17000325090	250	184568	48	19500301925	252	19510302325	253	19520302935	253
15858	94	17001330006	250	184605	45	19500301950	252	19510302350	253	19520302955	254
158583	34	17099	91	185421	230	19500302025	252	19510302425	253	19520303035	253
15860	94	17100306390	251	185431	230	19500302050	252	19510302450	253	19520303055	254
15862	94	17100308390	251	185441	230	19500302125	252	19510302525	253	19520303135	253
15864	94	17100310490	251	185451	230	19500302150	252	19510302550	253	19520303155	254
15866	94	17100312490	251	185602	48	19500302225	252	19510302625	253	19520303235	253
15868	94	17100316590	251	185626	46	19500302250	252	19510302650	253	19520303255	254
15870	94	17100320590	251	185749	45	19500302325	252	19510302725	253	19520303535	253
15872	94	17100325090	251	185811	231	19500302350	252	19510302750	253	19520303555	254
15874	94	17100331090	251	187026	43	19500302425	252	19510302825	253	19520304035	253
15876	94	17200300001	251	188160	46	19500302450	252	19510302850	253	19520304055	254
15878	94	17200300002	251	188177	46	19500302525	252	19510302925	253	19520304535	253
15880	94	17200300003	251	189037	40	19500302550	252	19510302950	253	19520304555	254
15882	94	17200300004	251	190187	40	19500302625	252	19510303025	253	19520305035	253
15884	94	17200300005	251	190194	41	19500302650	252	19510303050	253	19520305055	254
15886	94	17201330004	251	190330	44	19500302725	252	19510303125	253	19520305535	253
15888	94	172091	34	190361	47	19500302750	252	19510303150	253	19520305555	254
159719	48	1732805	104	191108	44	19500302825	252	19510303225	253	19520306035	253
16000300250	239	173920	34	191115	41	19500302850	252	19510303250	253	19520306055	254
16000300315	239	173937	34	191252	41	19500302925	252	19510303525	253	195656	35
16000300400	239	17400300001	251	191269	41	19500302950	252	19510303550	253	195670	38
16000300500	239	17400300002	251	191573	42	19500303025	252	19510304025	253	195687	38
1601805	103	17400300003	251	191627	35	19500303050	252	19510304050	253	195694	38
1602505	103	17400300004	251	191634	35	19500303125	252	19510304525	253	195700	38
1603005	103	174507	34	191641	35	19500303150	252	19510304550	253	195731	38
16099	91	17600300001	251	191658	35	19500303225	252	19510305025	253	195748	38
1620165SB	131	17600300022	251	191665	35	19500303250	252	19510305050	253	195762	38
1620165B	131	17600300033	251	191689	35	19500303525	252	19510305525	253	195779	38
1620285B	131	17600301111	251	191696	35	19500303550	252	19510305550	253	195809	38
1620505B	125	17601330003	252	191740	35	19500304025	252	19510306025	253	195816	38
1622505	103	17650300001	252	191757	35	19500304050	252	19510306050	253	196240	47
1632505	103	17650300022	252	191764	35	19500304525	252	19520301435	253	196257	47
164034	35	17650300033	252	191771	35	19500304550	252	19520301455	254	196288	47
164065	34	17650300066	252	191788	35	19500305025	252	19520301535	253	196530	39
16549	93	177683	37	191795	35	19500305050	252	19520301555	254	196547	39
16550	93	177751	37	191801	35	19500305525	252	19520301635	253	196554	39
16552	93	178321	36	191818	35	19500305550	252	19520301655	254	196585	39
16554	93	178628	45	191825	35	19500306025	252	19520301735	253	196615	39
16556	93	179243	49	191832	35	19500306050	252	19520301755	254	196622	39
16560	93	179533	37	191849	35	19510301225	253	19520301835	253	196639	39
16564	93	18010300600	239	192402	42	19510301250	253	19520301855	254	196646	39
16568	93	18010300800	239	192419	42	19510301325	253	19520301935	253	196677	39
16572	93	181154	37	192426	48	19510301350	253	19520301955	254	196769	35
16576	93	181703	48	192587	49	19510301425	253	19520302035	253	197889	43
16599	91	181949	48	192709	42	19510301450	253	19520302055	254	197933	43
1660100SB	131	181956	48	194390	47	19510301525	253	19520302135	253	197940	43
166700	36	182380	48	194437	47	19510301550	253	19520302155	254	197971	43
166724	36	182401	229	19500301225	252	19510301625	253	19520302235	253	198145	47
167820	49	182411	229	19500301250	252	19510301650	253	19520302255	254	198152	47
167899	45	182421	230	19500301325	252	19510301725	253	19520302335	253	198206	40
16799	92	182431	229	19500301350	252	19510301750	253	19520302355	254	198237	40
1680125SB	132	182451	230	19500301425	252	19510301825	253	19520302435	253	198244	40
168773	49	183271	44	19500301450	252	19510301850	253	19520302455	254	198268	40

REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.
198275	40	24004360	72	26150505011	258	30845560	76	31809	95	334162	217
198282	40	24004560	72	26150506011	258	31000700400	259	31809360	75	334362	217
198299	40	24004760	72	26150506016	258	31000700500	259	31810	95	33812560	76
198305	40	24015160	72	26150506021	258	31000700600	259	31810360	75	33812560	77
198312	40	24020160	72	26150508011	258	31000700700	259	31815	95	340161	218
198398	38	24025260	72	26150508016	258	31000700800	259	31815360	75	3402000	156
198428	38	24025560	72	26150508021	258	31000700900	259	31820	95	3402500	156
198435	38	24025760	72	26150510016	258	31000701000	259	31820460	75	3403000	156
2002160	103	24033360	72	26150510021	258	3100736	169	31825	95	3403500	156
21000090	161	24035360	72	26150512016	258	3100736	172	31825760	75	340361	218
21028000	160	24035560	72	26150512021	258	3100737	169	31827	95	3404000	156
21028000SB	160	24035860	72	2616200	138	3101192	169	31827760	75	340841	219
21028001	160	24096166	73	2616200T	144	3101192	172	31830	95	340851	219
21028001SB	160	24100160	72	2622200	103	3101193	169	31830760	75	3413000	156
21030007	161	24110260	72	2626200	139	3101193	172	31832	95	3413500	156
21030007SB	161	24200060	72	27110002	161	3101500	152	31834	95	344172	217
21030013	160	24200160	72	2714002	161	3101750	152	31840	95	344362	217
21030013SB	160	24200960	72	2715002	161	3102000	152	31840760	75	344762	217
21030015	161	24210260	72	2716002	161	3102500	152	31845560	75	3502000	156
21030015SB	161	24210560	72	2718002	161	3103000	152	3201500	153	3502500	156
21030017	160	24302160	73	27510002	161	3112500	152	320161	218	35030009	156
21030017SB	160	24305160	73	2756002	161	3113000	152	3201750	153	3503500	156
21030018	161	24306160	73	2758002	161	3121250	152	3202000	153	35040009	156
21030018SB	161	24396166	73	27610002	161	3121500	152	3202500	153	3512115	121
21030019	160	24510260	73	2764002	161	31303560	74	3203000	153	3512500	157
21030019SB	160	24615160	73	2765002	161	31304560	74	320361	218	3513000	157
21040000	160	24620160	73	2766002	161	31305560	74	320841	219	3513500	157
21040000SB	160	24625260	73	2768002	161	31306560	74	320851	219	3522115	121
21040001	160	24630260	73	30303560	75	31308760	74	3212500	153	3532115	121
21040001SB	160	24805160	73	30304560	75	31310760	74	3213000	153	3542115	121
21040002	160	24806160	73	30305560	75	31320360	74	323162	217	355162	217
21040002SB	160	24807160	73	30306560	75	31325360	74	323362	217	355163	217
21060000	160	24808160	73	30308760	75	31503560	75	32407	96	3552145	121
21060000SB	160	24809160	73	30310760	75	31504560	75	32408	96	355362	217
21060001	160	24810360	73	30320360	75	31505560	75	32409	96	355363	217
21060001SB	160	24810860	73	30325360	75	31506560	75	32410	96	355762	217
21200090	160	24815360	73	30406460	76	31508760	75	32415	96	3562145	121
21200096	160	24815860	73	30406860	76	31510760	75	32420	96	3582145	121
21214000	158	24820860	73	30407860	76	31520360	75	32425	96	3602020	157
21214000SB	158	24896166	73	30408460	76	31525360	75	32427	96	3602520	157
21214001	159	24930060	73	30408860	76	31705	95	32430	96	36130000	61
21214001SB	159	24935060	73	30408960	76	31706	95	32434	96	36135000	61
21214020	159	24940060	73	30409860	76	31707	95	32440	96	36140000	61
21214020SB	159	24945060	73	30410460	76	31708	95	33009	99	365172	217
21225000	159	24950060	73	30410860	76	31709	95	33010	99	365173	217
21225000SB	159	24955060	73	30410960	76	31710	95	33015	99	365362	217
21225001	159	24996166	73	30411860	76	31715	95	33020	99	365363	217
21225001SB	159	2502160	103	30412860	76	31720	95	3302000	157	365762	217
21225003	159	2506160	138	30413460	76	31725	95	33025	99	365763	217
21225003SB	159	25900505011	258	30413860	76	31727	95	3302500	157	3662500	157
21225009	159	25900506011	258	30413960	76	31730	95	33027	99	3701250	158
21225009SB	159	25900506016	258	30417860	76	31732	95	33030	99	37310805	74
21225014	159	25900506021	258	30436114	218	31734	95	3303000	157	37320805	74
21225014SB	159	25900508011	258	30455860	76	31740	95	3303500	157	37400405	74
22700700500	258	25900508016	258	30476114	218	31745	95	33040	99	37420405	74
22700700600	258	25900508021	258	30810360	76	31750	95	3304000	157	3750	97
22700700800	258	25900510016	258	30815360	76	31755	95	33045	99	3752	97
22700701000	258	25900510021	258	30820460	76	31760	95	33050	99	3754	97
22701430005	258	25900512016	258	30825760	76	31806	95	33055	99	3756	97
24003360	72	25900512021	258	30827760	76	31807	95	3312500	157	3760	97
24003560	72	2612200	103	30830760	76	31808	95	3313000	157	37604105	74
24003760	72	2612200T	144	30840760	76	31808360	75	3313500	157	37604405	74

REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.
376162	217	40130510	51	41001120600	241	41021100058	242	41395590	59	41530300600	247
376362	217	40200110	52	41001120800	241	41021100078	242	41396198	58	41530300800	247
3764	97	40210210	52	41001121000	241	41021100100	242	41396398	58	41530301000	247
376762	217	40220310	52	41001121200	241	41041100012	242	41396590	59	41530301200	247
3768	97	40220510	52	41001130300	241	41041100014	242	41399504	61	41530301400	247
3772	97	40230510	52	41001130400	241	41041100034	242	41400190	57	41530301600	247
3776	97	40710340	52	41001130500	241	41041100038	242	41410290	57	41530301800	247
3802400	153	40715340	52	41001130600	241	41041100058	242	414142	222	41530302000	247
3802410	153	40720340	52	41001130800	241	41041100078	242	414143	222	41530302200	247
3811200	119	40725340	52	41001131000	241	41041100100	242	41419290	59	41530302400	247
3812400	153	40727340	52	41001131200	241	41041100516	242	41420300200	247	41530302700	247
3812410	153	40730340	52	41001131400	241	41041100716	242	41420300250	247	41530303000	247
3815200	119	40740440	52	41001131600	241	41041100916	242	41420300300	247	41530490	58
3821200	119	40796148	54	41001131800	241	41041101024	242	41420300400	247	415342	222
3825200	120	40805140	52	41001132000	241	41051100012	242	41420300500	247	41540300300	248
3831200	120	40806140	52	41001132200	241	41051100014	242	41420300600	247	41540300400	248
3835200	120	40807140	52	41011100605	241	41051100034	242	41420300800	247	41540300500	248
3850500	157	40808340	52	41011100607	241	41051100038	242	41420301000	247	41540300600	248
3850600	157	40809340	52	41011100807	241	41051100058	242	41420390	57	41540300800	248
3850700	157	40810340	52	41011100810	241	41051100078	242	41421330014	245	41540301000	248
3871200	120	40815340	52	41011100910	241	41051100100	242	41429390	59	41550301200	248
3891200	120	40820340	52	41011101010	241	41051100516	242	41430300300	247	415542	222
3895200	120	40825340	52	41011101012	241	41051100716	242	41430300400	247	415752	222
395110	158	40827340	52	41011101210	241	41051100916	242	41430300500	247	41610290	58
395120	158	40830340	52	41011101212	241	41051101032	242	41430300600	247	41619290	59
395121	158	40840440	52	41011101215	241	41091100300	241	41430300800	247	41620390	58
395122	158	40845440	52	41011101410	241	41091100400	241	41430301000	247	41629390	59
395311	158	40896148	54	41011101412	241	41091100500	241	41430301200	247	416362	222
395312	158	40896248	54	41011101415	241	41091100600	241	41430301400	247	41650300810	249
395313	158	41001100160	240	41011101610	241	41091100800	241	41430301600	247	41650301010	249
395314	158	41001100200	240	41011101612	241	41091101000	241	41430301800	247	41650301012	249
395315	158	41001100250	240	41011101615	241	41091101200	241	41430302000	247	41650301210	249
395316	158	41001100300	240	41011101810	241	41101100300	242	41430302200	247	41650301212	249
39712760	76	41001100350	240	41011101815	241	41101100400	242	41430302400	247	41650301215	249
39763560	76	41001100400	240	41011101820	241	41101100500	242	41430302700	247	41650301415	249
39795260	76	41001100500	240	41011102015	241	41101100600	242	41430303000	247	41650301615	249
40002210	51	41001100600	240	41011102020	241	41101100800	242	41430490	57	416542	222
40003210	51	41001100700	240	41011102215	241	41101101000	242	414342	222	41660300810	249
40004310	51	41001100800	240	41011102415	241	41101101200	242	41440300300	248	41660301010	249
40005510	51	41001100900	240	41011102420	241	41140540	51	41440300400	248	41660301012	249
40006310	51	41001101000	240	41011102615	241	41201330015	245	41440300500	248	41660301210	249
40006510	51	41001101200	240	410122	224	41240540	52	41440300600	248	41660301212	249
40006710	51	41001101400	240	410123	224	41302590	57	41440300800	248	41660301215	249
40008610	51	41001101600	240	410132	224	41303090	57	41440301000	248	41660301415	249
40010710	51	41001101800	240	410133	224	41303590	57	41450301200	248	41660301615	249
40035310	51	41001102000	240	410134	225	41303890	57	414752	222	416752	222
4004180	103	41001102200	240	410135	225	41304090	57	41510290	58	41710290	58
4004250	103	41001102400	240	410136	225	41304590	57	415142	222	41719290	59
40055410	51	41001102700	240	410138	225	41305590	57	415143	222	41720390	58
40055510	51	41001103000	240	410152	224	41306590	57	41519290	59	41729390	59
40065310	51	41001103300	240	410153	224	41308090	57	41520300300	247	41730300300	248
40065510	51	41001103600	240	410154	225	413142	222	41520300400	247	41730300400	248
40065710	51	41001110300	241	410155	225	413143	222	41520300500	247	41730300500	248
40091013	54	41001110400	241	410158	225	413342	222	41520300600	247	41730300600	248
40091743	54	41001110500	241	410173	224	4134165	104	41520300800	247	41730300800	248
40095118	54	41001110600	241	410183	224	41385198	60	41520301000	247	41730301000	248
40095318	54	41001110800	241	410185	225	41385398	60	41520390	58	417362	222
40096118	54	41001111000	241	41021100012	242	41393090	59	41521330014	245	41740301200	248
40097118	54	41001111200	241	41021100014	242	41393590	59	41529390	59	41750300012	249
40100110	51	41001120300	241	41021100018	242	41393890	59	41530300300	247	41750300014	249
40110210	51	41001120400	241	41021100034	242	41394090	59	41530300400	247	41750300018	249
40120310	51	41001120500	241	41021100038	242	41394590	59	41530300500	247	41750300034	249

REFERENCIA	PAG.										
41750300038	249	42011101200	244	421767	220	43001500060	246	44001503814	246	4520036RC	150
41750300100	249	42021100605	243	422367	219	4301000	152	44001504514	246	4520046RC	150
417542	222	42021100807	243	422767	219	4301200	152	44001504518	246	4520056	150
41760300012	249	42021100810	243	423167	220	4301210	152	44001505516	246	4520066RC	150
41760300014	249	42021100910	243	423367	220	430122	225	44001505522	246	4520086RC	150
41760300018	249	42021101010	243	423767	220	4301220	152	44001506518	246	4520106RC	150
41760300034	249	42021101012	243	4241400	151	430123	225	44001506525	246	45210240	55
41760300038	249	42021101210	243	4241420	151	430124	226	4401020	150	452161	223
41760300100	249	42021101212	243	424177	220	430125	226	4401030	150	45220340	55
41770300300	248	42021101215	243	424367	220	430126	226	4401040	150	45230540	55
41770300400	248	42021101410	243	424767	220	430128	226	4401050	150	452361	223
41770300500	248	42021101412	243	4251500	149	430129	151	4401060	150	452751	223
41770300600	248	42021101415	243	4251520	150	430130	151	4401080	150	453161	223
41770300800	248	42021101610	243	4251600	149	430131	151	4411J0	116	453278	223
41770301000	248	42021101612	243	4255006RC	150	430132	225	4411J1	116	453298	223
417752	222	42021101615	243	4255306RC	150	430133	225	4411J2	116	453361	223
41780301200	248	42021101810	243	426177	220	430134	226	4411J3	116	453378	223
41784198	60	42021101815	243	426367	220	430135	226	4411J4	116	453751	223
41810390	58	42021101820	243	426767	220	430136	226	4421J01	116	454278	223
41810990	60	42021102015	243	427177	220	430138	226	4421J11	116	454298	223
41815390	58	42021102020	243	42720240	52	43021500001	246	4421J21	116	454378	223
41815990	60	42021102215	243	42725340	52	43021500002	246	4421J31	116	454398	223
41820390	58	42021102415	243	42730340	52	43021500010	246	4421J41	116	456278	223
41820990	60	42021102420	243	427367	220	43021500020	246	4500020	149	456298	223
41825390	58	42021102615	243	42740340	52	430229	151	4500030	149	456378	223
41825990	60	42031100012	244	42750340	52	430230	151	4500040	149	456398	223
41830390	58	42031100014	244	42760440	52	430231	151	4500050	149	456751	223
418752	222	42031100018	244	427767	220	4311520	152	4500060	149	458161	223
41905530	58	42031100034	244	42780540	52	4321200	152	4500070	149	458361	223
41906030	58	42031100038	244	42804040	52	4341310	152	4500080	149	46003510	55
41907030	58	42031100058	244	42805040	52	434162	224	4500090	149	46005510	55
41908030	58	42031100078	244	42805530	53	434362	224	4500100	149	46006510	55
41910030	58	42031100100	244	42805540	52	434365	224	45004540	55	46011330300	250
41913030	58	42061100012	244	42806030	53	435162	224	45005540	55	46011330400	250
42001100160	243	42061100014	244	42806040	52	435362	224	45007040	55	46011330500	250
42001100200	243	42061100034	244	42807030	53	435365	224	45008040	55	46011330600	250
42001100250	243	42061100038	244	42807040	52	436162	224	45009040	55	46011330800	250
42001100300	243	42061100058	244	42808030	53	436362	224	45010040	55	46011331000	250
42001100400	243	42061100078	244	42808040	52	437162	224	4501020	149	46011331200	250
42001100500	243	42061100100	244	42809040	52	437362	224	4501030	149	46011331400	250
42001100600	243	42061100516	244	42810030	53	43812540	53	4501040	149	46011331512	250
42001100700	243	42061100716	244	42810040	52	43812740	53	4501050	149	46011331600	250
42001100800	243	42061100916	244	42810636	54	43899940	64	4501060	149	4601500	154
42001100900	243	42071100012	244	42811040	52	439129	151	45010809	149	4601750	154
42001101000	243	42071100014	244	42812040	52	439129	151	45012040	55	4602000	154
42001101200	243	42071100034	244	42813030	53	439130	151	45110240	55	4602500	154
42001101400	243	42071100038	244	42813040	52	439130	151	4511040	149	4603000	154
42001101600	243	42071100058	244	42814040	52	439131	151	4511050	149	46101010	55
42001101800	243	42071100078	244	42905040	53	439131	151	4511060	149	46102010	55
42001102000	243	42071100100	244	42906040	53	4400010	150	4511080	149	46111330810	250
42001102200	243	42071100516	244	42907040	53	4400020	150	4511100	149	46111331010	250
42001102400	243	42071100716	244	42908040	53	4400030	150	451161	223	46111331012	250
42001102700	243	42071100916	244	42910040	53	4400040	150	451162	223	46111331210	250
42001103000	243	42101100300	243	429177	220	4400050	150	45120340	55	46111331212	250
42001103300	243	42101100400	243	42963540	53	4400060	150	45130540	55	46111331215	250
42001103600	243	42101100500	243	43001500000	246	4400080	150	4513080	149	46111331412	250
42011100300	244	42101100600	243	43001500010	246	44001501605	246	4513100	149	46111331415	250
42011100400	244	42101100800	243	43001500015	246	44001502005	246	4513120	149	46111331615	250
42011100500	244	42101101000	243	43001500020	246	44001502007	246	4513140	149	4611A0	117
42011100600	244	42101101200	243	43001500030	246	44001502509	246	4513160	149	4611A1	117
42011100800	244	421167	220	43001500040	246	44001503011	246	451361	223	4611A2	117
42011101000	244	421367	220	43001500050	246	44001503810	246	451362	223	4611A3	117

REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.
4611A4	117	472857	219	500518	227	51150301900	255	526135	227	59001330006	257
46151331412	250	47320140	218	500520	227	51180300600	255	526150	227	60001410025	245
46201010	55	473211	217	500710	227	51180301000	255	526169	227	60001410044	245
46202010	55	473217	217	500713	227	51180301200	255	526194	227	60001410054	246
4621000	154	473811	218	500715	227	51200300600	255	541301	226	6100883	134
4621500	154	473817	218	500718	227	51200300800	255	542301	228	6101200	104
4621A01	117	47420148	218	500720	227	51200301000	255	542302	228	6101853	134
4621A11	117	474211	217	5020306	115	51200301200	255	542303	228	6101906	134
4621A21	117	47480148	218	5020386	115	51200301600	255	542304	228	6190313	136
4621A31	117	474811	218	5020406	115	51200301900	255	542305	228	6190453	136
4621A41	117	47520148	218	50212224	227	51250300600	256	542306	228	6190503	136
4622000	154	47520156	218	50212824	227	51250300800	256	542307	228	6190603	136
4622500	154	47520176	218	50242224	227	51250301000	256	542309	228	6190903	136
4631500	155	475211	217	50242824	227	51250301200	256	542311	228	6191071	136
4632000	155	47580148	218	50272224	227	51250301600	256	542313	228	6191593	136
4632500	155	475811	218	50272824	227	51250301900	256	542315	228	6240003	135
46326009	154	4811J0	118	506101	227	51280300600	256	542319	228	62402030	135
4650200	154	4811J1	118	506135	227	51280301000	256	542320	228	62403030	135
46502000	154	4811J2	118	506150	227	51280301200	256	542347	228	62403330	135
4650250	154	4811J3	118	506169	227	51300300600	256	542351	228	62404530	135
46502500	154	4811J4	118	506194	227	51300300800	256	542381	228	62405030	135
4650300	154	482117	220	506211	227	51300301000	256	542501	228	62405330	135
46503000	154	4821J01	118	506401	227	51300301200	256	542502	228	62406030	135
4651151	154	4821J11	118	506435	227	51300301600	256	542503	228	62406330	135
4651201	154	4821J21	118	506450	227	51300301900	256	542504	228	62407130	135
4651251	154	4821J31	118	506469	227	51330301200	256	542507	228	62409030	135
4651301	154	4821J41	118	506701	227	51350300600	256	542508	228	62409130	135
4661500	155	482217	220	506735	227	51350300800	256	542511	228	62409230	135
4661750	155	482217WZ	221	506750	227	51350301000	256	542513	228	62409730	135
46902640	55	482317	220	506769	227	51350301200	256	542515	228	62410030	135
46926010	55	482817	221	51000300600	254	51350301600	256	542519	228	62410713	135
4700013	156	484117	221	51000300800	254	51350301900	256	542520	228	62411933	135
4700023	156	484217	221	51000301000	254	51400300600	256	542538	228	62411943	135
4700033	156	484317	221	51000301200	254	51400301000	256	542541	228	62415930	135
4700043	156	484817	221	51000301600	254	51400301200	256	542801	228	62419430	135
4700053	156	485237	220	51000301900	254	51400301600	256	542802	228	62434830	135
4700063	156	486217	221	51030300600	254	51450300600	257	542803	228	62457030	135
4700073	156	486317	221	51030301000	254	51450301000	257	542804	228	62466730	135
4700083	156	486817	221	51030301200	254	51450301200	257	542807	228	62481730	135
4709003	156	487217	221	51050300600	254	51450301600	257	542811	228	6701200	104
4709013	156	487317	221	51050300800	254	51500300600	257	542812	228	67099	91
4709023	156	487817	221	51050301000	254	51500300800	257	542813	228	6801200	104
4710013	155	4911A0	118	51050301200	254	51500301000	257	542815	228	69499	91
4710023	155	4911A1	118	51050301600	254	51500301200	257	542818	228	7000383	128
4710033	155	4911A2	118	51050301900	254	51500301600	257	542819	228	7001140	105
4710043	155	4911A3	118	51080300600	255	51500301900	257	542820	228	7001160	105
4710053	155	4911A4	118	51080301000	255	51530300600	257	542822	228	7001180	105
4710063	155	4921A01	118	51080301200	255	51530301000	257	542823	228	7002125	105
4710073	155	4921A11	118	51100300600	255	51530301200	257	542881	228	7002140	105
471257	219	4921A21	118	51100300800	255	51530301600	257	566601	229	7002160	105
471757	219	4921A31	118	51100301000	255	51550300600	257	566602	229	7002180	105
471857	219	4921A41	118	51100301200	255	51550300800	257	566603	229	7005160T	144
4719003	155	49711040	53	51100301600	255	51550301000	257	566701	229	7006160	139
4719013	155	49763541	70	51100301900	255	51550301200	257	566702	229	7006160T	144
4719033	155	500310	227	51130300600	255	51550301600	257	566703	229	7006180	139
4719043	155	500313	227	51130301000	255	51600300600	257	567201	229	707001	129
472211	217	500315	227	51130301200	255	51600301000	257	567601	229	707011	129
472217	217	500318	227	51150300600	255	51600301200	257	567671	229	707020	130
472257	219	500320	227	51150300800	255	51600301600	257	567701	229	707040	130
472757	219	500510	227	51150301000	255	52212224	227	567731	229	707-1630	131
472811	218	500513	227	51150301200	255	52212824	227	567771	229	707-1640	131
472817	218	500515	227	51150301600	255	526101	227	568806	229	7082013	129

REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.
7082033	129	7803140	122	8751250	113	9511165	126	9901280	109	D39ASS	189
7082053	129	7803140ESD	124	8801180	113	9511200	127	9901300	109	D39ASSL	189
7082263	129	7813125	123	8801250	113	9512165	127	9904220	109	D39ASSL-SB	189
7082693	129	7820352	117	8801300	113	9512165T	145	9904250	109	D39ASS-SB	189
7101160	106	78203550	117	8801400	114	9512200	127	9904280	109	D47-2	192
7101200	106	7820452	117	8806250	140	9512500	127	9910250	109	D48-2	192
7101250	107	78204550	117	90002210	56	9516165	140	9910300	109	D48A-2	192
7102200	107	7821352	117	90003210	56	9516165T	145	9911250	109	D49-2	192
7102200T	145	78213550	117	90004310	56	9516200	140	9911300	109	D820-200	192
7112200	107	7821452	117	90008610	56	9517500	140	9914250	110	D820-250	192
7121003	128	78214550	117	90035310	56	9527600	141	9914300	110	D821-160	192
7122200	107	7823125	123	90055410	56	9531250	127	ACHIEVER	202	D821-180	192
7131250	108	7831125	123	90065510	56	9531280	127	AV2	186	D860-200	192
7132200	107	7861125	123	90095148	57	9532320	127	BAN400	181	D860-225	192
7172460	108	7861125ESD	124	90095248	57	9536250	141	BAN700	181	D860-250	192
7172610	108	7861140	123	90100110	56	9536280	141	BAS-C10-6	173	DBKAH-EU	193
7172760	108	7861140ESD	124	9010165BK	125	9536320	141	BAS-C9-4	173	DBK-H	193
7172910	108	7871125	124	90110210	56	9561190	128	BAS-CB10-6	173	DBK-L	193
7179460	108	7881125	124	90120310	56	9562190T	146	BAS-CB9-4	173	DBKPH-EU	193
7179610	108	7891125	124	90130510	56	9571445	128	BASO	173	DBKPH-SET	193
7179760	108	8101250	110	90200110	56	9571600	128	BG100	197	DBK-T	193
7179910	108	8103250	110	90210210	56	9577600	141	BG125	197	DBKWH-EU	193
71834	95	8111250	110	902201SB	115	97001430005	259	BG150	197	DBST	193
7201140	106	8113250	111	90220310	56	97001430006	259	BG175	197	EKT55	182
7201160	106	8201200	103	902301BK	115	97001430008	259	BPC-H12	183	Element100	264
7201180	106	8202200	103	90230510	56	97-1460/0000	108	BPC-H34	183	Element30	262
7211160	106	8501250	111	903102BK	115	97-1460/5RZO	108	BS2N	174	Element40	262
7221160	106	8551180A	111	903103BK	115	97-1620/0000	108	BS3N	174	Element50	263
7401140	105	8551180C	111	90806140	56	97-1620/5RZO	108	BS4N	174	Element50LP	263
7401160	105	8551250A	111	90807140	56	97-1780/0000	108	BS5N	174	Element75	263
7401180	105	8551250C	111	90808340	56	97-1780/5RZO	108	BS6N	174	EZ360-15	178
7401200	105	8601180	112	90809340	56	97-1900/0000	108	BSG21-14	174	EZ360-30	178
7401250	105	8601250	112	90810340	56	97-1900/5RZO	108	BSP-C10-6	173	EZ360-45	178
7402140	105	8601300	112	90815340	56	9721215	132	BSP-CB10-6	173	EZ360-60	178
7402160	105	8603125	111	90820340	56	9721215B	132	BVE	181	EZL15-8	177
7402180	105	8603150	111	90825340	56	9721215C	132	CARBIDEGRIT	205	EZL30-8	177
7402200	105	8603180	111	90827340	56	9722240	132	CHALLENGER	201	EZL45-8	177
7402200T	144	8603250	111	90830340	56	9732240	132	Commando40	262	EZL60-8	177
7402250	105	8603300	111	91302590	60	974010	136	D122A	191	EZM15-6	177
7406160	139	8603400	111	91302590	60	975110	133	D122N	191	EZM30-6	177
7406180	139	8605150	112	91303090	60	975112	134	D1235	191	EZR15-6SET	177
7406200	139	8605180	112	91303090	60	975304	136	D1235-SB	191	EZS15-8	177
7412160	106	8605180T	145	91303590	60	975314	136	D15A	190	EZS30-8	177
7412180	106	8605250	112	91303590	60	9761145A	133	D15AL	190	EZS45-8	177
74686	96	8605250T	145	91304090	60	9762145A	133	D15AL-SB	190	EZS60-8	177
74999	92	8700100	112	91304090	60	97-660058ZM	110	D15A-SB	190	EZS90-8	177
7502125	121	8701125	112	91305590	60	9771180	133	D16	190	EZXL30-9	177
7702115	122	8701150	112	91305590	60	9772180	133	D16L	190	EZXL60-9	177
7702115ESD	122	8701180	112	91306590	60	9778180	141	D16L-SB	190	EZXL90-9	177
7722115	122	8701250	112	91306590	60	9852	142	D16S	191	GH100	166
7722115ESD	122	8701300	112	91396198	61	9854	142	D16-SB	190	GH12	166
7742115	122	8701400	112	91500190	61	9855	142	D16S-SB	191	GH16	166
7800352	116	8701560	112	91510290	61	986201	142	D22A	191	GH20	166
78003550	116	8702180	113	91520390	61	986202	142	D22A-SB	191	GH20-8	166
7800452	116	8702250	113	91530490	61	9900200	109	D29ASS-2	189	GH25	166
78004550	116	8702250T	145	9435215	125	9900220	109	D29ASS-2-SB	189	GH30	166
7801352	116	8702300	113	950510SB	126	9900250	109	D29ASSL-2	189	GH30-12	166
78013550	116	8702300T	145	9505140	126	9900280	109	D29ASSL-2-SB	189	GH40	166
7801452	116	8721250	113	9505155SB	126	9900300	109	D29BSS-2	190	GH40-12	166
78014550	116	8721300	113	9505165	126	9901200	109	D29BSSL-2	190	GH50	166
7803125	122	8722250	113	950520SB	126	9901220	109	D29SS-2	190	GH60	166
7803125ESD	124	8726250	139	9506230	140	9901250	109	D29SSL-2	190	GH80	166

REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.
GK15	177	GZ20K	165	K7AD2016T2	24	LMU10/5	179	MHS27	210	MHSG30	212
GK30	177	GZ25	165	K7B25PT	25	LMU15/5	179	MHS28	210	MHSG32	212
GK45	177	GZ25K	165	K7B50PT	25	LMU20/5	179	MHS285	210	MHSG33	212
GK60	177	GZ25KG	166	K7D2516Q2T	26	M42	201	MHS29	210	MHSG34	212
GRS20-12	174	GZ30	165	K7D2516T2	24	MA035	195	MHS30	210	MHSG36	212
GRZ10	169	GZ30-12KG	166	K7SR25N2TF	23	MA24	212	MHS315	210	MHSG37	212
GRZ20	169	GZ30K	165	K7SR40N2TF	23	MA34	212	MHS32	210	MHSG38	212
GRZC	169	GZ40	165	K7SR50NTF	23	MA34CT	212	MHS33	210	MHSG40	212
GRZRO	170	GZ40-12KG	166	KBB10T	25	MA35	212	MHS34	210	MHSG41	212
GS10	187	GZ40K	165	KBR15T	25	MA35PS	212	MHS345	210	MHSG42	212
GS100	187	GZ50	165	KBZ09L8	26	MA35PSC	212	MHS36	210	MHSG44	212
GS100K	188	GZ50-12KG	166	KBZ09SL8	26	MA45PS	212	MHS37	210	MHSG46	212
GS10B6ZK	188	GZ50K	165	KBZ10NT	26	MA45PSC	212	MHS38	210	MHSG48	212
GS12	187	GZ60	165	KBZ15NT	26	MA50	195	MHS385	210	MHSG50	212
GS16	187	GZ60-12KG	166	KF2	182	MA60	195	MHS40	210	MHSG52	212
GS16K	188	GZ60K	165	KF4	182	MAM125	197	MHS41	210	MHSG54	212
GS20	187	GZ80	165	KFP	182	MAM150	197	MHS42	210	MHSG56	212
GS20B6ZK	188	GZ80K	165	KLI12	178	MAM175	197	MHS425	210	MHSG58	212
GS20K	188	HHB1218	215	KLI16	178	MAP125	197	MHS44	210	MHSG60	212
GS25	187	HHB1224	215	KLI20	178	MAP150	197	MHS46	210	MHSG62	212
GS25K	188	HHB1232	215	KLI25	178	MAP175	197	MHS475	210	MHSG64	212
GS30	187	HHBF04	215	KLI30	178	MAPD3C	212	MHS48	210	MHSG66	212
GS30B6ZK	188	HHCB1218-2	215	KLI40	178	MAPD3CT	212	MHS50	210	MHSG68	212
GS30K	188	HHCB1224-2	215	KLI-D	178	MATRIXII	200	MHS52	210	MHSG70	212
GS40	187	HHCB1232-2	215	KP	176	MAVERICK	202	MHS54	210	MHSG72	212
GS40K	188	HKL100	179	KR-AS	176	MC05	195	MHS56	210	MHSG76	212
GS50	187	HKL20	179	KRE100-2K	176	MC1	195	MHS58	210	MHSG80	212
GS50K	188	HKL30	179	KRE125-2K	176	MC15	195	MHS60	210	MHSG88	212
GS60	187	HKL40	179	KRE150-2K	176	MC2	195	MHS62	210	MHSG92	212
GS60K	188	HKL60	179	KRE200-2K	176	M-FACTORCH	204	MHS63	210	MHSG96	212
GS80	187	HKL80	179	KRE250-2K	176	M-FACTORFB+	204	MHS64	210	ML1203LED	31
GS80K	188	HPVC1201	215	KRE30-2K	176	M-FACTORGP	204	MHS66	210	ML1206DUO	31
GSH12	188	HPVC1801	215	KRE60-2K	176	M-FACTORGP	204	MHS68	210	ML1209	30
GSH16	188	HPVCB12	215	KRE80-2K	176	MGN65	195	MHS70	210	ML1209FLED	31
GSH20	188	HPVCB18	215	KREV100-2K	176	MGN75	195	MHS72	210	ML1210B	30
GSH25	188	INDEPENDENCEXS	203	KREV150-2K	176	MHS02E	211	MHS76	210	MN22	195
GSH30	188	INDEPENDENCEII	202	KREV200-2K	176	MHS03U	211	MHS80	210	MN28	195
GSH40	188	JAWBREAKER	203	KREV250-2K	176	MHS04P	211	MHS84	210	MN34	195
GSH50	188	JSHRBC01	215	KT5-1CP	182	MHS05M	211	MHS88	210	MN44	195
GSH60	188	K0Y25PT	25	KT5-2	182	MHS08I	211	MHS92	210	MNS4	195
GSL30	189	K0Y50PT	25	KT8-3	182	MHS09	210	MHS96	210	MNM28	195
GSL60	189	K1Y25NTF	23	KVE6000	27	MHS10	210	MHSG104	212	MNM34	195
GSM25	189	K1Y40NTF	23	KVE6000L	27	MHS100	211	MHSG106	212	MNM44	195
GSM30	189	K2Y40N2TF	24	KVE601016L	27	MHS104	210	MHSG110	212	PS130	185
GSM40	189	K2Y50NTF	24	KVM302016	27	MHS106	210	MHSG12	212	PS55	185
GSM50	189	K325N2TD	24	KVM8000	27	MHS11	210	MHSG13	212	PVA	186
GSM60	189	K325NTD	24	LM10/5	178	MHS12	210	MHSG14	212	PZF100S12	165
GTR12	179	K340N2TD	24	LM15/5	178	MHS125	210	MHSG15	212	PZF120S12	165
GTR16B6	179	K350NTD	24	LM15/8	178	MHS13	210	MHSG16	212	PZF150S12	165
GTR16S6H	179	K725N2TF	23	LM20/10	178	MHS14	210	MHSG17	212	PZF25	165
GTR30B6	179	K725Q2TF	25	LM20/5	178	MHS15	210	MHSG18	212	PZF30S12	165
GU25-12-6H	169	K740N2TF	23	LM20/8	178	MHS16	210	MHSG19	212	PZF40S12	165
GU25-12-6ZK	168	K740NTF	23	LM25/10	178	MHS17	210	MHSG20	212	PZF50S12	165
GZ10	165	K740Q2TF	25	LM25/5	178	MHS18	210	MHSG21	212	PZF60S12	165
GZ100	165	K750NTF	23	LM25/8	178	MHS19	210	MHSG22	212	PZF80S12	165
GZ100K	165	K750QTF	25	LM30/10	178	MHS20	210	MHSG23	212	QUIKSILVERHEF	205
GZ12	165	K7A25N2TF	23	LM30/5	178	MHS21	210	MHSG24	212	RB121014T05	214
GZ125	165	K7A25NTF	23	LM30/8	178	MHS22	210	MHSG25	212	RB1210T05	214
GZ125K	165	K7A25Q2TF	26	LM40/10	178	MHS23	210	MHSG26	212	RB1210T50	214
GZ16	165	K7A25QTF	26	LM50/10	178	MHS24	210	MHSG27	212	RB1214T05	213
GZ16K	165	K7A40NTF	23	LM60/10	178	MHS25	210	MHSG28	212	RB1214T50	213
GZ20	165	K7A40QTF	26	LM80/10	178	MHS26	210	MHSG29	212	RB1218T05	213

REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.	REFERENCIA	PAG.
RB1218T50	213	RBRF126214WT03	215	STC-IHH25-T20	175	TGN80T50K	164	TWM28-30-12	172	VKD2516Q2	29
RB123506T05	213	RBRF66210WT03	215	STC-IHH25-T20	185	TP100S12BE	164	TWV16-20-15-2K	170	VKD2516Q2F	29
RB123506T50	213	RBRF66214WT03	215	STC-SET-T20	175	TP100S14BE	164	TWV16-20-15-2K	183	VKD2516QF	29
RB125006T05	213	RBRF96210WT03	215	STC-SET-T20	185	TP100S17BE	164	TWV16-20-15H	171	VKD2532	30
RB125006T50	213	RBRF96214WT03	215	STC-VH20	174	TP125S12BE	164	TWV16-20-15H	183	VKD25324	30
RB12501014T05	214	RBR1262811T03	214	STC-VH50	174	TP150S12BE	164	TWV16-20-15K	170	VKD25324F	30
RB12501014T50	214	RBR662811T03	214	STC-VH50-T20	175	TP150S14BE	164	TWV16-20-15K	183	VKD2532F	30
RB1250812T05	214	RBR962811T03	214	STC-VH50-T20	185	TP200S14BE	164	TWV28-30-17-2K	170	VKD2532Q	30
RB1250812T50	214	RM22	196	STE250	186	TPN10BE	164	TWV28-30-17H	171	VKD2532Q4	30
RB126206T03	214	RM28	196	STE300	186	TPN12BE	164	TWV28-30-17K	170	VKD2532Q4F	30
RB126210T03	214	RM34	196	STE370	186	TPN15B5BE	164	TWVAD	172	VKD2532QF	30
RB22	196	RM44	196	STE90	186	TPN16BE	164	UK16	177	WNS-SET-MFT	185
RB28	196	RM54	196	STE-BAG	187	TPN20B5BE	164	UK30	177	WS3	181
RB34	196	RMA35	196	STE-BS	187	TPN20B6BE	164	UK60	177	WS6	181
RB418T05	213	RMA50	196	STE-DS	187	TPN20B8BE	164	VK10-HK	29	WSM12	170
RB44	196	RMA60	196	STE-LH	187	TPN20BE	164	VK10-HK2	29	WSM9	170
RB54	196	S10-ST	181	STE-SP35	187	TPN25B8BE	164	VK10N2F	28	XC1	180
RB61014T05	214	SG100M	167	SVH400	186	TPN25BE	164	VK10NF	28	XC2	180
RB61014T50	214	SG125M	167	SVH760	186	TPN25S10BE	164	VK10NF01	28	XC3	180
RB610T05	214	SG150M	167	TBF100	196	TPN30B8BE	164	VK10NK4	29	XC5	180
RB610T50	214	SG25M	167	TBF125	196	TPN30BE	164	VK10P	28	XC7	180
RB614T05	213	SG30M	167	TBF150	196	TPN30S10BE	164	VK10P01	28	XCL2	180
RB614T50	213	SG30T20M	167	TBF175	196	TPN30S12BE	164	VK10Q2F	28	XCL5	180
RB618T05	213	SG40M	167	TG10	163	TPN40BE	164	VK10QF	28	XCR2	180
RB618T50	213	SG50M	167	TG100S12	163	TPN40S10BE	164	VK25-HK	29	XCR4	180
RB624T05	213	SG60M	167	TG12	163	TPN40S12BE	164	VK25-HK2	29	XM3EU	180
RB63506T05	213	SG60T20M	167	TG16	163	TPN40S14BE	164	VK25N2F	28	XM5EU	180
RB63506T50	213	SG80M	167	TG16K	163	TPN50S10BE	164	VK25NF	28	XM7EU	180
RB65006T05	213	SGU30-14-10	168	TG20	163	TPN50S12BE	164	VK25NF01	28	XV3-50	180
RB65006T50	213	SL20M	166	TG20K	163	TPN50S14BE	164	VK25NK4	29	XV5-100	180
RB6501014T05	214	SL25M	166	TG25	163	TPN60S10BE	164	VK25P	28	XV5-170	180
RB6501014T50	214	SL30M	166	TG25K	163	TPN60S12BE	164	VK25P01	28		
RB65014T50	213	SL40M	166	TG30	163	TPN60S14BE	164	VK25Q2F	28		
RB65058T05	213	SL50M	166	TG30K	163	TPN60S17BE	164	VK25QF	28		
RB66206T03	214	SL60M	166	TG30S12	163	TPN80S12BE	164	VK5-HK	29		
RB66210T03	214	ST125	186	TG30S12K	163	TPN80S14BE	164	VK5NF	28		
RB81014T05	214	ST250	186	TG40	163	TPN80S17BE	164	VK5NF01	28		
RB81014T50	214	ST290	186	TG40K	163	TW16-20-10-2K	171	VK5NK4	29		
RB810T05	214	STB100M	167	TG40S12	163	TW16-20-10-2K	184	VK5P	28		
RB814T05	213	STB125M	167	TG40S12K	163	TW16-20-10H	171	VK5P01	28		
RB814T50	213	STB150M	167	TG50S12	163	TW16-20-10H	184	VK5QF	28		
RB818T05	213	STB30M	167	TG60S12	163	TW16-20-10K	171	VKD1016	29		
RB818T50	213	STB40M	167	TG80S12	163	TW16-20-10K	184	VKD10162	29		
RB8501014T05	214	STB50M	167	TGK100K	163	TW16A-STC	173	VKD10162F	29		
RB8501014T50	214	STB60M	167	TGK150K	163	TW16AW19	184	VKD1016F	29		
RB850812T05	214	STB80M	167	TGK200K	163	TW16AW20	184	VKD1016Q	29		
RB850812T50	214	STBS100	168	TGK250K	163	TW16AW25	184	VKD1016Q2	29		
RB914T05	213	STBS30	168	TGK300K	163	TW16AW30	184	VKD1016Q2F	29		
RB914T50	213	STBS50	168	TGK50K	163	TW16VAD	172	VKD1016QF	29		
RB918T05	213	STBU40-17-15	168	TGN30T20K	164	TW16X	173	VKD1032	30		
RB918T50	213	STBVC15	168	TGN30T50K	164	TW20-15-8-KLI	184	VKD10324	30		
RB93506T05	213	STBVC25	168	TGN40T20K	164	TW28-30-12-2K	171	VKD10324F	30		
RB93506T50	213	STBVC35	168	TGN40T25K	164	TW28-30-12H	171	VKD1032F	30		
RB95006T05	213	STC-HH20	175	TGN40T30K	164	TW28-30-12K	171	VKD1032Q	30		
RB95006T50	213	STC-HH50	175	TGN40T40K	164	TW28-30-14-2K	171	VKD1032Q4	30		
RB95010T05	214	STC-HH50-T20	175	TGN60T25K	164	TW28-30-14H	171	VKD1032Q4F	30		
RB95018T05	213	STC-HH50-T20	185	TGN60T30K	164	TW28-30-14K	171	VKD1032QF	30		
RB96206T03	214	STC-HH70	175	TGN60T40K	164	TW28A-STC	173	VKD2516	29		
RB96210T03	214	STC-HH70-T20	175	TGN60T50K	164	TW28AV	172	VKD25162	29		
RBA35	196	STC-HH70-T20	185	TGN80T25K	164	TW28GRS30-12	172	VKD25162F	29		
RBA50	196	STC-IHH15	175	TGN80T30K	164	TW28VAD	172	VKD2516F	29		
RBA60	196	STC-IHH25	175	TGN80T40K	164	TW28X	173	VKD2516Q	29		

# CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Agencia Internacional de Comercio, S.L., (AGINCO), inscrita en el Registro Mercantil de Álava, tomo 288, Libro 31 de Sociedades Limitadas, Hoja No. 390, Inscripción 1ª., C.I.F. B-01026186, y con domicilio en la calle Arangutxi, 12 - P.I. Júndiz, 01015 VITORIA-GASTEIZ (Álava) establece que sus ventas están sujetas a las condiciones generales que aquí se expresan y prevalecen sobre cualquier otra condición que pudiera figurar en otro documento del comprador, salvo aceptación formal y expresa por nuestra parte.

Las siguientes condiciones generales de venta anulan y sustituyen a todas las aplicadas con anterioridad.

**Entrada en Vigor:** El 15 de Septiembre de 2013, entendiéndose que todas las ventas y entregas efectuadas por AGINCO a partir de esa fecha se regularán por estas Condiciones Generales de Venta.

La mera recepción de las mercancías supone la previa aceptación de estas Condiciones Generales de Venta, que para su debida información, se acompañan a todos nuestros albaranes y facturas.

**Precios:** Todos los precios se expresan en Euros, indicándose el IVA cuando corresponda. El IVA a aplicar será el 21%. Todos los envíos a España serán gravados con el IVA correspondiente, a excepción de Canarias, Ceuta y Melilla, donde están exentos.

De la misma forma, cualquier producto que se envíe a la Comunidad Europea CE será gravado con el IVA correspondiente, a excepción de las empresas que acrediten los requisitos necesarios para aplicar la exención del mismo.

Aginco se reserva el derecho a modificar los precios de su tarifa sin previo aviso.

El precio pactado en cada transacción, salvo instrucciones en contra por parte del comprador, aparecerá en el albarán de entrega que se facilita junto con la mercancía. Será responsabilidad del comprador la comprobación de que los precios netos aplicados corresponden con los precios pactados, poniéndose en contacto con AGINCO en caso de discrepancia, para su modificación o devolución de la mercancía correspondientemente.

**Pedidos:** Los pedidos deberán realizarse indicando claramente nuestra referencia y la cantidad solicitada. Será responsabilidad del comprador la comprobación de que las referencias y cantidades registradas por AGINCO corresponden con sus necesidades. Todos los pedidos están sujetos a la aceptación por parte de AGINCO, reservándose el derecho de no aceptar dichos pedidos.

Una vez aceptado un pedido, la obligación de AGINCO se limitará al suministro de las cantidades y referencias solicitadas en el mismo.

**Portes:** La elección del medio de transporte correrá por cuenta de AGINCO, cargándose en factura el importe de este servicio, salvo que el pedido supere los 60€ netos (Península y Baleares), ó 900€ netos (Portugal, Islas Canarias, Ceuta y Melilla), en cuyo caso la mercancía viajará a Portes Pagados.

Todos los pedidos que soliciten un determinado medio de transporte serán remitidos a Portes Debidos independientemente del valor neto de los mismos.

**Entrega:** Una vez realizada la entrega de los productos a los medios de transporte, AGINCO habrá satisfecho todas sus obligaciones contractuales. Si el comprador precisa que la entrega se realice en un plazo determinado, deberá indicarlo claramente en su escrito de pedido, no habiendo lugar a ninguna reclamación por retraso en la entrega, salvo que expresamente se pacte otra cosa.

La mercancía viaja en todos los casos por cuenta y riesgo del comprador. Toda reclamación por deterioro, falta o retraso en el transporte, deberá efectuarse ante el transportista.

**Devoluciones de material y reclamaciones:** Toda devolución de material debe ser comunicada previamente a AGINCO para su aceptación. Serán rechazados todos los envíos de material, que no cuenten con nuestra aceptación previa.

No se admitirán devoluciones ni reclamaciones de error en el suministro, pasados 15 días desde la fecha del despacho de la mercancía de nuestros almacenes.

En todo caso la aceptación de la devolución está condicionada a que el producto no haya sido usado y conserve su embalaje original. El comprador se hará cargo de los gastos de envío de la devolución, y el producto será sustituido, cambiado por otro, o devuelto el importe del mismo, según la fórmula elegida por el cliente.

**Forma de pago:** El plazo máximo de pago será en cada caso el determinado por la legislación vigente.

A los clientes que tengan día fijo de pago, se les girará al vencimiento, de forma que el plazo de pago efectivo no supere los establecidos por la Ley 15/2010 de 5 de Julio de Lucha contra la Morosidad en Operaciones Comerciales.

**Reserva de dominio:** Las partes acuerdan que el vendedor transmitirá la propiedad de los bienes en el momento en que el comprador haga efectivo el precio total estipulado, reservándose la parte vendedora el dominio de los bienes hasta ese momento.

La mera recepción de las mercancías supone la previa aceptación de estas Condiciones Generales de Venta, por lo tanto también de esta cláusula de reserva de dominio a la que hace mención el Artículo 10 de la Ley 3/2004 de 29 de Diciembre de 2004.

**Garantía:** Todos nuestros productos están garantizados, contra defectos de fabricación o materiales que impidan una duración normal del producto.

Todo producto que no se haya utilizado de forma correcta o haya sufrido un desgaste prematuro por un uso inadecuado, o bien se haya sometido a modificaciones, queda excluido expresamente de esta garantía.

La garantía cubre únicamente la reparación o sustitución del producto defectuoso por otro igual o de similares características. AGINCO no se hace cargo de los gastos de transporte en caso de reparación o sustitución del producto defectuoso.

**Protección de datos de carácter personal:** Mediante la contratación con AGINCO el comprador estará consintiendo en que todos sus datos puedan ser conservados y tratados en un fichero informático, necesario para el normal funcionamiento de nuestras relaciones mercantiles, gestión contable, fiscal y administrativa.

Para ejercitar sus derechos de rectificación o cancelación póngase en contacto con nosotros enviando un correo a [info@aginco.es](mailto:info@aginco.es).

**Jurisdicción:** En caso de cualquier controversia o diferencia derivada de la compraventa de los bienes, así como para la solución de cualquier cuestión litigiosa, la parte compradora y vendedora se someten a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Vitoria-Gasteiz, con renuncia expresa a su propio fuero.



# aginco

agencia internacional de comercio, s.l.

## Agencia Internacional de Comercio, S.L.

C/Arangutxi, 12 (Pol. Ind. Júndiz) - 01015 VITORIA-GASTEIZ (ÁLAVA)

Tel. 945 29 03 04 - info@aginco.es - www.aginco.es

