Catálogo 2022-23

METAL · MEDICIÓN · SOLDADURA · MADERA · AIRE COMPRIMIDO · CONSTRUCCIÓN · ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN · TALLER · LIMPIEZA PROFESIONAL · HERRAMIENTAS · PROTECCIÓN LABORAL



ASLAK
MACHINES & TOOLS



Bienvenidos al **Catálogo** 2022-23

En esta nueva edición encontrarás más de 7.000 artículos, clasificados en 11 familias y 180 líneas de producto.

Un catálogo único en el sector.

Catálogo
2022-23

MISIÓN | VISIÓN

Ofrecer a nuestros clientes la más amplia gama de productos industriales de calidad al mejor precio posible. La excelencia en el servicio, la continua innovación y la pasión por nuestro trabajo son los ejes principales para alcanzar nuestro objetivo, la satisfacción de nuestros clientes.

STOCK | LOGÍSTICA

10.000 artículos para el profesional: maquinaria, herramientas, accesorios y consumibles, repartidos en 12.000m² de almacén; 5.000 pallets, 65.000 pedidos al año, el 96% de los artículos disponibles para ser enviados de inmediato.

Nuestros distribuidores tienen stock de los artículos de más rotación. En caso de no disponer de existencias de un artículo, realizarán un pedido a nuestra central logística donde procederemos a gestionar el envío el mismo día o en 24h.

GARANTÍA DE CALIDAD

Distribuimos marcas internacionales de prestigio tales como Optimum, Metallkraft, Tengtools, Luna, Limit, Stanley, Telwin, Evolution, Unicraft, Cleancraft y nuestra marca propia Metalworks.

Desarrollamos conjuntamente productos según las necesidades de nuestros clientes con una óptima relación calidad-precio. Todos nuestros productos son supervisados por nuestro experto equipo de profesionales. Además nuestros ingenieros y técnicos certifican un correcto funcionamiento de todos los productos antes de incluirlos en catálogo.

ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN

Contamos con un experimentado equipo de técnicos para asesorarte sobre la elección y el funcionamiento del producto más indicado a tus necesidades; están disponibles en nuestra línea telefónica durante el horario comercial. También disponemos de videos y tutoriales donde se puede apreciar la aplicación de los avances tecnológicos y el funcionamiento de los productos que distribuimos.

Además, ofrecemos formación continua a nuestra red de distribuidores.

SERVICIO TÉCNICO

Servicio propio de reparación y mantenimiento de todos nuestros productos; también contamos con una amplia red de servicios técnicos locales y disponemos de más de 6.500 piezas de recambio en existencia con un servicio entrega urgente de 24h.

Además, ofrecemos servicios de puesta en marcha, demostraciones, formación, servicio de calibración y certificaciones.

METAL



GRABADO Y CORTE POR LÁSER
Serie **MWVC**
Pág. 79



ROSCADORAS
Serie **MWKZCM**
Pág. 49



LIJADORA DE BANDA
GBS 75
Pág. 192



SIERRA DE CINTA PORTÁTIL
SQ-V13
Pág. 156





HERRAMIENTAS DE CORTE
DISCOS ABRASIVOS Y DE CORTE
Pág. 226 y 227

Destacados y novedades, hay

AIRE COMPRIMIDO



COMPRESOR
GAMA SILENCIOSA
Silent 10 PRO
Pág. 368



COMPRESOR
GAMA SILENCIOSA
Silent 150 PRO
Pág. 370

ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN



ENFRIADORES
Serie **MWHLB**
Pág. 435



ESTUFAS PARA EXTERIOR
Serie **MWHSS-A**
Pág. 442

SOLDADURA



SOLDADORA DE ELECTRODOS MMA INVERTER
Serie **Digitec**
Pág. 281



CARGADOR DE BATERÍAS
Pulse 30
Pág. 328



CORTE POR PLASMA
Superior Plasma 100
Pág. 299



ARRANCADOR DE BATERÍAS
Propulse Mobile 12/24V
Pág. 337

más de 100 en el interior

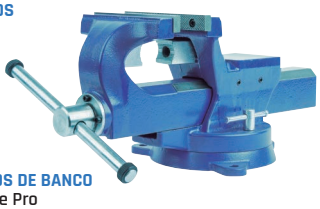
TALLER



GATO DE CARRETILLA
SRWH 20 S TOP
Pág. 455



CANDADOS
Pág. 521



TORNILLOS DE BANCO
Serie **Blue Pro**
Pág. 481

HERRAMIENTAS



JUEGO DE LLAVE DE IMPACTO 1/2"
Serie **BTO**
Pág. 593



CARRO DE HERRAMIENTAS
BTK219EVA
Pág. 602



CAJAS DE HERRAMIENTAS
Serie **BT**
Pág. 596

Índice

01 METAL

TALADROS
FRESADORAS-TALADRADORAS
GRABADO Y CORTE
MORTAJADORA
TORNOS
PROTECTORES DE SEGURIDAD
SIERRAS | TRONZADORAS
ESMERILADORAS | PULIDORAS
AFILADORAS
LIJADORAS
SATINADORA
RECTIFICADORAS
BISELADORAS
PRENSAS
CIZALLAS
ENTALLADORAS DE TUBOS
ESCANTONADORAS
CORTADISCOS
CURVADORAS
BORDONADORAS
PLEGADORAS DE CHAPA
CILINDROS DE CURVAR
GRAN CAPACIDAD
HERRAMIENTAS DE CORTE

Pág. 10 - 229

02 MEDICIÓN

PIE DE REY
MICRÓMETROS
COMPARADORES | SOPORTES MAGNÉTICOS
INSTRUMENTOS DE CONTROL
MARCACIÓN Y TRAZADO
NIVELES LÁSER
NIVELES DE BURBUJA

Pág. 232 - 277

03 SOLDADURA

ELECTRODOS MMA
HILO MIG-MAG
TIG
CORTE POR PLASMA
POR PUNTOS
ASPIRADORES
PANTALLAS
SOLDADURA ESPECIAL
ACCESORIOS Y CONSUMIBLES
MOBILIARIO
CARGA Y ARRANQUE
CONVERTIDORES
PROTECCIÓN LABORAL

Pág. 280 - 339

04 MADERA

INGLETADORAS
MESAS DE CORTE
SIERRAS CON MESA DESLIZABLE
COMBINADA
CEPILLOS DE REGRUESAR
SIERRAS DE CINTA
LIJADORAS DE BANDA Y DISCO
LIJADORAS DE HUSILLO OSCILANTE
LIJADORAS DE CILINDROS
SIERRA DE MARQUETERÍA
ESCOPLEADORA
ASTILLADORA DE TRONCOS
BANCO CON SOPORTE EXTENSIBLE
CABALLETES
RODILLOS CON SOPORTE
TORNOS
SISTEMAS DE ASPIRACIÓN

Pág. 342 - 365

05 AIRE COMPRIMIDO

COMPRESORES
HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS
MANGUERAS
ENROLLADORES DE MANGUERA
ACCESORIOS

Pág. 368 - 399

06 CONSTRUCCIÓN

MULTIFUNCIÓN

TRONZADORA ELÉCTRICA

COMPACTADORA

MEZCLADORES

EVO-SYSTEM

GENERADORES DE CORRIENTE

ESCALERAS | ANDAMIOS

PLATAFORMAS

COFRES

CAJAS DE ALMACENAMIENTO

Pág. 402 - 423

07 ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

ILUMINACIÓN

INSTALADORES

CLIMATIZACIÓN

VENTILACIÓN

CALEFACCIÓN

Pág. 426 - 447

08 TALLER

MOVIMIENTO | CARGA

MANTENIMIENTO

LUBRICACIÓN Y ENGRASE

ORGANIZACIÓN | ALMACENAJE

INSTALADORES

HIGIENE

SEÑALIZACIÓN

Pág. 450 - 551

09 LIMPIEZA PROFESIONAL

HIDROLIMPIADORAS

FREGADORAS

BARREDORAS

ASPIRADORES

MOTOBOMBAS

BOMBAS SUMERGIBLES

BOMBAS DE SUPERFICIE

GRUPOS DE PRESIÓN

Pág. 554 - 587

10 HERRAMIENTAS

JUEGOS DE HERRAMIENTAS

EQUIPOS PORTAHERRAMIENTAS

BANDEJAS MODULARES

BANDEJAS MODULARES EVA

LLAVES DE VASO

LLAVES

DESTORNILLADORES

PUNTAS

HERRAMIENTAS DE CORTE

IMPACTO

HERRAMIENTAS DE SERVICIO

HERRAMIENTAS DINAMOMÉTRICAS

Pág. 590 - 699

11 PROTECCIÓN LABORAL

ROPA LABORAL

CALZADO DE SEGURIDAD

GAFAS DE SEGURIDAD

PROTECCIÓN INDIVIDUAL

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

PROTECCIÓN AUDITIVA

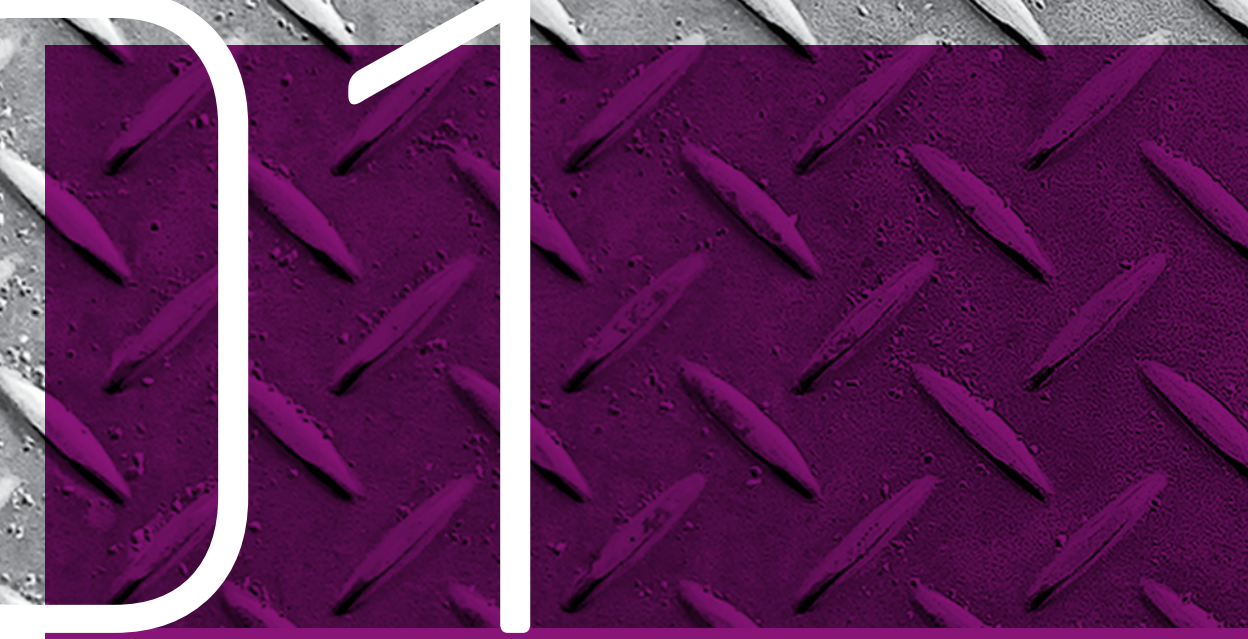
PROTECCIÓN DE LA CABEZA

GUANTES DE SEGURIDAD

PROTECCIÓN MUSCULAR

COVID19

Pág. 702 - 753



Metal

Taladros

Transmisión por poleas	10, 11, 12, 13, 15, 16, 20 y 22
Radiales	14, 32 y 33
Con variador	17, 18, 19, 23 y 25
Transmisión por engranajes	24 a 31
Sistema THERMDRILL	36
Accesorios para taladros	37 a 50
Roscadores eléctricos	49
Con soporte magnético	51 a 55
Accesorios para taladros + soporte magnético	55 a 57

Fresadoras-taladradoras

Con variador	58, 59, 60, 61 y 65
Transmisión por engranajes	62 a 73
CNC	74 a 78
Accesorios para fresadoras	81 a 92

Grabado y corte

Mesa de corte por plasma CNC	78
Grabado y corte por láser	79
Grabador láser de fibra	79

Mortajadora 80

Tornos

De sobremesa	93 a 99
De bancada	100 a 113
De gran volteo	114 a 117
CNC	118 a 120
Accesorios para tornos	121 a 141

Protectores de seguridad 142 a 155

Sierras | Tronzadoras

Sierras de cinta portátiles	156 a 158
Sierras de cinta	159 a 168
Sierras de cinta verticales	169
Accesorios para sierras	170
Tronzadoras	171 y 172
Sierras circulares	173 a 175
Soportes	176
Bancos de trabajo	177
Sistemas de medición	178

Esmeriladoras | Pulidoras

Esmeriladoras	179 a 185
Pulidoras	182
Bancos	183



Afiladoras 186 a 188

Lijadoras
De disco 188
De banda para tubos 190
De banda y disco 190
Lijadoras de banda 191 y 192
De banda y biseladora 195

Satinadora 189

Rectificadoras 193 y 194

Biseladoras 195 y 196

Prensas
Manuales 197
Hidráulicas con cilindro fijo 197
Hidráulicas con cilindro móvil 197 a 200
Hidráulicas motorizadas 200 y 201

Cizallas
Manuales 202 a 206
Motorizadas 205 a 208

Entalladora de tubos 202

Escantonadoras 209

Cortadiscos 210

Curvadoras
Hidráulicas 210
Manuales 211
Para perfiles 211 a 213
Para tubos 214

Bordonadoras 215 y 216

Plegadoras de chapa 217 a 220

Cilindros de curvar 221 a 223

Gran capacidad 224 y 225

Herramientas de corte
Discos abrasivos 226
Discos de corte 226 a 229
Coronas Weldon 229

Serie **B**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna y sobremesa robusto y de gran precisión a un precio inmejorable.
CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.

- Funcionamiento muy suave gracias a las poleas de aluminio.
- Correas dentadas de calidad para una mejor transmisión de la fuerza.
- Tope de profundidad de perforación.
- Práctica mesa de trabajo con ranuras en T transversales, inclinable de -45° a +45° y orientable en 360°.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%
- Parada de emergencia independiente.
- Pantalla de protección con micro de seguridad de 24 V, excepto B 13 y B 16.
- Interruptores de 24 V para proteger al usuario, excepto B 13 y B 16.
- Micro de seguridad para la tapa de correas.
- Manual de instrucciones.

B 16 basic a B 32
- Tuerca forma T para el tornillo de fijación.

B 20 a B 32
- De gran precisión y robustos mesa con ranuras T en diagonal y canal para taladrina.

B 20 400 V a B 32
- Rotación izquierda/derecha.


B 13 basic


B 16 basic


B 20

Modelo	**B 13 basic**	**B 16 basic**	**B 20**
Código	**3008013**	**3008016**	**3008201**
Potencia del motor	300 W / 230 V	450 W / 230 V	550 W / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 12 mm	16 / 15 mm	20 / 18 mm
Distancia portabrocas a la columna	104 mm	125 mm	170 mm
Espiga / cono	fijo / B 16	MT 2	MT 2
Recorrido de la pínola	50 mm	65 mm	80 mm
Revoluciones del husillo	520 - 2.620 r.p.m.	660 - 2.500 r.p.m.	210 - 2.220 r.p.m.
N° de velocidades	5	5	12
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	160 x 160 mm	200 x 200 mm	275 x 275 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal
Mesa de taladro inclinable / orientable	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	240 mm	390 mm	465 mm
Dimensiones de la base de trabajo (l x an)	135 x 175 mm	160 x 170 mm	205 x 200 mm
Distancia máx. del husillo a la base	325 mm	525 mm	645 mm
Ø de la columna	46 mm	60 mm	70 mm
Dimensiones (l x an x al)	420 x 220 x 580 mm	510 x 270 x 820 mm	600 x 350 x 990 mm
Peso neto	19 kg	36 kg	51 kg
PRECIO	**198€**	**400€**	**562€**
Código			**3008203**
Potencia del motor			550 W / **400 V**
PRECIO			**622€**

Disponible hasta agotar existencias.

Serie **B**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



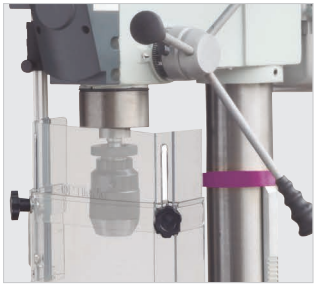
B 25 B 32

Modelo	**B 25**	**B 32**
Código	**3008251**	**3008321**
Potencia del motor	550 W / **230 V**	1,1 kW / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	20 / 18 mm	32 / 28 mm
Distancia portabrocas a la columna	170 mm	225 mm
Espiga / cono	MT 3	MT 4
Recorrido de la pínola	80 mm	125 mm
Revoluciones del husillo	210 - 2.220 r.p.m.	140 - 2.020 r.p.m.
N° de velocidades	12	9
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	275 x 275 mm	360 x 360 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal
Mesa de taladro inclinable / orientable	± 45° / 360°	± 45° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	760 mm	600 mm
Dimensiones de la base de trabajo (l x an)	235 x 220 mm	260 x 270 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.210 mm	1.170 mm
Ø de la columna	70 mm	92 mm
Dimensiones (l x an x al)	690 x 390 x 1.570 mm	790 x 400 x 1.730 mm
Peso neto	57 kg	137 kg
PRECIO	**700€**	**1.200€**
Código	**3008253**	**3008323**
Potencia del motor	550 W / **400 V**	1,1 kW / **400 V**
PRECIO	**750€**	**1.250€**

Disponible hasta agotar existencias.



- Poleas de aluminio con cabeza estriada séxtupla para una menor rumorosidad.



- Precisión de concentricidad garantizada <0,03 mm, medida en la pínola del taladro.
- Portabrocas con cojinetes de bolas de precisión.
- Portabrocas Optimum de accionamiento rápido de alta calidad y de serie.



- Interruptor con protección IP54 y disparador de tensión mínima.
- Seta de emergencia independiente.

INCLUYE DE SERIE

B 13 basic
Portabrocas con llave 1.5 - 13 mm.
B 16 basic / B 20
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Cono morse MT 2 / B16. Tuercas forma T.
B 25
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Cono morse MT 3 / B16. Tuercas forma T.
B 32
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Cono morse MT 4 / B16. Tuercas forma T.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

Serie **DQ**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de sobremesa con transmisión por correa trapezoidal. **Precisión garantizada (0,03 mm en el husillo).**
CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.
DQ 20V CON VARIADOR DE VELOCIDAD MECÁNICO.

- Interruptor de parada de emergencia separado.
- Tope de profundidad de perforación.
- Mesa de perforación inclinable de ± 45° y orientable en 360°.
- Poleas de aluminio para un funcionamiento suave.
- Husillo de precisión.
- Interruptores de 24 V para proteger al usuario.
- Husillo de perforación con rodamientos de bolas de precisión.
- Correas de calidad GATES.
- Mesa de trabajo con ranuras en T.
- Pantalla protectora de grandes dimensiones y ajustable en altura.
- Modelo DQ 22 400 V con rotación derecha/izquierda.
- Iluminación LED.



Accionamiento por correa DQ 20V
- La mejor transmisión de potencia gracias a las correas en aluminio en relación con correas dentadas.
- Cubierta de correa trapezoidal con interruptor de seguridad.



DQ 14 | DQ 18 | DQ 20V | DQ 22

Modelo	**DQ 14**	**DQ 18**	**DQ 20V**	**DQ 22**
Código	**3191040**	**3191042**	**3191080**	**3191044**
Potencia del motor	350 W / 230 V	450 W / 230 V	750 W / 230 V	550 W / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	14 / 12 mm	15,9 / 14 mm	20 / 16 mm	20 / 16 mm
Distancia portabrocas a la columna	104 mm	127 mm	152 mm	169 mm
Espiga / cono	fijo / B 16	MT 2	MT 2	MT 2
Recorrido de la pínola	52 mm	65 mm	80 mm	85 mm
Revoluciones del husillo	700 - 2.500 r.p.m.	600 - 2.400 r.p.m.	450 - 2.500 r.p.m.	300 - 2.300 r.p.m.
N° de velocidades	5	5	**Mecánicamente ajustable**	12
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	170 x 170 mm	200 x 200 mm	243 x 243 mm	270 x 270 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal
Mesa de taladro inclinable / orientable	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	250 mm	319 mm	423 mm	460 mm
Dimensiones de la base de trabajo (l x an)	138 x 128 mm	145 x 143 mm	181 x 187 mm	191 x 187 mm
Distancia máx. del husillo a la base	340 mm	518 mm	599 mm	639 mm
Ø de la columna	46 mm	60 mm	65 mm	70 mm
Dimensiones (l x an x al)	472 x 283 x 634 mm	568 x 319 x 849 mm	581 x 397 x 957 mm	700 x 351 x 1.006 mm
Peso neto	18,5 kg	28,5 kg	40,7 kg	41,7 kg
PRECIO	**243€**	**425€**	**595€**	**586€**
Código				**3191045**
Potencia del motor				550 W / **400 V**
PRECIO				**619€**

Serie **DQ**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna con transmisión por correa trapezoidal. **Precisión garantizada (0,03 mm en el husillo). CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.**

- Mesa de trabajo con ranuras en T transversales, inclinación lateral de ± 45° y orientable en 360°.
- Correas dentadas de calidad para una mejor transmisión de la fuerza.
- Poleas de aluminio para un funcionamiento suave.
- Husillo de perforación con rodamiento de bolas de precisión.
- Portabrocas de perforación de acción rápida como equipo estándar.
- Cubierta de correa con interruptor de seguridad.
- Interruptor fácil de usar según IP54.
- Interruptor de parada de emergencia independiente.
- Rotación derecha/izquierda.



Transmisión por correas (DQ 22/25/32)
- Mejor transmisión de potencia gracias a las poleas de aluminio y la correas dentadas GATE de calidad.
- Cubierta de correa trapezoidal con interruptor de seguridad.



Iluminación LED (excepto DQ 25/32)
- Antideslumbrante integrada en el cabezal de perforación. No hace sombras.



DQ 25



DQ 32

Modelo	**DQ 25**	**DQ 32**
Código	**3191047**	**3191049**
Potencia del motor	750 W / 400 V	1,1 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	25 / 20 mm	30 / 25 mm
Distancia portabrocas a la columna	181 mm	254 mm
Tipo cono morse	MT 3	MT 4
Recorrido de la pínola	80 mm	120 mm
Revoluciones del husillo	200 - 2.440 r.p.m.	120 - 1.810 r.p.m.
N° de velocidades	12	9
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	280 x 280 mm	355 x 355 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal
Mesa de taladro inclinable / orientable	± 45° / 360°	± 45° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	690 mm	640 mm
Dimensiones de la base de trabajo (l x an)	500 x 300 mm	575 x 350 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.200 mm	1.170 mm
Ø de la columna	73 mm	92 mm
Dimensiones (l x an x al)	700 x 350 x 1.620 mm	850 x 390 x 1.660 mm
Peso neto	71 kg	120 kg
PRECIO	**770€**	**1.170€**

INCLUYE DE SERIE

DQ 14
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Tuercas en forma T.

DQ 18 - 20V - 22
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Tuercas en forma T. Cono morse MT 2 / B 16.

DQ 25
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Tuercas en forma T. Cono morse MT 3 / B 16.

DQ 32
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Tuercas en forma T. Cono morse MT 4 / B 16.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

Serie **RB**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de sobremesa y columna con poleas de aluminio para un menor ruido.
CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.

· Correa dentada de calidad para una mejor transmisión de fuerza y menor pérdida de potencia.
· Tope de profundidad de perforación.



· Mesa de trabajo giratoria ±45°.



· La distancia del husillo a la columna es ajustable gracias al cabezal telescópico.



· Cabezal giratorio de ±45°.

Husillo del taladro
· Precisión de recorrido garantizada de menos de 0,03 mm medidos en el husillo de taladro.
· Rodamiento de bola.

Pantalla de seguridad
· Altura ajustable.
· Con micro de seguridad.

Mesa de taladro
· Fabricada con precisión.
· Recorrido transversal.
· Ranuras en T.

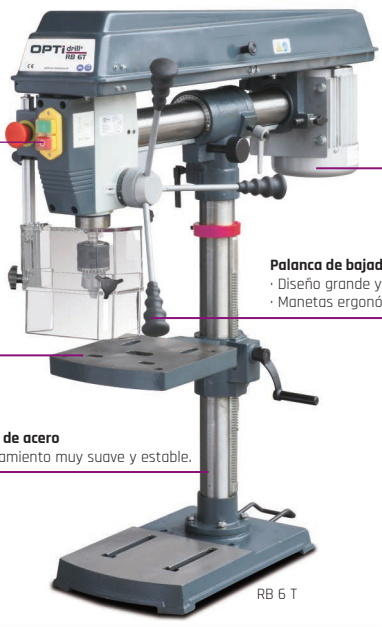
Interruptores de seguridad
· Fácil de usar.
· Protección IP54.
· Parada intempestiva.
· Interruptor de parada de emergencia.

Motor eléctrico
· Funcionamiento suave.
· Potente.

Mesa de trabajo
· Construcción precisa.
· Ranura para la instalación de accesorios.
· Apoyo de mesa.

Palanca de bajada del husillo
· Diseño grande y ergonómico
· Manetas ergonómicas.

Columna de acero
· Funcionamiento muy suave y estable.



RB 6 T

Base
· Sólida y de gran tamaño.
· Ranuras en T.
· Nervios de refuerzo en la base.



RB 8 S

Modelo	**RB 6 T**	**RB 8 S**
Código	**3009161**	**3009181**
Potencia del motor	750 W / 230 V	750 W / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 12 mm	16 / 12 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2
Revoluciones del husillo	390 - 3.000 r.p.m.	390 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	820 x 335 x 930 mm	820 x 395 x 1.640 mm
Peso neto	47 kg	60 kg
PRECIO	**599€**	**739€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas 1 - 16 mm B 16, cono morse MT 2 / B 16.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 16 mm	**3050571**	**95€**
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 13 mm	**3050572**	**82€**
Cono morse MT 2 / B 16	**3050659**	**5,90€**
Juego de brocas HSS / MT 2, 9 piezas	**3051002**	**219€**
Juego de piezas de sujeción SWP 12	**3352017**	**99€**
Cuña extractora de conos MSP 1	**3050636**	**27€**
Sistema refrigerante KME 1 230 V	**3351999**	**185€**
Pulverizador con base magnética MMC 1	**3356663**	**140€**
Tubo flexible KMS 2	**3356660**	**55€**

Serie **D Pro**

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna y sobremesa con transmisión por correa trapezoidal. **Precisión garantizada (0,02 mm en el husillo). EQUIPADOS CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD E INDICADOR DIGITAL DE PROFUNDIDAD Y VELOCIDAD EN TODA LA SERIE.**
SERIE PROFESIONAL.

- Interruptor con parada intempestiva según IP54.
- Pulsador de parada de emergencia.
- Tope de profundidad de perforación.
- Mesa de trabajo estable, con ranuras en T en diagonal y canal para la taladrina, inclinable ±45°.
- Ajuste de la altura de la mesa mediante cremallera.
- Tapa de correa trapezoidal con micro de seguridad.
- Palanca de bajada del husillo de aluminio fundido a presión de una sola pieza con mangos ergonómicos.
- Interruptores de 24 V baja tensión.
- Portabrocas de accionamiento rápido de alta calidad.
- Protector de grandes dimensiones, regulable en altura, con interruptor de seguridad.
- Diseño robusto de toda la máquina.

D 23 Pro a D 33 Pro
- Correas GATES de calidad.

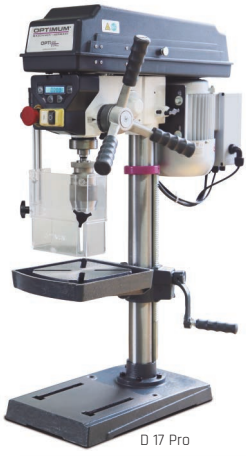
D 23 Pro 400 V a D 33 Pro
- Rotación izquierda/derecha.

D 33 Pro
- Base maciza con ranuras en T.



Transmisión por correas
- Funcionamiento muy suave gracias al perfecto acabado de los canales.
- Mejor transmisión de potencia gracias a las poleas de aluminio y la correas dentadas GATE de calidad (a partir de D 23 Pro).

Indicador digital de profundidad y velocidad en toda la serie
- Integrado en el frontal.


D 17 Pro


D 23 Pro


D 26 Pro


D 33 Pro

Modelo	D 17 Pro	D 23 Pro	D 26 Pro	D 33 Pro
Código	**3003010**	**3003015**	**30030301**	**30030401**
Potencia del motor	500 W / **230 V**	750 W / **230 V**	750 W / **230 V**	1,1 kW / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 12 mm	25 / 20 mm	25 / 20 mm	30 / 25 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	680 - 2.700 r.p.m.	200 - 2.440 r.p.m.	200 - 2.440 r.p.m.	120 - 1.810 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	565 x 275 x 840 mm	615 x 330 x 1.015 mm	670 x 355 x 1.640 mm	755 x 440 x 1.705 mm
Peso neto	36,5 kg	58 kg	85 kg	132 kg
PRECIO	**670€**	**939€**	**1.100€**	**1.539€**
Código		**3003020**	**3003030**	**3003040**
Potencia del motor		750 W / **400 V**	750 W / **400 V**	1,1 kW / **400 V**
PRECIO		**999€**	**1.069€**	**1.499€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT, tuercas en forma T.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

Serie **DP**

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladro de sobremesa (DP 26-T) y columna (DP 26-F y DP 33) con transmisión por correa con diseño moderno.
SERIE INDUSTRIAL.

· Funcionamiento muy silencioso gracias al nuevo diseño de la pínola.
· Interruptor de emergencia independiente.
· Indicador de profundidad.
· Luz LED integrada.
· Mesa de perforación inclinable ±45° y giratoria 360°.
· Cubierta de la correa trapezoidal con interruptor de seguridad.
· Sistema de seguridad de 24 V DC.
· Columna de acero robusta y gruesa.
· Base estable con ranuras en T.

Modelos 400 V
· Sentido de giro derecha/izquierda.



Panel de control moderno
· Pantalla digital sencilla con visualización de velocidad y profundidad.



Tensión de la correa
· Correas Gate de alta calidad.
· Un simple ajuste de la tensión de la correa través de la excéntrica (palanca de rodillo).



DP 26 T



DP 26 F

Mesa de trabajo
· Estable con ranuras T en diagonal.
· Canal alrededor de la mesa.
· Puede inclinarse lateralmente ±45°.
· Giratoria 360°.



DP 33

Modelo	**DP 26-T**	**DP 26-F**	**DP 33**
Código	**3020620T**	**3020620F**	**3020640**
Potencia del motor	0,75 kW / **230 V**	0,75 kW / **230 V**	1,1 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	25 / 20 mm	25 / 20 mm	30 / 25 mm
Recorrido de la pínola	95 mm	95 mm	125 mm
Tipo cono morse	MT 3	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	200 - 2.440 r.p.m.	200 - 2.440 r.p.m.	120 - 1.810 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	308 x 308 mm	308 x 308 mm	387 x 387 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	12 mm	12 mm	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	400 mm	770 mm	775 mm
Distancia máx. del husillo a la base	592 mm	1.300 mm	1.300 mm
Ø de la columna	80 mm	80 mm	92 mm
Dimensiones (l x an x al)	748 x 406 x 1.025 mm	748 x 406 x 1.724 mm	945 x 480 x 1.880 mm
Peso neto	107 kg	116 kg	186 kg
PRECIO	**1.570€**	**1.599€**	**1.950€**
Código	**3020625T**	**3020625F**	
Potencia del motor	0,75 kW / **400 V**	0,75 kW / **400 V**	
PRECIO	**1.599€**	**1.629€**	

Video& Demo

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT, tuercas en forma T, expulsor.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

DX 13V - 15V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Robusto taladro de sobremesa con un potente motor **SIN ESCOBILLAS.**
Velocidad controlada electrónicamente.
SERIE PROFESIONAL.

· La mejor transmisión por medio de poleas de aluminio.
· Pulsador de parada de emergencia.
· Husillo con rodamiento de bolas de precisión.
· Altura ajustable del protector del portabrocas con micro de seguridad.
· Teclado de membrana con pantalla LED de alto contraste, resistente a la suciedad y al agua.

DX 13V
· Altura del cabezal ajustable.
DX 15V
· Ajuste de la altura de la mesa de trabajo.



DX 13V

Pantalla
· Indicador digital de velocidad.

Control de velocidad
· Mediante potenciómetro.

Botón de parada de emergencia

Husillo
· Rodamientos de bolas de precisión.
· De serie con portabrocas automático OPTIMUM de alta calidad.

Pantalla de seguridad
· Mejor protección posible del usuario.
· Altura ajustable.
· Micro interruptor.

Mesa de trabajo
· Precisa.
· Ranuras en T paralelas.

Base
· Sirve como superficie de trabajo de mayor altura.
· Base maciza.
· Ranuras transversales en T.



Columna
· Pared gruesa.
· Alta estabilidad.

DX 15V



Banco MSM 1

Modelo	DX 13V	DX 15V
Código	**3020150**	**3020155**
Potencia del motor	0,85 kW / 230 V	0,85 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 11 mm	15 / 12 mm
Recorrido de la pínola	60 mm	60 mm
Tipo cono morse	B 16	MT 2
Revoluciones del husillo	100 - 3.000 r.p.m.	100 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	–	290 x 290 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	–	10 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	–	98 - 375 mm
Dimensiones de la base (l x an)	280 x 290 mm	290 x 280 mm
Ø de la columna	60 mm	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	325 x 517 x 895 mm	425 x 475 x 980 mm
Peso neto	51 kg	66 kg
PRECIO	**1.329€***	**1.499€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 13 mm, cono morse MT 2 - B 16 (DX 15V).

ACCESORIOS OPCIONALES

DX 13V / DX 15V	CÓDIGO	PRECIO
Juego de piezas de sujeción SWP 12	**3352017**	**99€**
Juego de sujeción mesa 16 mm / M 12	**3352031**	**70€**
Sistema refrigerante KME 1 230 V	**3351999**	**185€**
Pulverizador con base magnética MMC 1	**3356663**	**140€**
Tubo flexible KMS 2	**3356660**	**55€**
Banco MSM 1	**3353000**	**228€**
DX 15V		
Juego de brocas HSS / MT 2, 9 piezas	**3051002**	**219€**
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 16 mm	**3050571**	**95€**
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 13 mm	**3050572**	**82€**
Cono morse MT 2 / B 16	**3050659**	**5,90€**
Juego de piezas de sujeción SWP 8	**3352015**	**79€**
Kit de roscar M3 - M12	**3050702**	**229€**
Kit Thermdrill MT 2	**3060004**	**220€**

DX 17E - 17V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Robusto taladro de sobremesa con variador de velocidad.
Fácil selección de la función de taladro/roscado mediante panel de control.
SERIE PROFESIONAL.

- Óptima transmisión por medio de poleas de aluminio.
- Pulsador de parada de emergencia.
- Husillo con rodamiento de bolas de precisión.
- Precisión de concentricidad garantizada ‹0,03 mm medida en la pínola del taladro.
- Teclado de membrana con pantalla LED de alto contraste, resistente a la suciedad y al agua.
- Función de roscado.
- Punto de referencia digital.
- Contador de piezas digital.
- Reducción de la velocidad en modo de roscado.
- Iluminación LED a derecha e izquierda.

DX 17V
- **Operación guiada por menú para trabajos de perforación.**
- Ajuste de velocidad automático al introducir el tipo de material y el diámetro del agujero.
- Señal acústica cuando se alcanza la profundidad de perforación.
- Velocidad reducida en el modo de roscado.
- Selección de idioma en el campo de visualización opcionalmente DE-EN-FR-RU.
- Modo roscado.





Display LCD
- Velocidad de la pínola.
- Visualización de la profundidad (set/actual).
- Corre a la derecha/ izquierda.

Pulsador de parada de emergencia

Pantalla de seguridad
- Micro de seguridad
- Altura ajustable.
- Micro interruptor.

Mesa de trabajo
- De alta precisión.
- Ranuras en T paralelas.

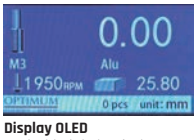
Video& Demo



DX 17E

Panel de control DX 17V
- Contiene velocidades preestablecidas, generalmente válidas en función de la herramienta, tamaño de la herramienta y material de la pieza.

Patentado



Display OLED
- Velocidad de la pínola.
- Visualización de la profundidad (set/actual).
- Contador de piezas.
- Profundidad de perforación o de rosca.
- Herramienta seleccionada y material.



Iluminación LED
- Antideslumbrante.

DX 17V

Modelo	DX 17E	DX 17V
Código	**3020168**	**3020170**
Potencia del motor	1,3 CV / 1 kW / 230 V	1,3 CV / 1 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 13 mm	16 / 13 mm
Recorrido de la pínola	60 mm	60 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2
Revoluciones del husillo	50 - 4.000 r.p.m.	50 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	290 x 290 mm	290 x 290 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	10 mm	10 mm
Distancia del husillo a la mesa	98 - 315 mm	98 - 315 mm
Dimensiones de la base (l x an)	290 x 280 mm	290 x 280 mm
Ø de la columna	60 mm	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	425 x 481 x 910 mm	425 x 481 x 910 mm
Peso neto	73 kg	73 kg
PRECIO	**2.163€**	**2.500€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 13 mm, cono morse MT 2 - B 16.



Banco MSU 3

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de piezas de sujeción SWP 8	3352015	79€
Juego de piezas de sujeción SWP 12	3352017	99€
Sistema refrigerante KME 1 230 V	3351999	185€
Pulverizador con base magnética MMC 1	3356663	140€
Tubo flexible KMS 2	3356660	55€
Banco MSM 1	3353000	228€
Banco MSU 3	3352990	539€
Mordazas BMP 100	3052610	60€
Mordazas BMP 130	3052613	75€
Mordazas BMP 160	3052616	120€
Mordazas BSI 100	3000210	145€
Mordazas BSI-Q 100	3000230	149€

DH 18V

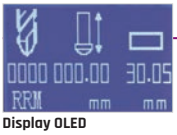
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Robusto taladro de sobremesa con potente motor **SIN ESCOBILLAS.**
Funciones especiales: roscado controlado por menú en pantalla.
SERIE PROFESIONAL.

· Con motor sin escobillas potente y silencioso.
· Parada de emergencia independiente.
· Protector con micro de seguridad, ajustable en altura para mayor protección del usuario.
· Equipado con tope de profundidad de perforación.
· Micro de seguridad para la tapa de correas.
· Ajuste de la tensión de las correas.

Transmisión por poleas
· La mejor transmisión de fuerza posible por poleas de aluminio en combinación con correas dentadas de calidad GATES.

Funcionamiento mediante menús.
Modos de trabajo taladrado/roscado.



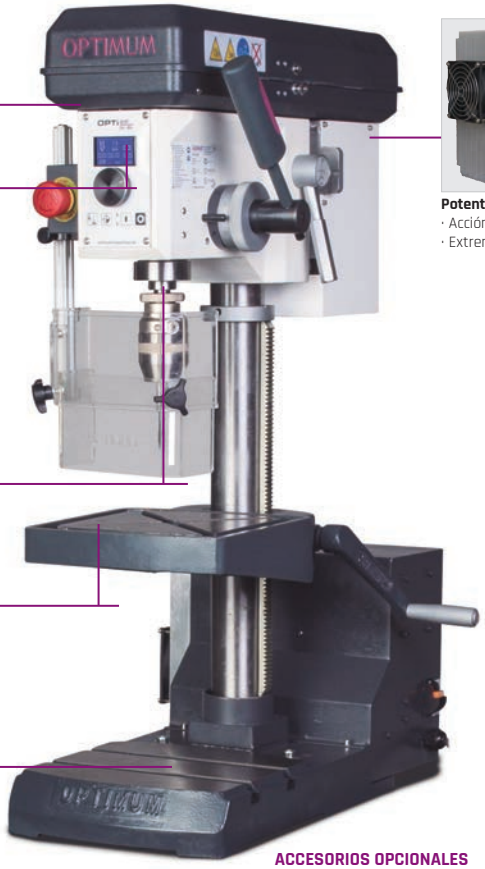
Display OLED
· Velocidad de la pínola.
· Visualización de la profundidad (objetivo/real).
· Perforación.
· Corte de hilo.
· Selección del grosor de la pieza.

Concentricidad
· Garantizada inferior a 0,015 mm en el husillo.

Eje de perforación
· Rodamientos de bolas de precisión.
· Portabrocas de acción rápida Optimum.

Mesa de trabajo
· Precisa.
· Ranuras en T en diagonal.
· Orientable a 360°.

Base
· Sólida
· De grandes dimensiones.





Potente accionamiento sin escobillas
· Acción especialmente suave.
· Extremadamente potente.

THERMDRILL®



Más información en página 36.



Banco MSM 1

Modelo	**DH 18V**
Código	**3020220**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	18 / 16 mm
Recorrido de la pínola	130 mm
Tipo cono morse	MT 2
Revoluciones del husillo	100 - 6.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	230 x 245 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	12 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	370 mm
Dimensiones de la base (l x an)	220 x 240 mm
Ø de la columna	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	445 x 552 x 850 mm
Peso neto	64 kg
PRECIO	**2.500€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 13 mm, cono morse MT 2, tuercas en forma T.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 16 mm	3050571	95€
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 13 mm	3050572	82€
Cono morse MT 2 / B 16	3050659	5,90€
Juego de brocas HSS / MT 2, 9 piezas	3051002	219€
Juego de piezas de sujeción SWP 10	3352016	87€
Cuña extractora de conos MSP 1	3050636	27€
Sistema refrigerante KME 1 230 V	3351999	185€
Pulverizador con base magnética MMC 1	3356663	140€
Tubo flexible KMS 2	3356660	55€
Kit de roscar M3 - M12	3050702	229€
Kit Thermdrill MT 2	3060004	220€
Banco MSM 1	3353000	228€
Mordazas BMP 100	3052610	60€
Mordazas BMP 130	3052613	75€
Mordazas BSI 100	3000210	145€
Mordazas BSI-Q 100	3000230	149€

Serie **B H**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna y sobremesa de gran robustez y durabilidad, ideal para talleres y escuelas profesionales.

Gran robustez y estabilidad. Concentricidad <0.015 mm.
CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.
SERIE INDUSTRIAL.

- Husillo con rodamientos de bolas de precisión.
- Tope de profundidad de perforación.
- Práctica mesa de trabajo con ranuras en T transversales.
- Mesa de trabajo orientable en 360°.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%
- Parada de emergencia independiente.
- Pantalla de protección con micro de seguridad de baja tensión según normativa.
- Interruptores de 24 V para proteger al usuario.
- Micro de seguridad para la tapa de correas.
- Manual de instrucciones.



- Cambio sencillo de herramientas mediante dispositivo de extracción rápido (B 28 H / B 34 H).



- Durabilidad garantizada de las correas trapezoidales de 10.000 horas de trabajo.



B 16 H



B 24 H



B 28 H



B 34 H

Modelo	**B 16 H**	**B 24 H**	**B 28 H**	**B 34 H**
Código	**3020217**	**3020241**	**3020283**	**3020333**
Potencia del motor	550 W / 400 V	850 W / **230 V**	850 W / 400 V	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 11 mm	24 / 20 mm	28 / 24 mm	34 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	450 - 3.500 r.p.m.	350 - 4.000 r.p.m.	120 - 4.000 r.p.m.	145 - 4.800 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	549 x 300 x 848 mm	665 x 434 x 998 mm	698 x 449 x 1.721 mm	918 x 585 x 1.895 mm
Peso neto	54 kg	92 kg	142 kg	260 kg
PRECIO	**959€**	**1.759€**	**2.270€**	**3.580€**
Código		**3020243**		
Potencia del motor		850 W / **400 V**		
PRECIO		**1.759€**		

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 13 mm (B 16 H), portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm (desde B 24 H), cono morse MT, tuercas en forma T.

Serie **DH F**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Robusto taladro **CON AVANCE AUTOMÁTICO** de la pínola **SIN ESCOBILLAS. Concentricidad <0.015 mm. CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Potente motor sin escobillas con un funcionamiento especialmente suave, así como un alto rendimiento con un par muy constante en todo el rango de velocidad.
· La mejor transmisión de potencia a través de las poleas de aluminio, en combinación con la correa dentada de calidad GATES.
· Detención de la profundidad de perforación.
· Cubierta de la correa trapezoidal con interruptor de seguridad.
· Giro derecha/izquierda.
· Luz de la máquina en el cabezal de perforación Integrada.
· Mesa de perforación estable y precisa, con dos ranuras en T diagonales, gira 360° y ranura de refrigeración.

Avance automático de la pínola
· El tope de profundidad con rango de 0-85 o 105 mm ajustable. La perforación se desconecta automáticamente y por la fuerza del muelle de retorno regresa a su posición inicial.





Dispositivo de tensión de la correa trapezoidal
· La alimentación es impulsada por una polea de correa.
· El valor de la alimentación depende del eje seleccionado.
· Tensión y aflojamiento de la correa trapezoidal mediante una palanca tensora.



DH 24 FT

Dispositivo de tensión de la correa V
· Apretar y aflojar la correa V por medio de la palanca de tensión.
· Polea tensora de muy fácil uso.



DH 28 FT

Expulsor de herramienta
· Para facilitar el cambio de herramientas.



DH 28 FS

Modelo	**DH 24 FT**	**DH 28 FT**	**DH 28 FS**
Código	**3020244**	**3020260**	**3020284**
Potencia del motor	850 W / 400 V	850 W / 400 V	850 W / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	28 / 24 mm	28 / 24 mm
Recorrido de la pínola	85 mm	105 mm	105 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 3	MT 3
Revoluciones del husillo	350 - 3.000 r.p.m.	120 - 3.000 r.p.m.	120 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	280 x 300 mm	340 x 360 mm	340 x 360 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm	14 mm	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	445 mm	540 mm	928 mm
Dimensiones de la base (l x an)	280 x 360 mm	320 x 320 mm	320 x 320 mm
Distancia máx. del husillo a la base	595 mm	700 mm	1.279 mm
Ø de la columna	80 mm	92 mm	92 mm
Dimensiones (l x an x al)	665 x 434 x 998 mm	715 x 455 x 1.150 mm	715 x 455 x 1.720 mm
Peso neto	92 kg	132 kg	146 kg
PRECIO	**1.939€**	**2.180€**	**2.450€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de sujeción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT, tuercas de ranura en T.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

Serie **B HV**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro **MONOFÁSICO** de columna y de sobremesa con variador de velocidad para talleres y escuelas profesionales.
SERIE INDUSTRIAL.

- Precisión de concentricidad garantizada ‹0,015 mm medida en la pínola del taladro.
- Husillo con rodamientos de bolas de precisión.
- Avance de pínola 160 mm (B 34 HV).
- Cambio sencillo de herramientas mediante dispositivo de extracción rápida (desde B 28 HV).
- Medidor de profundidad de precisión digital (B 34 HV).
- Iluminación con lámpara halógena.
- Mesa de taladro giratoria en 360°.
- Sistema de refrigeración (B 28 HV / B 34 HV).
- **B 34 HV con función roscado/auto.**

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%
- Parada de emergencia independiente.
- Pantalla de protección con micro de seguridad de baja tensión según normativa.
- Interruptores de 24 V para proteger al usuario.
- Micro de seguridad para la tapa de correas.
- Manual de instrucciones.

B 34 HV

Funcionamiento "auto"

auto

En modo automático el motor se pone en funcionamiento automáticamente, y más tarde se para en la posición fijada. De esta forma, no debe accionarse de forma repetitiva el pulsador de Start y Stop.

Funcionamiento "roscar"



El motor se activa mediante el desplazamiento de la palanca de guía hacia abajo. Se puede cambiar el sentido de rotación mediante un interruptor de fin de carrera con aviso de profundidad de taladrado regulable.



Motor sin escobillas, de gran potencia
- Funcionamiento muy silencioso.
- Alto rendimiento.
- Par de giro constante en todo el rango de revoluciones.



B 24 HV



B 28 HV



B 34 HV

Modelo	**B 24 HV**	**B 28 HV**	**B 34 HV**
Código	**3020245**	**3020285**	**3020335**
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V	2,2 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	28 / 24 mm	34 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	100 - 5.950 r.p.m.	35 - 5.600 r.p.m.	40 - 5.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	665 x 434 x 998 mm	701 x 474 x 1.775 mm	918 x 595 x 1.930 mm
Peso neto	96 kg	166 kg	275 kg
PRECIO	**3.140€**	**3.890€**	**4.760€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

Serie **DH BV**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de sobremesa y columna con velocidad variable por sistema mecánico **BERGES**
CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE. TRANSMISIÓN POR POLEAS.
SERIE INDUSTRIAL.

· Interruptor de parada con enclavamiento.
· Giro derecha-izquierda.
· Correa de transmisión en V, tapa con interruptor de seguridad.

DH 24 BV / DH 28 BV
· Cambio rápido de herramienta.
DH 40 BV
· Indicador de profundidad.
· Caja reductora para mayor par.

Sistema mecánico de variación continua de la correa, ajustando el potencial de energía exactamente a la velocidad necesaria.
· Funcionamiento suave y potente motor eléctrico.
· Funcionamiento silencioso debido a las poleas de aluminio y correas de transmisión tipo V dentadas.
· Extremadamente fiable con control de velocidad manual.
· Funcionamiento silencioso de gran potencia.
· Correa duradera.
· Cambio de velocidad en funcionamiento sin necesidad de tener que parar la máquina.
· Permanente eficiencia óptima del motor.
· Aumenta la seguridad y la eficiencia de la máquina
· Reduce el consumo de energía, y por lo tanto, sirve a la vez el medio ambiente.





· Ajuste sencillo de la velocidad mediante palanca.

Indicador de profundidad (DH 40 BV)
· Fácil de leer.
· Integrado en el cabezal.

Exactitud de funcionamiento
· Garantizado <0,015 mm medida en el eje de perforación.

VARIADOR MECÁNICO Made in Germany

Lámpara halógena
· Integrada en la cabeza del taladro.

Husillo
· Rodamiento de bolas de precisión.
· Portabrocas de accionamiento rápido de alta calidad de serie.

Columna de fundición
· Paredes gruesas.
· Gran estabilidad y absorción de vibraciones.

Mesa de trabajo
· Precisa.
· Ranuras transversales correderas en T.
· Orientable a 360°.

Pantalla de seguridad
· Mejor protección posible del usuario.
· Altura ajustable.
· Micro interruptor.

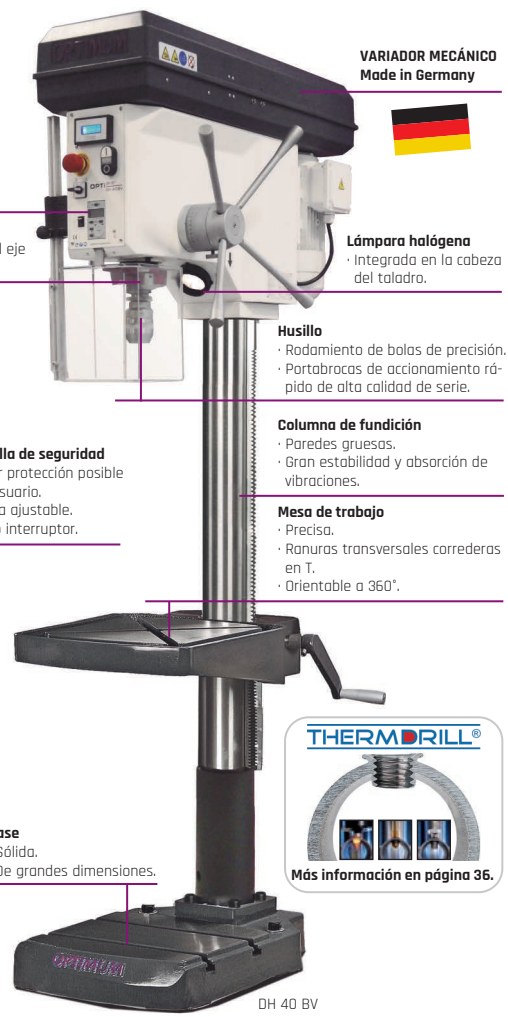
Base
· Sólida.
· De grandes dimensiones.



DH 24 BV



DH 28 BV



DH 40 BV

THERMDRILL®

Más información en página 36.

Modelo	**DH 24 BV**	**DH 28 BV**	**DH 40 BV**
Código	**3020420**	**3020430**	**3020450**
Potencia del motor (2 etapas)	0,85 - 1,5 kW / 400 V	0,85 - 1,5 kW / 400 V	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	28 / 24 mm	40 / 32 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 3	MT 4
N° de revoluciones	300 - 4.000 r.p.m.	300 - 4.000 r.p.m.	150 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	675 x 555 x 1.025 mm	755 x 550 x 1.745 mm	920 x 680 x 1.895 mm
Peso neto	115 kg	152 kg	275 kg
PRECIO	**2.750€**	**3.260€**	**4.550€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT, tuercas de ranura en T.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

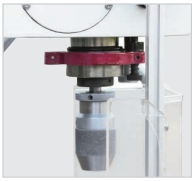
Serie **DH**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes **CON PIÑONES DE POLIAMIDA** y dispositivo expulsor de broca.
SERIE PROFESIONAL.

· Fuerte/dura/pesada, construcción monobloque de hierro.
· Alta precisión real de funcionamiento debido al husillo templado y rectificado.
· Taladro con tope de profundidad ajustable y escala milimétrica.
· Caja de cambios de bajo mantenimiento con lubricación de grasa.

DH 32 GS
· **Avance automático de la pínola.**
· Función de roscado.
· Función de roscado opcional con pedal.
· Bomba de refrigerante.



Extractor integrado
· Cambio de herramientas sencillo a través del dispositivo de expulsión.

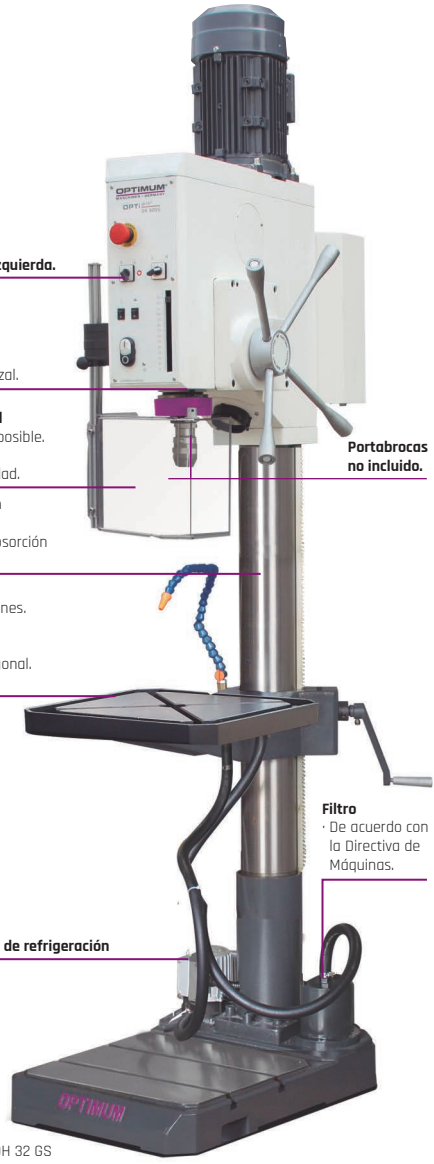


Transmisión
· 8 velocidades 75 - 2.900 r.p.m.



Avance automático de pínola (DH 32 GS)
· El acoplamiento del avance automático de la pínola se puede accionar o detener en cualquier momento pulsando el botón del brazo.





Modelo	DH 26 GT	DH 28 GS	DH 32 GS
Código	**3034220**	**3034230**	**3034240**
Potencia del motor (2 etapas)	1,1 - 1,5 kW / 400 V	1,1 - 1,5 kW / 400 V	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 21 mm	26 / 23 mm	30 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 3	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	75 - 2.900 r.p.m.	75 - 2.900 r.p.m.	75 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	610 x 380 x 1.430 mm	640 x 376 x 2.080 mm	725 x 450 x 2.200 mm
Peso neto	158 kg	175 kg	312 kg
PRECIO	**2.540€**	**3.330€**	**4.420€**

INCLUYE DE SERIE
Cono morse MT.





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	**3050032**	**119€**
DH 32 GS. Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.		
Portabrocas 1-16 mm; B 16	**3050633**	**41€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

Serie **DH Vario**

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes **CON PIÑONES DE POLIAMIDA. CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**
SERIE PROFESIONAL.

· Fuerte/duro/pesado, construcción monobloque de hierro.
· Alta precisión de concentricidad debido al templado y rectificado del husillo.
· Amplia gama de velocidades.
· Tope de profundidad ajustable en milímetros.
· Caja transmisión con mantenimiento mínimo lubricado con grasa.
· Transmisión con engranajes PA6 de funcionamiento silencioso.

DH 32 GSV
· Función de roscado.
· Pedal opcional disponible.
· Avance automático de la pínola.
· Sistema de refrigeración.
· Potencia de marcha más baja hasta 200 Nm.

DH 32 GSV
Avance automático de la pínola
· El acoplamiento del avance automático de la pínola se puede accionar o detener en cualquier momento pulsando el botón del brazo.





SIEMENS SINAMICS V 20

Display de velocidad
· Teclado de membrana.

Potenciómetro

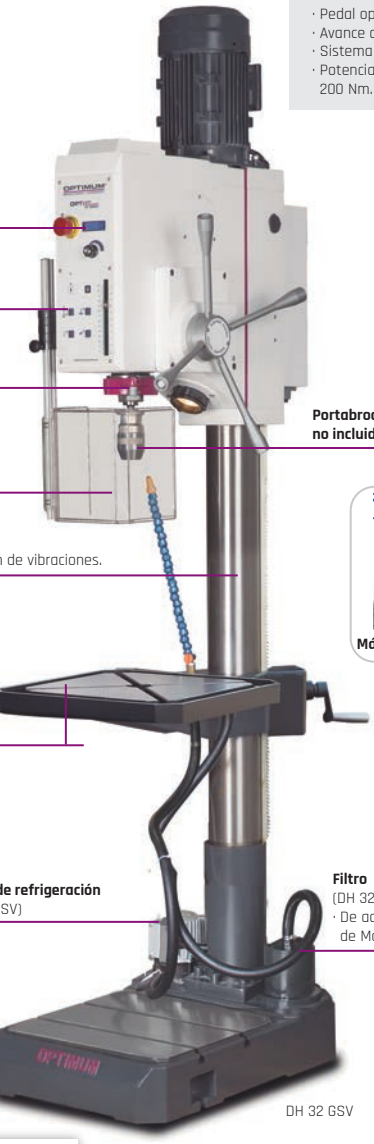
Lámpara halógena
· Integrada en el cabezal.

Pantalla de seguridad
· La mejor protección posible.
· Altura ajustable.
· Con micro de seguridad.

Columna de fundición
· Paredes gruesas.
· Gran estabilidad y absorción de vibraciones.

Mesa de trabajo
· De grandes dimensiones.
· Sólida.
· Construcción precisa.
· Ranuras en T en diagonal.
· Nervado fuerte en V.

Portabrocas no incluido.



Portabrocas no incluido.



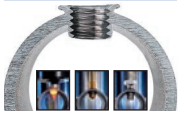
DH 28 GSV

DH 32 GSV

Bomba de refrigeración
(DH 32 GSV)

Filtro
(DH 32 GSV)
· De acuerdo con la Directiva de Máquinas.

THERMDRILL®



Más información en página 36.

Video& Demo

Modelo	DH 28 GSV	DH 32 GSV
Código	**3034235**	**3034245**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	26 / 23 mm	30 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 3	MT 4
Avance automático de la pínola	–	0,05 / 0,1 mm
Revoluciones del husillo	45 - 3.200 r.p.m.	40 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	690 x 375 x 2.080 mm	820 x 450 x 2.230 mm
Peso neto	184 kg	324 kg
PRECIO	**4.550€**	**5.430€**

INCLUYE DE SERIE
Cono morse MT.





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.	**3050032**	**119€**
Portabrocas 1-16 mm; B 16	**3050633**	**41€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

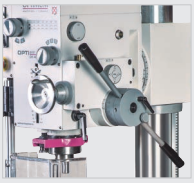
DH 40 G - 40 GP

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro universal de columna con cambio de velocidades por engranajes y 12 velocidades.
DH 40 GP INCORPORA AVANCE AUTOMÁTICO DE LA PÍNOLA.
SERIE PROFESIONAL.

- Construcción de fundición sólida.
- Engranajes metálicos bañados en aceite.
- Motor eléctrico de dos etapas.
- El cabezal y la mesa se pueden ajustar en altura.
- Amplio rango de velocidades de 95 - 3.200 rpm gracias a 12 velocidades.
- Mesa de trabajo maciza de grandes dimensiones, con ranuras en T en diagonal.
- Protección regulable en altura con microinterruptor.
- Columna de fundición de pared gruesa para una alta estabilidad.

DH 40 GP
Avance automático de la pínola
- Tope de profundidad de taladrado ajustable de 0-120 mm. La alimentación se activa después de alcanzar el valor ajustado. Desconexión automática de la profundidad y retorno por muelle.





DH 40 G



DH 40 GP

Modelo	**DH 40 G**	**DH 40 GP**
Código	**3034355**	**3034360**
Potencia del motor (2 etapas)	1.1 - 1,5 kW / 400 V	1.1 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 25 mm	32 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm	120 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Avance automático de la pínola	–	3 vel. / 0,10 / 0,18 / 0,26 mm/rev.
Revoluciones del husillo	95 - 3.200 r.p.m.	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	460 x 460 mm	460 x 460 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	785 mm	785 mm
Dimensiones de la base (l x an)	670 x 470 mm	670 x 470 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.210 mm	1.210 mm
Dimensiones (l x an x al)	620 x 755 x 2.090 mm	620 x 755 x 2.090 mm
Peso neto	320 kg	320 kg
PRECIO	**3.530€**	**3.930€**

Disponible hasta agotar existencias.

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 13 / B 16, cono morse MT 4 / B 16, varilla de roscado M 16, reductor MT 4 - MT 3.

DH 40 CT - 40 CTP

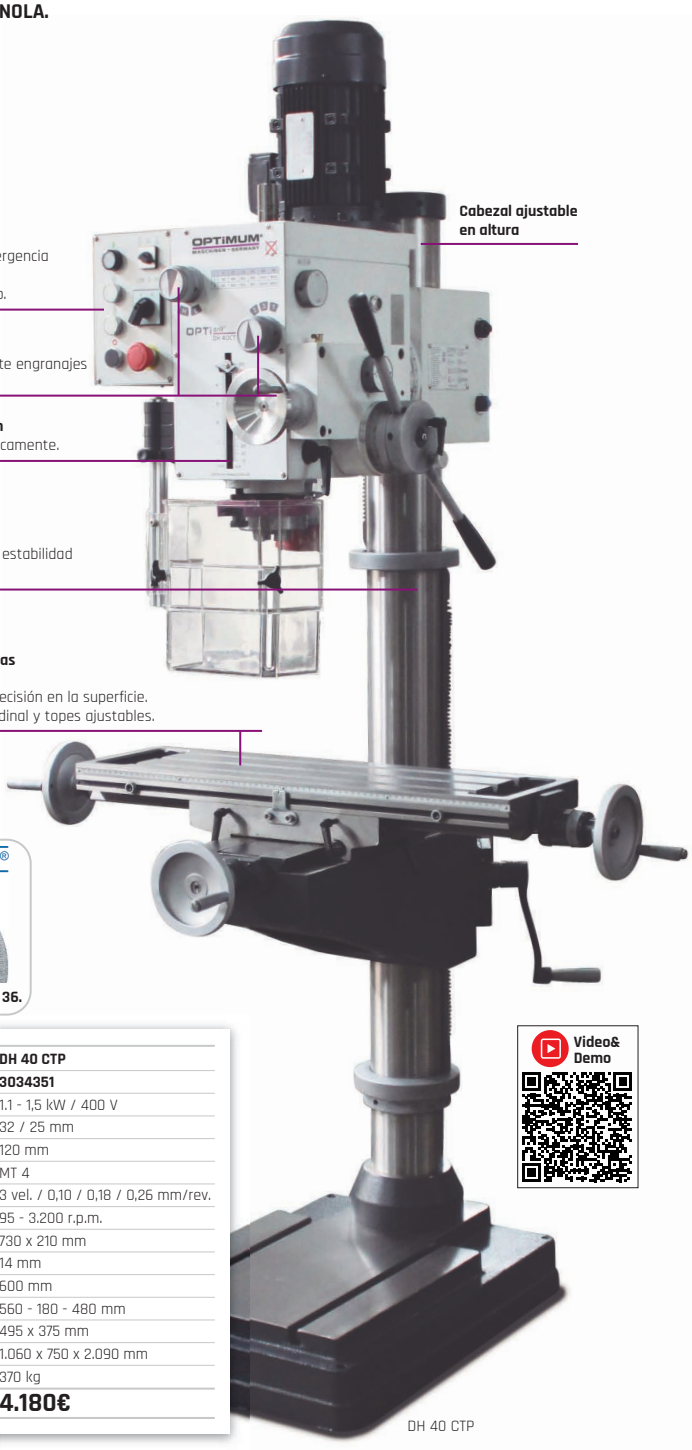
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes vertical. La versátil máquina para taladrar y fresar **CON MESA DE COORDENADAS.**
DH 40 CTP INCORPORA AVANCE AUTOMÁTICO DE LA PÍNOLA.
SERIE PROFESIONAL.

- Diseño solido y resistente.
- Mesa de coordenadas.
- Motor de dos etapas, rango de velocidad 95 - 3.200 r.p.m.
- Cabezal del taladro y mesa de trabajo ajustables en altura.
- Rotación derecha/izquierda.
- Cabezal inclinable 60°.

DH 40 CTP
Avance automático de la pínola
- Tope de profundidad ajustable de 0 a 120 mm. El avance automático se desconecta automáticamente al llegar al tope.


DH 40 CT



DH 40 CTP

Panel de control
- Uso sencillo.
- Interruptor de emergencia independiente.
- Función de roscado.

Cabezal ajustable en altura

Velocidades
- Ajustables mediante engranajes en la parte frontal

Tope de perforación
- Ajustable milimétricamente.

Columna
- Paredes gruesas.
- Diseñada para dar estabilidad y gran absorción.

Mesa de coordenadas
- Sólida y precisa.
- Mecanizado con precisión en la superficie.
- Con escala longitudinal y topes ajustables.

THERMDRILL®



Más información en página 36.

Video& Demo

Modelo	DH 40 CT	DH 40 CTP
Código	**3034350**	**3034351**
Potencia del motor (2 etapas)	1.1 - 1,5 kW / 400 V	1.1 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 25 mm	32 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm	120 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Avance automático de la pínola	–	3 vel. / 0,10 / 0,18 / 0,26 mm/rev.
Revoluciones del husillo	95 - 3.200 r.p.m.	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	730 x 210 mm	730 x 210 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	600 mm	600 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	560 - 180 - 480 mm	560 - 180 - 480 mm
Dimensiones de la base (l x an)	495 x 375 mm	495 x 375 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.060 x 750 x 2.090 mm	1.060 x 750 x 2.090 mm
Peso neto	370 kg	370 kg
PRECIO	**3.600€**	**4.180€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de llave 1 - 13 mm / B 18, cono morse MT 4, tuercas forma T, reductor MT 4 - MT 3.

B 40 GSP - 40 GSM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro con sistema de refrigeración y expulsor automático de la broca, de diseño robusto y macizo de fundición, con motor eléctrico de baja rumorosidad y gran potencia.
SERIE INDUSTRIAL.

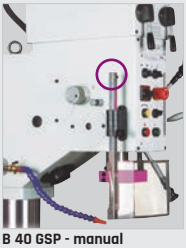
- Robusto, de fundición sólida.
- Lubricación automática de engranajes a través de la bomba de aceite.
- Alta precisión de concentricidad debido a un husillo templado y rectificado.
- Dispositivo de roscado.
- Seta de emergencia independiente.

Avance automático de la pínola
B 40 GSP **mecánico**
B 40 GSM **electromagnético**

Avance automático de la pínola, 2 velocidades, 0,1/0,2 mm/rev



B 40 GSM - eléctrico
Mediante un pulsador situado en la palanca de bajada de la pínola, accionamos la inversión de giro del husillo para desenroscar.



B 40 GSP - manual

Velocidad husillo
- 9 velocidades seleccionables a través de palanca de cambios frontal.
- Motor de dos velocidades.
- 18 velocidades de 50 a 1.450 r.p.m.



Cambio de herramienta simple integrado con expulsor.



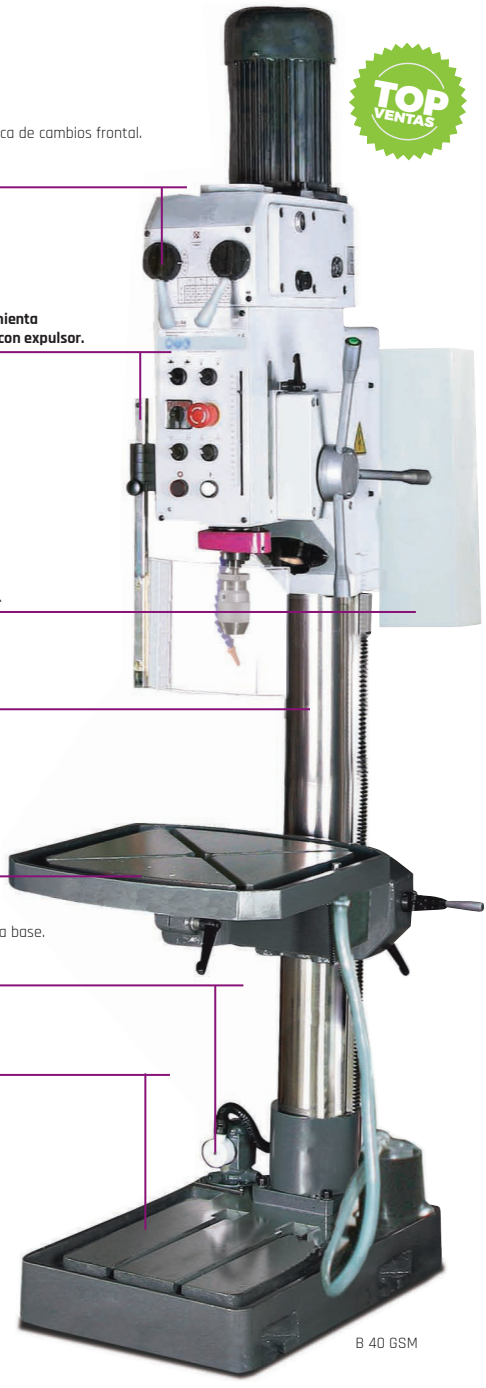
Caja eléctrica
- Contactores tipo ABB.
- 24V DC.
- Equipo Siemens o Schneider 24 V baja tensión.

Columna
- De hierro fundido.
- Pared gruesa.
- Extremadamente estable.

Mesa de trabajo
- De grandes dimensiones.
- Sólida.
- Precisa.
- Ranuras en T en diagonal.
- Canales de circulación del refrigerante.
- Fuertemente nervada.
- Inclinable ±90° y orientable 360°.

Sistema de refrigeración
- Depósito de líquido refrigerante integrada en la base.
- Capacidad del depósito 5 litros.
- Velocidad de flujo de 2 l/min.

Base
- Sólida.
- Ranuras en T paralelas.
- Superficie mecanizada con precisión.



B 40 GSM

THERMDRILL®



Más información en página 36.

Modelo	B 40 GSP	B 40 GSM
Código	**3034403**	**3034400**
Potencia del motor (2 etapas)	0,85 - 1,5 kW / 400 V	0,85 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro / uso continuo	35 / 30 mm	35 / 30 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Revoluciones del husillo	50 - 1.450 r.p.m.	50 - 1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	935 x 530 x 2.280 mm	935 x 530 x 2.280 mm
Peso neto	465 kg	500 kg
PRECIO	**5.890€**	**6.250€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT 4 / B 16.

Consulta accesorios opcionales en páginas 37 a 48.

DH 35 G - 35 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes para trabajo pesado y con función de roscado.
DH 35 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD.
SERIE INDUSTRIAL.

DH 35 V
· Variador de velocidad con sistema de apagado.

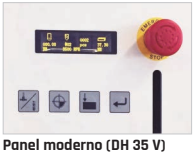
- Diseño robusto y sólido.
- Bajo mantenimiento, caja de engranajes en baño de aceite.
- Función de roscado.
- Interruptor principal con protección del motor.
- Pantalla protectora ajustable en altura con interruptor de seguridad.
- Tope de profundidad.
- Sistema eléctrico de maniobras de 24 V con seta de emergencia independiente.
- Avance de pínola electromagnético.
- Panel de mandos de membrana resistente al agua y de fácil limpiado.
- Interruptor de pedal opcional disponible para alternar el sentido izquierda/derecha y para función de roscado.

MADE IN EUROPA



VARIO-Drive Siemens inverter G110M

Avance automático de la pínola
· El avance puede ser para perforaciones profundas o ciegas en cualquier momento pulsando el botón de la manija de alimentación.



Panel moderno (DH 35 V)
· Pantalla digital de fácil lectura para la visualización de la velocidad, profundidad de perforación, profundidad de rosca y contador de piezas
· Corte de alimentación a través del ajuste de la profundidad.



Broca no incluida

DH 35 G

Panel de mandos frontal
· De fácil manejo.
· Tope de profundidad.
· Ajustable vía escala milimétrica.

Lámpara
· Integrada en el cabezal.

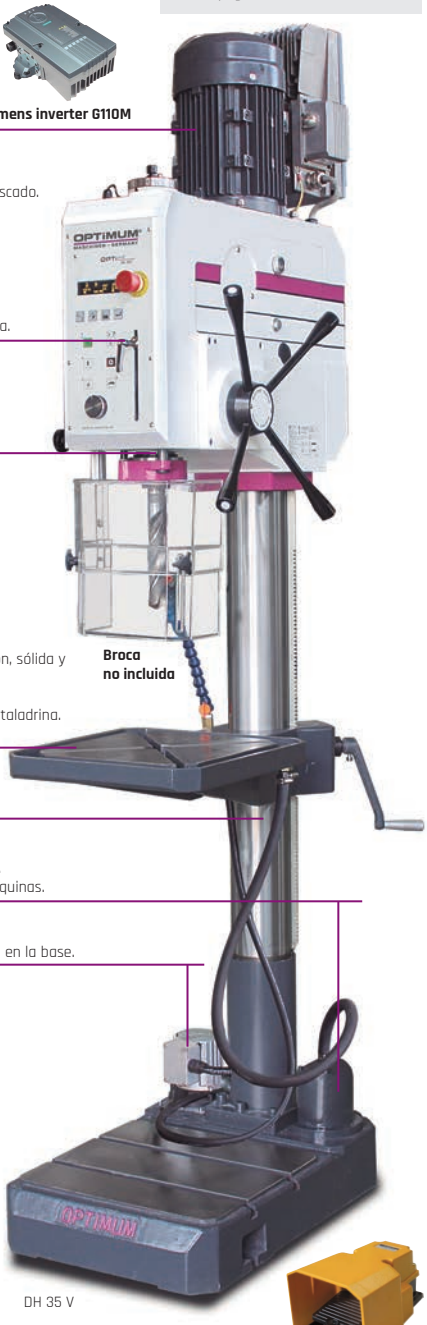
Mesa de trabajo
· Mano de obra de gran precisión, sólida y de grandes dimensiones.
· Ranuras en T paralelas.
· Canales de circulación para la taladrina.
· Orientable ±90°.

Columna
· Paredes gruesas.
· Extremadamente estable.

Filtro para líquido refrigerante
· Elimina componentes gruesos.
· Cumple con la Directiva de Máquinas.

Sistema refrigerante
· Tanque de taladrina integrado en la base.

Base
· Sólida.
· Ranuras en T paralelas.
· Superficie rectificada y precisa.



Broca no incluida

DH 35 V

Modelo	DH 35 G	DH 35 V
Código	**3034250**	**3034252**
Potencia del motor	1,5 - 2,2 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	35 / 26 mm	35 / 26 mm
Recorrido de la pínola	125 mm	125 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Revoluciones del husillo	75 - 2.000 r.p.m.	30 - 2 950 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	400 x 420 mm	400 x 420 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	65 - 800 mm	65 - 800 mm
Dimensiones de la base (l x an)	420 x 395 mm	420 x 395 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.217 mm	1.217 mm
Dimensiones (l x an x al)	860 x 474 x 2.175 mm	860 x 474 x 2.175 mm
Peso neto	350 kg	365 kg
PRECIO	**5.470€**	**8.420€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT 4 / B 16.

ACCESORIOS OPCIONALES



	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	**3050032**	**119€**

Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.

DH 45 G - 45 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna robusto y con función de roscado.

DH 45 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD Y SISTEMA DE AVANCE ELECTROMAGNÉTICO.

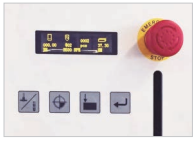
SERIE INDUSTRIAL.

· Lubricación automática de engranajes a través de la bomba de aceite.
· Alta precisión de concentricidad debido a un husillo templado y rectificado.
· Dispositivo de roscado.
· Tope de profundidad.
· Avance automático mecánico.
· Panel de mandos de membrana resistente al agua y de fácil limpiado.
· Sistema eléctrico de maniobras de 24 V con seta de emergencia independiente.

MADE IN EUROPA

VARIO-Drive Siemens inverter G110M

DH 45 V
· Sistema de avance electromagnético.
· Control de velocidad infinitamente variable.
· Corte de alimentación programable.
· Pantalla digital de fácil lectura.
· Profundidad de perforación y roscado ajustable digitalmente.
· Se puede ajustar el punto cero digital.



Ajuste de profundidad de roscado
· Selección de profundidad configurable a través de la pantalla digital. En el modo de velocidad, la máquina cambia automáticamente sentido horario/antihorario.

Tope de profundidad
· Ajustable vía escala milimétrica.

Lámpara
· Integrada en el cabezal.

Columna
· Paredes gruesas.
· Extremadamente estable.

Mesa de trabajo
· De grandes dimensiones, solida y de gran precisión.
· Ranuras en T paralelas.
· Canales de circulación del refrigerante.
· Inclinable ±90° y orientable 360°.

Broca no incluida

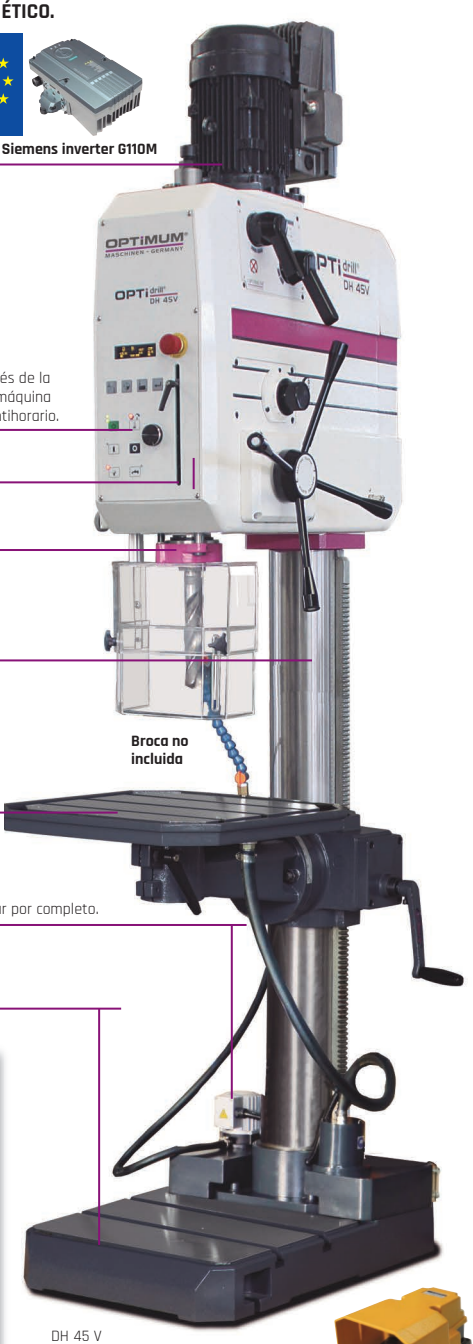
Sistema de refrigeración
· Con filtro para limpiar fácilmente.
· Deposito externo, se puede quitar para vaciar por completo.

Base
· Solida.
· Ranuras en T paralelas.
· Superficie rectificada y precisa.



DH 45 G

Video& Demo



DH 45 V

Modelo	DH 45 G	DH 45 V
Código	**3034255**	**3034262**
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	40 / 35 mm	40 / 35 mm
Recorrido de la pínola	170 mm	170 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Revoluciones del husillo	90 - 1.520 r.p.m.	30 - 2.430 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	530 x 530 mm	530 x 530 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	18 mm	18 mm
Distancia del husillo a la mesa	100 - 740 mm	100 - 740 mm
Dimensiones de la base (l x an)	435 x 445 mm	435 x 445 mm
Ø de la columna	150 mm	150 mm
Dimensiones (l x an x al)	880 x 595 x 2.445 mm	880 x 595 x 2.445 mm
Peso neto	530 kg	550 kg
PRECIO	**6.930€**	**10.280€**

INCLUYE DE SERIE

Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT 4 / B 16.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	**3050032**	**119€**
Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.		

B 50 GSM - DH 55 G - DH 55 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna robusto y con función de roscado.
B 50 GSM DE GRAN ROBUSTEZ (950 KG) Y SÓLIDA CONSTRUCCIÓN, DH 55 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD.
SERIE INDUSTRIAL.

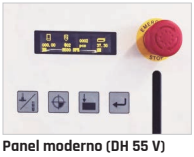
- Panel de mandos de membrana resistente al agua y de fácil limpiado.
- Bomba de aceite para la caja de cambios.
- Electrónica a 24 V DC.
- Avance automático de la pínola.
- Tope de profundidad de taladrado.
- Lubricación automática de los engranajes mediante bomba de aceite.
- Lámpara de la máquina integrada en el cabezal.
- Pantalla de protección de grandes dimensiones, regulable en altura, con microinterruptor de seguridad.
- Filtro de virutas según la Directiva de Máquinas.
- Dispositivo de refrigeración y depósito de refrigerante.
- Columna de fundición de gran estabilidad y paredes gruesas para una alta absorción de fuerzas.
- La mesa de trabajo motorizada permite ajustar la altura.

- **Sistema de avance electromagnético.**
- **Fabricación robusta en hierro fundido.**
- **Con motorización de la mesa.**
- **Bomba de refrigeración de serie.**

MADE IN EUROPA



VARIO-Drive Siemens inverter G110M



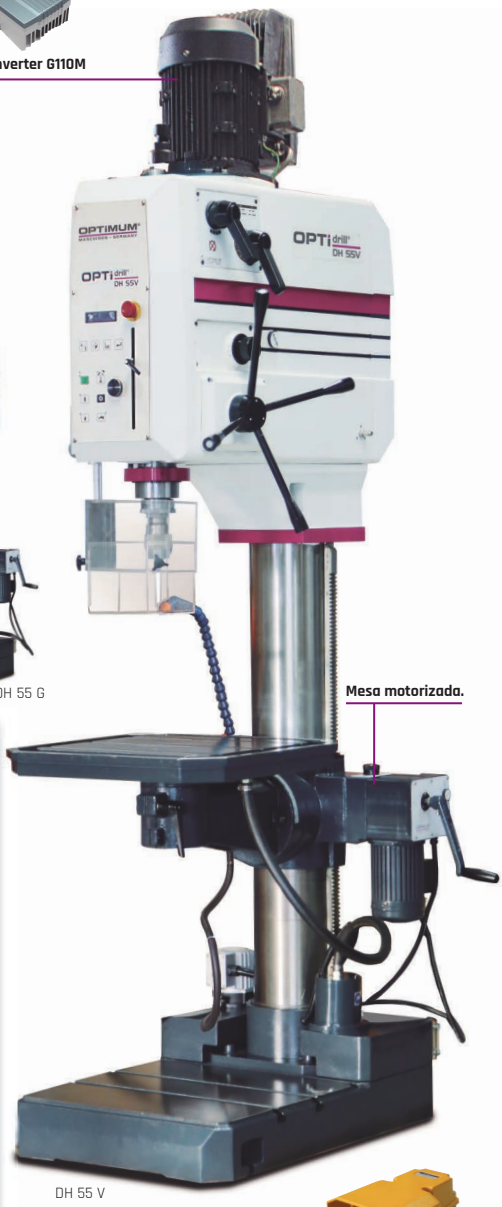
Panel moderno (DH 55 V)
- Pantalla digital de fácil lectura para la visualización de la velocidad, profundidad de perforación, profundidad de rosca y contador de piezas.
- Corte de alimentación a través del ajuste de la profundidad.



B 50 GSM



DH 55 G



Mesa motorizada.

DH 55 V

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	670001	33€

Modelo	B 50 GSM	DH 55 G
Código	3034500	3034265
Potencia del motor (2 etapas)	2,4 - 3,0 kW / 400 V	2,2 - 2,8 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	50 / 45 mm	55 / 50 mm
Dispositivo roscar en acero	M42	M42
Recorrido de la pínola	230 mm	190 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Distancia del portabrocas a la columna	375 mm	400 mm
Avance automático de la pínola	6 vel. / 0,05/0,3 mm/rev.	3 vel. / 0,1/0,15/0,2 mm/rev.
Revoluciones del husillo	54 - 2.090 r.p.m.	45 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	18	16
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	600 x 600 mm	600 x 600 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	18 mm	18 mm
Distancia del husillo a la mesa	800 mm	130 - 725 mm
Dimensiones de la base (l x an)	600 x 520 mm	515 x 570 mm
Ø de la columna	200 mm	200 mm
Dimensiones (l x an x al)	985 x 775 x 2.460 mm	850 x 1.060 x 2.500 mm
Peso neto	950 kg	850 kg
PRECIO	**10.990€**	**11.490€**
Modelo		**DH 55 V**
Código		**3034267**
Potencia del motor		2,8 kW / 400 V
Revoluciones del husillo		10 - 3.000 r.p.m.
N° de velocidades		4, ajust. electrónicamente
PRECIO		**15.190€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm, cono morse MT 4 / B 16.

ACCESORIOS OPCIONALES



	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	3050032	119€

DH 55 G / DH 55 V. Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.

Serie **RD**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro radial de precisión para uso industrial.

TOP QUALITY.

SERIE INDUSTRIAL.

- Amplia gama de aplicaciones, taladrado, mandrinado y roscado.
- Motor de gran potencia.
- Fuerte, sólida y de calidad Premium.
- Gran alcance gracias al cabezal de movimiento horizontal.
- Diseño del panel del control sencillo y claro.
- Suavidad en el movimiento de los ejes.
- Diseño del brazo rígido para soportar cargas pesadas.
- Ajuste de la altura del brazo motorizada.
- Guías templadas y de precisión.
- Engranajes de acero cromado-níquel templado y de precisión para una acción suave y menor ruido.
- Cabezal y columna independientes.
- Rotación izquierda/derecha.
- Depósito de refrigerante en la base del taladro.
- Ranuras en T paralelas.
- Lámpara de trabajo LED incluida.
- Protección contra sobrecarga.
- Columna de acero robusta para garantizar una gran estabilidad.
- Tope de profundidad ajustable con escala milimétrica.
- Freno de motor eléctrico.

RD 4 y RD 5
- Sujeción **manual** de los ejes.

RD 6
- Sujeción **hidráulica** de los ejes.



RD 4

Video& Demo

Modelo	**RD 4**	**RD 5**	**RD 6**
Código	**3049040**	**3049050**	**3049070**
Potencia total	3 kW / 400 V	4 kW / 400 V	6,5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	1,5 kW	2,25 kW	4 kW
Potencia motor elevación del brazo	0,75 kW	0,75 kW	1,5 kW
Accionamiento hidráulico	–	–	0,75 kW
Potencia de la bomba de refrigeración	90 W	90 W	90 W
Ø máx. de taladro / uso continuo (S235JR)	32 / 28 mm	42 / 40 mm	50 / 45 mm
Recorrido de la pínola	220 mm	230 mm	270 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4	MT 5
Avance	3 velocidades / 0,05 - 0,15 mm/rev.	3 velocidades / 0,05 - 0,15 mm/rev.	6 velocidades / 0,06 - 0,2 mm/rev.
Ángulo de rotación del brazo	± 180°	± 180°	± 180°
Desplazamiento horizontal eje X	530 mm	820 mm	1.250 mm
Desplazamiento vertical eje Z	580 mm	570 mm	680 mm
Revoluciones del husillo	73 - 1.247 r.p.m.	37 - 1.253 r.p.m.	44 - 1.206 r.p.m.
N° de velocidades	6	12	12
Dimensiones de la mesa de trabajo (l x an)	1.260 x 700 mm	1.608 x 745 mm	2.550 x 970 mm
Área de trabajo de la base	828 x 522 mm	1.147 x 589 mm	1.800 x 830 mm
Ranura en T / distancia entre ranura / cantidad	19 mm / 171 mm / 3	19 mm / 171 mm / 3	14 mm / 180 mm / 4
Distancia de la pínola a la base	260 - 1.060 mm	470 - 1.270 mm	465 - 1.420 mm
Distancia del husillo a la columna	220 - 750 mm	280 - 1.100 mm	350 - 1.600 mm
Distancia de la pínola a la mesa de sujeción	0 - 675 mm	50 - 850 mm	0 - 910 mm
Área de trabajo de la mesa de sujeción	600 x 445 x 380 mm	635 x 520 x 415 mm	630 x 500 x 500 mm
Ranura en T / distancia entre ranura / cantidad	19 mm / 100 mm / 3	19 mm / 121 mm / 3	22 mm / 150 mm / 3
Ø de la columna	210 mm	260 mm	320 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.260 x 700 x 2.180 mm	1.725 x 745 x 2.550 mm	2.670 x 1.120 x 2.760 mm
Peso neto	1.120 kg	1.800 kg	3.200 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

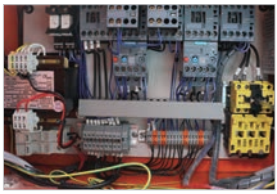
Serie **RD**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro radial de precisión para uso industrial.

TOP QUALITY.

SERIE INDUSTRIAL.



Cuadro eléctrico de alta calidad.

Columna giratoria
· Apertura optimizada.
· Máxima estabilidad.
· Sujeción precisa.

Panel de control de 24 V DC

Mordaza y broca no incluido.

Columna de giro
· Sobredimensionada y de paredes gruesas.
· Muy suave y estable.

Mesa de trabajo
· Templada y rectificada.
· De grandes dimensiones.

RD 5

ACCESORIOS OPCIONALES

RD 4 - 5 - 6	CÓDIGO	PRECIO
Portabrocas de precisión 1 - 8 mm; B 16	3050608	35€
Portabrocas de precisión 1 - 10 mm; B 16	3050610	38€
Portabrocas cierre rápido 0 - 13 mm; B 16	3050632	37€
Portabrocas cierre rápido 1 - 16 mm; B 16	3050633	41€

RD 4 - 5	CÓDIGO	PRECIO
Portabrocas aut. admisión directa MT 4; 1 - 16 mm	3050574	97€
Casquillo de reducción MT 4 - MT 3	3050664	15€
Juego de brocas HSS con mango cónico MT 3	3051003	219€
Cono morse MT 4 - B 16	3050661	14€
Juego de sujeción ranura de mesa 18 mm / M 16	3352032	88€
Juego de piezas de sujeción SPW 16	3352019	142€
RD 6		
Cono morse MT 5 - B 16	3050675	14€
Juego de piezas de sujeción SWP 12	3352017	99€

INCLUYE DE SERIE

Mesa de sujeción.

Descripción		Código	B 13	B 14	B 16	B 20	B 25	B 32	RB 6T	RB 8S	B 17 Pro	B 23 Pro	B 26 Pro	B 33 Pro	B 24 H / HV	B 28 H / HV	B 34 H / HV	DX 17V
	Tipo cono morse		B 16	B 16	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4	MT 2	MT 2	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4	MT 2	MT 3	MT 4	B 16
Portabrocas directo cierre rápido	MT 2	**3050571**			•	•			•	•	•	•			•			
	MT 2	**3050572**			•	•			•	•	•	•			•			
	MT 3	**3050573**					•						•			•		
	MT 4	**3050574**						•						•			•	
Portabrocas precisión B 16	1 - 8 mm	**3050608**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 - 10 mm	**3050610**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	0 - 13 mm	**3050632**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 - 16 mm	**3050633**			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Casquillo reductor	MT 3 - MT 2	**3050663**					•						•			•		
	MT 4 - MT 3	**3050664**						•						•			•	
	MT 4 - MT 2	**3050665**						•						•			•	
Cono morse B 16	MT 2	**3050659**			•	•			•	•	•	•			•			
	MT 3	**3050660**					•						•			•		
	MT 4	**3050661**						•						•			•	
Juego de brocas HSS	MT 2	**3051002**										•			•			
	MT 3	**3051003**					•						•			•		
Dispositivo para roscar	B 16	**3352042**					•	•				•	•	•	•	•	•	
Cuña extractora de conos	MSP 1	**3050636**			•	•	•		•	•	•	•	•		•	•		
	MSP 2	**3050637**						•						•			•	
Juego de piezas de sujeción	SPW 8	**3352015**																
	SPW 10	**3352016**										•	•					
	SPW 12	**3352017**	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•
	SPW 14	**3352018**																
	SPW 16	**3352019**																
Juego portapinzas con pinzas	MT 4	**3352094**																
Mordazas	BME 85	**3052630**	•	•	•													•
	BME 100	**3052632**				•	•		•	•	•	•						•
	BME 120	**3052634**					•	•					•	•	•	•		•
	BME 150	**3052636**						•						•		•	•	
Mordazas	BMP 100	**3052610**			•													
	BMP 130	**3052613**				•	•		•	•	•	•						
	BMP 160	**3052616**					•	•				•	•	•	•	•		
	BMP 200	**3052620**												•		•	•	
Mordazas	BSI 100	**3000210**						•					•	•		•		
	BSI 140	**3000214**												•			•	
	BSI 200	**3000220**																
Mordazas	BSI-Q 100	**3000230**						•					•	•		•		
	BSI-Q 140	**3000234**												•			•	
	BSI-Q 200	**3000240**																

Descripción		Código	DH 18V	DX 13V	DX 15V	DH 24 BV	DH 28 BV	DH 40 BV	DH 26 GT / GTV	DH 28 GS / GSV	DH 32 GS / GSV	DH 40 CT	B 40 E / B 40 PTE	B40 GSM / GSP	DH 35 G	DH 45 G / V	B 50 GSM	RD 3	RD 4 / RD 5	RD 6
	Tipo cono morse		MT 2	B 16	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4	MT 3	MT 3	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 3	MT 4	MT 5
Portabrocas directo cierre rápido	MT 2	**3050571**	•		•	•									•					
	MT 2	**3050572**	•		•	•														
	MT 3	**3050573**					•		•	•								•		
	MT 4	**3050574**						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
Portabrocas precisión B 16	1 - 8 mm	**3050608**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	1 - 10 mm	**3050610**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	0 - 13 mm	**3050632**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	1 - 16 mm	**3050633**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Casquillo reductor	MT 3 - MT 2	**3050663**					•		•	•								•		
	MT 4 - MT 3	**3050664**						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
	MT 4 - MT 2	**3050665**						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
Cono morse B 16	MT 2	**3050659**	•		•	•														
	MT 3	**3050660**					•		•	•								•		
	MT 4	**3050661**						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
Juego de brocas HSS	MT 2	**3051002**	•		•	•														
	MT 3	**3051003**							•								•			
Dispositivo para roscar	B 16	**3352042**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cuña extractora de conos	MSP 1	**3050636**	•		•	•	•		•	•								•		
	MSP 2	**3050637**						•			•	•	•	•	•	•	•		•	•
Juego de piezas de sujeción	SPW 8	**3352015**																		
	SPW 10	**3352016**																		
	SPW 12	**3352017**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•					
	SPW 14	**3352018**																		
	SPW 16	**3352019**												•		•	•	•	•	•
Juego portapinzas con pinzas	MT 4	**3352094**										•	•							
Mordazas	BME 85	**3052630**	•	•	•															
	BME 100	**3052632**	•		•	•	•													
	BME 120	**3052634**				•	•	•	•	•	•									
	BME 150	**3052636**					•	•	•	•										
Mordazas	BMP 100	**3052610**	•	•	•															
	BMP 130	**3052613**	•		•	•	•						•							
	BMP 160	**3052616**					•	•	•	•	•	•	•					•		
	BMP 200	**3052620**					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Mordazas	BSI 100	**3000210**					•					•								
	BSI 140	**3000214**						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BSI 200	**3000220**																		
Mordazas	BSI-Q 100	**3000230**					•					•								
	BSI-Q 140	**3000234**						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BSI-Q 200	**3000240**																		

• Recomendado

Esta tabla incluye todas las opciones de equipos recomendados. Dependiendo de cada caso, puede ser razonable utilizar accesorios más allá de lo mencionado en la tabla.

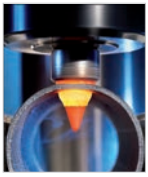


Casquillos con rosca que no se aflojan

Al taladrar se formará un casquillo con el material existente sin generar partículas, por el calor de la fricción, luego se rosca el casquillo.

THERMDRILL®

¡El encasquillado que funciona!



1. Taladro térmico



2. Formado de rosca



Casquillo roscado

Lo que necesitas



Made in Germany

1 Taladro térmico



· Apto para aluminio, metal no ferroso, acero y acero inoxidable.
· Hecho de metal duro con corte especial poligonal.

		Tipo FORMA			Tipo PLANO		
TAMAÑO	TIPO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO
M4	Corto	1,5	3060104	53€	2,0	3060164	68€
	Largo	2,5	3060124	53€	4,0	3060144	68€
M5	Corto	2,0	3060105	56€	3,0	3060165	88€
	Largo	3,0	3060125	56€	4,5	3060145	88€
M6	Corto	2,0	3060106	62€	3,0	3060166	99€
	Largo	3,5	3060126	62€	5,0	3060146	99€
M8	Corto	2,5	3060108	75€	4,0	3060168	114€
	Largo	4,0	3060128	75€	6,0	3060148	114€
M10	Corto	2,5	3060110	92€	4,0	3060170	130€
	Largo	4,5	3060130	92€	6,5	3060150	130€
M12	Corto	2,5	3060112	101€	4,0	3060172	139€
	Largo	4,5	3060132	101€	6,5	3060152	139€

Otros cortes de rosca disponibles en medidas métricas y roscado de tubo.

Juego de herramientas (taladro térmico + formador de rosca)

		Tipo FORMA			Tipo PLANO		
TAMAÑO	TIPO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO
M4	Corto	1,5	3060024	81€	2,0	3060044	96€
	Largo	2,5	3060034	81€	4,0	3060054	96€
M5	Corto	2,0	3060025	84€	3,0	3060045	116€
	Largo	3,0	3060035	84€	4,5	3060055	116€
M6	Corto	2,0	3060026	92€	3,0	3060046	129€
	Largo	3,5	3060036	92€	5,0	3060056	129€
M8	Corto	2,5	3060028	107€	4,0	3060048	146€
	Largo	4,0	3060038	107€	6,0	3060058	146€
M10	Corto	2,5	3060030	128€	4,0	3060050	166€
	Largo	4,5	3060040	128€	6,5	3060060	166€
M12	Corto	2,5	3060032	149€	4,0	3060052	187€
	Largo	4,5	3060042	149€	6,5	3060062	187€

2 Formado de rosca



Con recubrimiento de TiN y ranuras lubricantes. Tolerancia 6HX, forma C.

· Utilizable en portaherramientas convencionales.

TAMAÑO	CÓDIGO	PRECIO
M4 x 0,7	3060184	28€
M5 x 0,8	3060185	28€
M6 x 1,0	3060186	30€
M8 x 1,25	3060188	32€
M10 x 1,25	3060190	36€
M12 x 1,25	3060192	48€

Kit básico

El Equipamiento Básico **INCLUYE TODO** lo necesario para trabajar de inmediato con el THERMDRILL.



	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 / MT 3	3060004	220€

Incluye:
· Llave de portapinzas.
· Portapinzas con anillo de refrigeración.
· MK 3 - Adaptador con cono morse B 16.
· MK 2 - Adaptador con cono morse B 16.
· Pinzas (Ø 6/8/10/12 mm).
· Caja metálica.

Pasta THERMDRILL



	CÓDIGO	PRECIO
1 kg	3060090	46€

Aceite moldeador



	CÓDIGO	PRECIO
1 l	3060092	35€



Portabrocas con llave

ROHM



	CÓDIGO	PRECIO
1,5 - 13 mm; 1/2" x 20	03692456	59€

Portabrocas cierre rápido

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Precisión de concentricidad ‹0,06 mm.



	CÓDIGO	PRECIO
1 - 8 mm; B 16	3050608	35€
1 - 10 mm; B 16	3050610	38€
0 - 13 mm; B 16	3050632	37€
1 - 16 mm; B 16	3050633	41€
0 - 16 mm; B 18	3050630	46€
1 - 13 mm; 3/8" x 24	200861201	50€*
1 - 13 mm; 1/2" x 20	03732302	149€
3 - 16 mm; 1/2" x 20	03732401	182€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Portabrocas cambio rápido con admisión directa

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 1 - 13 mm; hasta 8.000 r.p.m.	3050572	82€
MT 2 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	95€
MT 3 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	94€
MT 4 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	97€

Casquillo de reducción

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 - MT 2	3050663	10€
MT 4 - MT 3	3050664	15€
MT 4 - MT 2	3050665	15€



	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 - MT 3	3050667	22€
MT 3 - MT 4	3050668	32€

Cono morse

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
MT 1 - B 12	303011	16€
MT 1 - B 16	303022	20€
MT 2 - B 16	3050659	5,90€
MT 3 - B 16	3050660	8,30€
MT 4 - B 16	3050661	14€
MT 5 - B 16	3050675	14€
MT 6 - B 16	3050676	27€

Cuña extractora de conos

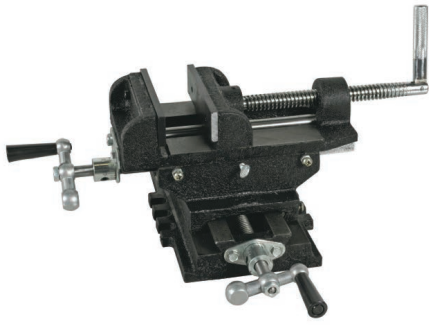
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
MSP 1 para MT 1 - MT 3	3050636	27€
MSP 2 para MT 4 - MT 6	3050637	32€

Mordaza en cruz

METALWORKS



Código	30099150100	30099150125	30099150150
Ancho boca	100 mm	125 mm	150 mm
Abertura	90 mm	120 mm	145 mm
Desplazamiento	240 x 140 mm	260 x 160 mm	280 x 180 mm
Peso neto	10 kg	14 kg	17 kg
PRECIO	**106€**	**155€**	**175€**

Mordazas

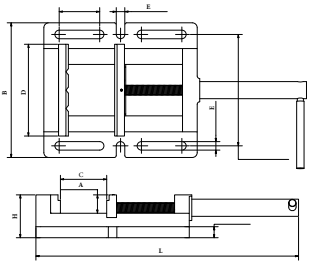
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Serie **BME**

Funcionamiento suave. Guía de la mordaza precisa. Husillo con rodillo hilo trapezoidal. Muchas posibilidades de montaje en la mesa de perforación a través de los agujeros ranurados.



BME 100



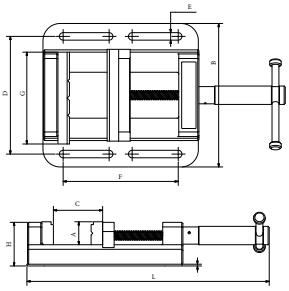
	BME 85	BME 100	BME 120	BME 150
Código	**3052630**	**3052632**	**3052634**	**3052636**
A	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm
C	69 mm	100 mm	120 mm	165 mm
D	85 mm	100 mm	120 mm	150 mm
E	12 mm	14 mm	14 mm	14 mm
L	235 mm	288 mm	327 mm	428 mm
B	132 mm	160 mm	180 mm	220 mm
H	58 mm	60 mm	63 mm	70 mm
Peso	2,8 kg	4 kg	5 kg	8 kg
PRECIO	**33€**	**42€**	**52€**	**70€**

Serie **BMP**

Funcionamiento suave. Diseño robusto con mordazas prismáticas. Husillo con hilo trapezoidal enrollado. Numerosas posibilidades de montaje en la mesa de perforación a través de los agujeros ranurados



BMP 160

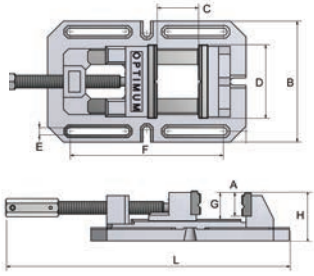


	BMP 100	BMP 130	BMP 160	BMP 200
Código	**3052610**	**3052613**	**3052615**	**3052620**
A	30 mm	35 mm	40 mm	50 mm
G	100 mm	130 mm	160 mm	200 mm
C	100 mm	120 mm	145 mm	195 mm
D	133 mm	163 mm	205 mm	245 mm
E	13 mm	13 mm	13 mm	14,5 mm
F	165 mm	177 mm	200 mm	280 mm
L	294 mm	334 mm	420 mm	535 mm
B	162 mm	192 mm	250 mm	290 mm
H	64 mm	69 mm	77 mm	87 mm
Peso	5,6 kg	7,4 kg	13 kg	21,6 kg
PRECIO	**60€**	**75€**	**120€**	**165€**

Serie **BSI**

Calidad industrial. Garras prismáticas reemplazables. Grandes guías de mordazas móviles, por lo que no se inclinan. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros ranurados. Garras prismáticas con agarre de precisión. Hierro fundido gris de gran calidad. Superficie de las guías estriada.



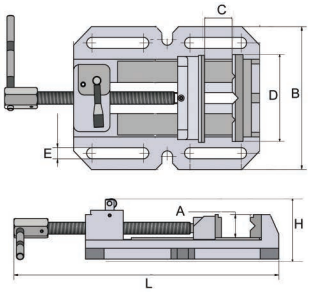


	BSI 100	BSI 140	BSI 200
Código	**3000210**	**3000214**	**3000220**
A	35 mm	45 mm	58 mm
C	110 mm	150 mm	200 mm
D	100 mm	140 mm	200 mm
E	12 mm	14 mm	16 mm
F	216 mm	290 mm	406 mm
G	40 mm	50 mm	64 mm
L	máx. 460 mm	máx. 610 mm	máx. 788 mm
B	170 mm	230 mm	290 mm
H	74 mm	93 mm	118 mm
Peso	8,7 kg	18 kg	37 kg
PRECIO	**145€**	**209€**	**299€**

Serie **BSI-Q**

Calidad industrial. Con sistema apriete rápido. Funcionamiento suave. Garras prismáticas, también con gran carga axial. Husillo con rosca trapezoidal laminada. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a **agujeros oblongos.**





	BSI-Q 100	BSI-Q 140	BSI-Q 200
Código	**3000230**	**3000234**	**3000240**
A	30 mm	40 mm	55 mm
C	105 mm	155 mm	220 mm
D	100 mm	140 mm	200 mm
E	12 mm	14 mm	16 mm
L	máx. 335 mm	máx. 415 mm	máx. 525 mm
B	150 mm	200 mm	275 mm
H	95 mm	100 mm	125 mm
Peso	5,5 kg	10,7 kg	20,2 kg
PRECIO	**149€**	**219€**	**299€**

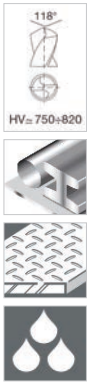
Brocas laminadas

METALWORKS

Broca metal HSS DIN 338. Ejecución laminada. Acero DMO 5. Acabado nitrito negro. Ángulo de corte 118°. Ideal para taladrar fundición, acero y aluminio. Presentado en estuche pvc de alta calidad.
Siempre usar aceite de corte en las operaciones.







Modelo	MWBL19	MWBL25
Código	748151900	748152500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	13€	33€

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7010010100	12	34	10	0,35€
1,50 mm	7010010150	18	40	10	0,25€
2,00 mm	7010010200	24	49	10	0,26€
2,10 mm	7010010210	24	49	10	0,29€
2,50 mm	7010010250	30	57	10	0,26€
3,00 mm	7010010300	33	61	10	0,29€
3,30 mm	7010010330	36	65	10	0,37€
3,50 mm	7010010350	39	70	10	0,35€
4,00 mm	7010010400	43	75	10	0,38€
4,20 mm	7010010420	43	75	10	0,50€
4,50 mm	7010010450	47	80	10	0,40€
5,00 mm	7010010500	52	86	10	0,50€
5,50 mm	7010010550	57	93	10	0,60€
6,00 mm	7010010600	57	93	10	0,60€
6,50 mm	7010010650	63	101	10	0,76€
6,75 mm	7010010675	69	109	10	0,90€
7,00 mm	7010010700	69	109	10	0,90€
7,50 mm	7010010750	69	109	10	1€
8,00 mm	7010010800	75	117	10	1,25€
8,50 mm	7010010850	75	117	5	1,30€
9,00 mm	7010010900	81	125	5	1,45€
9,50 mm	7010010950	81	125	5	1,60€
10,00 mm	7010011000	87	133	5	1,80€
10,25 mm	7010011025	87	133	5	2,40€
10,50 mm	7010011050	87	133	5	2,20€
11,00 mm	7010011100	94	142	5	2,50€
11,50 mm	7010011150	94	142	5	2,60€
12,00 mm	7010011200	101	151	5	2,90€
12,50 mm	7010011250	101	151	5	3,20€
13,00 mm	7010011300	101	151	5	3,20€

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas al Distribuidor, consultar unidades.

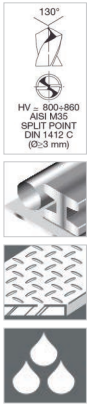
Brocas rectificadas

METALWORKS

Broca metal HSS M2 DIN 338. Ejecución completamente pulida. Acabado blanco. Ángulo de corte de 130°. Broca excelente para el profesional. Ideal para taladrar acero y acero inoxidable. Presentado en estuche pvc de alta calidad.
Siempre usar aceite de corte en las operaciones.







Modelo	MWBR19	MWBR25
Código	748161900	748162500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	25€	53€

Disponible hasta agotar existencias.

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7013500100	12	34	10	0,69€
1,50 mm	7013500150	18	40	10	0,63€
2,00 mm	7013500200	24	49	10	0,51€
2,10 mm	7013500210	24	49	10	0,60€
2,50 mm	7013500250	30	57	10	0,57€
3,00 mm	7013500300	33	61	10	0,64€
3,30 mm	7013500330	36	65	10	0,80€
3,50 mm	7013500350	39	70	10	0,77€
4,00 mm	7013500400	43	75	10	0,84€
4,20 mm	7013500420	43	75	10	0,99€
4,50 mm	7013500450	47	80	10	0,96€
5,00 mm	7013500500	52	86	10	1,01€
5,50 mm	7013500550	57	93	10	1,35€
6,00 mm	7013500600	57	93	10	1,41€
6,50 mm	7013500650	63	101	10	1,74€
6,75 mm	7013500675	69	109	10	2,10€
7,00 mm	7013500700	69	109	10	2,04€
7,50 mm	7013500750	69	109	5	2,16€
8,00 mm	7013500800	75	117	5	2,57€
8,50 mm	7013500850	75	117	5	3,17€
9,00 mm	7013500900	81	125	5	3,31€
9,50 mm	7013500950	81	125	5	3,47€
10,00 mm	7013501000	87	133	5	3,88€
10,25 mm	7013501025	87	133	5	5,19€
10,50 mm	7013501050	87	133	5	4,63€
11,00 mm	7013501100	94	142	5	5,55€
11,50 mm	7013501150	94	142	5	5,92€
12,00 mm	7013501200	101	151	5	6,38€
12,50 mm	7013501250	101	151	5	6,96€
13,00 mm	7013501300	101	151	5	7,37€

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas al Distribuidor, consultar unidades.

Brocas helicoidales rectificadas “Speedmaster®”

METALWORKS

Brocas metal HSS DIN 338 con sistema de anclaje Speedmaster de alta calidad para taladros portátiles o de banco, para aleaciones de acero, acero de alta resistencia, acero inoxidable hasta R ≤900 N/mm², hierro, aluminio y metales.
Siempre usar aceite de corte en las operaciones.







Doppio conoide
Double conoid
SPLIT POINT
(Ø ≥ 2,5 mm)

AISI M2
HV~ 820÷850









Modelo	**MWBSM19**	**MWBSM25**
Código	**748221900**	**748222500**
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	**67€**	**117€**

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7012200100	12	34	10	**1,36€**
1,50 mm	7012200150	18	40	10	**1,36€**
2,00 mm	7012200200	24	49	10	**1,36€**
2,50 mm	7012200250	30	57	10	**1,38€**
3,00 mm	7012200300	33	61	10	**1,48€**
3,50 mm	7012200350	39	70	10	**1,73€**
4,00 mm	7012200400	43	75	10	**1,91€**
4,50 mm	7012200450	47	80	10	**2,06€**
5,00 mm	7012200500	52	86	10	**2,48€**
5,50 mm	7012200550	57	93	10	**3,13€**
6,00 mm	7012200600	57	93	10	**3,33€**
6,50 mm	7012200650	63	101	10	**3,93€**
7,00 mm	7012200700	69	109	10	**4,59€**
7,50 mm	7012200750	69	109	5	**4,91€**
8,00 mm	7012200800	75	117	5	**6,04€**
8,50 mm	7012200850	75	117	5	**6,54€**
9,00 mm	7012200900	81	125	5	**7,48€**
9,50 mm	7012200950	81	125	5	**8,19€**
10,00 mm	7012201000	87	133	5	**9,42€**
10,50 mm	7012201050	87	133	5	**10,19€**
11,00 mm	7012201100	94	142	5	**11,51€**
11,50 mm	7012201150	94	142	5	**12,50€**
12,00 mm	7012201200	101	151	5	**14,35€**
12,50 mm	7012201250	101	151	5	**15,39€**
13,00 mm	7012201300	101	151	5	**16,45€**

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas al Distribuidor, consultar unidades.

Brocas titanio

METALWORKS

Brocas metal HSS rectificada M2 DIN 338 con recubrimiento de TiN (nitruro de titanio). Acabado dorado. Ángulo de corte de 130°. Broca de alta calidad para taladrar los aceros duros y los metales. El recubrimiento protege la hélice para una vida más larga de la herramienta. Presentado en estuche ABS de alta calidad.
Siempre usar aceite de corte en las operaciones.







HV = 800÷860
AISI M35
SPLIT POINT
DIN 1412 C
(Ø≥3 mm)









Modelo	**MWBT19**	**MWBT25**
Código	**748181900**	**748182500**
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	**32€**	**53€**

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7011600100	12	34	10	**0,98€**
1,50 mm	7011600150	18	40	10	**0,83€**
2,00 mm	7011600200	24	49	10	**0,96€**
2,10 mm	7011600210	24	49	10	**1,11€**
2,50 mm	7011600250	30	57	10	**1€**
3,00 mm	7011600300	33	61	10	**1,23€**
3,30 mm	7011600330	36	65	10	**1,47€**
3,50 mm	7011600350	39	70	10	**1,34€**
4,00 mm	7011600400	43	75	10	**1,40€**
4,20 mm	7011600420	43	75	10	**1,85€**
4,50 mm	7011600450	47	80	10	**1,68€**
5,00 mm	7011600500	52	86	10	**1,83€**
5,50 mm	7011600550	57	93	10	**2,24€**
6,00 mm	7011600600	57	93	10	**2,44€**
6,50 mm	7011600650	63	101	10	**2,74€**
6,75 mm	7011600675	69	109	10	**3,36€**
7,00 mm	7011600700	69	109	10	**3,05€**
7,50 mm	7011600750	69	109	5	**3,78€**
8,00 mm	7011600800	75	117	5	**4,40€**
8,50 mm	7011600850	75	117	5	**5,34€**
9,00 mm	7011600900	81	125	5	**5,81€**
9,50 mm	7011600950	81	125	5	**6,56€**
10,00 mm	7011601000	87	133	5	**6,83€**
10,25 mm	7011601025	87	133	5	**8,39€**
10,50 mm	7011601050	87	133	5	**7,63€**
11,00 mm	7011601100	94	142	5	**8,24€**
11,50 mm	7011601150	94	142	5	**8,98€**
12,00 mm	7011601200	101	151	5	**10,70€**
12,50 mm	7011601250	101	151	5	**11,65€**
13,00 mm	7011601300	101	151	5	**12,32€**

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas al Distribuidor, consultar unidades.

Brocas cobalto

METALWORKS

Brocas metal HSS Co 5% rectificadas M35 DIN 338. Ángulo de corte de 130°. Broca de alta calidad para taladrar los aceros inoxidables y todos los aceros duros. Alta resistencia al calor, corte limpio y fácil. Presentado en estuche ABS de alta calidad. **Siempre usar aceite de corte en las operaciones.**





Modelo	MWBC19	MWBC25
Código	748171900	748172500
N° de piezas	19	25
Incremento	por 0,5 mm	por 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	53€	106€











DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7011450100	12	34	10	0,96€
1,50 mm	7011450150	18	40	10	0,96€
2,00 mm	7011450200	24	49	10	0,93€
2,10 mm	7011450210	24	49	10	1,13€
2,50 mm	7011450250	30	57	10	0,98€
3,00 mm	7011450300	33	61	10	0,98€
3,30 mm	7011450330	36	65	10	1,34€
3,50 mm	7011450350	39	70	10	1,21€
4,00 mm	7011450400	43	75	10	1,44€
4,20 mm	7011450420	43	75	10	1,82€
4,50 mm	7011450450	47	80	10	1,66€
5,00 mm	7011450500	52	86	10	1,75€
5,50 mm	7011450550	57	93	10	2,23€
6,00 mm	7011450600	57	93	10	2,47€
6,50 mm	7011450650	63	101	10	2,94€
6,75 mm	7011450675	69	109	10	3,88€
7,00 mm	7011450700	69	109	10	3,59€
7,50 mm	7011450750	69	109	5	3,94€
8,00 mm	7011450800	75	117	5	4,64€
8,50 mm	7011450850	75	117	5	4,91€
9,00 mm	7011450900	81	125	5	6€
9,50 mm	7011450950	81	125	5	6,28€
10,00 mm	7011451000	87	133	5	7,29€
10,25 mm	7011451025	87	133	5	9,55€
10,50 mm	7011451050	87	133	5	8,68€
11,00 mm	7011451100	94	142	5	9,81€
11,50 mm	7011451150	94	142	5	10,70€
12,00 mm	7011451200	101	151	5	11,78€
12,50 mm	7011451250	101	151	5	12,74€
13,00 mm	7011451300	101	151	5	13,87€

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas al Distribuidor, consultar unidades.

Brocas mango cónico

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Brocas metal DIN 345.
Siempre usar aceite de corte en las operaciones.







Modelo	MWBMCMT2	MWBMCMT3
Código	3051002	3051003
N° de piezas	9	9
Cono morse	MT 2	MT 3
Medidas	14,5-16-18-20-22-24-26-28-30 mm	
PRECIO	219€	219€









DIÁMETRO	CÓDIGO	M T	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
14,50 mm	7010251450	2	114	212	1	10,72€
16,00 mm	7010251600	2	120	218	1	11,89€
18,00 mm	7010251800	2	130	228	1	14,46€
20,00 mm	7010252000	2	140	238	1	16,24€
22,00 mm	7010252200	2	150	248	1	20,57€
24,00 mm	7010252400	3	160	281	1	27,96€
26,00 mm	7010252600	3	165	286	1	35,37€
28,00 mm	7010252800	3	170	291	1	39,05€
30,00 mm	7010253000	3	175	296	1	45,87€

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas al Distribuidor, consultar unidades.

Coronas perforadoras

METALWORKS

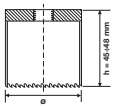
Bimetálicas M3/1.



Modelo	MWCPB6	MWCBE13	MWCBF6	MWCBI9	MWCBI11
Código	748501100	748501101	748501102	748501103	748501104
Uso	**Electricidad**	**Electricidad**	**Fontanería**	**Instalación**	**Instalación**
N° de piezas	6	13	6	9	11
Ø medidas	22-29-35-44-51-64 mm	16-19-20-21-22 25-29-32-38-48-51-54-60 mm	19-22-29-38-44-57 mm	19-22-29-35-38-44-51-57-64 mm	20-22-25-30-32-35-40-44-51-60-64 mm
PRECIO	**63€**	**115€**	**65€**	**100€**	**110€**

Todos los juegos incorporan 2 husillos de 14-30 mm y 32-210 mm, y un adaptador.

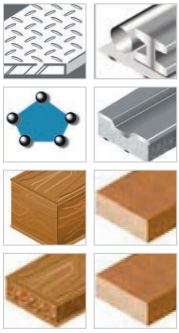




Bimetálicas M3/1 HSS con diente alterno.



BIM. - HSS M3/1



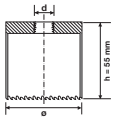
DIÁMETRO	CÓDIGO	Ø PULGADAS	ACOPLAMIENTO	PRECIO
14 mm	7210600140	9/16	UNF 1/2 x 20	5,16€
16 mm	7210600160	5/8	UNF 1/2 x 20	5,16€
20 mm	7210600200	–	UNF 1/2 x 20	5,53€
22 mm	7210600220	7/8	UNF 1/2 x 20	5,90€
24 mm	7210600240	15/16	UNF 1/2 x 20	6,25€
25 mm	7210600250	1"	UNF 1/2 x 20	6,25€
30 mm	7210600300	1,3/16	UNF 1/2 x 20	7,21€
35 mm	7210600350	1,3/8	UNF 5/8 x 18	8,25€
40 mm	7210600400	1,9/16	UNF 5/8 x 18	8,46€
44 mm	7210600440	1,3/4	UNF 5/8 x 18	9,39€
45 mm	7210600450	–	UNF 5/8 x 18	9,39€
46 mm	7210600460	1,13/16	UNF 5/8 x 18	9,39€
48 mm	7210600480	1,7/8	UNF 5/8 x 18	9,60€
50 mm	7210600500	–	UNF 5/8 x 18	9,94€
51 mm	7210600510	2"	UNF 5/8 x 18	9,94€
54 mm	7210600540	2,1/8	UNF 5/8 x 18	11,01€
60 mm	7210600600	2,3/8	UNF 5/8 x 18	11,64€
64 mm	7210600640	2,1/2	UNF 5/8 x 18	12,56€

Brocas centradoras M3/1.

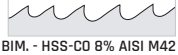


DIÁMETRO	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
14-30 mm	MWBC314	7021070552	7,30€
32-210 mm	MWBC332	7021070555	12,86€





Bimetálicas M42 HSS CO 8% con diente alterno.



BIM. - HSS-CO 8% AISI M42



DIÁMETRO	CÓDIGO	Ø PULGADAS	ACOPLAMIENTO	PRECIO
14 mm	7210900140	9/16	UNF 1/2 x 20	6,35€
16 mm	7210900160	5/8	UNF 1/2 x 20	6,35€
20 mm	7210900200	–	UNF 1/2 x 20	6,81€
22 mm	7210900220	7/8	UNF 1/2 x 20	7,26€
24 mm	7210900240	15/16	UNF 1/2 x 20	7,69€
25 mm	7210900250	1"	UNF 1/2 x 20	7,70€
30 mm	7210900300	1,3/16	UNF 1/2 x 20	9,87€
35 mm	7210900350	1,3/8	UNF 5/8 x 18	10,73€
40 mm	7210900400	1,9/16	UNF 5/8 x 18	11,58€
44 mm	7210900440	1,3/4	UNF 5/8 x 18	12,85€
45 mm	7210900450	–	UNF 5/8 x 18	12,85€
46 mm	7210900460	1,13/16	UNF 5/8 x 18	12,85€
48 mm	7210900480	1,7/8	UNF 5/8 x 18	13,14€
50 mm	7210900500	–	UNF 5/8 x 18	13,59€
51 mm	7210900510	2"	UNF 5/8 x 18	13,59€
54 mm	7210900540	2,1/8	UNF 5/8 x 18	15,07€
60 mm	7210900600	2,3/8	UNF 5/8 x 18	15,58€
64 mm	7210900640	2,1/2	UNF 5/8 x 18	16,73€

Brocas centradoras HSS-CO 8%.



DIÁMETRO	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
14-30 mm	MWBC814	7021070553	8,12€
32-210 mm	MWBC832	7021070556	14,21€

Coronas perforadoras

METALWORKS

Perforadas HSSG.

Modelo	MWCP6	MWCP8
Código	**748190600**	**748190800**
N° de piezas	6	8
Medidas	16-30 mm	16-35 mm
PRECIO	**108€**	**144€**



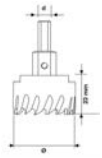
Perforadoras HSSG rectificadas.



HSS-G
HRC-64

Corte lateral:
eliminación fácil de las virutas





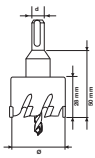
DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
16 mm	7210010160	12,07€
18 mm	7210010180	12,07€
20 mm	7210010200	13,19€
22 mm	7210010220	14,44€
24 mm	7210010240	15,82€
25 mm	7210010250	16,36€
28 mm	7210010280	18,44€
30 mm	7210010300	19,44€
32 mm	7210010320	20,84€
34 mm	7210010340	22,26€
35 mm	7210010350	22,78€
40 mm	7210010400	26,89€
45 mm	7210010450	30,98€
50 mm	7210010500	33,70€

Perforadoras con dientes de metal duro para planchas en acero inoxidable y duro.



Insertos de carburo





DIÁMETRO	CÓDIGO	d	PRECIO
16 mm	7210400160	10 mm	25,21€
18 mm	7210400180	10 mm	25,21€
20 mm	7210400200	10 mm	26,31€
22 mm	7210400220	10 mm	26,31€
24 mm	7210400240	10 mm	26,86€
25 mm	7210400250	10 mm	26,86€
30 mm	7210400300	10 mm	31,68€
35 mm	7210400350	10 mm	36,90€
40 mm	7210400400	13 mm	42,76€
45 mm	7210400450	13 mm	48,96€
50 mm	7210400500	13 mm	56,80€

Fresas rotativas

METALWORKS

Fresas rotativas de metal duro. ROT.M.D.IN ABS HM4.



MWJFR10



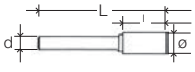
MWJFR5

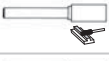
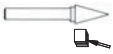
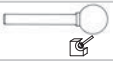
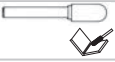
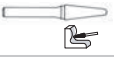
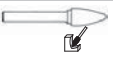
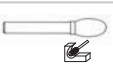
Modelo	**MWJFR10**	**MWJFR5**
Código	**748161000**	**748160500**
N° de piezas	10	5
Medidas	Ø 8 (5) - Ø 12 (5)	Ø 10
PRECIO	**224€**	**115€**

Fresas rotativas de metal duro K20. Grano fino. HM4.





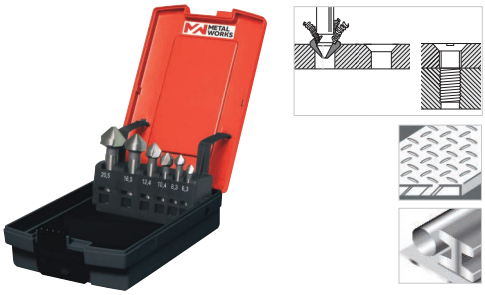


	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	d	PRECIO
	MWFRC8	Cilíndrica	8 mm	7602000108	18 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRC10	Cilíndrica	10 mm	7602000110	20 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRC12	Cilíndrica	12 mm	7602000112	25 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRCR8	Cilíndrica radial	8 mm	7602000208	18 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRCR10	Cilíndrica radial	10 mm	7602000210	20 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRCR12	Cilíndrica radial	12 mm	7602000212	25 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRCO8	Cónica	8 mm	7602000308	18 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRCO10	Cónica	10 mm	7602000310	20 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRCO12	Cónica	12 mm	7602000312	25 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRO8	Ojiva	8 mm	7602000408	18 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRO10	Ojiva	10 mm	7602000410	20 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRO12	Ojiva	12 mm	7602000412	25 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRE8	Esférica	8 mm	7602000508	7 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRE10	Esférica	10 mm	7602000510	9 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRE12	Esférica	12 mm	7602000512	10 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRR8	Radial	8 mm	7602000608	18 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRR10	Radial	10 mm	7602000610	20 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRR12	Radial	12 mm	7602000612	25 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRCOR8	Cónica redondeada	8 mm	7602000708	18 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRCOR10	Cónica redondeada	10 mm	7602000710	20 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRCOR12	Cónica redondeada	12 mm	7602000712	25 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFROR8	Ojiva redondeada	8 mm	7602000808	18 mm	63 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFROR10	Ojiva redondeada	10 mm	7602000810	20 mm	65 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFROR12	Ojiva redondeada	12 mm	7602000812	25 mm	70 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRG8	Gota	8 mm	7602000908	13 mm	58 mm	6 mm	**20,24€**
	MWFRG10	Gota	10 mm	7602000910	16 mm	61 mm	6 mm	**25,03€**
	MWFRG12	Gota	12 mm	7602000912	20 mm	65 mm	6 mm	**31,68€**
	MWFRG16	Gota	16 mm	7602000916	25 mm	70 mm	6 mm	**46,99€**

Avellanadores

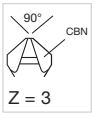
METALWORKS

Avellanadores HSS M2 de 6 piezas. DIN 335-C. Con mango cilíndrico. Presentado en estuche pvc de alta calidad.

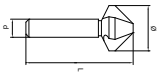


Modelo	**MTMS6**
Código	**713051026**
Medidas	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5
PRECIO	**48€**

Fresas de avellanar HSS con 3 cortes. DIN 335/C-90°.







DIÁMETRO	CÓDIGO	D	L	PARA TORN. DIN 74 AF	PARA TORN. DIN 74 BF	PRECIO
4,3 mm	7118504300	4	40			8,16€
5 mm	7118505000	4	40	M 2,5		8,16€
6 mm	7118506000	5	45	M 3		8,41€
6,3 mm	7118506300	5	45		M 3	8,41€
7 mm	7118507000	5	50	M 3,5		9,33€
8 mm	7118508000	6	50	M 4		9,54€
8,3 mm	7118508300	6	50		M 4	9,54€
10 mm	7118510000	6	50	M 5		11,49€
10,4 mm	7118510400	6	50		M 5	11,49€
12,4 mm	7118512400	8	56		M 6	12,41€
15 mm	7118515000	10	60	M 8		14,54€
16,5 mm	7118516500	10	60		M 8	15,19€
20,5 mm	7118520500	10	63		M 10	20,91€

Brocas escalonadas

METALWORKS

Brocas HSS M2 en titanio de 3 piezas. Con mango cilíndrico. Presentado en estuche pvc de alta calidad.



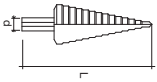
Modelo	**MTMS3**
Código	**713051063**
Medidas	4-12 - 4-20 - 6-30 mm
PRECIO	**70€**

Brocas escalonadas HSS-G.



AISI M2
HV:820





GR.	Ø MÍN-MÁX	CÓDIGO	ESCARPADO	N° ESCARPADO	d	L	PRECIO
2	4÷12	7011830200	1	9	6	70	20,18€
4	4÷20	7011830400	2	9	10	85	27,16€
6	4÷30	7011830600	2	13	10	97	60,33€
9	6÷36	7011830900	3	10	10	80	110,12€
11	4÷39	7011831100	3	12	13	90	103,59€
24	6÷38	7011832400	–	11	10	96	95,43€

Machos

METALWORKS

Juego de 15 piezas que comprende 7 tipos de machos HSS M2 que van de M3 a M12, 7 brocas para el agujero previo del roscado. Presentado en estuche pvc de alta calidad.



Modelo	**MTMS15**
Código	**713051015**
Medida terrajas	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
Medida brocas	2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
PRECIO	**65€**

Juego de machos para máquina HSS M2 - 7 piezas - DIN 371B y DIN 376B de M3 a M12. Presentado en estuche pvc de alta calidad.

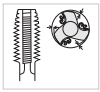


Modelo	**MTMS7**
Código	**713051057**
Medidas	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
PRECIO	**59€**

Machos

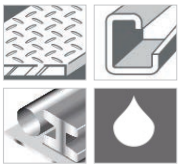
METALWORKS

Machos a mano, rosca métrica. HSS-G DIN 352 ISO 2/6H rectificados.
3 piezas.



HRC 63÷63,5
AISI M2





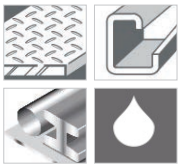
DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PRECIO
M3 x 0,5	7484303050	11	40	11,11€
M4 x 0,7	7484304070	13	45	11,66€
M5 x 0,8	7484305080	16	50	12,12€
M6 x 1	7484306100	19	56	12,40€
M7 x 1	7484307100	19	56	16,81€
M8 x 1,25	7484308125	22	63	13,48€
M9 x 1,25	7484309125	22	63	21,77€
M10 x 1,5	7484310150	24	70	17,45€
M11 x 1,5	7484311150	24	70	30,76€
M12 x 1,75	7484312175	28	75	22,20€
M14 x 2	7484314200	30	80	28,10€
M16 x 2	7484316200	32	80	33,28€
M18 x 2,5	7484318250	34	95	55,89€
M20 x 2,5	7484320250	34	95	60,34€

Machos a mano, rosca métrica fina. HSS-G DIN 2181 ISO 2/6H.
2 piezas.



HV 0,05÷2500
AISI M2



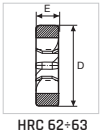


DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PRECIO
M3,5 x 0,5	7484435035	10	45	16,10€
M3 x 0,35	7484430035	9	40	16,10€
M4,5 x 0,5	7484445050	12	50	27,39€
M4 x 0,5	7484440050	10	45	13,23€
M5 x 0,75	7484450075	12	50	30,15€
M6 x 0,75	7484460075	14	50	14,73€
M8 x 0,75	7484480075	19	50	17,90€
M8 x 1	7484480100	22	56	15,39€
M10 x 1	7484410100	20	63	20,40€
M10 x 1,25	7484410125	24	70	16,81€
M12 x 1,25	7484412125	22	70	19,36€
M12 x 1,5	7484412150	22	70	19,36€
M14 x 1,25	7484414125	22	70	27,10€
M14 x 1,5	7484414150	22	70	23,04€
M16 x 1,25	7484416125	22	70	28,42€
M16 x 1,5	7484416150	22	70	24,56€
M18 x 1,5	7484418150	22	80	36,36€
M18 x 2	7484418200	22	80	46,14€
M20 x 1,5	7484420150	22	80	40,14€
M20 x 2	7484420200	22	80	49,43€

Cojinetes

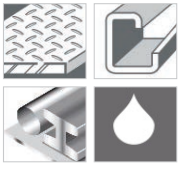
METALWORKS

Redondos, entrada corregida, rosca métrica. HSS DIN 223 - EN 22568 6g.



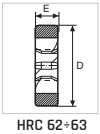
HRC 62÷63
AISI M2
FORM B





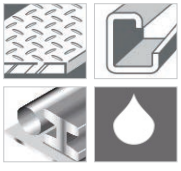
DIÁMETRO	CÓDIGO	DxE	PRECIO
M3 x 0,5	7484530050	20 x 5	16,59€
M4 x 0,7	7484540070	20 x 5	16,59€
M5 x 0,8	7484550080	20 x 7	17,16€
M6 x 1	7484560100	20 x 7	18,01€
M7 x 1	7484570100	25 x 9	20,28€
M8 x 1,25	7484580125	25 x 9	19,09€
M9 x 1,25	7484590125	25 x 9	24,31€
M10 x 1,5	7484510150	30 x 11	21,57€
M11 x 1,5	7484511150	30 x 11	33,91€
M12 x 1,75	7484512175	38 x 14	31,59€
M14 x 2	7484514200	38 x 14	33,22€
M16 x 2	7484516200	42 x 18	40,61€
M18 x 2,5	7484518250	45 x 18	44,59€
M20 x 2,5	7484520250	45 x 18	46,13€

Redondos, entrada corregida, rosca métrica fina. HSS DIN 223 - EN 22568 - 6g.



HRC 62÷63
AISI M2
FORM B





DIÁMETRO	CÓDIGO	DxE	PRECIO
M3,5 x 0,35	7484635035	20 x 5	24,83€
M3 x 0,35	7484630035	20 x 5	20,69€
M4,5 x 0,5	7484645050	20 x 5	36,86€
M4 x 0,5	7484640050	20 x 5	20,69€
M5 x 0,75	7484650075	20 x 7	28,27€
M6 x 0,75	7484660075	20 x 7	28,27€
M8 x 0,5	7484680050	25 x 9	28,27€
M8 x 0,75	7484680075	25 x 9	22,53€
M8 x 1	7484680100	25 x 9	22,53€
M10 x 1	7484610100	30 x 11	25,32€
M10 x 1,25	7484610125	30 x 11	25,32€
M12 x 1,25	7484612125	38 x 10	32,72€
M12 x 1,5	7484612150	38 x 10	31,51€
M14 x 1,25	7484614125	38 x 10	34,87€
M14 x 1,5	7484614150	38 x 10	34,87€
M16 x 1,5	7484616150	45 x 14	44,78€
M18 x 1,5	7484618180	45 x 14	54,43€
M18 x 2	7484618200	45 x 14	54,43€
M20 x 1,5	7484620150	45 x 14	57,73€
M20 x 2	7484620200	45 x 14	57,73€

Giramachos

METALWORKS

Giramachos ajustable DIN1814. **Aleación de zinc.**



GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	BSP	L	PRECIO
0	748420100	1÷8	1/16÷1/4		130 mm	**8,30€**
1	748420101	1÷10	1/16÷3/8	1/8	180 mm	**8,91€**
1.1/2	748421112	1÷12	1/16÷1/2	1/8	180 mm	**10,27€**
2	748420102	4÷12	5/32÷1/2	1/8	280 mm	**14,33€**
3	748420103	5÷20	7/32÷3/4	1/8÷1/2	380 mm	**22,08€**
4	748420104	11÷27	7/16÷1"	1/4÷3/4	500 mm	**34,86€**
5	748420105	13÷32	1/2÷1.1/4	1/4÷1"	700 mm	**71,66€**

Giramachos ajustable DIN1814. **Acero.**



GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	BSP	L	PRECIO
0	748421300	1÷8	1/16÷1/4		170 mm	**13,56€**
1	748421301	1÷10	1/16÷3/8	1/8	200 mm	**14,52€**
1.1/2	748421311	1÷12	1/16÷1/2	1/8	200 mm	**16,46€**
2	748421302	4÷12	5/32÷1/2	1/8	260 mm	**21,31€**
3	748421303	5÷20	7/32÷3/4	1/8÷1/2	345 mm	**34,86€**
4	748421304	11÷27	7/16÷1"	1/4÷3/4	430 mm	**56,16€**
5	748421305	13÷32	1/2÷1.1/4	1/4÷1"	770 mm	**89,09€**

Giramachos de carraca. Serie corta y larga.



GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	L	PRECIO
SERIE CORTA					
1	748421401	3÷10	1/8÷3/8	85	**13€**
2	748421402	5÷12	7/32÷1/2	100	**15,66€**
SERIE LARGA					
1	748421411	3÷10	1/8÷3/8	250	**20,49€**
2	748421412	5÷12	7/32÷1/2	300	**25,79€**

Giramachos sin carraca. Serie corta y larga.



GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	L	PRECIO
SERIE CORTA					
1	748421203	3÷5	1/8÷3/16	62	**6,24€**
2	748421204	6÷8	1/4÷3/8	78	**7,94€**
3	748421205	9÷10	3/8	102	**10,58€**
4	748421206	10÷12	3/8÷1/2	102	**15,55€**
SERIE LARGA					
1	748421212	3÷5	1/8÷3/16	150	**9,92€**
2	748421213	6÷8	1/4÷3/8	150	**11,82€**
3	748421214	9÷10	3/8	150	**16,22€**
4	748421215	10÷12	3/8÷1/2	150	**23,24€**

Portafileras

METALWORKS

Portafileras DIN225 (EN225568) para fileras redondas. Tipo fijo. **Aleación de zinc.**



GRADO	CÓDIGO	PARA FILERAS DIN 223 M	BSW-BSP	L	PRECIO
16x5	748420165	M 1÷2,6	W 1/16÷3/32	160 mm	**5,71€**
20x5	748420205	M 3÷4	W 1/8÷5/32	185 mm	**6,01€**
20x7	748420207	M 4,5÷6	W 3/16÷1/4	185 mm	**6,01€**
25x9	748420259	M 7÷9	W 5/16	215 mm	**6,49€**
30x11	748423011	M 10÷11	W 3/8÷7/16	265 mm	**10,07€**
38x10	748423010	MF 12÷14	G 1/÷1/4	315 mm	**11,14€**
38x14	748423814	M 12÷14	W 1/2 ÷9/16	315 mm	**11,14€**
45x14	748424514	MF 16÷20	G 3/8÷1/2	450 mm	**17,63€**
45x18	748424518	M 16÷20	W 5/8÷13/16	450 mm	**17,63€**

Portafileras DIN225 (EN225568) para fileras redondas. Tipo fijo. **Acero**.



GRADO	CÓDIGO	PARA FILERAS DIN 223 M	BSW-BSP	L	PRECIO
16x5	748431650	M 1 ÷ 2,5	W 1/16 ÷ 3/32	160 mm	**11,62€**
20x5	748432050	M 3 ÷ 4	W 1/8 ÷ 5/32	190 mm	**13,95€**
20x7	748432070	M 4,5 ÷ 6	W 3/16 ÷ 1/4	190 mm	**13,95€**
25x9	748432590	M 7 ÷ 9	W 5/16	215 mm	**16,27€**
30x11	748433011	M 10 ÷ 11	W 3/8 ÷ 7/16	250 mm	**16,27€**
38x10	748433810	MF 12 ÷ 14	G 1/8 ÷ 1/4	310 mm	**18,60€**
38x14	748433814	M 12 ÷ 14	W 1/2 ÷ 9/16	310 mm	**18,60€**
45x14	748434514	MF 16 ÷ 20	G 3/8 ÷ 1/2	445 mm	**24,41€**
45x18	748434518	M 16 ÷ 20	W 5/8 ÷13/16	445 mm	**24,41€**

Kit reparación de roscas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

5 brocas helicoidales (5,2 mm/6,3 mm/8,3 mm/10,4 mm/12,4 mm), 5 machos de roscar (M5/M6/M8/M10/M12), 5 varillas de inserción de rosca. 5 punteros de rotura. 100 piezas de insertos roscados: 25 piezas cada uno M5x0,8 mm/M6x1,0/ M8x1,25/M10x1,5. 10 piezas de insertos roscados M12x1,75 mm.
Para reparar roscas dañadas o gastadas. Para roscar materiales maleables como aleaciones. Suministrado en un práctico maletín metálico.

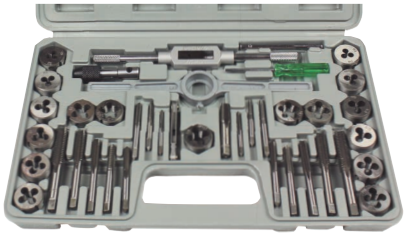


	CÓDIGO	PRECIO
M5 - M12	**3202010**	**103€**

Machos y fileras con giramachos

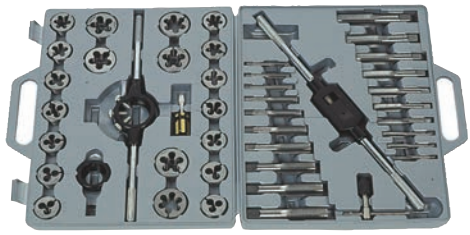
METALWORKS

40 PIEZAS. Acero tungsteno. Capacidad M3 a M12. Medidas métricas. Terrajas individuales, terrajas y accesorios no disponibles por separado.



Modelo	**SKC40ETM**
Código	**748104040**
Composición	1 portaterrajas 25 mm - 1 giramachos 3-12 mm - 1 giramachos con giro izquierda T 3-6 mm - 1 destornillador - 1 galga de pasos - 17 machos - 17 fileras
Medidas	M3x0,5 - M3x0,6 - M4x0,7 - M4x0,75 - M5x0,8 - M5x0,9 - M6x1,0 - M6x0,75 - M7x0,75 - M7x1,0 - M8x1,0 - M8x1,25 - M10x1,25 - M10x1,50 - M12x1,5 - M12x1,75-1/8"NPT27
Peso neto	4 kg
PRECIO	**45€**

45 PIEZAS. Acero tungsteno. Capacidad M6 - M24. Medidas métricas. Terrajas individuales, terrajas y accesorios no disponibles por separado. En caja de plástico.



Modelo	**SKC45ETM**
Código	**748104545**
Composición	1 portaterrajas 50 mm - 1 adaptador 38 mm - 1 giramachos 6-25 mm - 1 giramachos con giro izquierda 6-8 mm - 1 destornillador - 20 machos - 20 fileras
Medidas	M6x1,0 - M6x0,75 - M8x1,25 - M8x1,0 - M10x1,5 - M10x1,25 - M12x1,75 - M12x1,5 - M14x2,0 - M14x1,5 - M16x2,0 - M16x1,5 - M18x2,5 - M18x1,5 - M20x2,5 - M20x1,5 - M22x2,5 - M22x1,5 - M24x3,0 - M24x1,5
Peso neto	7 kg
PRECIO	**122€**



110 PIEZAS. Juego completo de machos y fileras con giramachos portafileras presentado en caja metálica. Medidas métricas. Capacidad. M2 a M18. Acero tungsteno.

Modelo	**SKC1100ETM**
Código	**748401100**
Composición	2 portaterrajas (25 y 38 mm) - 2 giramachos (6-20 y 3-12 mm) - 1 giramachos con giro izquierda T 3-6 mm - 70 machos (juego de 2 piezas) - 35 fileras
Medidas	M2x0,4 - M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x0,75 - M6x1,0 - M7x0,75 - M7x1,0 - M8x0,75 - M8x1,0 - M8x1,25 - M9x0,75 - M9x1,0 - M9x1,25 - M10x0,75 - M10x1,0 - M10x1,25 - M10x1,5 - M11x0,75 - M11x1,0 - M11x1,25 - M11x1,5 - M12x0,75 - M12x1,0 - M12x1,25 - M12x1,5 - M12x1,75 - M14x1,0 - M14x1,25 - M14x1,5 - M14x2,0 - M16x1,0 - M16x1,5 - M16x2,0 - M18x1,5
Peso neto	8 kg
PRECIO	**157€**

110 PIEZAS. Juego completo de machos y terrajas con giramachos presentado en caja metálica. Combinación medidas métricas y NC/NF/NPT. Acero tungsteno.

Modelo	**SKC1100ETS**
Código	**748401200**
Composición	2 portaterrajas (25 y 38 mm) - 2 giramachos (6-20 mm y 3-12 mm) - 1 giramachos con giro izquierda T 3-6 mm - 70 machos (juego de 2 piezas) - 35 fileras
Medidas	4NC40 - 6NC32 - 8NC32 - 10NC24 - 12NC24 - 10NF32 - 1/4"NC20 - 1/4"NF28 - 1/4"NS24 - 1/4"NS32 - 5/16"NC18 - 5/16"NF25 - 3/8"NC16 - 3/8"NF24 - 7/16"NC14 - 7/16"NF20 - 1/2"NC13 - 1/2"NF20 - 9/16"NC12 - 9/16"NF18 - 5/8"NC11 - 3/4"NC10 - 3/4"NF16 - 1/8"NPT - 1/4"NPT18 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5 - M10x1,0 - M11x1,5 - M12x1,25 - M12x1,75 - M14x1,25 - M18x1,5
Peso neto	10 kg
PRECIO	**155€**

GS 18

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Con inversor, de gran robustez.

Modelo	**GS 18**
Código	**3860018**
Roscado máx. acero (S235JR)	M14
Roscado máx. aluminio	M18
Velocidad de avance	280 r.p.m.
Velocidad de avance inverso	680 r.p.m.
Potencia del motor	450 W
Voltaje	220 - 240 V
Dimensiones (l x an x al)	400 x 80 x 200 mm
Peso neto	3,15 kg
PRECIO	**730€**



INCLUYE DE SERIE

Pinza adaptadora para M5-M18 con embrague, medidor de profundidad, llave hexagonal 4 mm, maletín de transporte.

Serie **MWKZCM**

METALWORKS

BRAZO DE ROSCADO ELÉCTRICO con articulación universal. **INCLUYE BRAZO DE ROSCADO, SERVOMOTOR, REDUCTOR Y PINZAS.**

· Ahorro de energía, requiere bajo mantenimiento.
· Potente servomotor.
· Más silencioso que el roscador neumático.
· Con control PLC a través de pantalla táctil: fácil introducción de la bobina, profundidad y velocidad.
· Control de velocidad variable.
· Equipado con husillo de roscado horizontal y vertical ajustable.

· **Panel de control táctil.**



Mesa de trabajo ranurada



Adaptador base magnética

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Mesa de trabajo ranurada Dimensiones (l x an): 900 x 600 mm. Para todos los modelos.	**790005000**	**880€**
Adaptador base magnética 300 kg Para MWKZ12H / MWKZ16CM.	**790004300**	**408€**
Adaptador base magnética 600 kg Para MWKZ24H / MWKZ36CM.	**790004600**	**581€**

Modelo	**MWKZ12H**	**MWKZ16CM**	**MWKZ24H**	**MWKZ36CM**
Código	**790004413**	**790004416**	**790004425**	**790004436**
Potencia	600 W / 220 V	600 W / 220 V	1.200 W / 220 V	1.200 W / 220 V
Capacidad de roscado				
Acero	M3 - M12	M3 - M16	M4 - M20	M6 - M33
Aluminio	M3 - M12	M3 - M16	M4 - M24	M6 - M36
Acero inoxidable	M3 - M12	M3 - M16	M4 - M20	M6 - M33
Velocidad	**0 - 1.200 r.p.m.**	**0 - 312 r.p.m.**	**0 - 550 r.p.m.**	**0 - 156 r.p.m.**
Área de trabajo horiz.	1.100 mm	1.100 mm	1.200 mm	1.300 mm
Área de trabajo vert.	400 ajustable	400 ajustable	400 ajustable	400 ajustable
PRECIO	**1.352€**	**1.291€**	**1.770€**	**1.893€**



MWKZ36CM **con banco y macho de roscar no incluidos.**

INCLUYE DE SERIE

MWKZ12H. Pinzas M3 - M4 - M5-M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16.
MWKZ16CM. Pinzas M3 - M4 - M5-M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16.
MWKZ24H. Pinzas M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22-M24.
MWKZ36CM. Pinzas M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22-M24 - M27 - M30 - M33 - M36.

DISPONEMOS DE PINZAS DE RECAMBIO.

Kit de roscar

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Retroceso rápido incorporado, efectivo de inmediato cuando se cambia la dirección del avance. Embrague con fricción ajustable en 4 pasos. Con fijación B 16. Incluye además: 2 pinzas flexibles, 2 llaves flexibles, 1 llave allen.



	CÓDIGO	PRECIO
M5 - M12	**3352042**	**499€**

Portapinzas para roscar machos manuales. Con juego de 6 pinzas de cambio rápido, sin embrague. ISO standard.



	CÓDIGO	PRECIO
MT 2; M3 - M12	**3050702**	**229€**
MT 3; M3 - M12	**3050705**	**229€**
MT 4; M3 - M12	**3050709**	**239€**
M3, M4, M5, M6-8, M10, M12.		
MT 3; M8 - M20	**3050706**	**309€**
MT 4; M8 - M20	**3050710**	**309€**
M8, M10, M12, M14, M16, M18-M20.		

Tubo flexible

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

CON BASE MAGNÉTICA. Dos mangueras de líquido de refrigeración variables de materia plástica. No conductor de la electricidad. Base magnética con fuerza de sujeción de hasta 50 kg. Longitud de los tubos de líquido de refrigeración 335 mm. Flexibles y estables. Insensible a la mayor parte de los disolventes y productos químicos.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KMS 2	**3356660**	**55€**

Pulverizador

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

CON BASE MAGNÉTICA. Medidas de la base (l x an x al): 62 x 50 x 55 mm. Fuerza de adhesión 75 kg. Tubo flexible de 500 mm.



CÓDIGO	PRECIO
3356663	**140€**

Accesorios para roscador neumático

METALWORKS

Cabecillas para machos con adaptador cambio rápido con limitador de par. Serie 31 mm.



CÓDIGO	DIN	CONEXIÓN	ROSCA	Ø VÁSTAGO	Ø ENTRE-CARA	PRECIO
7900044206	371-31	31	M5-M6	6 mm	4,9 mm	**47€**
7900044208	371-31	31	M8	8 mm	6,2 mm	**47€**
790004406	376-19	31	M8	6 mm	4,9 mm	**29€**

S28MAG

Con sistema de refrigeración, fácil de usar, de esta manera se asegura que la pieza de trabajo se mantenga fría durante la perforación. Accionamiento de la pínola con brazo de tres posiciones, con una suave textura. Gran ajuste de bajada gracias a su cola milano, ofreciendo un funcionamiento suave y preciso.
El electroimán de 2 posiciones le permite configurar la máquina para que obtenga un resultado perfecto. Compatible con una gama de coronas y accesorios. Se suministra en un robusto maletín de transporte.

SERIE PROFESIONAL.



Modelo	**S28MAG**
Código	**670283**
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Ø máx. de fresa	28 mm
Profundidad máx. de corte	50 mm
N° de revoluciones (en vacío)	480 r.p.m.
Ciclo máx. de trabajo recomendado	30 min.
Nivel de ruido	91 dB
Anchura	200 mm
Altura máx.	650 mm
Altura mín.	420 mm
Dimensiones base magnética (l x an x al)	180 x 90 x 40 mm
Adhesión magnética	1.300 kg f
Ø interno para fresa de corte	19 mm Mango Weldon
Peso neto	12 kg
PRECIO	**572€**

Video& Demo

Consulta coronas opcionales en páginas 57 y 229.

MAG42

Taladro magnético con capacidad hasta 42 mm. Ideal para puentes, marcos de acero, vigas IPN, etc.

SERIE PROFESIONAL.

CALIDAD INDUSTRIAL
Este taladro magnético compacto es engañoso en sus capacidades, aunque pequeño en tamaño es muy productivo en el trabajo industrial y la fabricación de alta resistencia. Versátil, preciso y portátil, con una fuerte adhesión magnética.
IDEAL PARA TRABAJAR EN EL LUGAR QUE ESTÁ LA PIEZA
Edificios con estructura de acero, el taladro magnético es una herramienta esencial. Muy fácil de transportar (con la caja suministrada), su peso ligero hace que sea manejable en posiciones difíciles y lugares limitados.
FUNCIÓN BROCA HELICOIDAL
Ofrece un valor increíble con la capacidad de utilizar hasta 42 mm con fresa y 13 mm con broca. También cuenta con un sistema de refrigeración integrado para la perforación con fresas.



Modelo	**MAG42**
Código	**670420**
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Ø máx. de fresa	42 mm
Profundidad máx. de corte	50 mm
N° de revoluciones (en vacío)	450 r.p.m.
Ciclo máx. de trabajo recomendado	30 min.
Nivel de ruido	89,4 dB
Anchura	222 mm
Altura máx.	654 mm
Altura mín.	420 mm
Dimensiones base magnética (l x an x al)	180 x 90 x 40 mm
Adhesión magnética	1.300 kg f
Ø interno para fresa de corte	19 mm Mango Weldon
Peso neto	12 kg
PRECIO	**630€**

Video& Demo

Imagen con corona opcional, consulta páginas 57 y 229.

DM 35 - 50

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

De alta calidad que ofrecen la máxima funcionalidad.
SERIE PROFESIONAL.



DM 50

· Óptima estabilidad y control de perforación gracias al soporte largo y robusto de la pínola.
· El aparato está conectado a tierra y doblemente aislado, por lo que es ideal para la obra.
· Alta fuerza de sujeción magnética.
· Protección contra sobreesfuerzo.
· El arranque suave protege el motor y prolonga su vida útil.
· Lubricación interna automática, refrigerante conducido directamente a la punta de la broca.

Modelo	**DM 35**	**DM 50**
Código	**3071035**	**3071050**
Potencia del motor	1,6 kW / 230 V	1,75 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Profundidad máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	13 mm	13 mm
Espesor mín. metal	25 mm	25 mm
Cono morse	fijo	fijo
Soporte Weldon	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	166 x 80 mm	166 x 80 mm
Adhesión magnética	13,8 KN	14,5 KN
N° de revoluciones (sin carga)	810 r.p.m.	790 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	370 x 180 x 580 mm	370 x 180 x 580 mm
Peso neto	10,5 kg	10,6 kg
PRECIO	**621€**	**666€**

INCLUYE DE SERIE
Depósito refrigerante, correas de seguridad, herramientas de montaje.
Imagen con corona opcional, consulta páginas 57 y 229.

DM 35V - 50V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

De alta calidad **CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**
SERIE PROFESIONAL.



DM 50V

· Alto rendimiento con un tamaño compacto y peso ligero.
· Óptima estabilidad y control de perforación gracias al soporte largo y robusto de la pínola.
· El aparato está conectado a tierra y doblemente aislado, por lo que es ideal para la obra.
· Lubricación interna automática, refrigerante conducido directamente a la punta de la broca.
· La función de auto lubricación interna garantiza una vida útil más larga del reductor.
· Alta fuerza de sujeción magnética.
· Base magnética con un diseño a prueba de desgaste para prolongar su vida útil.

Modelo	**DM 35V**	**DM 50V**
Código	**3071135**	**3071150**
Potencia del motor	1,55 kW / 230 V	1,7 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Profundidad máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	13 mm	13 mm
Espesor mín. metal	25 mm	25 mm
Cono morse	fijo	fijo
Soporte Weldon	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	166 x 80 mm	166 x 80 mm
Adhesión magnética	14,8 KN	15,6 KN
N° de revoluciones (sin carga)	120 - 830 r.p.m. variable	100 - 810 r.p.m. variable
Dimensiones (l x an x al)	250 x 220 x 470 mm	250 x 220 x 470 mm
Peso neto	10,8 kg	11 kg
PRECIO	**696€**	**760€**

INCLUYE DE SERIE
Maletín, herramientas de montaje, correas de seguridad, portafresas de accionamiento rápido.
Imagen con corona opcional, consulta páginas 57 y 229.

DM 60V - 98V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

CON VARIADOR DE VELOCIDAD.
SERIE PROFESIONAL.

· Chasis de magnesio fundido a presión, de bajo peso.
· Guiado estable de la broca gracias a su diseño y al soporte de la pínola.
· El taladro está conectado a tierra y doblemente aislado, por lo que es ideal para la obra.
· Alta fuerza de retención magnética.
· Con sistema de lubricación.

Modelo	**DM 60V**	**DM 98V**
Código	**3071160**	**3071198**
Potencia del motor	1,89 kW / 230 V	2,18 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	60 mm	98 mm
Profundidad máx. perforación acero	50 mm	75 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	23 mm	28 mm
Espesor mín. metal	25 mm	25 mm
Cono morse	MT 2	MT 3
Soporte Weldon	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	202 x 103 mm	202 x 103 mm
Adhesión magnética	16 KN	17 KN
N° de revoluciones (sin carga)	100 - 490 r.p.m. variable	160 - 370 r.p.m. variable
Dimensiones (l x an x al)	330 x 240 x 650 mm	330 x 240 x 650 mm
Peso neto	18,3 kg	18,5 kg
PRECIO	**970€**	**1.345€**



DM 98V

INCLUYE DE SERIE
Maletín, soporte MT, depósito de refrigerante, cadena de seguridad, portafresas de accionamiento rápido.
Imagen con corona opcional, consulta páginas 57 y 229.

DM 50PM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

CON IMÁN PERMANENTE, preciso, económico y rápido.
SERIE PROFESIONAL.

· Imán permanente, independiente de la corriente y por lo tanto 100% seguro.
· La base magnética con alta fuerza de sujeción permite trabajar en superficies verticales.
· Instalación extremadamente rápida, adaptable a diferentes tamaños de tubería.
· Fijación estable en el tubo.
· Conjunto de interruptor de seguridad.
· Motor de dos velocidades.
· Óptima estabilidad y control de perforación gracias al soporte largo y robusto de la pínola.
· El aparato está conectado a tierra y doblemente aislado, por lo que es ideal para la obra.

Modelo	**DM 50PM**
Código	**3071550**
Potencia del motor	1,7 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	50 mm
Profundidad máx. perforación acero	50 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	13 mm
Espesor mín. metal	25 mm
Cono morse	fijo
Soporte Weldon	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	2 piezas 186 x 40 mm
Adhesión magnética	16,5 KN
N° de revoluciones (sin carga) 2 etapas	20 - 280 / 510 r.p.m. variable
Dimensiones (l x an x al)	340 x 250 x 430 mm
Peso neto	11,7 kg
PRECIO	**1.374€**

Video& Demo



INCLUYE DE SERIE
Maletín, depósito refrigerante, correas de seguridad, herramientas de montaje.
Imagen con corona opcional, consulta páginas 57 y 229.

Serie **MB**

Taladro magnético de alta calidad para múltiples usos, con gran diámetro y funcionamiento rápido y eficaz.
SERIE INDUSTRIAL.



Corona no incluida.
MB 351



Corona no incluida.
MB 502



Corona no incluida.
MB 754

MB 351.
· 1 velocidad.
· Con cambio rápido.
· Motor de 1.100 W
MB 502
· 2 velocidades.
· Motor de 2.000 W.
· Máx. fuerza de sujeción magnética de 32.000 N.
MB 754
· 4 velocidades.
· Motor de 2.000 W.
· Máx. fuerza de sujeción magnética de 32.000 N.
· Con husillo cónico MT 3.
· Rotación Izquierda/derecha
MB 1204
· 4 velocidades.
· Motor de 2.000 W.
· Máx. fuerza de sujeción magnética de 32.000 N.
· Rotación Izquierda/derecha.



Corona no incluida.
MB 1204



· Con posibilidad de doble utilización de broca de coronas o portabrocas.
Portabrocas opcional.

INCLUYE DE SERIE
Depósito de refrigerante y tubería de refrigerante, protector, herramientas de operación y estuche de plástico, cadena.
MB 754 y 1204 adicionalmente con cuña extractora y soporte de broca hueca MT 3 / 19 mm y soporte para broca hueca MT 3 / 32 mm.

Modelo	**MB 351**	**MB 502**	**MB 754**	**MB 1204**
Código	**3860351**	**3860502**	**3860754**	**3861204**
Potencia del motor	1.100 W / 230 V	2.000 W / 230 V	2.000 W / 230 V	2.000 W / 230 V
Ø taladro máx. perf. acero con fresa	35 mm	50 mm	75 mm	120 mm
Prof. máx. perforación acero con fresa	50 mm	75 mm	50 mm	75 mm
Taladro máx. perf. con broca[1]	–	–	32 mm	32 mm
Profundidad máx. perf. acero con broca[1]	–	–	150 mm	150 mm
Ø taladro máx. perf. con broca[2]	13 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Profundidad máx. perf. con broca[2]	140 mm	110 mm	110 mm	110 mm
Cono morse	M 24	M 24	MT 3	MT 3
Cambio vástago Weldon	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm
N° de revoluciones (en carga)	330 r.p.m.	230 / 300 r.p.m.	90/120/180/230 r.p.m.	120/220/250/450 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	165 x 80 mm	200 x 100 mm	200 x 100 mm	210 x 120 mm
Adhesión magnética	15.000 N	32.000 N	32.000 N	32.000N
Dimensiones máx. (l x an x al)	280 x 260 x 395 mm	320 x 280 x 495 mm	320 x 280 x 515 mm	370 x 235 x 520 mm
Peso neto	12 kg	21,1 kg	24,4 kg	29,3 kg
PRECIO	**688€**	**1.154€**	**1.439€**	**2.477€**

(1) Con corona montada directamente. (2) Con accesorio adaptador y portabrocas opcional. **Imágenes con corona opcional, consulta páginas 57 y 229.**

MB 351 F

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Taladro magnético de alta calidad para múltiples usos. **DISEÑO EXTRAPLANO.**

· Para fresas con eje de 19 mm Weldon.
· Comodidad de uso bien equilibrado.
· Palanca de control de avance puede ser utilizada por ambos lados.
· **Lámpara LED para áreas de trabajo oscuros.**
· **Práctico y aprovechamiento óptimo en espacios reducidos.**



Modelo	**MB 351 F**
Código	**3860350**
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero(1)	35 mm
Profundidad máx. perforación acero(1)	30 mm
Cambio vástago Weldon	19 mm
N° de revoluciones (en carga)	390 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	165 x 80 mm
Adhesión magnética	15.000 N
Dimensiones máx. (l x an x al)	300 x 210 x 210 mm
Peso neto	10,5 kg
PRECIO	**677€**



· Luces LED para zonas de trabajo oscuras.

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**

(1) Montaje con adaptador de portabrocas y portabrocas.
Imagen con corona opcional, consulta páginas 57 y 229.

INCLUYE DE SERIE
Protección, herramienta de manejo, maletín de plástico.

Accesorios para Serie MB

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

MB 351	CÓDIGO	PRECIO
Adaptador portabrocas 1/2"	**3876001**	**20€**
Portabrocas con llave 1,5-13 mm, 1/2"	**3876002**	**9,60€**
Adaptador de fresas cambio rápido M24	**3877351**	**97€**


3876001


3876002


3877351

MB 502	CÓDIGO	PRECIO
Adaptador portabrocas 5/8"	**3876004**	**26€**
Portabrocas con llave 1-16 mm, 5/8"	**3876005**	**21€**
Adaptador de fresas cambio rápido M27	**3877502**	**102€**


3876004


3876005


3877502

MB 754	CÓDIGO	PRECIO
Adaptador portabrocas MT 3	**3876007**	**52€**
Portabrocas con llave 1-16 mm, 5/8"	**3876005**	**21€**
Portapinzas para roscar MT 3 Ø 19 mm	**3876017**	**172€**
Portapinzas para roscar MT 3 Ø 31 mm	**3876018**	**172€**
Pinza para macho de roscar M5 Ø 19 mm	**3876009**	**154€**
Pinza para macho de roscar M6 Ø 19 mm	**3876010**	**154€**
Pinza para macho de roscar M8 Ø 31 mm	**3876011**	**154€**
Pinza para macho de roscar M10 Ø 31 mm	**3876012**	**154€**
Pinza para macho de roscar M12 Ø 31 mm	**3876013**	**154€**
Pinza para macho de roscar M16 Ø 31 mm	**3876014**	**154€**
Pinza para macho de roscar M20 Ø 31 mm	**3876015**	**154€**

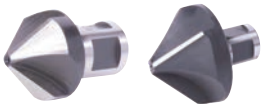

3876007


3876005


3876017-18


3876009-15

Avellanador



0-30 mm 0-50 mm

	CÓDIGO	PRECIO
0-30 mm	HTA030	93€
0-50 mm	HTA57	115€

Adaptador portabrocas



	CÓDIGO	PRECIO
1/2" (MB 351-MB 300 Auto)	3876001	20€



	CÓDIGO	PRECIO
1/2" (ME3500)	HTA46	44€



	CÓDIGO	PRECIO
1/2" (MAG28-MAG42-Serie DM)	HTA47	34€



	CÓDIGO	PRECIO
5/8" (MB 502)	3876004	26€



	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 (MB 754)	3876007	52€



	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 / B 16 (ME7500)	3050660	8,30€

Adaptador de fresas



	CÓDIGO	PRECIO
Cambio rápido M 24 (MB 351-MB 300 Auto)	3877351	97€



	CÓDIGO	PRECIO
Cambio rápido M 27 (MB 502)	3877502	102€

Portaherramientas **SIN REFRIGERACIÓN** interna. Apropiado para vástago Weldon/ universal de 19 mm (3/4") fresas huecas.



	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 - Weldon	387201283	70€
MT 3 - Weldon	387201293	75€

Portaherramientas de cambio rápido **CON REFRIGERACIÓN** interna automática. Apropiado para vástago Weldon/universal 19 mm (3/4") fresas huecas.



	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 - Weldon	387201303	184€



	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 - Weldon	387201307	190€

Portabrocas con llave



1,5 - 13 mm 1 - 16 mm

	CÓDIGO	PRECIO
1,5-13 mm, 1/2" (ME3500-MB 351-MB 300 Auto-MB 202 G-Serie DM)	3876002	9,60€
1-13 mm, B 16	3050654	9€*
1-16 mm, 5/8" (MB 502-MB 754)	3876005	21€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Portapinzas para roscar



	Ø CABEZA	CÓDIGO	PRECIO
M3 - M12 (MB 754-ME7500)	19 mm	**3876017**	**172€**
M8 - M20 - MT 3 (MB 754-ME7500)	31 mm	**3876018**	**172€**

Pinza para machos de roscar

DIN 376.



	Ø CABEZA	CÓDIGO	PRECIO
M5	19 mm	**3876009**	**154€**
M6	19 mm	**3876010**	**154€**
M8	31 mm	**3876011**	**154€**
M10	31 mm	**3876012**	**154€**
M12	31 mm	**3876013**	**154€**
M16	31 mm	**3876014**	**154€**
M20	31 mm	**3876015**	**154€**

Pasta de corte

Pasta de corte universal. La pasta se pega a la herramienta. Ideal para trabajar en condiciones difíciles, para trabajos de roscado se adhiere a la herramienta. Adecuado para tareas con diferentes tipos de acero, así como NE metales. Libre de cloro.



	CÓDIGO	PRECIO
750 ml	**387601157**	**32€**

Accesorio para tubos

Para montaje en tuberías. De fácil montaje. Para taladros con base 100 x 200 mm. Válido sólo para MB 754.



CÓDIGO	PRECIO
3867504	**255€**

Recoge virutas magnético

La herramienta perfecta para limpiar rápidamente rebabas y restos de manufacturas.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**

Kit de coronas

Contiene 6 coronas cortas (25 mm) de Ø 12/14/16/18/20/22 mm + puntero piloto en maletín.



CÓDIGO	PRECIO
HT1000S	**110€**

Coronas

CONSULTA LA GAMA COMPLETA EN PÁGINA 229.



	CÓDIGO	PRECIO
12 mm serie corta - 25 mm	**HT12S**	**17€**
14 mm serie corta - 25 mm	**HT14S**	**16€**
18 mm serie corta - 25 mm	**HT18S**	**18,60€**
20 mm serie corta - 25 mm	**HT20S**	**20€**
22 mm serie corta - 25 mm	**HT22S**	**22,20€**
24 mm serie corta - 25 mm	**HT24S**	**24€**
26 mm serie corta - 25 mm	**HT26S**	**26€**
Puntero piloto corto	**HT00S**	**6€**
12 mm serie larga - 50 mm	**HT12L**	**26€**
14 mm serie larga - 50 mm	**HT14L**	**23€**
18 mm serie larga - 50 mm	**HT18L**	**30€**
20 mm serie larga - 50 mm	**HT20L**	**33€**
22 mm serie larga - 50 mm	**HT22L**	**36€**
24 mm serie larga - 50 mm	**HT24L**	**38€**
26 mm serie larga - 50 mm	**HT26L**	**40€**
Puntero piloto largo	**HT00L**	**6,60€**

BF 16 Vario

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



OTRAS OPCIONES

	CÓDIGO	PRECIO
BF 20 AV	**3338129**	**995€**

Cabezal de fresado y columna de fresadora BF 20 Vario para montar en los tornos TU 2506 y TU 2807. l x an x al: 470 x 425 x 912 mm.

Disponible hasta agotar existencias.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco MSM 1	**3353000**	**228€**

Pequeña fresadora a un precio excepcional para los usuarios más exigentes en la fabricación de maquetas como hobby.

USO NO INDUSTRIAL.

Modelo	**BF 16 Vario**
Código	**3338116**
Potencia del motor	500 W / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 12 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	52 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	20 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 2 / M 10
Dimensiones de la mesa (l x an)	400 x 120 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	210 - 160 - 220 mm
N° de revoluciones del husillo (2 vel.)	100 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	505 x 465 x 795 mm
Peso neto	62 kg
PRECIO	**1.350€**

INCLUYE DE SERIE

Espiga MT 2 / B 16, varilla de extracción M 10.

MH 20 V - 20 VL - 20 VLD

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Mesa de coordenadas
- Longitud de la mesa:
  MH 20 V: 510 mm
  MH 20 VL / 20 VLD: 700 mm
- Sólida y precisa.
- Mecanizado con precisión en la superficie.
- Incluye ranuras en T.
- Desplazable mediante 3 volantes.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco MSM 1	**3353000**	**228€**
Juego de pinzas directas MT 2 / M 10	**3351980**	**87€**
Juego de pinzas 5C ER 25	**3441109**	**178€**
Juego de fresas de punta HSS, 12 piezas	**3352250**	**79€**
Juego de fresas de punta HSS, 20 piezas	**3352255**	**147€**

Fresadora-taladradora robusta con control de velocidad electrónico variable.

MH 20 VL CON MESA LARGA EN EJE X.

MH 20 VLD CON VISUALIZADOR DE POSICIÓN DIGITAL DRO 5.

SERIE PROFESIONAL.

- Alta concentricidad ≤0,015 mm medidos en la pínola.
- Motor con una relación de dos velocidades.
- Ajuste fino de bajada de la pínola.
- Potente motor de corriente DC.
- Electrónica de seguridad de 24 V.
- Panel de control de fácil uso con un teclado de membrana.
- Pantalla digital de fácil lectura para la velocidad y la profundidad de perforación.
- Mesa en cruz sólida y de grandes dimensiones, terminada con precisión con ranuras en T.
- Topes finales ajustables.
- Interruptor de parada de emergencia.
- El cabezal de perforación y fresado puede inclinarse ±60°.
- Rotación hacia izquierda/derecha.
- Lámpara de máquina.
- Pantalla protectora ajustable en altura con microinterruptor.
- Ejes X, Y y Z con ranura preparada para el posterior montaje de cintas magnéticas.

Modelo	**MH 20 V**	**MH 20 VL**
Código	**3338131**	**3338132**
Potencia del motor	750 W / 230 V	750 W / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 12 mm	16 / 12 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	52 mm	52 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	20 mm	20 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 2 / M 10	MT 2 / M 10
Dimensiones de la mesa (l x an)	**510 x 180 mm**	**700 x 180 mm**
Desplazamiento mesa ejes Z-Y-X	210 - 175 - 280 mm	210 - 175 - 480 mm
N° de revoluciones del husillo (2 vel.)	100 - 3.000 r.p.m.	100 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	750 x 650 x 820 mm	770 x 714 x 917 mm
Peso neto	94 kg	99 kg
PRECIO	**1.939€**	**2.049€**
Modelo **(Incluye DRO 5)**		**MH 20 VLD**
Código		**3338133**
PRECIO		**2.890€**

INCLUYE DE SERIE

Varilla de extracción M 10, espiga MT 2 / B 16 / M 10, herramientas de montaje.

MH 22 V - 22 VD

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora robusta con control de velocidad electrónico variable.
MH 22 VD CON VISUALIZADOR DE POSICIÓN DIGITAL DRO 5 CON VISUALIZACIÓN DE 3 EJES.
SERIE PROFESIONAL.

- Tuercas de husillo ajustables.
- Guía de cola de milano de precisión y cuña ajustable.
- Todas las guías rectificadas y con puntos de lubricación.
- Rodamientos de bolas ajustables en todos los ejes.
- Sistema eléctrico de 24 V, cumple normativa CE.
- Rotación derecha/izquierda.
- Cabezal orientable ±60° para facilitar el fresado en diferentes ángulos.
- Lámpara incluida.
- Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.
- Visualización de velocidad y profundidad, conmutable entre mm/pulgadas.
- Ajuste fino de la pínola.



PATENTADO
Cambio mecánico rápido
- Cabezal de fresado equipado con pinza para pernos BT 20 x 45°.
- Cambio sencillo moviendo la palanca del husillo hacia arriba.

Canaleta articulada
- En forma de cadena para la conducción del cableado eléctrico.

Pínola
- Concentricidad 0,015 mm medida en la pínola.
- Rodamientos cónicos.

Columna
- Husillo trapezoidal.
- Engrase sencillo con engrasador.

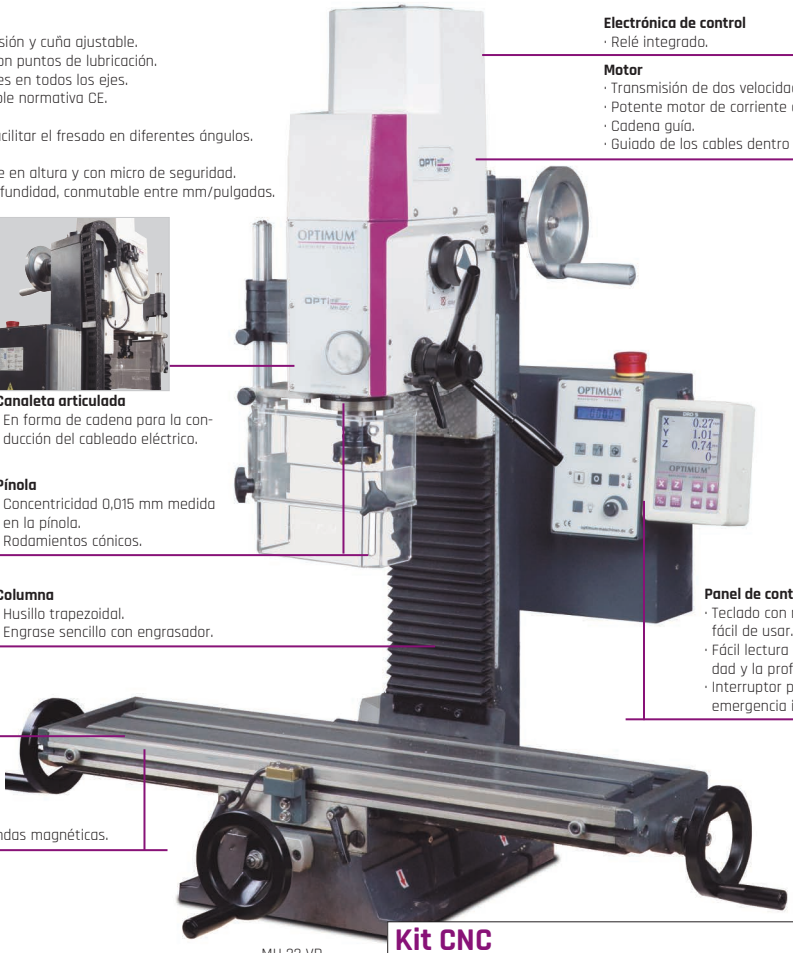
Mesa
- Sólida.
- Acabado rectificado y preciso.
- Con ranuras en T.
- Topes ajustables.

Mesa ejes X, Y y Z
- Preparado para montaje de bandas magnéticas.

Electrónica de control
- Relé integrado.

Motor
- Transmisión de dos velocidades.
- Potente motor de corriente continua.
- Cadena guía.
- Guiado de los cables dentro de la cadena.

Panel de control
- Teclado con membrana fácil de usar.
- Fácil lectura de la velocidad y la profundidad.
- Interruptor parada de emergencia independiente.



MH 22 VD

Modelo	**MH 22 V**
Código	**3338135**
Potencia del motor	950 W / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	20 / 16 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	52 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	12 mm
Tipo cono morse del husillo	BT 20
Dimensiones de la mesa (l x an)	700 x 180 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	270 - 175 - 480 mm
N° de revoluciones del husillo (2 vel.)	90 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	745 x 650 x 950 mm
Peso neto	120 kg
PRECIO	**2.575€**
Modelo	**MH 22 VD** (Incluye DRO 5)
Código	**3338136**
PRECIO	**3.475€**

Kit CNC

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KCNC 01	**200000001**	**7.910€**

El equipo contiene:
- Kit de motores 3 Nm nema 23, pasos con encoder, driver y fuentes. Sencillo y fiable, sin programación.
- Controladora compatible con Mach3/4. XHC MK4 V con mando remoto.
- Diseño y fabricación de acoplamientos.
- Cuadro eléctrico.
- Ordenador integrado en el cuadro. J1900 325U+4GB RAM 64GB SSD SIN MONITOR.
- **No incluye montaje ni software.**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Adaptador BT 20 - B16	**3352727**	**59€**
Soporte para ajuste cono BT 20	**3352731**	**47€**
Juego de pinzas ER 16, 1 - 10 mm	**3440282**	**119€**
Juego de pinzas 5C ER 25	**3441109**	**178€**
Portabrocas 0 - 13 mm, B 16	**3050632**	**37€**
Banco MSM 1	**3353000**	**228€**

Consulta accesorios opcionales BT 20 en página 82.

MH 25 V - 25 SV

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora robusta con regulación electrónica de velocidad.
MH 25 SV CON AVANCE MOTORIZADO EJES X/Y/Z E INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DRO 5.
SERIE PROFESIONAL.

MH 25 SV
· Velocidad variable en todos los ejes.
· Rápido posicionamiento de los ejes X/Y.
· Indicador digital de posición DRO 5.



SIEMENS SINAMICS V 20

· Panel táctil de fácil uso.
· Avance progresivo en todos los ejes mediante panel.
· Avance rápido en los ejes X/Y para un posicionamiento rápido (MH 25 SV).
· Contrapeso para facilitar el ajuste del eje Z.
· Indicador de velocidad digital DRO.
· Control de velocidad variable.
· Avance de pínola sensitivo.
· Todas las guías están templadas y rectificadas (bolsas de aceite para la lubricación).
· Sistema eléctrico de seguridad a 24 V.
· Cabezal orientable ±45° para facilitar el fresado y taladrado desde diferentes ángulos.
· Rotación a derecha/izquierda.
· Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.

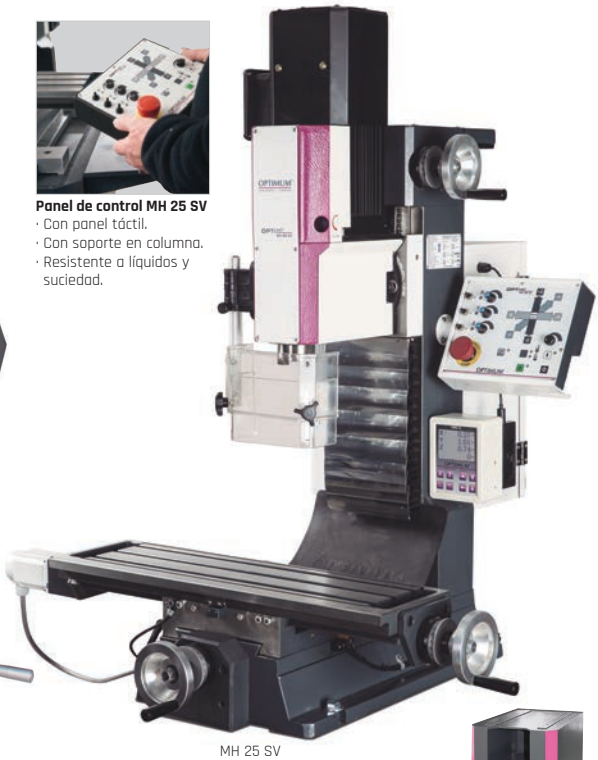
Canaleta articulada
· En forma de cadena para la conducción del cableado eléctrico.

Sistema de anclaje de cambio rápido
· Cabezal de fresado equipado con pinza para pernos BT 30 x 45°.
· Cambio sencillo moviendo la palanca del husillo hacia arriba.



MH 25 V

Panel de control MH 25 SV
· Con panel táctil.
· Con soporte en columna.
· Resistente a líquidos y suciedad.



MH 25 SV

Modelo	MH 25 V	MH 25 SV
Código	**3338155**	**3338160**
Potencia total	2,7 CV / 2 kW / 230 V	2,7 CV / 2 kW / 230 V
Potencia del motor del husillo	1,5 kW	1,5 kW
Par motor	10 Nm	10 Nm
Tipo cono morse del husillo	BT 30	BT 30
Ø máx. fresado portacuchillas	50 mm	50 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	25 mm	25 mm
Dimensiones de la mesa (l x an)	620 x 180 mm	620 x 180 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	270 - 210 - 400 mm manual	270 - 210 - 400 mm 190 **(aut.)** - 130 **(aut.)** - 380 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo (2x6 vel.)	200 - 4.000 r.p.m.	200 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	970 x 955 x 1.025 mm	970 x 975 x 1.025 mm
Peso neto	192 kg	200 kg
PRECIO	**4.169€**	**6.100€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de inicio BT 30	**3353282**	**1.349€**
1 adaptador para plato Ø 22 mm, 1 portabrocas de 1 - 13 mm, 2 mangos Weldon 6 mm y 20 mm, 1 mango Weldon 8 / 10 / 12 / 16 mm, 1 adaptador BT 30 - MT 2, 3 portapinzas ER 32, 1 llave portapinzas ER 32, 1 juego de pinzas de 18 piezas ER 32, 1 dispositivo de ajuste de altura, 1 soporte para ajuste, 14 pernos BT 30, 1 limpiador de cono		
Banco MSM 2	**3353009**	**579€**

INCLUYE DE SERIE
Llave extracción portaherramientas.

Consulta accesorios opcionales BT 30 en página 82.

MH 35 G - 35 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora robusta con caja de cambios.
PANEL DE CONTROL PROTEGIDO CONTRA AGUA Y SUCIEDAD.
MH 35 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD.
SERIE PROFESIONAL.

- Construcción robusta y maciza de fundición de gran calidad.
- Excelente concentricidad gracias a rodamientos de rodillos cónico, ≤ 0,015 mm medido en la pínola.
- Cabezal giratorio ±30°.
- Tope de profundidad del taladro.
- Función de roscado.
- Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.
- Motor industrial de calidad de dos velocidades.

MH 35 V
- 6 velocidades ajustables.
- Indicador digital de velocidad.



SIEMENS SINAMICS V 20 (MH 35 V)

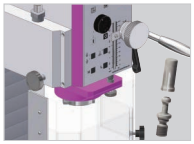
Panel de control
- Fácil de operar.
- Visualizador digital.
- Seta de emergencia.

Funciones del panel de control
- Selección de velocidades.
- Inversor de giro.
- Función de roscado.

Selector giratorio
- Ajuste de profundidad de pínola en mm/pulgadas y punto de referencia.

Rodamientos cónicos
- Concentricidad 0,015 mm en pínola.

Avance de la pínola manual
- Acoplamiento para cambiar de avance rápido manual a avance fino manual.



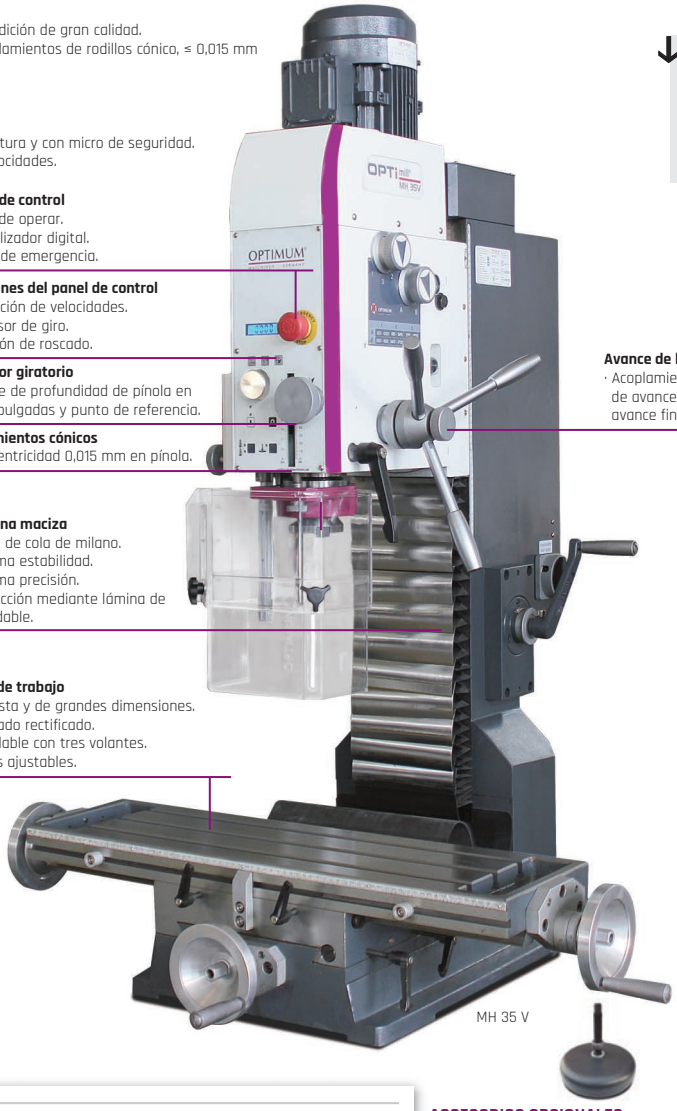
Sistema de anclaje de cambio rápido
- Cabezal de fresado equipado con pinza para pernos BT 30 x 45°.
- Cambio sencillo moviendo la palanca del husillo hacia arriba.



Canaleta articulada
- En forma de cadena para la conducción del cableado eléctrico.

Columna maciza
- Guías de cola de milano.
- Máxima estabilidad.
- Máxima precisión.
- Protección mediante lámina de inoxidable.

Mesa de trabajo
- Robusta y de grandes dimensiones.
- Acabado rectificado.
- Regulable con tres volantes.
- Topes ajustables.



MH 35 V



Modelo	MH 35 G	MH 35 V
Código	3338165	3338170
Potencia del motor	1.1 - 1.5 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 28 mm	32 / 28 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	80 mm	80 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	28 mm	28 mm
Tipo cono morse del husillo	BT 30	BT 30
Dimensiones de la mesa (l x an)	750 x 210 mm	750 x 210 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	460 - 200 - 450 mm	460 - 200 - 450 mm
N° de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	220 - 3.100 r.p.m.	50 - 3.260 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	850 x 1.030 x 1.340 mm	850 x 1.030 x 1.340 mm
Peso neto	318 kg	318 kg
PRECIO	**5.150€**	**5.650€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de inicio BT 30	**3353282**	**1.349€**
1 adaptador para plato Ø 22 mm, 1 portabrocas de 1 - 13 mm, 2 mangos Weldon 6 mm y 20 mm, 1 mango Weldon 8 / 10 / 12 / 16 mm, 1 adaptador BT 30 - MT 2, 3 portapinzas ER 32, 1 llave portapinzas ER 32, 1 juego de pinzas de 18 piezas ER 32, 1 dispositivo de ajuste de altura, 1 soporte para ajuste, 14 pernos BT 30, 1 limpiador de cono		
Elemento antivibratorio SE 1	**3381012**	**30€**
Banco MSM 3	**3353014**	**759€**

Consulta accesorios opcionales BT 30 en página 82.

MH 50 G - 50 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora **CON TRANSMISIÓN POR ENGRANAJES** con caja de cambios. 12 velocidades y **MOTORIZACIÓN DEL EJE Z. PANEL DE CONTROL PROTEGIDO CONTRA AGUA Y SUCIEDAD. MH 50 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**

SERIE INDUSTRIAL.

MH 50 V
· 6 velocidades ajustables.
· Indicador digital de velocidad.

SIEMENS SINAMICS V 20 (MH 50 V)

· Construcción robusta y maciza de fundición de gran calidad.
· Excelente concentricidad gracias a rodamientos de rodillos cónico, inferior a 0,015 mm medido en la pínola.
· Cabezal giratorio ±30°.
· Tope de profundidad del taladro.
· Función de roscado.
· Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.
· Motor industrial de calidad de dos velocidades.

Panel de control
· Fácil de operar.
· Visualizador digital.
· Seta de emergencia.

Funciones del panel de control
· Selección de velocidades.
· Inversión de giro.
· Función de roscado.

Selector giratorio
· Ajuste de profundidad de pínola en mm/pulgadas y punto de referencia.

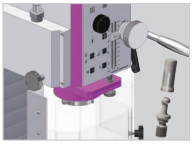
Rodamientos cónicos
· Concentricidad 0,015 mm en pínola.

Columna maciza
· Guías de cola de milano.
· Máxima estabilidad.
· Máxima precisión.
· Protección mediante lámina de inoxidable.

Mesa de trabajo
· Robusta y de grandes dimensiones.
· Acabado rectificado.
· Regulable con tres volantes.
· Topes ajustables.

Movimiento motorizado del cabezal

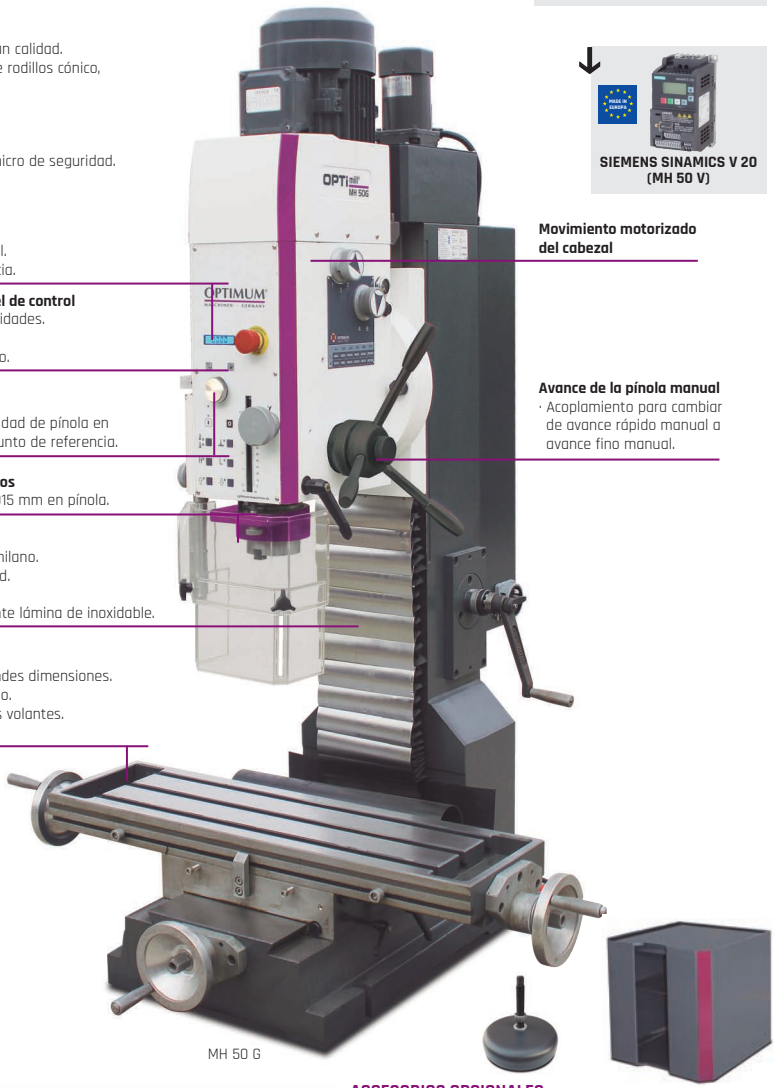
Avance de la pínola manual
· Acoplamiento para cambiar de avance rápido manual a avance fino manual.



Sistema de anclaje de cambio rápido
· Cabezal de fresado equipado con pinza para pernos BT 40 x 45°.
· Cambio sencillo moviendo la palanca del husillo hacia arriba.



Canaleta articulada
· En forma de cadena para la conducción del cableado eléctrico.



MH 50 G

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**

Modelo	MH 50 G	MH 50 V
Código	**3338180**	**3338185**
Potencia del motor	1,5 - 2,2 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	38 / 32 mm	38 / 32 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	80 mm	80 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	32 mm	32 mm
Tipo cono morse del husillo	BT 40	BT 40
Dimensiones de la mesa (l x an)	850 x 240 mm	850 x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	385 **(aut.)** - 260 - 520 mm	385 **(aut.)** - 260 - 520 mm
N° de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	225 - 3.260 r.p.m.	50 - 3.260 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.210 x 1.020 x 1.645 mm	1.210 x 1.020 x 1.645 mm
Peso neto	518 kg	518 kg
PRECIO	**7.100€**	**7.640€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de inicio BT 40	**3353284**	**1.449€**
1 adaptador para plato Ø 27 mm, 1 portabrocas 1 - 13 mm, 2 mangos Weldon 6 mm, 1 mango Weldon 8 mm, 1 mango Weldon 10 mm, 1 mango Weldon 12 mm, 1 mango Weldon 16 mm, 2 mangos Weldon 20 mm, 1 adaptador BT 40, 3 portapinzas ER 32, 1 llave para portapinzas ER 32, 1 juego de pinzas ER 32 (18 piezas), 1 dispositivo ajuste de altura, 1 soporte para ajuste, 14 pernos BT 40, 1 limpiador de cono		
Elemento antivibratorio SE 1	**3381012**	**30€**
Banco MSM 4	**3353015**	**1.119€**

INCLUYE DE SERIE

Herramientas de montaje.

MB 4

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora de precisión, con transmisión por engranajes y **12 VELOCIDADES.**
SERIE PROFESIONAL.

· Construcción resistente en hierro macizo fundido.
· Regletas de cuña reajustables.
· 12 velocidades seleccionables mediante un motor de dos velocidades, con amplio rango de revoluciones.
· Funcionamiento muy silencioso gracias a los engranajes que giran en un baño de aceite.
· Cabezal guiado por cola de milano.
· Cabezal giratorio ±45°.
· Base maciza de fundición gris para estabilidad y absorber vibraciones.
· Tope de profundidad del taladro.



Función de roscado
· El motor empieza automáticamente de acuerdo con una trayectoria definida a través del tope de profundidad de perforación de la pínola.
· Cambia automáticamente la dirección de giro tan pronto como se alcanza la perforación preajustada.



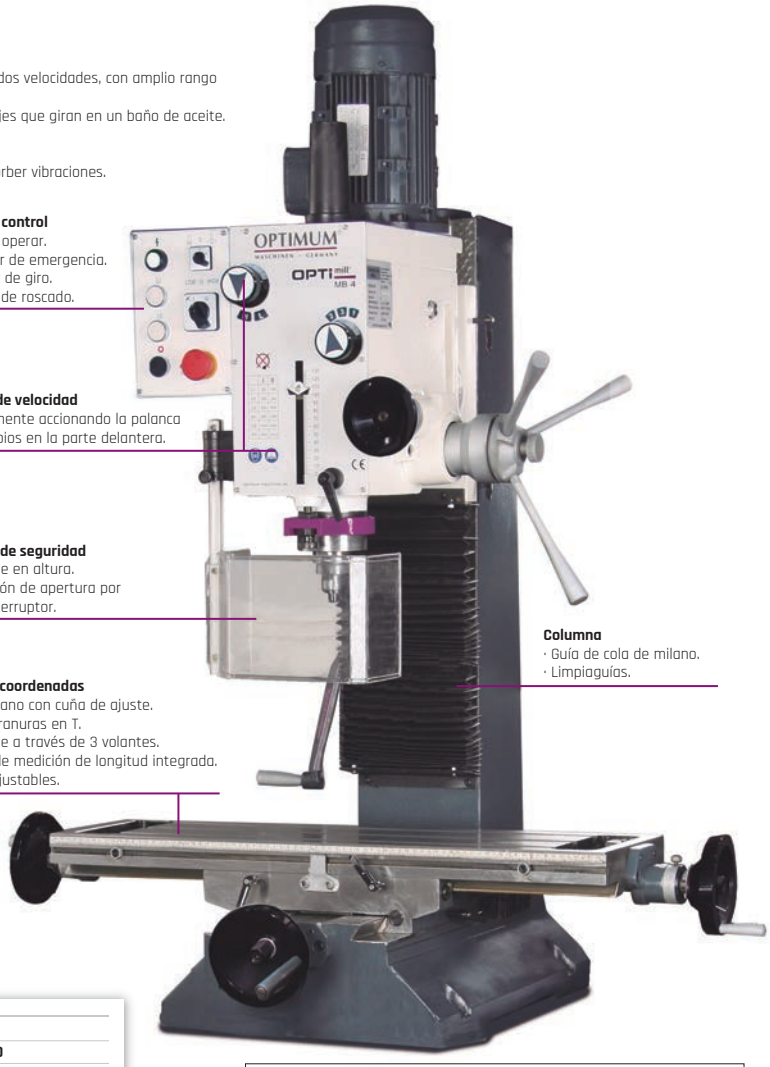
Avance manual y husillo con ajuste fino
· Volante de mano.
· Fácil de operar.

Panel de control
· Fácil de operar.
· Pulsador de emergencia.
· Selector de giro.
· Función de roscado.

Cambio de velocidad
· Simplemente accionando la palanca de cambios en la parte delantera.

Pantalla de seguridad
· Ajustable en altura.
· Protección de apertura por microinterruptor.

Mesa de coordenadas
· Cola milano con cuña de ajuste.
· Incluye ranuras en T.
· Ajustable a través de 3 volantes.
· Escala de medición de longitud integrada.
· Topes ajustables.



Columna
· Guía de cola de milano.
· Limpiaguías.

Modelo	**MB 4**
Código	**3338450**
Potencia del motor (2 etapas)	1,1 - 1,5 kW / **400 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 28 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	28 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 4
Dimensiones de la mesa (l x an)	800 x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	430 - 195 - 450 mm
N° de revoluciones del husillo	95 - 3.200 r.p.m.
N° de velocidades	2 x 6 velocidades
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.155 x 775 x 1.420 mm
Peso neto	320 kg
PRECIO	**3.480€**
Código	**33384502**
Potencia del motor	1,5 kW / **230 V**
N° de revoluciones del husillo	95 - 1.600 r.p.m.
N° de velocidades	6 velocidades
PRECIO	**3.842€**

Kit CNC

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KCNC 02	**200000002**	**9.200€**

El equipo contiene:
· Kit de motores eje X-Y 4.5 Nm eje Z 12 Nm nema 34, pasos con encoder, driver y fuentes. Sencillo y fiable, sin programación.
· Controladora compatible con Mach3/4. XHC MK4 V con mando remoto.
· Diseño y fabricación de acoplamientos.
· Cuadro eléctrico.
· Ordenador integrado en el cuadro. J1900 325U+4GB RAM 64GB SSD SIN MONITOR. Instalación y montaje.
· Instalación y montaje. **No incluye software.**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco MSM 3	**3353014**	**759€**

Dimensiones (l x an x al): 650 x 550 x 750 mm. Peso neto: 76 kg.

INCLUYE DE SERIE

Herramientas de montaje.

MB 4P - 4PV

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora con **INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN** y base de la máquina en hierro fundido. **MOTORIZACIÓN DE LA MESA EJE X Y BANCO DE SERIE. MB 4PV INCORPORA VARIADOR DE VELOCIDAD.** **SERIE INDUSTRIAL.**

- Funcionamiento suave debido a las ruedas de engranaje en baño de aceite.
- Gran rango de velocidad desde 95 - 3.200 r.p.m. mediante cambio de 12 velocidades conmutables.
- Avance automático husillo.
- Posicionamiento en eje Z.
- Cabezal giratorio ±45°.
- Función taladrado / roscado.



SIEMENS SINAMICS V 20 (MB 4PV)

Panel de control
- Panel de control integrado.
- Indicador de posición de 3 ejes digital integrado y compacto DRO 5 (X-Y-Z).
- Menú navegación de fácil uso.
- Visualizador 3 líneas 5 dígitos.

Pantalla de seguridad
- Altura ajustable.
- De grandes dimensiones.
- Micro interruptor de seguridad.

Eje X
- Con avance X de mesa motorizado de serie.
- Control de velocidad progresivo.
- Avance rápido.
- Giro hacia derecha/izquierda.

Cambio de velocidad
- Simplemente accionando el interruptor selector de engranajes situado en la parte delantera.

Avance del husillo
- Acoplamiento para cambiar de avance rápido manual a avance fino manual.

Avance fino del husillo
- Volante.
- Fácil de usar.

Equipo refrigerante

Columna
- Sólida guía de cola de milano.
- Limpiaguías.
- Gran estabilidad.
- Gran precisión.



MB 4PV

Banco
- Base de fundición maciza.
- Canal para virutas.

MB 4P

Modelo	MB 4P	MB 4PV
Código	**3338460**	**3338466**
Potencia del motor	1,1 - 1,5 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 28 mm	24 / 20 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm	63 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	28 mm	26 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 4	MT 4
Dimensiones de la mesa (l x an)	800 x 240 mm	800 x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	350 - 195 - 480 **(aut.)** mm	350 - 195 - 480 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo (2 vel.)	95 - 3.200 r.p.m.	60 - 2.760 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.600 x 930 x 2.110 mm	1.600 x 930 x 2.110 mm
Peso neto	495 kg	495 kg
PRECIO	**7.790€**	**9.050€**

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 81 a 92.

MF 2-B - 4-B

Fresadora-taladradora **TIPO TORRETA. CON VARIADOR DE VELOCIDAD MECÁNICO.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Construcción robusta y maciza en fundición de gran calidad.
· Excelente concentricidad gracias a rodamientos cónicos, inferior a 0,01 mm medido en la pínola.
· Avance automático de la pínola.
· Selección del sentido de rotación derecha/izquierda para roscar.
· Freno mecánico del husillo.
· Sistema de refrigeración.
· Movimiento automático de los ejes X-Y-Z.
· Lubricación central.

MF 4-B
· Capacidad de la mesa de coordenadas 300 kg.
· Recorridos automáticos ejes X/Y/Z:
820 / 320 / 340 mm.

Cabezal
· Orientable ± 45°.

Velocidad de la pínola
· Control de velocidad variable.
· Alto rango de velocidades.

Profundidad de perforación
· Altura ajustable.
· Escala frontal.

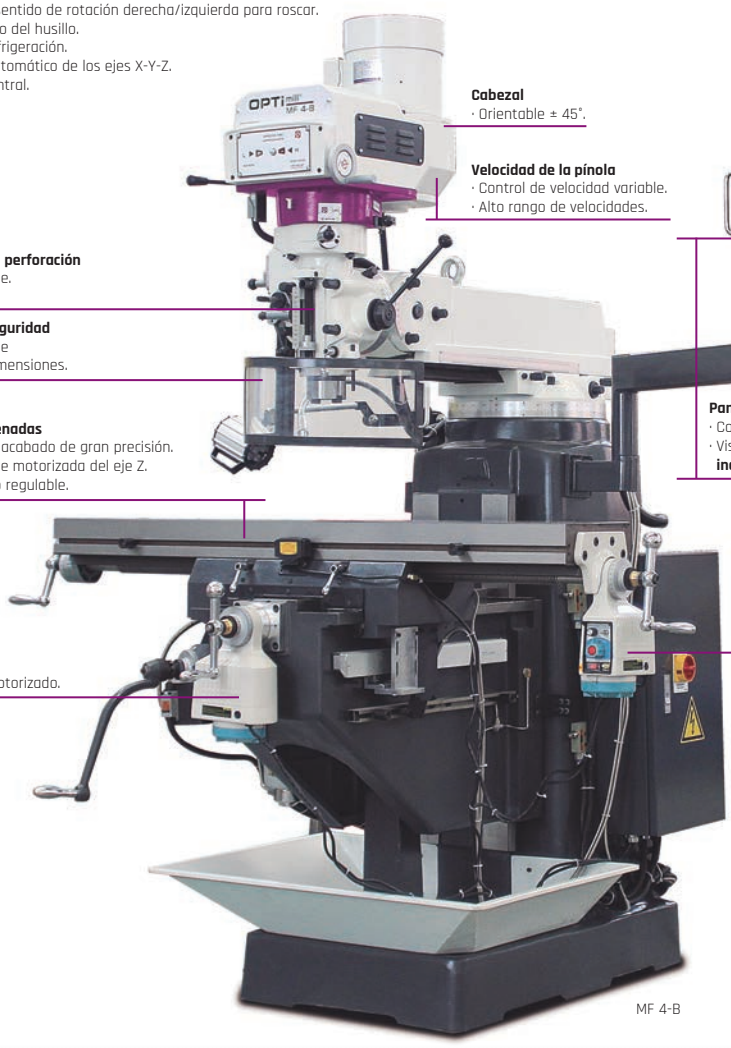
Protector de seguridad
· Altura ajustable
· De grandes dimensiones.

Mesa de coordenadas
· Superficie con acabado de gran precisión.
· Altura ajustable motorizada del eje Z.
· Tope mecánico regulable.

Ejes Y/Z
· Movimiento motorizado.

Panel de control
· Controles de máquina integrados.
· Visualizador digital DPA 2000 **con indicador de velocidad.**

Eje X
· Movimiento motorizado.
· Control de velocidad variable.
· Modo acercamiento rápido.
· Movimiento derecha/izquierda.



MF 4-B

Modelo	**MF 2-B**	**MF 4-B**
Código	**3348330**	**3348340**
Potencia total	4 CV / 3 kW / 400 V	4 CV / 3 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	24 / 20 mm
Ø máx. fresado frontal portacuchillas	76 mm	76 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	25 mm	25 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.246 x 230 mm	1.370 x 254 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	310 **(aut.)** - 230 **(aut.)** - 610 **(aut.)** mm	320 **(aut.)** - 330 **(aut.)** - 740 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo	60 - 4.200 r.p.m.	60 - 4.200 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 1.600 x 2.010 mm	2.400 x 2.160 x 2.300 mm
Peso neto	1.000 kg	1.260 kg
PRECIO	**13.700€**	**15.100€**

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

MF 2V - 4V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora **TIPO TORRETA.** Regulación continua de velocidad con **VARIADOR DE FRECUENCIA "MADE IN GERMANY" Y POSICIONADOR DIGITAL DE 3 EJES DPA 21.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Construcción robusta y maciza de fundición de gran calidad.
· Excelente concentricidad gracias a rodamientos de rodillos cónico, inferior a 0,01 mm medido en la pínola.
· Avance automático de la pínola.
· Giro de rotación derecha/izquierda para roscar.
· Ejes X-Y-Z con guía ajustable en cola de milano.
· Sistema de refrigeración.

MF 2V
· Eje Y con guía de cola de milano ajustable.
MF 4V
· Eje Y con guía plana.
· Ampliación de eje Y a 400 mm.
· Ajuste de altura de la mesa motorizada con velocidad de desplazamiento rápido (Eje Z).

Cabezal de taladro
· Inclinación de ±45°.
· Recorridos:
215 - 533 mm MF 2V
200 - 680 mm MF 4V

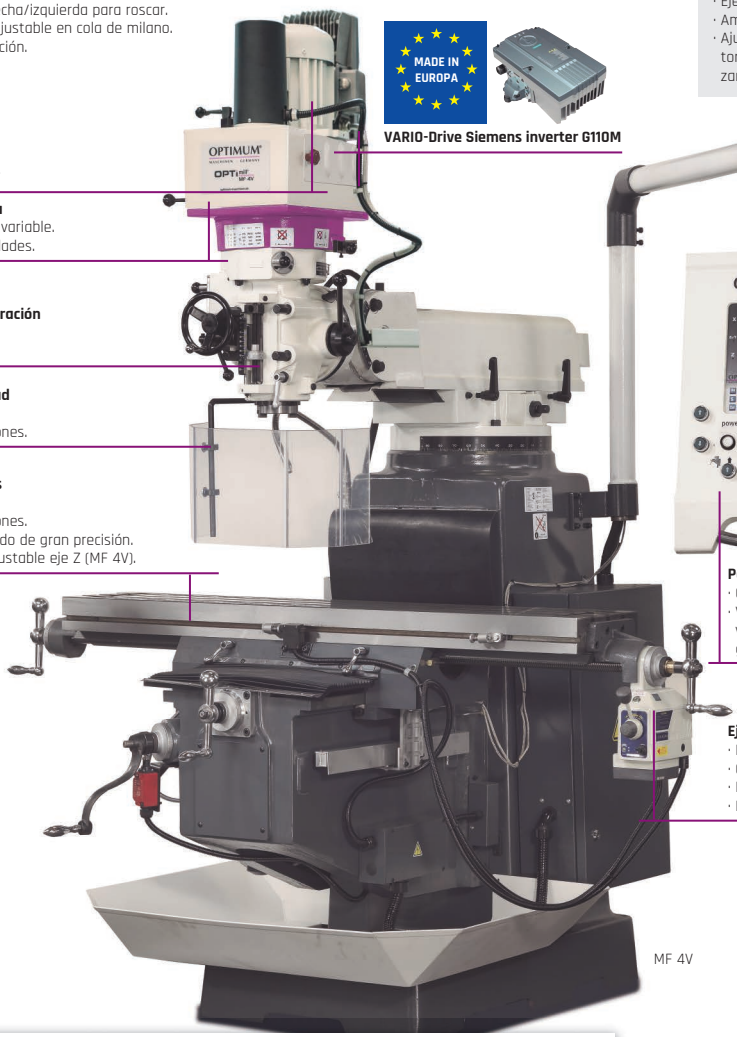
Velocidad de la pínola
· Control de velocidad variable.
· Alto rango de velocidades.

Profundidad de perforación
· Altura ajustable.
· Escala frontal.

Protector de seguridad
· Altura ajustable.
· De grandes dimensiones.

Mesa de coordenadas
· Sólida.
· De grandes dimensiones.
· Superficie con acabado de gran precisión.
· Altura motorizada ajustable eje Z (MF 4V).

VARIO-Drive Siemens inverter G110M



MF 4V

Panel de control
· Controles de máquina integrados.
· Visualizador DPA 21 con control de velocidad y posición de ejes integrado.

Eje X
· Movimiento motorizado.
· Control de velocidad variable.
· Modo acercamiento rápido.
· Movimiento derecha/izquierda.

Modelo	**MF 2V**	**MF 4V**
Código	**3336030**	**3336050**
Potencia total	2,2 kW / 400 V	4,5 KW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	32 / 28 mm
Ø máx. fresado frontal portacuchillas	76 mm	100 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	18 mm	20 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.245 x 230 mm	1.370 x 254 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	406 - 305 - 730 **(aut.)** mm	365 **(aut.)** - 320 - 800 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo	10 - 5.100 r.p.m.	9 - 6.750 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.400 x 1.450 x 2.150 mm	1.500 x 1.450 x 2.200 mm
Peso neto	950 kg	1.150 kg
PRECIO	**17.850€**	**21.800€**

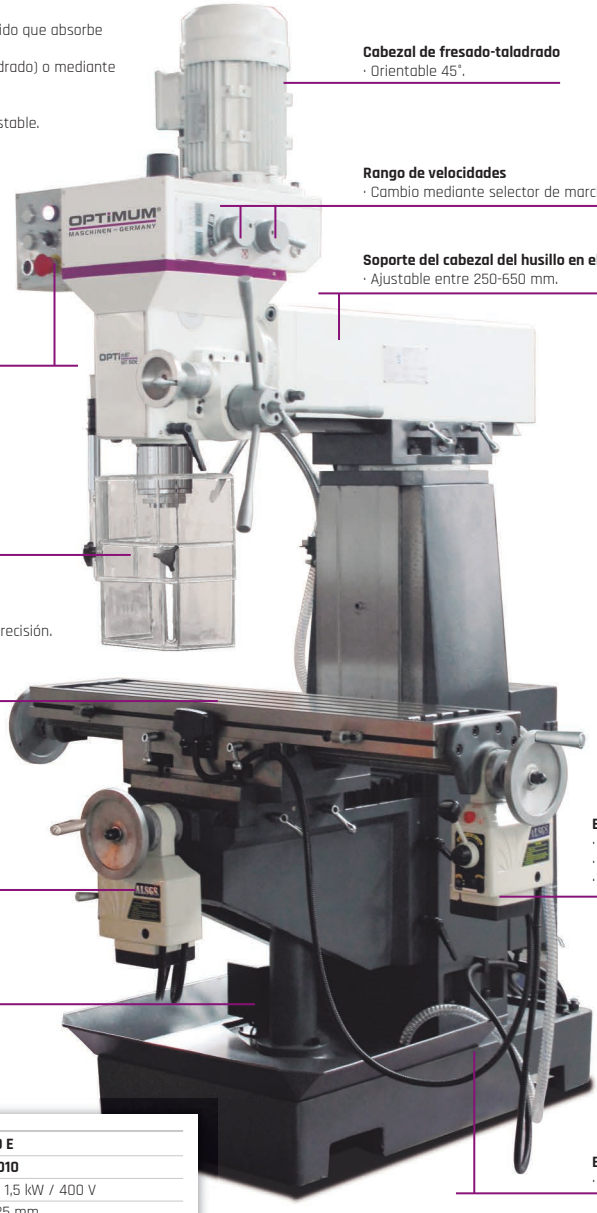
INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

MT 50 E

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora **TIPO TORRETA. CON MOTORIZACIÓN DE LOS EJES Y/X.**
SERIE PROFESIONAL.

- Cabezal orientable con cambio de velocidades.
- Modelo robusto y compacto fabricado en hierro fundido que absorbe altas vibraciones.
- Avance del husillo mediante mango en estrella (taladrado) o mediante volante manual para un avance más suave.
- Selección de giro derecha/izquierda.
- Avance automático de los ejes X-Y con velocidad ajustable.
- Final de carrera automático y ajustable en el eje X.
- Sistema de refrigeración.
- Lámpara LED.



Cabezal de fresado-taladrado
· Orientable 45°.

Rango de velocidades
· Cambio mediante selector de marchas.

Soporte del cabezal del husillo en el eje Y
· Ajustable entre 250-650 mm.

Panel de control
· Fácil de operar.
· Selección del sentido de giro.
· Seta de emergencia.
· Función de roscar.

Protector de seguridad
· Altura ajustable.
· De grandes dimensiones.

Mesa de coordenadas
· De grandes dimensiones.
· Superficie con acabado de gran precisión.
· Regulable mediante 3 volantes.
· Tope mecánico regulable.
· Orientable ± 45°.

Eje Y
· Avance automático.
· Velocidad variable.
· Posicionamiento rápido.

Eje X
· Avance automático
· Velocidad variable
· Posicionamiento rápido.

Sistema de refrigeración

Bandeja recogevirutas
· Extraíble.

Modelo	**MT 50 E**
Código	**3336010**
Potencia del motor (2 etapas)	0,85 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	30 / 25 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	25 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.000 x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	320 - 150 **(aut.)** - 500 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo	115 - 1.750 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.360 x 1.150 x 2.080 mm
Peso neto	760 kg
PRECIO	**8.500€**

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas 3-16 mm / B 18, adaptador ISO 40 / B 18, tornillos en T, expulsor, espiga ISO 40 - MT 3 / MT 3 - MT 2, bomba de taladrina, herramientas de montaje.

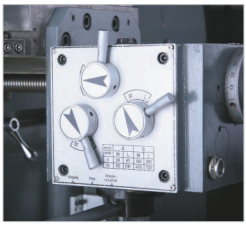
Consulta accesorios opcionales en páginas 81 a 92.

MT 50 - 60

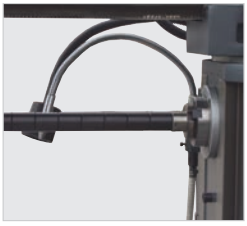
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora **TIPO TORRETA** para fresado horizontal y vertical con **INDICADOR DE POSICIÓN DIGITAL.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Modelo robusto y compacto fabricado en hierro fundido que absorbe altas vibraciones.
· Avance del husillo mediante mango en estrella (taladrado) o mediante volante manual para un avance más suave.
· El eje X se puede mover mediante el volante manual o el dispositivo de avance.
· Para trabajos de fresado en posición horizontal con el eje para poder acoplar los discos de corte.



Avance de la mesa
· Automático.
· Avance de la mesa en eje X.



Posición de fresado horizontal
· Para trabajo de fresado en posición horizontal con contrasoporte y soporte para fresas de disco.



Panel de control
· Orientable hacia el lado izquierdo y derecho de la máquina.



Protección mesa de coordenadas
· Abatible.



MT 50

Modelo	**MT 50**	**MT 60**
Código	**3336005**	**3336090**
Potencia total	6 CV / 4,5 kW / 400 V	6,6 CV / 5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	1,1 / 2,2 kW	2,2 kW
Potencia del motor del husillo horizontal	1,5 kW	2,2 kW
Ø máx. de taladro / uso continuo	30 / 25 mm	30 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm	120 mm
Cabezal fresado	100 mm	100 mm
Tipo cono morse de husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Tipo cono morse de husillo horizontal	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Distancia del husillo vertical a la columna	240 - 650 mm	200 - 550 mm
Distancia del husillo horizontal a la columna	0 - 185 mm	0 - 185 mm
N° de revoluciones husillo vertical	115 - 1.750 r.p.m.	90 - 2.000 r.p.m.
N° de revoluciones husillo horizontal	60 - 1.350 r.p.m.	40 - 1.300 r.p.m.
N° de velocidades husillo vertical	8	8
N° de velocidades husillo horizontal	9	9
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.000 x 240 mm	1.000 x 240 mm
Avance de la mesa eje X	24 - 720 mm/min.	–
Distancia ranura en T	14 mm	14 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	340 - 200 - 500 **(aut.)** mm	360 - 230 - 680 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.270 x 1.500 x 2.100 mm	1.580 x 1.450 x 2.150 mm
Peso neto	820 kg	900 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

INCLUYE DE SERIE
MT 50. Portabrocas automático Ø 1-16 mm / B 18, espiga para portabrocas ISO 40 / B 18, adaptador de ISO 40 / MT 3, adaptador de ISO 40 / MT 2, husillo para fresado horizontal para herramientas Ø 4-16 mm, bomba de refrigerante, lámpara de máquina, indicador digital de posición de 3 ejes.
MT 60. Portabrocas con llave Ø 1-16 mm / B 18, espiga para portabrocas ISO 40 / B 18, adaptador de ISO 40 / MT 3, adaptador de ISO 40 / MT 2, husillo para fresado horizontal para herramientas Ø 22 mm/ 27 mm, portapinzas Ø 4-16 mm, tirante vertical y horizontal, herramientas de montaje.

MT 50 - 60

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora **TIPO TORRETA** para fresado horizontal y vertical con **INDICADOR DE POSICIÓN DIGITAL.**
SERIE INDUSTRIAL.

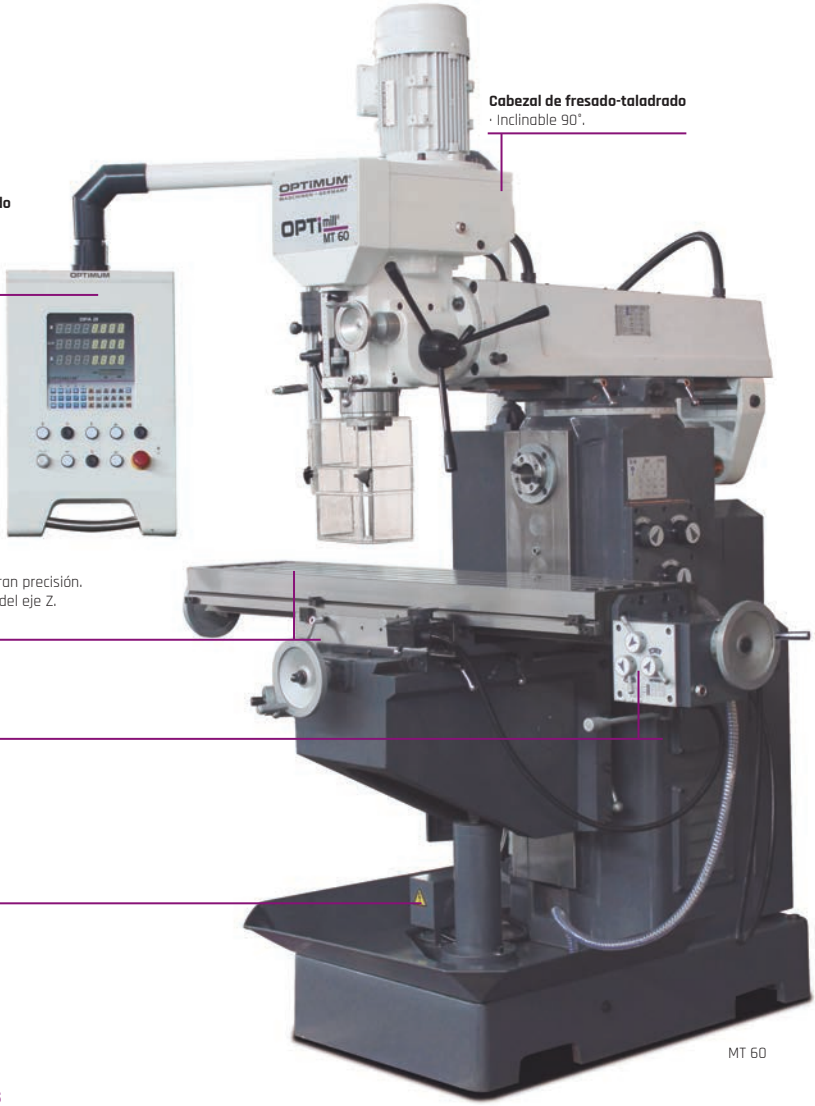
Cabezal de fresado-taladrado
· Inclinable 90°.

Indicador de posición digital con panel de control integrado
· De fácil manejo.
· Reducción considerable de tiempos de trabajo.
· Orientable.

Mesa de coordenadas
· Robusta.
· De grandes dimensiones.
· Superficie con acabado de gran precisión.
· Altura ajustable motorizada del eje Z.
· Tope mecánico regulable .

Eje X
· Avance automático.
· Ajuste de velocidad variable.
· Posicionamiento rápido.

Sistema de refrigeración



MT 60

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Motorización para mesa V250 para eje Y	3352030	595€
Montaje en fábrica V250	9000489	200€
Plato divisor RT 150	3356150	369€
Plato divisor RT 200	3356200	569€
Plato divisor con plato de 3 garras RTE 165	3356365	899€
Plato divisor con plato de 3 garras RTU 165	3354165	1.239€
Juego de piezas de sujeción SPW 12	3352017	99€
Juego de fresas de punta HSS, 12 piezas	3352250	79€
Juego de fresas de punta HSS, 20 piezas	3352255	147€
Juego de pinzas con portapinzas ISO 40	3352056	345€
Fresa de planear ISO 40 DIN 2080	3350216	325€
Mandrinador ISO 40	3352128	1.180€

	CÓDIGO	PRECIO
Mordaza mecánica FMS 125	3354125	245€
Mordaza mecánica FMSN 125	3354120	382€
Mordaza triaxial MV3-75	3354175	265€
Mordaza triaxial MV3-125	3354178	349€
Mordaza triaxial DAS 100	3355500	599€
Mordaza biaxial ZAS 50	3354170	143€

MT 8

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora **TIPO TORRETA** con **INDICADOR DE POSICIÓN DIGITAL DPA 2000** y **CAMBIADOR DE HERRAMIENTAS NEUMÁTICO**.
SERIE INDUSTRIAL.

- Modelo resistente y robusto de fundición de Meehanite-guss de alta calidad.
- Mesa en cruz robusta y de grandes dimensiones rectificada.
- Todos los ejes con guías en forma de cola de milano.
- Movimiento altamente preciso gracias al rodamiento de rodillos cónicos, ajustado a menos de 0.01 mm a la pínola.
- Interruptor principal con protección de motor, interruptor de parada de emergencia.
- Avance automático de la pínola.
- Sistema de refrigeración.
- Sistema eléctrico de Siemens.
- Para trabajos de fresado en posición horizontal con contrasoporte o soporte para fresados laterales.

Cambiador de herramientas neumático
- Tiempo de cambio cortos, manejo con una mano.
- Peso reducido gracias a una estructura optimizada.
- Bloqueo seguro mediante palanca acodada.
- Guía precisa gracias a una geometría optimizada.
- Consumo de aire muy reducido.

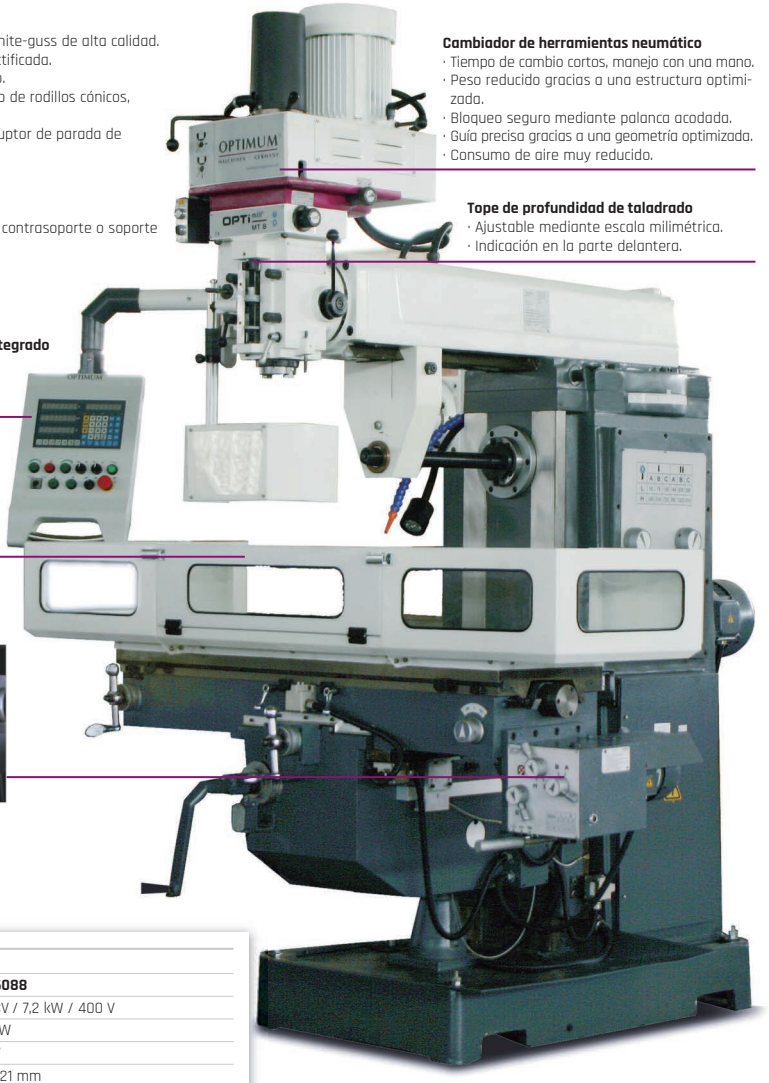
Tope de profundidad de taladrado
- Ajustable mediante escala milimétrica.
- Indicación en la parte delantera.

Indicador de posición digital con panel de control integrado
- Fácil manejo.
- Reducción considerable de tiempos de trabajo.
- Inclinable a ambas partes de la máquina.

Mesa de coordenadas
- Sólida y precisa.
- Grandes dimensiones.
- Superficie de mecanizado muy preciso.



Avance de la mesa
- Automático.
- Motor para avance de la mesa en ejes X, Y y Z.



Modelo	**MT 8**
Código	**3336088**
Potencia total	9,8 CV / 7,2 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	5,5 kW
Potencia del motor del husillo horizontal	4 kW
Ø máx. de taladro / uso continuo	30 / 21 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	80 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	25 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)
Tipo cono morse del husillo horizontal	ISO 50 (DIN 2080)
N° de revoluciones del husillo vertical	60 - 4.660 r.p.m.
N° de revoluciones del husillo horizontal	58 - 1.800 r.p.m.
N° de velocidades del husillo vertical	20
N° de velocidades del husillo horizontal	12
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.320 x 360 mm
Avance de la mesa ejes X-Y	15 - 370 mm/m
Distancia ranura en T	18 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	370 **(aut.)** - 220 **(aut.)** - 900 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.220 x 2.060 x 2.550 mm
Peso neto	2.500 kg
PRECIO	**23.535€**

Disponible hasta agotar existencias.



Fresado horizontal
- Palancas de cambio claramente dispuestas.
- 58 a 1.800 r.p.m.



Posición fresado horizontal
- Para las operaciones de fresado en posición horizontal.
- Posición de fresado con soporte.
- Luneta y eje portafresa incluido.

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas Ø 1 - 16 mm / B 18, cono ISO 50, cono ISO 40 / B 18, herramientas de montaje, luneta y eje de fresadora fresado horizontal, visualizador de posición de 3 ejes.

MT 100

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora universal para talleres, con **INDICADOR DE POSICIÓN DIGITAL**, de gran versatilidad y de fácil manejo.
SERIE INDUSTRIAL.

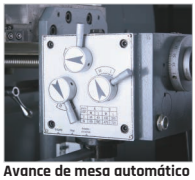
· Modelo resistente y sólido de fundición de Meehanite-guss de alta calidad.
· Todas las guías templadas, con regleta de cuña de ajuste
· Interruptor principal e interruptor de protección del motor, giro a derecha e izquierda,
· Sistema de refrigeración de serie.
· Indicador de posición digital giratorio, medida precisa con unidad de control integrada.
· Reglas de vidrio – precisión 5 Um.
· Cola de milano con guías ajustables en los 3 ejes.
· Funcionamiento extremamente silencioso gracias a engranajes rectificados que se encuentran en baño de aceite.
· Incluye de serie avance de la mesa automático en ejes X-Y-Z.

· Indicador digital de posición DPA 2000.
· Avance automático de engranajes.

Panel de control
· Conmutadores integrados.
· Indicador de posición DPA 21 integrado.
· Rota sobre su propio eje.



Posición fresado horizontal
· Para trabajo de fresado en posición horizontal **con contrasoporte** y soporte para fresas de disco.



Avance de mesa automático
· Motor para avance de la mesa en ejes X/Y/Z.



Modelo	**MT 100**
Código	**3336110**
Potencia total	4,9 CV / 3,36 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	2,2 kW
Ø máx. fresado portacuchillas	85 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	20 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)
N° de revoluciones del husillo vertical	45 - 1.600 r.p.m.
N° de velocidades del husillo vertical	11
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.120 x 260 mm
Avance de la mesa eje X / Y / Z	24 - 402 / 24 - 402 / 402 mm/min.
Distancia ranura en T	14 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	340 **(aut.)** - 270 - 480 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	1.540 x 1.355 x 1.650 mm
Peso neto	1.300 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

Disponible hasta agotar existencias.

INCLUYE DE SERIE
Portafresas para fresa plana Ø 32 mm, portafresas ISO 40 Ø 32 mm, herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 81 a 92.

MT 130 S - 230 S

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora universal para talleres, con **INDICADOR DE POSICIÓN DIGITAL** de gran versatilidad y de fácil manejo.
SERIE INDUSTRIAL.

- Funcionamiento suave y silencioso gracias a engranajes rectificados en baño de aceite.
- Diseño sólido y robusto, fabricado en fundición de Mehanite.
- Todas las guías templadas, con regleta de cuña de ajuste.
- Lubricación central.
- Volantes de gran dimensión con escala.
- Con iluminación LED.
- Sistema de refrigeración.
- Palancas de cambio fáciles de accionar.
- Guías robustas y cuadradas en los ejes Y/Z.
- Avance de la mesa automático en ejes X/Y/Z.
- Indicador digital de posición DPA 21 en los 3 ejes
- Avance mediante servomotores con velocidad variable.
- Mesa de grandes dimensiones, acabado rectificado.
- Cuñas y finales de carrera ajustables.
- Cabezal con dos ejes de rotación. Permite pivotar y rotar en cada ángulo.

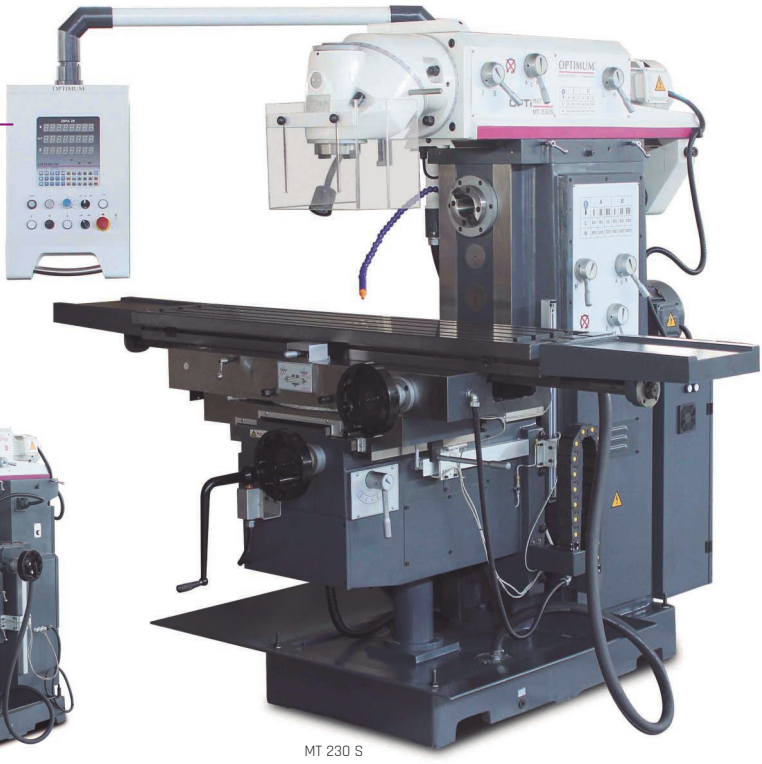
Panel de control
- Conmutadores integrados.
- Indicador de posición DPA 21 integrado.
- Rota sobre su propio eje.



Posición fresado horizontal
- Para trabajo de fresado en posición horizontal con ejes y lunetas para fresas de disco.



MT 130 S



MT 230 S

Modelo	**MT 130 S**	**MT 230 S**
Código	**3344110**	**3344125**
Potencia total	6 kW / 400 V	12 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	3 kW	4 kW
Ø máx. fresado portacuchillas	100 mm	160 mm
Ø máx. fresa cilíndrica	20 mm	25 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 50 (DIN 2080)
N° de revoluciones del husillo vertical	45 - 1.660 r.p.m.	60 - 1.750 r.p.m.
N° de velocidades del husillo	11	12
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.270 x 300 mm	1.650 x 360 mm
Avance de la mesa eje X / Y / Z	30 - 830 / 30 - 830 / 23 - 625 mm/min.	1.220 - 220 - 320 mm/min.
Distancia ranura en T	14 mm	18 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	320 **(aut.)** - 220 **(aut.)** - 650 **(aut.)** mm	320 **(aut.)** - 220 **(aut.)** - 1.220 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	1.760 x 1.550 x 1.700 mm	2.520 x 2.160 x 2.005 mm
Peso neto	1.450 kg	2.800 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Video& Demo

INCLUYE DE SERIE

MT 130 S. Portafresas ISO 40 Ø 27 mm y Ø 32 mm, herramientas de montaje.
MT 230 S. Portafresas para fresa plana ISO 50 Ø 27 y Ø 32 mm, portafresas ISO 50 Ø 40 mm, adaptador ISO 50 / MT4, pinzas y portapinzas ISO 50 Ø 4 - Ø 16 mm, tirante vertical y horizontal M24, herramientas de montaje.

MZ 2 S - 4 S

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con **INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DP 700** de **NEWALL**.
Con accionamiento inversor de los ejes controlable a través del panel de control.
SERIE INDUSTRIAL.

MZ 2 S
· Lubricación **manual.**
MZ 4 S
· Lubricación **automática.**

· Chasis especialmente estable.
· Todas las guías están templadas y rectificadas con precisión y son ajustables con tiras de cuña.
· Alimentación automática en los ejes X, Y y Z, con velocidad variable través de un joystick electrónico integrado en el panel de control.
· Interruptor de seguridad integrado.
· Husillos de bolas en todos lo ejes.
· Panel de control central con posición digital integrada y pantalla de velocidad.
· Mesa transversal de grandes dimensiones y con una superficie precisa con 5 ranuras en T.
· Sistema de refrigeración.
· Volantes de grandes dimensiones con escala.
· Lámpara de máquina.
· Funcionamiento suave.



MZ 4 S

Protección para trabajo de fresado
· Montado en la máquina como estándar de serie.
· Protección contra las virutas y las salpicaduras de taladrina.
· Plegable para un acceso sencillo a las piezas de trabajo.

Modelo	**MZ 2 S**	**MZ 4 S**
Código	**3346235**	**3346245**
Potencia total	2,2 CV / 4 kW / 400 V	7 CV / 5,4 kW / 400 V
Motor alimentación	2,2 kW	3,75 kW
Motor avance rápido	0,375 kW	0,75 kW
Ø máx. de taladro / uso continuo	30 / 26 mm	32 / 28 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 DIN 2080	ISO 40 DIN 2080
Tipo cono morse del husillo horizontal	ISO 40 DIN 2080	ISO 40 DIN 2080
N° de revoluciones del husillo	50 - 1.890 r.p.m.	30 - 2.250 r.p.m.
N° de velocidades del husillo vertical	12	18
Dimensiones de la mesa horizontal (l x an)	750 x 320 mm	900 x 500 mm
Dimensiones de la mesa vertical (l x an)	830 x 250 mm	1.200 x 250 mm
Distancia ranura en T	14 mm	14 mm
Recorrido eje X	400 mm (manual) / 310 mm **(aut.)**	600 mm (manual) / 510 mm **(aut.)**
Recorrido eje Y	200 mm (manual) / 160 mm **(aut.)**	480 mm (manual) / 440 mm **(aut.)**
Recorrido eje Z	335 mm (manual) / 295 mm **(aut.)**	390 mm (manual) / 345 mm **(aut.)**
N° revoluciones del avance / aprox. rápida	50 - 450 r.p.m. / 700 r.p.m.	50 - 450 r.p.m. / 780 r.p.m.
Velocidad del avance	10 - 600 mm/min	10 - 600 mm/min
Dimensiones (l x an x al)	1.239 x 1.168 x 1.900 mm	1.610 x 1.825 x 1.885 mm
Peso neto	1.400 kg	1.890 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**



Caja eléctrica
· Con componentes de **SIEMENS**.

INCLUYE DE SERIE
Adaptador ISO 40-MT 3, adaptador MT 1 y MT 2, herramientas de montaje.

F 3 Pro

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Con servomotores.

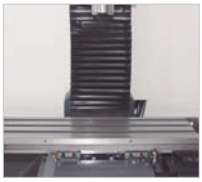
- Con husillos de bolas en todos los ejes.
- Servomotores en todos los ejes.
- Cambio de herramientas se realiza mediante pulsación de un botón que acciona un dispositivo electro-neumático de sujeción para la herramienta.
- Mesa de trabajo visible desde tres lados.
- Lubricación central.
- Volante electrónico portátil.
- Panel de control giratorio.
- Incluye Software **SIEMENS SINUMERIK 808D Advanced** para PC (simulador gratuito disponible en www.cnc4you.com).
- 2 años de garantía **SIEMENS**.



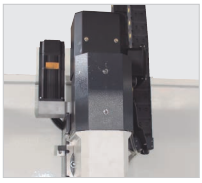
CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D Advanced



- **Control de lazo cerrado.**
- Conexión RJ45.
- Pantalla LCD en color de 8.4" con una resolución de 800x600.
- Preparado para conexión remota.
- Función AST; permite optimizar fácilmente la máquina para aplicaciones que exijan un alto rendimiento dinámico.
- Encoder absoluto.
- Mayor precisión gracias a los servomotores **SIEMENS**.



Guía lineal
- Alta carga admisible y alta rigidez.
- Bajo coeficiente de fricción.
- Excelente compensación de errores gracias al ajuste del eje X.



Cambio de herramienta
- Neumático con pulsador (sujeción de la herramienta electroneumática).
- Cono BT 30.

Modelo	**F 3 Pro**
Código	**3500415**
Potencia del motor	5 KVA / 400 V
Potencia del motor S1 husillo	1,5 kW
Par del motor S1 husillo	9,5 Nm
Tipo cono husillo	BT 30
Ø máx. trabajo de fresado frontal	50 mm
Ø máx. de la fresa final punta	25 mm
Precisión de repetición	± 0,02 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm
Recorrido ejes X - Y - Z	355 - 190 - 245 mm
Velocidad de avance ejes X - Y - Z	10.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	4.000 r.p.m.
Distancia del husillo a la mesa	50 - 295 mm
Dimensiones de la mesa transversal (l x an)	620 x 180 mm
Tamaño ranura en T de la mesa	12 mm
Capacidad máx. de carga de la mesa	30 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.410 x 1.372 x 2.007 mm
Peso neto	1.000 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**



Renishaw PRIMO

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de inicio BT 30	**3536107**	**A CONSULTAR**
Sujeción para Ø 22 mm, portabrocas 1-13 mm, 2 mangos Weldon Ø 6 y 20 mm, 1 mango Weldon 8/10/12/16 mm, 1 adaptador BT 30, 3 portapinzas ER 32, 1 llave para el portapinzas, 1 ajustador de altura, juego de 18 pinzas ER 32, 1 perno y herramientas de montaje.		
Renishaw PRIMO	**3582030**	**A CONSULTAR**
Incluye palpador de pieza, palpador para 3D, interfaz Primo, GoProbe Software, acoplamiento BT 30, 6 meses de licencia.		

INCLUYE DE SERIE

Herramientas de montaje.

F 80

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

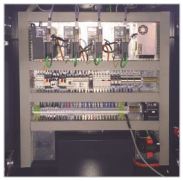
Moderna, eficiente y de fácil uso. Ideal para fabricación parcial de piezas, prototipos, dispositivos así como para centros de formación.

- Husillo principal accionado con servomotores.
- Servo accionamientos en todos los ejes.
- Bancada de fundición para una mayor robustez.
- Almacén de herramientas con cargador para 10 herramientas.
- De serie con velocidad máxima del husillo 10.000 r.p.m.
- Todas las guías lineales con protección en acero inoxidable.
- Sistema automático de lubricación central.
- Iluminación LED en el interior de la cabina.
- Sistema de refrigeración integrado con un depósito de 160 l.
- Cambio de herramienta automático o manual (accionamiento neumático).
- Mesa de trabajo de grandes dimensiones, sólida y con acabado de gran precisión.
- Cuadro eléctrico de fácil acceso y claro.
- Rápido acceso a la mesa de trabajo mediante puertas correderas.
- Incluye paquete de Software **SIEMENS SINUMERIK 808D Advanced** para PC (permite la simulación de piezas).
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

- Motor del husillo principal **SIEMENS.**
- Servomotores en todos los ejes (control lazo cerrado).
- Velocidad máxima del husillo hasta 10.000 r.p.m.

Cambiador de herramientas
- Tipo carrusel.
- Para 10 herramientas.
- Tiempo de cambio 7 segundos.

Lámpara de aviso
- Muestra con luz de colores el estado de la máquina.
- Muy luminoso y con una larga vida útil.



Armario de control
- Distribución de elementos clara.
- Configuración conforme a las normas.
- Componentes **SIEMENS.**

Video& Demo



Modelo	**F 80**
Código	**3501085**
Potencia total	14 KVA / 400 V
Potencia del motor S1 husillo	3,7 kW
Par del motor S1 husillo	24 Nm
Tipo cono husillo	BT 30
Ø máx. trabajo de fresado frontal	70 mm
Ø máx. de la fresa final punta	25 mm
Precisión de repetición	±0,008 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,008 mm
Recorrido ejes X - Y - Z	400 - 225 - 375 mm
Velocidad de avance ejes X - Y - Z	10.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	50 - 10.000 r.p.m.
Tipo de cambio de herramientas	Carrusel
N° de herramientas	10
Distancia del husillo a la mesa	75 - 475 mm
Dimensiones de la mesa transversal (l x an)	800 x 260 mm
Tamaño ranura en T de la mesa	16 mm
Capacidad máx. de carga de la mesa	150 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.925 x 1.655 x 2.070 mm
Peso neto	1.900 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D Advanced



Más información en página 74.

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

F 105

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

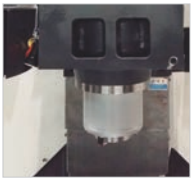
La solución compacta para pequeña producción de piezas. Ideal para talleres, pequeña/mediana industria o centros de formación.

- Máquina de gran robustez.
- Husillo principal accionado con servomotores.
- Servo accionamientos en todos los ejes.
- Bancada de fundición para una mayor robustez.
- Almacén de herramientas con cargador para 12 herramientas.
- De serie con velocidad máxima del husillo 8.000 r.p.m.
- Todas las guías lineales con protección en acero inoxidable.
- Sistema automático de lubricación central.
- Iluminación LED en el interior de la cabina.
- Sistema de refrigeración integrado con un depósito de 120 l.
- Cambio de herramienta automático o manual (accionamiento neumático).
- Mesa de trabajo de grandes dimensiones, sólida y con acabado de gran precisión.
- Cuadro eléctrico de fácil acceso y claro.
- Rápido acceso a la mesa de trabajo mediante puertas correderas.
- Incluye paquete de Software **SIEMENS SINUMERIK 808D Advanced** para PC (permite la simulación de piezas).
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

- Motor del husillo principal **SIEMENS.**
- Servomotores en todos los ejes (control lazo cerrado).
- Velocidad máxima del husillo hasta 10.000 r.p.m.

Cambiador de herramientas
- Tipo carrusel.
- Para 12 herramientas.
- Tiempo de cambio 7 segundos.

Lámpara de aviso
- Muestra con luz de colores el estado de la máquina.
- Muy luminoso y con una larga vida útil.



Husillo principal
- Velocidad del husillo de 10 a 10.000 r.p.m.



Video& Demo

Modelo	**F 105**
Código	**3501100**
Potencia total	14 KVA / 400 V
Potencia del motor S1 husillo	7,5 kW
Par del motor S1 husillo	48 Nm
Tipo cono husillo	BT 40
Ø máx. trabajo de fresado frontal	63 mm
Ø máx. de la fresa final punta	35 mm
Precisión de repetición	± 0,008 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,008 mm
Recorrido ejes X - Y - Z	550 - 305 - 460 mm
Velocidad de avance ejes X - Y - Z	15.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	10 - 10.000 r.p.m.
Tipo de cambio de herramientas	Carrusel
N° de herramientas	12
Distancia del husillo a la mesa	100 - 600 mm
Dimensiones de la mesa transversal (l x an)	800 x 320 mm
Tamaño ranura en T de la mesa	14 mm
Capacidad máx. de carga de la mesa	300 kg
Dimensiones (l x an x al)	2.164 x 1.860 x 2.200 mm
Peso neto	2.800 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D Advanced



Más información en página 74.

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

F 150E - 150 HSC

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Destacan por su potencia, funcionamiento, velocidad, precisión y su larga vida útil.

- Fabricación muy robusta.
- Guías lineales para funcionamiento con altas velocidades en todos los ejes.
- Cambiador de herramientas con cargador para 16 herramientas.
- Cuerpo en fundición de Meehanite-guss de alta calidad.
- Mesa en cruz rectificada con 4 ranuras en T.
- Base con nervios a prueba de torsión.
- Husillo de bolas circulantes rectificado y pretensado de alto rendimiento en todos los ejes Ø 32 x P8 x C3.
- Servoaccionamientos potentes en los husillos de bolas circulantes en los 3 ejes.
- Volante manual electrónico.
- Pistola de limpieza.
- Conexión por enchufe RJ45, conexión USB y conexión eléctrica (230 V).
- Sistema de refrigeración con depósito de 210 litros.
- Intercambiador de calor.
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

SERIE PREMIUM MADE IN EUROPA





Cambio de herramientas
- Automático con cargador para 16 herramientas.



Intercambiador de calor
- Transmisión de calor eficiente integrada desde el armario de distribución.

Video& Demo

Modelo	F 150E	F 150 HSC
Código	3501150	3511213
Potencia total	15 kW / 400 V	31 KVA / 400 V
Potencia del motor S1 husillo	7.5 kW	9 kW
Par del motor S1 husillo	48 Nm	57 Nm
Tipo cono husillo	BT 40	SK 40 DIN 69871
Ø máx. trabajo de fresado frontal	80 mm	63 mm
Ø máx. de la fresa final punta	38 mm	32 mm
Precisión de repetición	± 0,008 mm	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,008 mm	± 0,005 mm
Recorrido ejes X - Y - Z	750 - 500 - 500 mm	760 - 440 - 460 mm
Velocidad de avance ejes X - Y - Z	20.000 mm/min.	12.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	10 - 10.000 r.p.m.	10 - 10.000 r.p.m.
Tipo de cambio de herramientas	Carrusel	Random
N° de herramientas	16 herramientas	24 ranuras
Distancia del husillo a la mesa	100 - 600 mm	102 - 562 mm
Dimensiones de la mesa transversal (l x an)	900 x 500 mm	900 x 410 mm
Tamaño ranura en T	18 mm	16 mm
Capacidad máx. de carga de la mesa	350 kg	350 kg
Dimensiones (l x an x al)	3.420 x 2.050 x 2.400 mm	3.000 x 1.950 x 2.310 mm
Peso neto	4.500 kg	4.350 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Siemens **SAFETY INTEGRATED**
Puesta en funcionamiento con puerta abierta

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 828D

F 150E
- Pantalla 10.4" TCT a color.
- Formato 4:3.
- Cambio de herramienta con carrusel de 16.
- Puertos frontales USB 2.0, RJ45 Ethernet, tarjeta Compact Flash (CF).

F 150 HSC
- Pantalla 15.6" TCT a color.
- Versión PPU290 con SW28.
- Formato 16:9.
- Cambio de herramienta mediante doble pinza (25 herramientas).
- Display capacitivo y pantalla táctil.

INCLUYE DE SERIE
Pies de máquina de 6 piezas, herramientas de montaje, CD Siemens.

PARA INFORMACIÓN COMPLETA DESCARGA EL CATÁLOGO CNC

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



F 210 HSC



F 310 HSC



FU 5-600 HSC 24

Modelo	**F 210 HSC**	**F 310 HSC**	**FU 5-600 HSC 24**
Código	**3511222**	**3511232**	**3511386**
Control	**SINUMERIK 828D**	**SINUMERIK 828D**	**SINUMERIK 828D**
Potencia total	31 KVA / 400 V	40 KVA / 400 V	77 KVA / 400 V
Motor de transmisión	9 kW	11 kW	25 kW
Tipo cono morse del husillo	SK 40 / DIN 69871	SK 40 DIN 69871	HSK A-63 DIN 69893
N° de herramientas del tambor	30	30	32
Recorrido eje X - Y - Z	800 - 500 - 500 mm	1.050 - 600 - 600 mm	600 - 600 - 500 mm
N° de ejes	**3**	**3**	**5**
N° de revoluciones del husillo	10.000 r.p.m.	10.000 r.p.m.	24.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	3.838 x 2.280 x 2.260 mm	3.060 x 2.286 x 2.928 mm	3.015 x 4.440 x 3.000 mm
Peso neto	6.250 kg	7.000 kg	9.150 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**



S 600



S 620



S 500L

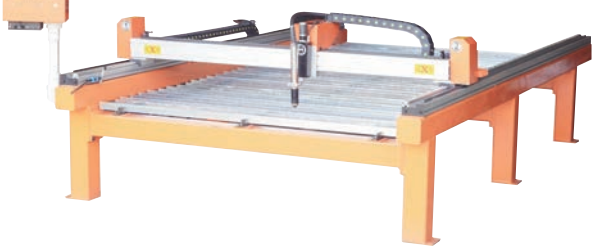
Modelo	**S 600**	**S 620**	**S 500L**
Código	**3515060**	**3515065**	**3515152**
Control	**SINUMERIK 828D BASIC**	**SINUMERIK 828D**	**SINUMERIK 828D**
Potencia total	31 KVA / 400 V	20 KVA / 400 V	50 KVA / 400 V
Motor de transmisión	12 kW	11 kW	17 kW
Tipo cono morse del husillo	DIN ISO 702-1 Nr. 6	DIN ISO 702-1 Nr. 6	DIN ISO 702-1 Nr. 6
N° de herramientas del tambor	12	12	12
Recorrido eje X - Z	215 - 520 mm	215 - 520 mm	305 - 1.250 mm
N° de revoluciones del husillo	40 - 4.000 r.p.m.	6.000 r.p.m.	10 - 4.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	2.322 x 1.948 x 1.930 mm	3.500 x 3.135 x 1.950 mm	4.114 x 1.856 x 2.016 mm
Peso neto	3.070 kg	5.000 kg	6.400 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Mesa de corte por plasma CNC

METALWORKS



Con capacidad de corte máxima de 25 mm (Plasma 120 A).



Modelo	**MWCP 3150**
Código	**354223150**
Medidas útiles de corte	3.000 x 1.500 mm
Velocidad de corte (oxicorte)	50 - 750 mm
Velocidad de corte (plasma)	50 - 6.000 mm
Capacidad de corte (plasma)	1 - 25 mm
PRECIO	**A CONSULTAR**

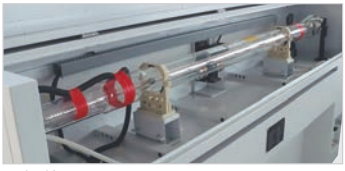
Consulta **www.aslak.es** para más información.

Serie **MWVC**

METALWORKS

Ofrece grabado y corte preciso de materiales metálicos y no metálicos. Utiliza principalmente aire comprimido, en el caso de cortar metal, hay que utilizar oxígeno junto con electricidad para producir un rayo láser que puede cortar o grabar la mayoría de los materiales.

1. Alta precisión. Guías lineales.
2. Estructura robusta. Los marcos de la máquina están hechos por tubos electrosoldados.
3. Cubierta acrílica con visión completa de 360°.
4. Sistema de control profesional rápido y fácil de usar.
5. Tubo láser de larga duración. ¡10.000 horas de vida!
6. El sistema de control profesional ofrece una función de corte rápida con la ruta de proceso más corta.



· Tubo láser CO_2.



MWVC 1390

Modelo	**MWVC 1390**	**MWVC 1325**
Código	**354221390**	**354221325**
Área de trabajo	**1.300* - 900 mm**	**1.300* - 2.500 mm**
Potencia láser	180 W (opcional 280 W)	
Tipo de láser	Tubo láser de CO_2 de vidrio sellado, 10-6 µm	
Tipo de enfriamiento	Refrigeración por agua	
Velocidad de grabado	0 - 60.000 mm/min	
Velocidad cortante	0 - 40.000 mm/min	
Control de salida láser	0 - 100% establecido por software	
Tamaño de grabado mín.	letra inglesa: 1*1 mm	
Precisión de escaneo máx.	4.000 p.p.p.	
Precisión de localización	≤0,01 mm	
Software de control	Sistema de control DSP	
Formato gráfico compatible	DST/PLT/BMP/DWG/DXF/AI/HPGL, etc.	
Programas compatibles	CorelDraw, Photoshop, AUTOCAD, TAJIMA, etc.	
Separación de colores	Sí	
Sistema de manejo	Motor paso a paso de alta precisión	
Equipos auxiliares	Ventilador de escape y tubo de escape de aire	
Fuente de alimentación	CA 110 V / 220 V+10%, 50/60 Hz	
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

APLICACIONES

Materiales	Grabar	Cortar	Materiales	Grabar	Cortar
Acero inoxidable	•	•	Chapa de madera	•	•
Acero carbono	•	•	Fibra de vidrio	•	•
Madera	•	•	Plástico	•	•
Acrílico	•	•	Corcho	•	•
Tela	•	•	Corian	•	•
Cuero	•	•	Tela asargada	•	•
Papel	•	•	Aluminio anodizado	•	
Delrín	•	•	Metales Pintados	•	
Tablero de la estera	•	•	Teja	•	
Melamina	•	•	Vidrio	•	
Mylar	•	•	Metales revestidos	•	
Cartón prensado	•	•	Cerámica	•	
Caucho	•	•	Mármol	•	

Grabador láser de fibra

PARA METALES.
Con todos los accesorios incluidos, 4° eje, mesa de trabajo y ordenador incluido.



Modelo	**MWVKD 30LM**
Código	**354222030**
Potencia de salida	10% - 100% (ajuste continuo)
Gama de grabado	≤400 * 400 mm (personalizado)
Profundidad de grabado	1,2 mm
Velocidad de grabado	800 caracteres estándar / seg
Ancho de línea mín.	0,012 mm
Caracter mínimo	0,1 mm
PRECIO	**A CONSULTAR**

MW5020 D

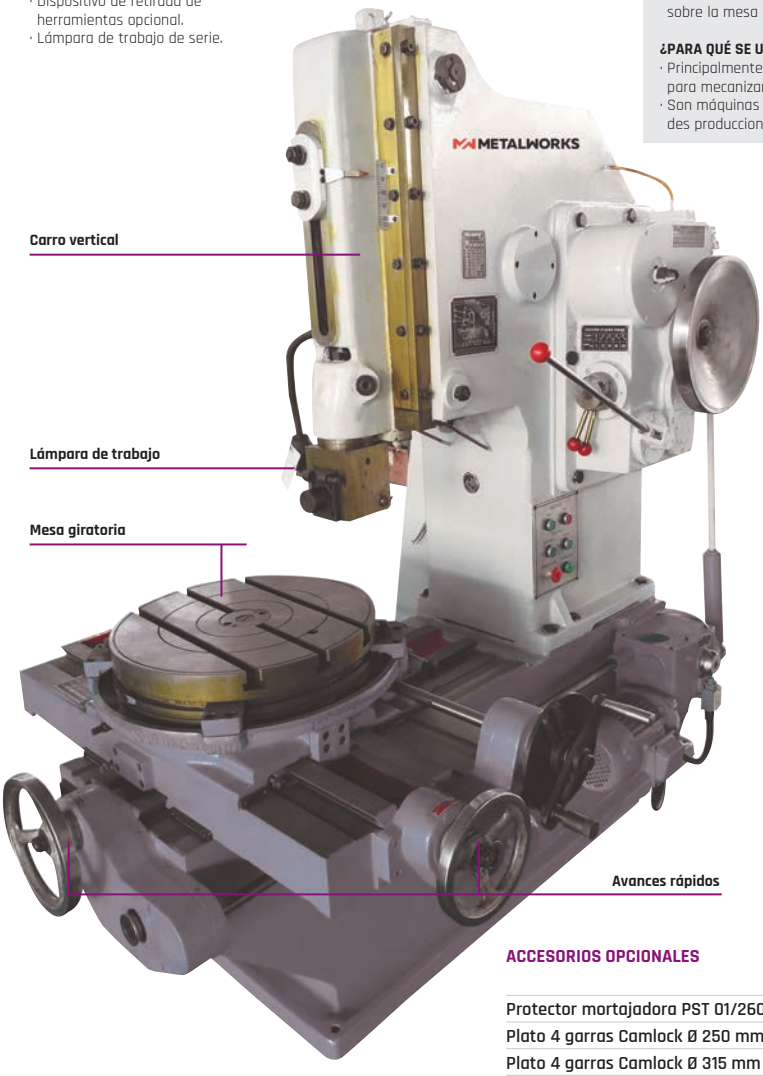
METALWORKS

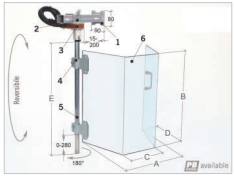
CON AVANCES RÁPIDOS.

· Plato de 3 garras opcional.
· Dispositivo de retirada de herramientas opcional.
· Lámpara de trabajo de serie.

¿QUÉ ES UNA MORTAJADORA?
· Es una máquina cuya herramienta, dotada de movimiento rectilíneo vertical alternativo, arranca viruta al moverse sobre piezas fijadas sobre la mesa de la máquina.

¿PARA QUÉ SE UTILIZAN LAS MORTAJADORAS?
· Principalmente para mecanizar chavetas, pero también se emplean para mecanizar levas, placas, placas, tallar engranajes, etc.
· Son máquinas para mantenimiento, no están diseñadas para grandes producciones.







ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Protector mortajadora PST 01/260	3401260	458€
Plato 4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3442852	439€
Plato 4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3442856	799€

Modelo	**MW5020 D**
Código	**3315020**
Longitud máx. del chavetero	200 mm
Dimensiones máx. de pieza (l x an)	485 x 220 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo	400 kg
Fuerzas máx. de corte	550N
Número de golpes por minuto	32 - 50 - 80 - 125 r.p.m
Ajuste vertical del carnero	230 mm
Inclinación del carnero	0 - 8
Distancia entre la superficie de sujeción de la herramienta y la parte delantera de la columna	485 mm
Tamaño del vástago máx. herramienta (al x an)	25 x 40 mm
Ø de la mesa	500 mm
Distancia entre la superficie de la mesa y el carnero	320 mm

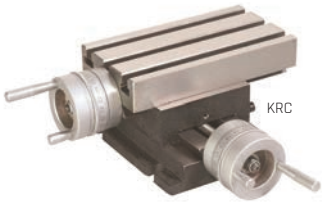
Recorrido longitudinal máx. de la mesa	400 / 450 mm
Recorrido máx. de la mesa	450 / 500 mm
Rotación máx. de la mesa	±360°
Gama de avances longitudinal y transversal de la mesa	0,08 - 1,21 mm
Gama de avances de la mesa	0,052 - 0,783
Potencia del motor de accionamiento rápido	3 kW
Revoluciones motor de accionamiento principal	1.430 r.p.m
Potencia del motor en movimiento rápido	0,75 kW
Velocidad del motor de movimiento rápido	910 r.p.m.
Dimensiones totales (l x an x al)	1.385 x 1.305 x 1.995 mm
Peso neto	2.400 kg
PRECIO	**26.000€**

Mesa coordenadas

METALWORKS

Con desplazamiento horizontal y transversal.

Modelo	**KRC**	**KRL**
Código	**335993402**	**335993401**
Largo total	187 mm	475 mm
Anchura x altura total	100 x 100 mm	153 x 128 mm
Recorrido eje X / Y	80 / 50 mm	280 / 120 mm
Anchura x largo pedestal	130 x 175 mm	200 x 270 mm
Peso neto	16 kg	23 kg
PRECIO	**290€**	**330€**


KRC


KRL

Escala en volante ajustable en 0,05 mm. Surcos refrigerantes. Cola de milano.

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Modelo	**KT 120**	**KT 179**	**KT 180**	**KT 210**
Código	**3356595**	**3356596**	**3356591**	**3356600**
Largo total	506 mm	748 mm	945 mm	1.065 mm
Anchura total	400 mm	483 mm	483 mm	555 mm
Altura total	140 mm	148 mm	169 mm	200 mm
Tamaño ranura en T	10 mm	12 mm	12 mm	14 mm
Largo de la mesa	400 mm	500 mm	700 mm	730 mm
Anchura de la mesa	120 mm	180 mm	180 mm	210 mm
Carga máxima	40 kg	55 kg	55 kg	80 kg
Anchura pedestal	220 mm	274 mm	274 mm	280 mm
Largo pedestal	280 mm	340 mm	340 mm	362 mm
Recorrido eje X	220 mm	280 mm	480 mm	480 mm
Recorrido eje Y	165 mm	175 mm	175 mm	210 mm
Peso neto	22 kg	32 kg	49 kg	84 kg
PRECIO	**619€**	**829€**	**1.040€**	**1.099€**



Motorización para mesa

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

PARADA DE EMERGENCIA, SIN REINICIO. Ajuste de la velocidad sin escalas y desplazamiento rápido. Rotación derecha/izquierda. Protección contra sobrecarga y final de carrera. Para autoensamblaje.

	CÓDIGO	PRECIO
V 99S. Montaje horizontal. Motor: 90 W 230 V ~50 Hz.	**3352021**	**535€**
Es necesario kit de montaje para		
MH 35 V Para eje X.	**3352035**	**49€**
MH 50 V Para eje X.	**3352036**	**65€**
V 250S. Montaje vertical. Para MT 50 y MT 60.	**3352030**	**595€**
V 250. Montaje vertical. **MF 2V / MF 4V. Incluye kit de montaje.** Para eje Y.	**3352025**	**549€**
Montaje en fábrica		
MF 1 Vario Por eje.	**9000485**	**250€**
MF 2V / MF 4V Por eje.	**9000489**	**200€**


V 99S


V 250S


V 250

Kit de inicio y accesorios BT 20

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

KIT DE INICIO	CÓDIGO	PRECIO
	3353281	**1.139€**

Contiene:
- 1 adaptador para plato Ø 16 mm
- 2 mangos Weldon Ø 6 mm
- 2 mangos Weldon Ø 8 mm
- 1 mango Weldon Ø 10 mm
- 1 mango Weldon Ø 12 mm
- 1 adaptador BT 20 - B16
- 11 pernos BT 20
- 1 portabrocas sin llave 1 - 13 mm
- 1 fresa de planear
- 2 portapinzas ER 25
- 1 llave de pinza ER 25
- 15 pinzas de sujeción ER 25



Adaptador plato	CÓDIGO	PRECIO
Eje porta platos cuchillas Ø 16 mm.	**3352728**	**61€**



Eje portafresas Weldon	CÓDIGO	PRECIO
Ø 6 mm	**3352732**	**56€**
Ø 8 mm	**3352734**	**56€**
Ø 10 mm	**3352736**	**56€**
Ø 12 mm	**3352738**	**54€**



Adaptador	CÓDIGO	PRECIO
Eje portabrocas BT 20-B16	**3352727**	**59€**



ER 16



ER 25

Llave portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 16	**3352742**	**13€**
ER 25	**3352745**	**14€**



Portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
0 - 13 mm; B16 Hasta 4.800 r.p.m.	**3050632**	**37€**
0 - 16 mm; B16 Hasta 4.000 r.p.m.	**3050633**	**41€**



Perno	CÓDIGO	PRECIO
	3352726	**9,90€**

Perno BT 20 especial para Optimum.



Fresa de planear	CÓDIGO	PRECIO
	3350202	**249€**



Portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 16	**3352741**	**65€**
ER 25	**3352744**	**62€**



Juego de pinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 1-10 mm, 12 piezas.	**3440282**	**119€**
ER 25 1-16 mm, 15 piezas.	**3441109**	**178€**

Kit de inicio y accesorios BT 30

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

KIT DE INICIO	CÓDIGO	PRECIO
	3353282	**1.349€**

Contiene:
- 1 adaptador para plato Ø 22 mm
- 1 portabrocas de 1 - 13 mm
- 2 mangos Weldon 6 mm y 20 mm
- 1 mango Weldon 8 / 10 / 12 / 16 mm
- 1 adaptador BT 30 - MT 2
- 3 portapinzas ER 32
- 1 llave portapinzas ER 32
- 1 juego de pinzas de 18 piezas ER 32
- 1 dispositivo de ajuste de altura
- 1 soporte para ajuste
- 14 pernos BT 30
- 1 limpiador de cono



Adaptador plato	CÓDIGO	PRECIO
Plato Ø 22 mm	**3353306**	**47€**



Mango Weldon	CÓDIGO	PRECIO
Ø 6 mm	**3353310**	**44€**
Ø 8 mm	**3353311**	**44€**
Ø 10 mm	**3353312**	**44€**
Ø 12 mm	**3353313**	**44€**
Ø 16 mm	**3353314**	**47€**
Ø 20 mm	**3353315**	**47€**



Portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
0 - 13 mm	**3536303**	**251€**



Eje BT / Morse	CÓDIGO	PRECIO
BT 30 / MT 2	**3353305**	**45€**
BT 30 / MT 3	**3536316**	**97€**



Portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	**3353304**	**47€**



Eje portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
BT 30 / M12 - B16	**3353308**	**49€**



BT 30



DIN 2080 M12 / M12

Pernos	CÓDIGO	PRECIO
BT 30	**3353302**	**5,50€**
DIN 2080 M12 / M12	**3536177**	**14€**

Kit de inicio y accesorios BT 40

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

KIT DE INICIO	CÓDIGO	PRECIO
	3353284	1.449€

Contiene:
- 1 adaptador para plato Ø 27 mm
- 1 portabrocas 1 - 13 mm
- 2 mangos Weldon 6 mm
- 1 mango Weldon 8 mm
- 1 mango Weldon 10 mm
- 1 mango Weldon 12 mm
- 1 mango Weldon 16 mm
- 2 mangos Weldon 20 mm
- 1 adaptador BT 40
- 3 portapinzas ER 32
- 1 llave para portapinzas ER 32
- 1 juego de pinzas ER 32 (18 piezas)
- 1 dispositivo ajuste de altura
- 1 soporte para ajuste
- 14 pernos BT 40
- 1 limpiador de cono



Adaptador plato	CÓDIGO	PRECIO
Plato Ø 27 mm	3353336	52€



Portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
1,5 - 16 mm	3536333	270€



Eje portafresas Weldon	CÓDIGO	PRECIO
Ø 6 mm	3353340	51€
Ø 8 mm	3353341	51€
Ø 10 mm	3353342	51€
Ø 12 mm	3353343	52€
Ø 16 mm	3353344	52€
Ø 20 mm	3353345	53€



Adaptador	CÓDIGO	PRECIO
BT 40 / MT 3	3353335	51€



Eje portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
BT 40 / M16 - B16	3353338	69€



Portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	3353334	54€



Llave portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	3353307	14,50€



Disp. ajuste de altura	CÓDIGO	PRECIO
	3536290	164€



BT 40



DIN 2080 M16 / M16

Pernos	CÓDIGO	PRECIO
BT 40	3353332	5,90€
DIN 2080 M16 / M16	3536179	13€



Juego de pinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	3441122	219€

DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.

Adaptador plato

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



Eje porta plato cuchillas	CÓDIGO	PRECIO
SK 50	3352066	92€

Cono exterior ISO 50. Ø 27 mm. DIN 2080.

Disponible hasta agotar existencias.



Eje para portabrocas ISO 40

	CÓDIGO	PRECIO
Espiga MT 2 / M 10 / B 16	3050670	5,90€
Espiga MT 3 / M 12 / B 16	3350303	8,90€
Espiga MT 4 / M 16 / B 16	3350304	12,90€
Espiga ISO 30 / M 12 / B 16	3352069	32€
Espiga ISO 40 / M 16 / B 16	3352070	35€
Espiga SK 50 / B 18	3352067	59€
Espiga BT 30 / B 16	1309001	135€
Espiga BT 40 / B 16	1309002	156€

Aspirador para virutas

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador especial para **VIRUTAS METÁLICAS Y TALADRINAS Y/O ACEITES DE CORTE**. No apto para aspiración de otro tipo de polvo.

SERIE PROFESIONAL.



INCLUYE DE SERIE

Filtro de cartucho de polietileno, filtro rejilla metálica, manguera antiestática de Ø 38 mm / 3 m, 2 tubos de aspiración cromado de 0,58 m, boquilla de suelos, boquilla plana cromada.



Modelo	flexCAT 135 0
Código	7003395
PRECIO	**443€**

Más información en página 573.

Fresa de planear

Made in Germany

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Inserto universal para tratar cualquier acero y metales NE. Para fresado plano y de superficie. Hecho de acero especial de alta calidad. Gran precisión sobre plano y holgura de funcionamiento. Cuerpo de fresado con división offset para funcionamiento muy suave y corte constante. Cuerpo de base y mango en forma de tallo, de manera que se consigue una proyección de longitud más corta y una tensión estable. No se utilizará portabrocas adicional de fresa plano. Geometría especial para fresado a gran velocidad. Económico, ya que puede girar con cúter desafilado (puede usarse más de 12 veces). Incluye 5 placas de giro RDET 1003 MOSN 8026. Incluye Torx TX15.



	CÓDIGO	PRECIO
Cono BT 20	3350202	249€
Perno de sujeción BT 20	3352726	9,90€

Ø exterior 52 mm. Nomenclatura ISO RD X 1003 D52/R5.



	CÓDIGO	PRECIO
Cono BT 30	3350203	285€
Perno de sujeción BT 30	3536302	16€

Ø exterior 52 mm. Nomenclatura ISO RD X 1003 D52/R5.



	CÓDIGO	PRECIO
Cono BT 40	3350204	325€
Perno de sujeción BT 40	3353332	5,90€

Ø exterior 63 mm. Nomenclatura ISO RDX 1003 D63/R5.



	CÓDIGO	PRECIO
Cono ISO 30 DIN 2080	3350215	289€
Cono ISO 40 DIN 2080	3350216	325€

Ø exterior 52 mm (ISO 30) - 63 mm (ISO 40).
Nomenclatura ISO RDX 1003 D52/R5 (ISO 30) - RDX 1003 D63/R5 (ISO 40)



	CÓDIGO	PRECIO
Cono MT 2 / M 10	3350212	225€
Cono MT 3 / M 12	3350213	255€
Cono MT 4 / M 16	3350214	329€

Ø exterior 52 mm (MT 2 / MT 3) - 63 mm (MT 4).
Nomenclatura ISO RDX 1003 D52/R5 (MT 2 / MT 3) - RDX 1003 D63/R5 (MT 4)

Fresa de planear

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



RDET



RDHT

	CÓDIGO	PRECIO
RDET	3350220	58€

5 piezas. RDET 1003 MOSN8026. Geometría de corte positiva. Recubrimiento PVD. Para trabajos de acero hasta 900 N/mm², acero inoxidable, aluminio, cobre y hierro fundido.

RDHT	3350221	62€

5 piezas. RDHT 1003 MO-FA HF7. Pulido, con robusta geometría de corte positiva. Para trabajos de aleación de aluminio, aleación de cobre y plástico.

Mandrinador

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

8 piezas. BJ2008-32L/BJ2010-40L/BJ2014-53L/BJ2016-68L/BJ2020-83L/BJ2025-96L/BJ2030-115L/BJ20-L20-100L. Incluye portacuchillas, tornillos, extensión circular, herramientas, caja. **No incluye las cuchillas**. Rango aplicación Ø 8 mm hasta 280 mm.



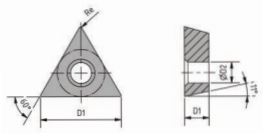
	CÓDIGO	PRECIO
ISO 30 - M12 / BT 30	3352127	1.197€*
ISO 40 - M16 / BT 40	3352128	1.180€
ISO 50 - M24 / BT 50	3352129	1.229€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

JUEGO DE 10 CUCHILLAS para mandrinadores de metal duro.



	CÓDIGO	PRECIO
PARA ACERO		
Para portacuchillas 4 a 1	3352136	125€
Para portacuchillas 6 y 5	3352137	125€
Para portacuchillas 8 y 7	3352138	125€
PARA ALUMINIO		
Para portacuchillas 4 a 1	3352141	125€
Para portacuchillas 6 y 5	3352142	125€
Para portacuchillas 8 y 7	3352143	125€



Código	ISO	D1	D2	S1	Re
3352136	TPGT110304L-FY-EH10	11	3,4	3,18	0,4
3352141	TBGT060104L-W-T1200A	11	3,4	3,18	0,4
3352137	TPGT090204L-FY-EH10	9,6	2,8	2,38	0,4
3352142	TPGT090204L-W-T1200A	9,6	2,8	2,38	0,4
3352138	TBGT060104L-W-H1	6,9	2,2	1,59	0,4
3352143	TBGT060104L-W-T1200A	6,9	2,2	1,59	0,4

Mandrinador

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Para el mecanizado externo y vertical. Rango de ajuste 10 - 220 mm.



	CÓDIGO	PRECIO
MT 3	3352124	199€
MT 4	3352125	215€

Placas inferiores-paralelas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Alta precisión 0,01 mm. 20 piezas.
Calibre 3 mm. Largo 150 mm.
8/13/16/19/22/25/31/35/38/41 mm.
2 piezas de cada medida.



CÓDIGO	PRECIO
3354001	163€

Bailarina

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Mango de 10 mm.



	CÓDIGO	PRECIO
	3351171	13,50€

Juego de pinzas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 DIN 6499. 1-10 mm, 12 piezas.	3440282	119€
ER 25 DIN 6499. 1-16 mm, 15 piezas.	3441109	178€
ER 32 DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.	3441122	219€



	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 directas M 10 5 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm. En caja de madera.	3351980	87€
MT 3 directas M 12 6 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm. En caja de madera.	3352014	115€

Juego de pinzas con portapinzas



15 tamaños de pinzas. Ø 1,5 - 16 mm. DIN ISO 15488. Llave de gancho.
En caja de aluminio.

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 / ER 25 / M10	3352052	229€

18 tamaños de pinzas de sujeción Ø 2 - 20 mm. Llave de gancho DIN ISO 15488.
En caja de aluminio.

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 / ER 32 - M10	3352053	279€
MT 3 / ER 32 - M12	3352093	245€
MT 4 / ER 32 - M16	3352094	255€

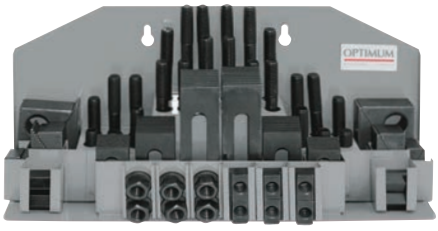
15 tamaños de pinzas. Ø 2 - 20 mm. Llave de gancho. En caja de aluminio.

	CÓDIGO	PRECIO
ISO 30 / ER 32 - M12 / BT 30 Adaptador ISO 30 y BT 30 incluido.	3352054	325€
ISO 40 / ER 32 - M16 / BT 40 Adaptador ISO 40 y BT 40 incluido.	3352056	345€
ISO 50 / ER 32 - M24 / BT 50 Adaptador ISO 50 y BT 50 incluido.	3352065	309€

Juego piezas de sujeción

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

58 piezas. Práctica sujeción mural. Roscas métricas. 24 Pernos. 6 piezas de ranura en T. 6 tuercas. 4 alargos de tuerca. 6 alargos macho. 12 bloqueos de alargos.



	CÓDIGO	PRECIO
SPW 8 Pieza ranura en T 10 mm. Roscas de amarre M 8.	3352015	79€
SPW 10 Pieza ranura en T 12 mm. Roscas de amarre M 10.	3352016	87€
SPW 12 Pieza ranura en T 14 mm. Roscas de amarre M 12.	3352017	99€
SPW 14 Pieza ranura en T 16 mm. Roscas de amarre M 14.	3352018	135€
SPW 16 Pieza ranura en T 18 mm. Roscas de amarre M 16.	3352019	142€

Portapinzas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Con llave.



	CÓDIGO	PRECIO
ISO 30 / ER 25	3352046	99€

Disponible hasta agotar existencias.

Cambio herramienta aire comprimido



	CÓDIGO	PRECIO
ISO 40 Para BF 46 Vario, MF 1 Vario, MF 2 Vario, MF 4 Vario.	**3352394**	**949€**
ISO 40 Para MZ 2 S y MZ 4 S. Incluye montaje.	**3346225**	**2.500€**
Montaje	**9000490**	**300€**

Plato magnético

METALWORKS

Permanente. Escala en volante ajustable en 0,05 mm. Surcos refrigerantes. Cola de milano.



Modelo	**STD125**	**STD150**
Código	**748601125**	**748601200**
Fuerza de tracción	120 N/cm²	120 N/cm²
Dimensiones	125 x 250 x 75 mm	150 x 350 x 60 mm
Peso neto	16 kg	26 kg
PRECIO	**699€**	**847€**

Elemento antivibratorio

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Se pueden instalar máquinas y aparatos sin incorporación y nivelados de forma precisa. Las prestaciones del aparato han sido mejoradas mediante una absorción de vibración y de impacto muy eficientes.

Carga por elemento	SE 1	SE 2	SE 3
Fresadoras	340 kg	460 kg	1.600 kg
Sierras / máquinas	570 kg	1.460 kg	3.500 kg
Rosca de tornillo	M12	M16	M20
Ø base	120 mm	160 mm	185 mm
Altura base	32 mm	35 mm	39 mm



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SE 1	**3381012**	**30€**
SE 2	**3381016**	**46€**
SE 3	**3381018**	**51€**

Prisma - Ángulo ajustable

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Uso práctico, regulable de 0 a 60° y de 0 a -30°. Acero al carbono endurecido y rectificado. Precisión de perpendicularidad 0,005 mm. Tolerancia de ángulo 0,01°. Dimensiones (l x an x al): 75 x 25 x 32 mm.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
WP 30	**3352195**	**99€**

Juego de fresas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



18 piezas 9 piezas

	CÓDIGO	PRECIO
Fresas de metal duro, 18 piezas 3 piezas de cada una de las medidas 3/4/6/8/10/12 mm. Tipo con 4 labios de corte. Fresa revestida por completo material de metal duro (TiALN). Corte frontal para perforar. Angulo de corte 35°.	**3352118**	**689€**
Fresas punta redonda, 9 piezas Medidas 3 x 4 mm/3 x 6 mm/3 x 8 mm. Tipo con 2 labios de corte. Fresa revestida por completo material de metal duro (TiALN). Borde con cara de corte geométrica para perforación. Angulo de corte 30°.	**3352116**	**279€**

Recubierta de titanio. Mayor dureza y estabilidad con una vida útil de 2 a 5 veces mayor. Doble rendimiento de corte. Mejor acabado superficial de la pieza de trabajo. Mango cilíndrico con ranura plana de 2 labios para fresar ranuras. Fresas con corte al centro. Fresa de 4 labios con espiral a derecha a 30° para una buena expulsión de virutas para materiales blandos y duros.



	CÓDIGO	PRECIO
Fresas de punta HSS, 12 piezas 6 fresas, cortas. Acabado con **2 labios**. DIN 1835 B, Ø 12x73, Ø 10x63, Ø 8x61, Ø 6x52, Ø 5x52, Ø 4x51 mm. 6 fresas, cortas. Acabado con **4 labios**. DIN 1835 B, Ø 12x83, Ø 10x73, Ø 8x61, Ø 6x57, Ø 5x57, Ø 4x55 mm.	**3352250**	**79€**
Fresas de punta HSS, 20 piezas 10 fresas DIN 327 D, cortas. Acabado con **2 labios**. DIN 1835 B, 3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm. 10 fresas DIN 844 B, cortas. Acabado con **4 labios**. DIN 1835 B, 3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm.	**3352255**	**79€**

Juego sujeción para mesa

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

2 piezas. Altura de sujeción ajustable. Placa de latón bajo del brazo de sujeción protege la herramienta contra daños.



	CÓDIGO	PRECIO
Ranura de mesa 14 mm / M 12 Dimensiones (l x an x al): 115 x 42 x 39 mm. Ajuste de altura: 0 - 89 mm.	**3352031**	**70€**
Ranura de mesa 18 mm / M 16 Dimensiones (l x an x al): 133 x 50 x 49 mm. Ajuste de altura: 0 - 101 mm.	**3352032**	**88€**

Plato divisor

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RST 1 Altura de puntas 72 - 108 mm. Válido para RT 100, RT 150.	**3356155**	**148€**
RST 2 Altura de puntas 110 - 145 mm. Válido para RT 200, RTE 165, RTU 165.	**3356157**	**135€**

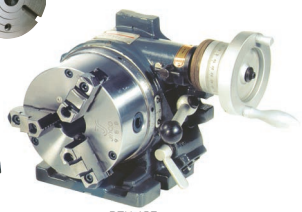
Plato divisor con plato de 3 garras

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Plato fabricado en material de gran calidad de Mehanite. Fiable y preciso. Rodamientos de rodillos cónicos de precisión. Gran estabilidad incluso en trabajos de gran exigencia. Taladro de husillo de grandes dimensiones para montar piezas de trabajo más grandes. Posibilidad de división por escalas en el volante mediante calibre vernier. La mesa de trabajo con escala a 360° (RTE 165). División parcial de escala 360° con manivela y nonio (RTU 165). División directa por disco de detención. 24 posiciones (divisiones 15°). Plato de 3 garras. 7 discos de división con 2/3/4/6/8/12/24 divisiones (RTE 165). Incluye disco de sujeción con tres ranuras.

Modelo	**RTE 165**	**RTU 165**
Código	**3356365**	**3354165**
Ø del plato	165 mm	165 mm
Dimensiones (al x an x l)	200 x 260 x 218 mm	221 x 250 x 235 mm
Altura de puntas	130 mm	130 mm
Ø disco de sujeción	203 mm	203 mm
Apertura	36 mm	36 mm
Peso neto	32,5 kg	48 kg
PRECIO	**899€**	**1.239€**

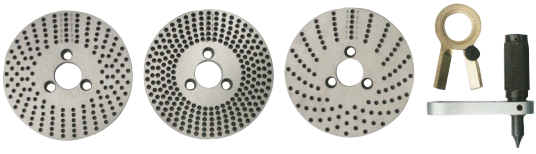

RTE 165


RTU 165

Plantilla para plato divisor

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
IT 150 (para RT 100 y RT 150)	**3356152**	**105€**
3 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.		
IT 200 (para RT 200 y RTU 165)	**3356205**	**135€**
2 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.		



Plato divisor

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Plato fabricado en material de gran calidad de fundición Mehanite. Fiable y preciso. Gran estabilidad incluso en trabajos de gran exigencia. Husillo endurecido y pulido. Relación de transmisión 90:1. La mesa de trabajo con escala a 360°. 1 rotación del volante supone 4° de rotación. Graduación de la escala en el volante 2". Posibilidad de división por escalas en el volante mediante calibre vernier.

Modelo	**RT 100**	**RT 150**	**RT 200**
Código	**3356110**	**3356150**	**3356200**
Cono de centrado	MT 2	MT 2	MT 3
Ø del plato	110 mm	150 mm	200 mm
Altura total	72 mm	79 mm	104 mm
Largo total	138 mm	204 mm	265 mm
Anchura total	118 mm	156 mm	199 mm
Altura de puntas	80 mm	102 mm	133 mm
Anchura de ranura	11 mm	11 mm	16 mm
Peso neto	5 kg	10 kg	25 kg
PRECIO	**379€**	**369€**	**569€**


RT 100

ACCESORIOS	CÓDIGO	PRECIO
Contraplato (RT 150)	**3356154**	**88€**
Contraplato 130 mm (RT 200)	**3356254**	**98€**
Plato 3 garras 125 mm (RT 150)	**3356100**	**349€**
Plato 3 garras 75 mm (RT 100)	**3356111**	**400€***
Plato 3 garras para RT 200	**3356225**	**369€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Divisor universal

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Modelo	**TA 125**
Código	**3356125**
Dimensiones (al x an x l)	175 x 205 x 230 mm
Altura central	100 mm
Paso	18 mm
Anchura de ranura	16 mm
Peso neto	12 kg
PRECIO	**569€**



Descripción		Código	BF 16	MH 20	MH 22	MH 25	MB 4	MH 35	MH 50	MB 4P	MB 4PV	MT 50E	MT 50	MT 60	MF 2-B	MF 4-B	MF 2V	MF 4V	MT 130	MT 100	MT 200	MT 230	MT 8		MZ 2	MZ 4
	Tipo cono morse		MT 2	MT 2	BT 20	BT 30	MT 4	BT 30	BT 40	MT 4	MT 4	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 50	ISO 50	ISO 40	ISO 50	ISO 40	ISO 40
Plato divisor	RT 100	**3356110**				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
	RT 150	**3356150**					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	RT 200	**3356200**										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Plato divisor con plato	RTE 165	**3356365**					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	RTU 165	**3354165**					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juego de fresas HSS	12 piezas	**3352250**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	20 piezas	**3352255**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juego de brocas HSS	MT 2	**3051002**					•																			
	MT 3	**3051003**					•		•								•	•	•	•			•		•	•
Juego de fresas metal duro		**3352118**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juego de fresas 2 labios		**3352116**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juego de útiles	Tamaño 8	**3352015**	•																							
	Tamaño 10	**3352016**		•	•	•		•																		
	Tamaño 12	**3352017**					•			•	•	•	•	•					•	•	•				•	•
	Tamaño 14	**3352018**													•	•	•	•								
	Tamaño 16	**3352019**							•													•	•	•		
Portabrocas	1-8 mm B16	**3050608**	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•
	1-10 mm B16	**3050610**	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•
	1-13 mm B16	**3050623**	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•
	1-16 mm B16	**3050633**	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•
	1-16 mm B18	**3050630**																						•		
Casquillo de reducción	MT 3-MT 2	**3350313**							•								•	•	•	•			•		•	•
	MT 4-MT 3	**3350314**					•			•	•															
Espiga MT A B 16	MT 2	**3050670**	•	•																						
	MT 4	**3350304**					•			•	•															
	ISO 40	**3352070**										•	•	•	•	•	•	•	•				•		•	•
Espiga MT 2/ M10/16mm Ø	MT 2	**3352102**	•	•																						
Fresas de planear	BT 20	**3350202**			•																					
	BT 30	**3350203**				•		•																		
	MT 2/M10	**3350212**	•	•																						
	BT 40	**3350204**																								
	MT 4/M16	**3350214**					•			•	•															
	ISO 40	**3350216**							•				•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•
Pernos de sujeción	BT 20	**3352726**			•																					
	BT 30	**3536302**				•		•																		
	BT 40	**3536332**							•																	
Mandrinador	ISO 40	**3352128**										•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•
	ISO 50	**3352129**																			•	•		•		

Descripción		Código	BF 16	MH 20	MH 22	MH 25	MB 4	MH 35	MH 50	MB 4P	MB 4PV	MT 50E	MT 50	MT 60	MF 2-B	MF 4-B	MF 2V	MF 4V	MT 130	MT 100	MT 200	MT 230	MT 8		MZ 2	MZ 4
	Tipo cono morse		MT 2	MT 2	BT 20	BT 30	MT 4	BT 30	BT 40	MT 4	MT 4	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 50	ISO 50	ISO 40	ISO 50	ISO 40	ISO 40
Juego de portapinzas y pinzas	MT 2/ER 25	**3352052**	•	•																						
	MT 2/ER 32	**3352053**	•	•																						
	MT 4/M16	**3352094**					•			•	•															
	ISO 30	**3352054**																								
	ISO 40	**3352056**										•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•
	ISO 50	**3352065**																			•	•		•		
Juego de pinzas	ER 16	**3440282**			•																					
	ER 25	**3441109**	•	•																						
	ER 32	**3441122**				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juego de pinzas directas	MT 2	**3351980**	•	•																						
Limitador ángulo 90°		**3385052**				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Prisma ángulo ajustable		**3352195**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Motorización para mesa	V 99	**3352022**					•	•	•																	
	V 250	**3352029**															•	•								
Dispositivo amarre neumát.	ISO 40	**3352394**															•	•								
Roscador	M5-M12	**3352042**	•	•	•	•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tuercas forma T	M8 -10 mm	**3353020**	•																							
	M10 -12 mm	**3353022**		•	•	•		•																		
	M12 -14 mm	**3353025**					•			•	•	•	•	•					•	•	•	•			•	•
	M14 -16 mm	**3353026**													•	•	•	•								
	M16 -18 mm	**3353028**							•														•	•		
Juego de sujeción	14 mm	**3352031**					•			•	•	•	•	•					•	•	•				•	•
	18 mm	**3352032**							•													•	•	•		
Juego placas paralelas		**3354001**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sistema refrigerante	230 V	**3351999**	•	•	•	•	•	•	•																	
Tubo flexible líquidos	KMS 2	**3356660**	•	•	•	•	•	•	•																	
Kit de inicio	BT 20	**3353281**			•																					
	BT 30	**3353282**				•		•																		
	BT 40	**3353284**							•																	
Banco	MSM 1	**3353000**		•	•																					
	MSM 2	**3353009**				•																				
	MSM 3	**3353014**					•																			
	MSM 4	**3353015**						•																		

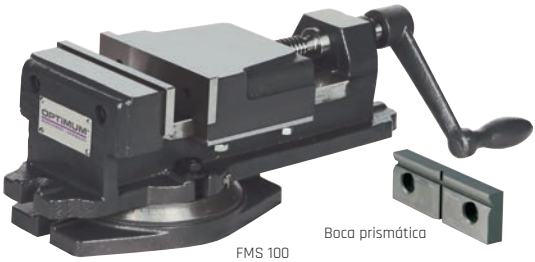
• Recomendado

Esta tabla incluye todas las opciones de equipos recomendados. Dependiendo de cada caso, puede ser razonable utilizar accesorios más allá de lo mencionado en la tabla.

Mordaza mecánica

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

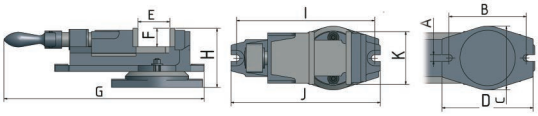
De fabricación robusta para fresar, taladrar y esmerilar. De fundición de gran calidad. Superficies templadas y rectificadas. Bocas de sujeción templadas, rectificadas e intercambiables. Con base giratoria 360°.



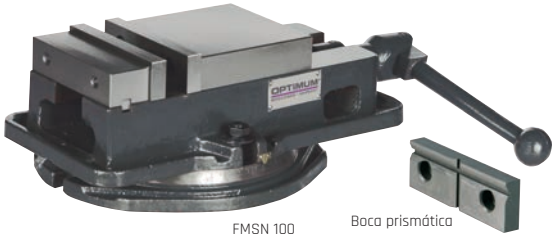
MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FMS 100	**3354100**	**179€**
Boca prismática	**3354102**	**46€**
FMS 125	**3354125**	**245€**
Boca prismática	**3354127**	**59€**
FMS 150	**3354150**	**279€**
Boca prismática	**3354152**	**68€**
FMS 200	**3354200**	**479€**
Boca prismática	**3354202**	**82€**

Características técnicas

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	kg
FMS 100	mm	13	150	124	178	62	30	295	100	270	292	100	11
FMS 125	mm	13	176	148	210	85	37	370	128	332	365	125	17
FMS 150	mm	13	210	180	258	114	40	462	145	400	445	150	28
FMS 200	mm	16,5	295	237	355	150	58	620	202	530	580	200	58



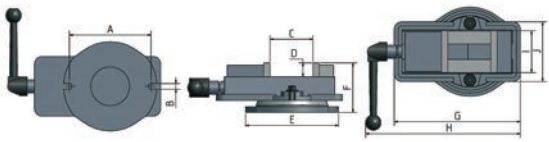
Bajo tracción para una sujeción más segura de las piezas de trabajo. De fundición de gran calidad. Superficies templadas inductivamente y rectificadas. Bocas de sujeción templadas inductivamente, rectificadas e intercambiables. El cambio de la mordaza de sujeción también es posible desde fuera. Con base giratoria 360°.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FMSN 100	**3354110**	**355€**
Boca prismática	**3354112**	**46€**
FMSN 125	**3354120**	**382€**
Boca prismática	**3354122**	**61€**
FMSN 150	**3354130**	**425€**
Boca prismática	**3354132**	**76€**

Características técnicas

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	kg
FMSN 100	mm	210	14,5	101	36	240	119	325	319	100	154	19
FMSN 125	mm	248	16,5	108	36	278	128	355	369	135	185	29
FMSN 150	mm	288	18,5	146	46	332	149	415	425	155	210	36



Mordaza hidráulica

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

De fabricación robusta para fresar, taladrar y esmerilar. De fundición de gran calidad. Superficies templadas inductivamente y rectificadas. Bocas de sujeción templadas inductivamente, rectificadas e intercambiables. Sistema de aumento de presión, poco esfuerzo y gran capacidad de apriete gracias al sistema de sujeción. Sujeción continua mediante pernos de retención en diferentes posiciones de apertura. Con base giratoria 360°.

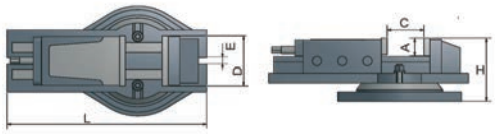


MODELO	CÓDIGO	PRECIO
HMS 100	**3355100**	**689€**
Boca prismática	**3355102**	**59€**
HMS 125	**3355127**	**719€**
Boca prismática	**3355129**	**63€**
HMS 150	**3355150**	**729€**
Boca prismática	**3355152**	**82€**
HMS 200	**3355200**	**1.390€**
Boca prismática	**3355202**	**125€**

Características técnicas

		A	D	E	L	B	H	kg
HMS 100	mm	36	100	15	525	Ø 270	122	27
HMS 125	mm	46	127	16	670	Ø 290	151	46
HMS 150	mm	51	150	17	800	Ø 328	169	64
HMS 200	mm	65	200	19	710	Ø 358	158	100

	C	Ancho de boca		Presión de apriete	
HMS 100	0-60 mm	57-115 mm	110-170 mm	2.500 kg	24,5 kN
HMS 125	0-76 mm	72-150 mm	146-224 mm	4.000 kg	39,25 kN
HMS 150	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	4.500 kg	44,1 kN
HMS 200	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	7.500 kg	73,6 kN

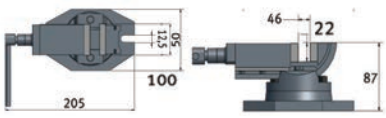


Mordaza biaxial

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Giratoria de 0° a 90°. Base giratoria en 360°. Bocas de sujeción templadas, rectificadas e intercambiables. Peso neto: 3,4 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ZAS 50	3354170	143€



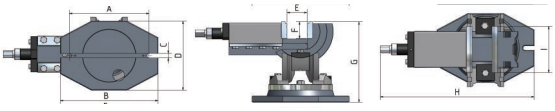


Mordaza triaxial

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Movimiento giratorio horizontal hasta 90°. Movimiento giratorio vertical hasta +/- 45° sobre el husillo de rosca. Con base giratoria a 360°. Escala perfectamente legible para los tres ejes. Bocas de sujeción templadas, rectificadas e intercambiables.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MV3-75	3354175	265€
MV3-125	3354178	349€



Características técnicas

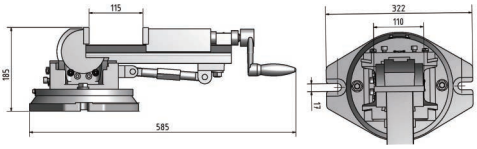
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	kg
MV3-75	mm	166	195	12	139	82	34	150	195	75,5	11
MV3-125	mm	212	260	12	185	97	45	206	290	125	26



MV3-75

Movimiento giratorio horizontal hasta 90°. Movimiento giratorio vertical hasta +/-45° sobre el husillo de rosca. De fundición de gran calidad. Superficies templadas y rectificadas. Con base giratoria 360°. Escala perfectamente legible para los tres ejes. Bocas de sujeción templadas inductivamente, rectificadas e intercambiables. Peso neto: 32 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DAS 100	3355500	599€
Boca prismática	3355502	59€





Boca prismática

Serie **MSM**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MSM 1	**3353000**	**228€**
Válido para **BF 16 / BF 20 / MH 20 / MH 22.**		
Dimensiones (l x an x al): 340 x 420 x 800 mm. Peso: 28 kg.		
Bandeja	**3352999**	**33€**
Dimensiones (l x an x al): 720 x 470 x 30 mm.		



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MSM 2	**3353009**	**579€**
Válido para **MH 25.**		
Dimensiones (l x an x al): 500 x 700 x 750 mm. Peso: 51 kg.		



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MSM 3	**3353014**	**759€**
Válido para **MB 4 / MH 35.**		
Dimensiones (l x an x al): 680 x 570 x 910 mm. Peso neto: 86,5 kg.		



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MSM 4	**3353015**	**1.119€**
Válido para **MH 50.**		
Dimensiones (l x an x al): 650 x 550 x 750 mm. Peso neto: 134 kg		



Interruptores del sistema universal de refrigeración no incluidos.

	CÓDIGO	PRECIO
	3353005	**1.400€**
Válido para **BF 46 Vario.**		
Dimensiones (l x an x al): 750 x 750 x 750 mm. Peso neto: 142 kg.		

Disponible hasta agotar existencias.

TU 1503V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno compacto con velocidad electrónica ajustable. Perfecto para el modelista.

- Bancada prismática de fundición gris, templada y rectificada.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal 0,015 mm.
- Precisión según norma - plato de torno máx. <0,05 mm.
- Rotación derecha-izquierda conmutable mediante el panel de control.
- Volantes con escala de precisión 0,04/0,01 mm.
- Guías de cola milano con cuña de ajuste.
- Requisitos de seguridad según CE.



Modelo	**TU 1503V**
Código	**3420260**
Potencia del motor	0,6 CV / 0,45 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	265 mm
Ø máx. sobre bancada	150 mm
Cono morse del husillo principal	MT 1
Cono morse del contrapunto	MT 1
Gama de velocidades del husillo	120 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	570 x 340 x 300 mm
Peso neto	23 kg
PRECIO	**1.100€**

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras Ø 80 mm, contrapunto fijo MT 1, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil doble, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

ACCESORIOS OPCIONALES

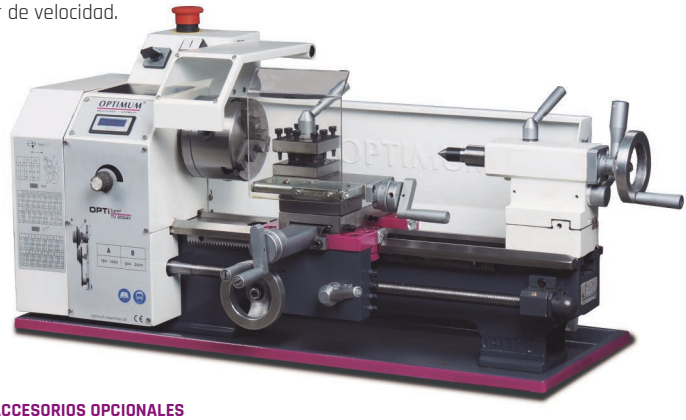
	CÓDIGO	PRECIO
Plato 3 garras autocentrante Ø 80 mm	3440287	119€
Plato 4 garras autocentrante Ø 80 mm, colocación independiente	3440286	119€
Plato 4 garras autocentrante Ø 80 mm	3442808	130€
Luneta móvil máx. Ø 45 mm	3440210	22€
Luneta fija máx. Ø 40 mm	3440211	27€
Juego de cuchillas HM 8 mm, 5 piezas	3441662	84€
Juego de cuchillas HM 8 mm, 11 piezas	3441601	34€
Plato pinzas portapinzas ER 16, Ø 22 mm	3440281	57€
Juego de pinzas ER 16, 1 - 10 mm	3440282	119€

TU 2004V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno con visualización digital de velocidad y variador de velocidad.
EQUIPADO CON TORRETA DE 4 CARAS GIRATORIA.

- Bancada prismática de fundición gris y rectificada.
- **Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.**
- La rotación derecha-izquierda conmutable mediante el panel de control.
- Interruptor de parada intempestiva con disparador de tensión mínima.
- Protección de plato con micro.
- Requisitos de seguridad según normativa CE.



Modelo	**TU 2004V**
Código	**3420310**
Potencia del motor	0,8 CV / 0,6 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	300 mm
Ø máx. sobre bancada	200 mm
Cono morse del husillo principal	MT 3
Cono morse del contrapunto	MT 2
Gama de velocidades del husillo	150 - 2.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	830 x 425 x 360 mm
Peso neto	65 kg
PRECIO	**1.575€**

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras Ø 100 mm, contrapunto fijo MT 2, contrapunto fijo MT 3, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil 4 garras giratoria, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plato 4 garras autocentrante Ø 100 mm	3442810	150€
Plato 4 garras autocentrante Ø 100 mm, colocación independiente	3442872	125€
Contraplato Ø 100 mm	3440312	52€
Plato sujeción plano Ø 170 mm	3440295	47€
Luneta móvil máx. Ø 40 mm	3440230	42€
Luneta fija máx. Ø 50 mm	3440231	49€
Plato pinzas portapinzas ER 25 Ø 72 mm	3440305	79€
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH AA	3384311	315€
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384312	82€
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo H para cuchilla redonda	3384320	87€
Juego de cuchillas HM 10 mm, 11 piezas	3441602	43,50€
Juego de cuchillas HM 10 mm, 5 piezas	3441664	95€

TU 2304 - 2304V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno completamente equipado a un precio excepcional con una amplia gama de aplicaciones.
TU 2304V INCORPORA VARIADOR DE VELOCIDAD.

· Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
· Precisión según norma plato de torno <0.05mm.
· Bancada prismática robusta de fundición gris, templada inductivamente y rectificada (HRC 42-52).
· Fabricado según DIN 8606.

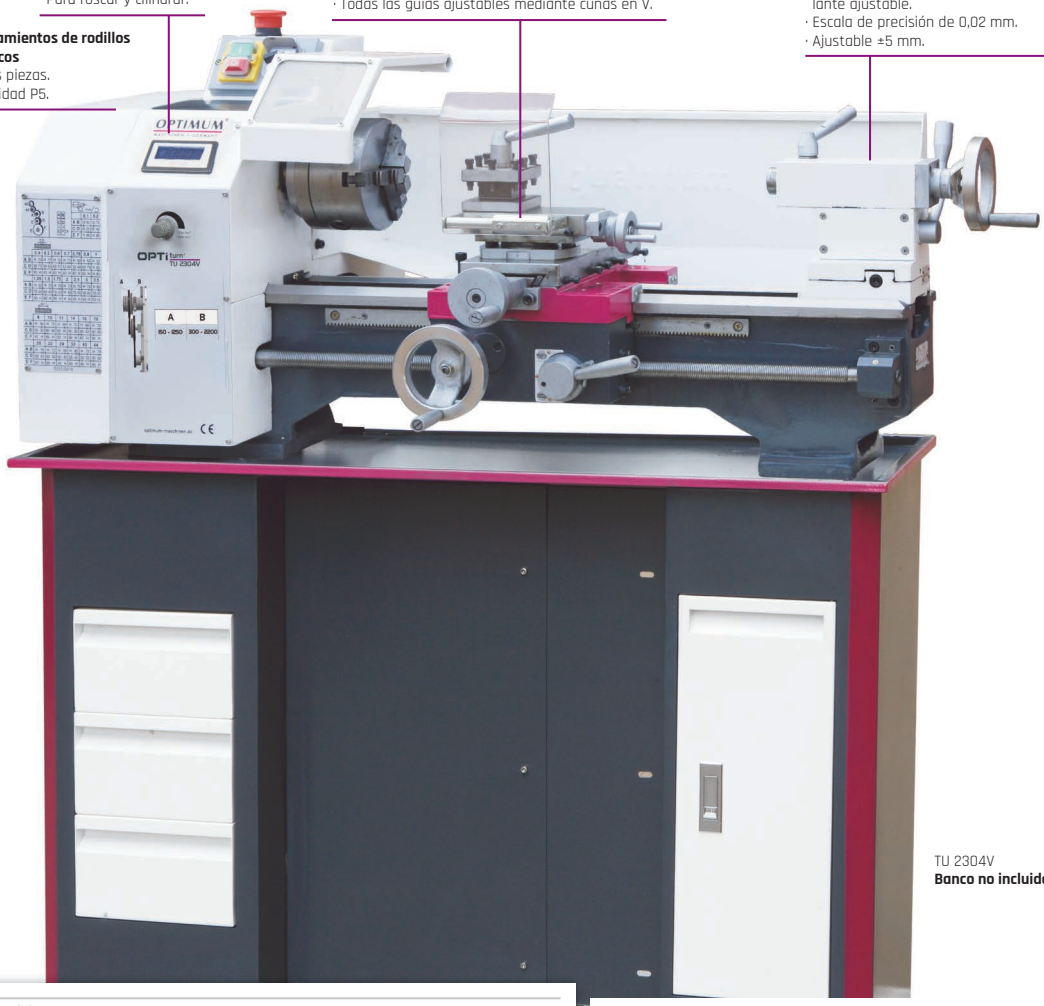
TU 2304V
· Motor potente y par constante.
· Cambio de velocidades fácilmente ajustable a través de un potenciómetro.
· Pantalla digital de velocidad.

Kit cambio de engranajes
· Para roscar y cilindrar.

Rodamientos de rodillos cónicos
· Dos piezas.
· Calidad P5.

Carros
· Volantes con escala de precisión de 0,04 / 0,01 mm.
· Portaherramientas 4 caras.
· Todas las guías ajustables mediante cuñas en V.

Contrapunto
· Pínola del husillo del contrapunto y volante ajustable.
· Escala de precisión de 0,02 mm.
· Ajustable ±5 mm.



TU 2304V
Banco no incluido.

Modelo	**TU 2304**	**TU 2304V**
Código	**3420320**	**3420325**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / 230 V	1 CV / 0,75 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	450 mm	450 mm
Ø máx. sobre bancada	230 mm	230 mm
Cono morse del husillo principal	MT 3	MT 3
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.	150 - 2.200 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	965 x 585 x 510 mm	965 x 585 x 510 mm
Peso neto	111 kg	114 kg
PRECIO	**1.695€**	**2.050€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU	**3440409**	**619€**
Altura 750 mm. No incluye bandeja.		

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras Ø 100 mm, contrapunto fijo MT 2, contrapunto fijo MT 3, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil 4 caras, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 121 a 141.

TU 2406 - 2406V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión para los usuarios más exigentes. **TU 2406V INCORPORA VARIADOR DE VELOCIDAD.**

- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
- Precisión según norma plato de torno <0.05mm.
- Bancada prismática robusta de fundición gris, templada y rectificada (HRC 42-52).
- Requisitos de seguridad según normativa CE.
- Fabricado según DIN 8606.

TU 2406V
- Motor suave y de alto rendimiento con excelente características de control.
- Cambio de velocidad ajustable por potenciómetro.
- Pantalla digital de velocidad.



Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 140.

TOP VENTAS

Carros
- Volantes con escala de precisión de 0,04 / 0,01 mm.
- Portaherramientas 4 caras.
- Todas las guías ajustables mediante cuñas en V.

Contrapunto
- Pínola del husillo del contrapunto y volante ajustable.
- Escala de precisión de 0,02 mm.
- Ajuste ±5 mm.

Kit de cambio de engranaje
- Para roscar y cilindrar.
- Rápido y fácil cambio de velocidad.

Rodamientos de rodillos cónicos
- Dos piezas.
- Calidad P5.

Husillo de avance
- Compuesto por dos cojinetes para engrasar.



Bancada
- Sólida y resistente, fabricada en fundición gris.
- Guías endurecidas por inducción (HRC 42-52)
- Rectificado de precisión.



TU 2406V
Banco no incluido.

Modelo	TU 2406	TU 2406V
Código	**3420350**	**3420355**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **230 V**	1,5 CV / 1,1 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	550 mm	550 mm
Ø máx. sobre bancada	250 mm	250 mm
Cono morse del husillo principal	MT 3	MT 3
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.	150 - 2.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.090 x 594 x 484 mm	1.090 x 594 x 484 mm
Peso neto	127 kg	125 kg
PRECIO	**1.899€**	**2.250€**
Código	**3420353**	
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **400 V**	
PRECIO	**1.899€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU Altura 750 mm. No incluye bandeja.	**3440409**	**619€**

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras Ø 125 mm, contrapunto fijo MT 2, contrapunto fijo MT 3, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil 4 caras, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 121 a 141.

TU 2506

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el **husillo principal <0,009 mm** y cambio de velocidades rápido y sencillo a través de correas trapezoidales.

- Guías templadas y rectificadas.
- Precisión de concentricidad en el plato de torno inferior a 0,04 mm.
- Rotación en sentido horario y en sentido anti horario conmutable desde el panel.
- Volantes con escala de precisión de 0,04 / 0,01 mm.
- Con caja de cambio para el roscado.



Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 140.

Guías
- Portaherramientas 4 caras.
- Todas las guías cola milano con cuña de ajuste.
- Husillos con rosca trapezoidal.
- Protección de la viruta en el carro superior.

Contrapunto
- Husillo de contrapunto y volante regulable con escala de precisión de 0,02 mm.
- Contrapunto con palanca de sujeción con ajuste rápido y fácil.
- Ajuste ±5 mm.

Agujero eje escariado de gran capacidad (26 mm).

Posibilidad de realizar 3 pasos de rosca sin cambiar engranajes.



Banco no incluido.

Modelo	**TU 2506**
Código	**3425001**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **230 V**
Distancia máx. entre puntos	550 mm
Ø máx. sobre bancada	250 mm
Cono morse del husillo principal	MT 4
Cono morse del contrapunto	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.250 x 585 x 475 mm
Peso neto	125 kg
PRECIO	**2.195€**
Código	**3425003**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **400 V**
PRECIO	**2.195€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU	**3440409**	**619€**
Altura 750 mm. No incluye bandeja.		

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras Ø 125 mm, contrapunto fijo MT 2, contrapunto fijo MT 4, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil 4 caras, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 121 a 141.

TU 2807 - 2807V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el **husillo principal <0,009 mm** y cambio de velocidades rápido y sencillo a través de correas trapezoidales. **TU 2807V CON CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE CON MOTOR SIN ESCOBILLAS. PLATO FABRICADO EN ACERO, ADECUADO PARA ALTAS REVOLUCIONES (TU 2807V).**



Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 140.



Modelo TU 2807V con motor sin escobillas, de gran potencia
- Funcionamiento muy silencioso.
- Par de giro prácticamente constante en todo el rango de revoluciones.

Guía ajustable
- Portaherramientas 4 caras.
- Volante con escala de precisión ajustable.
- Husillos con rosca trapezoidal.
- Protección de la viruta en el carro superior.

Contrapunto
- Husillo de contrapunto y volante regulable con escala de precisión de 0,02 mm.
- Ajuste ±5 mm.

Agujero eje escariado de gran capacidad (26 mm).

Gran anchura de bancada (180 mm).

Posibilidad de realizar 3 pasos de rosca sin cambiar engranajes.



TU 2807V
Banco no incluido.

Modelo	**TU 2807**	**TU 2807V**
Código	**3427001**	**3427006**
Potencia del motor	1,1 CV / 0,85 kW / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	700 mm	700 mm
Ø máx. sobre bancada	266 mm	266 mm
Cono morse del husillo principal	MT 4	MT 4
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	150 - 2.000 r.p.m.	30 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.370 x 640 x 535 mm	1.370 x 660 x 440 mm
Peso neto	180 kg	180 kg
PRECIO	**2.920€**	**4.261€**
Código	**3427003**	
Potencia del motor	1,1 CV / 0,85 kW / **400 V**	
PRECIO	**2.920€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU	**3440409**	**619€**
Altura 750 mm. No incluye bandeja.		

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras Ø 125 mm, contrapunto fijo MT 2, contrapunto fijo MT 4, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil 4 caras, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 121 a 141.

TU 3008 - 3008G - 3008V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Potente torno de bancada con avance longitudinal y **TRANSVERSAL AUTOMÁTICO.**
TU 3008G CON VELOCIDADES POR ENGRANAJES. TU 3008V CON CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE CON MOTOR SIN ESCOBILLAS. ADECUADO PARA AFICIONADOS AL BRICOLAJE EXIGENTES Y PROFESIONALES DEL SECTOR.
SERIE PROFESIONAL.



Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 140.



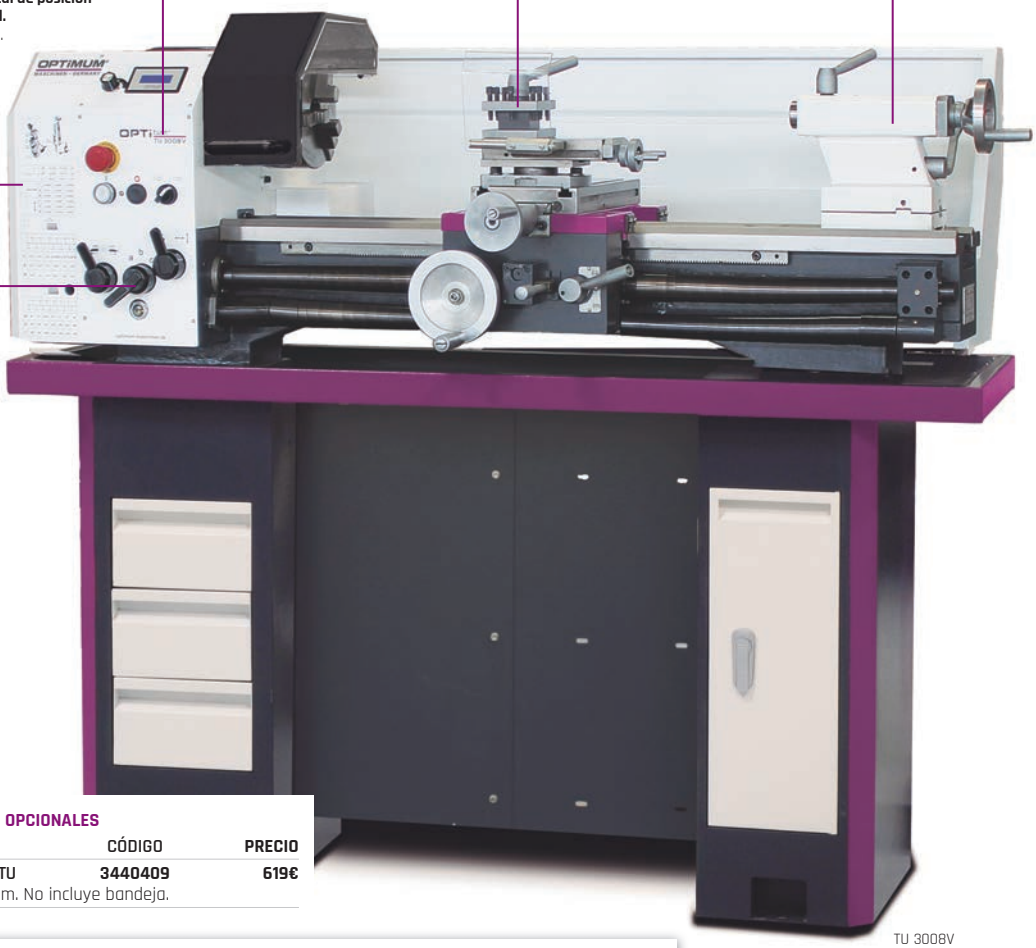
Modelo TU 3008V con motor sin escobillas, de gran potencia
- Funcionamiento muy silencioso.
- Par de giro prácticamente constante en todo el rango de revoluciones.

Guía ajustable
- Portaherramientas 4 caras.
- Todas las guías cola milano con cuña de ajuste.

Contrapunto
- Husillo de contrapunto y volante regulable con escala de precisión de 0,02 mm.
- Ajuste ±5 mm.

Agujero eje escariado (36 mm).

Equipado con caja de cambios para roscar y cambio de velocidades.



TU 3008V
Banco no incluido.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU Altura 750 mm. No incluye bandeja.	**3440409**	**619€**

Modelo	TU 3008	TU 3008G	TU 3008V
Código	**3427200**	**3427210**	**3427205**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	800 mm	720 mm	800 mm
Ø máx. sobre bancada	310 mm	310 mm	310 mm
Cono morse del husillo principal	MT 5	MT 5	MT 5
Cono morse del contrapunto	MT 3	MT 3	MT 3
Gama de velocidades del husillo	150 - 2.000 r.p.m.	165 - 2.400 r.p.m.	30 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.525 x 705 x 575 mm	1.525 x 705 x 575 mm	1.525 x 705 x 575 mm
Peso neto	226 kg	260 kg	243 kg
PRECIO	**3.980€**	**4.330€**	**4.777€**

INCLUYE DE SERIE
Plato de 3 garras Ø 160 mm No. 4, contrapunto fijo MT 3 y MT 5, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil 4 caras, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 121 a 141.

TM 3110

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Potente torno de bancada con avance longitudinal y **TRANSVERSAL AUTOMÁTICO.**

· Guía del eje Z endurecida y rectificada.
· Montaje de plato Camlock DIN ISO 702-2 No. 4.
· Concentricidad en el husillo <0,015 mm.



Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 140.

· Engranajes de funcionamiento suave en caja con aceite.
· Rotación derecha/izquierda.
· Pulsador de parada de emergencia.
· Eje principal endurecido montado en rodamientos ajustables.
· Manivelas con escala fina ajustable 0,04 / 0,01 mm.
· Bancada de hierro fundido gris, endurecida por inducción y de precisión.
· Precisión en plato mejor que 0,04 mm.
· Soporte de herramientas cuádruple.
· Todas las guías pueden ser reajustadas por las guías V.
· Avance automático para roscado.
· Movimiento automático longitudinal.
· Ajuste rápido, fácil y sin herramientas del contrapunto.



Modelo	**TM 3110**
Código	**3403010**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	323 mm
Gama de velocidades del husillo	65 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	9
Cono morse del husillo principal	MT 5
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
Ø del husillo del cabezal-caña	38 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.749 x 740 x 566 mm
Peso neto	360 kg
PRECIO	**5.550€**

Banco no incluido.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco MST 1	**3440409**	**619€**
Altura 750 mm. No incluye bandeja.		

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras de Ø 160 mm, no. 4, luneta fija 7-102 mm, luneta móvil 10-60 mm, cono reductor MT 3 / MT 6, punta centradora fija MK 3, carga inicial con aceite de alta calidad.

Consulta accesorios opcionales en páginas 121 a 141.

TH 3309 - 3309D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión totalmente equipado. Fiable, robusto y fácil de manejar.
TH 3309D EQUIPADO CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.
SERIE PROFESIONAL.

- Guías templadas y rectificadas.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0,015 mm.
- Protección térmica del motor.
- Interruptores de 24 V DC.
- Volantes de seguridad en los ejes X y del eje Z.
- Freno de pie.

TH 3309D
- **Con indicador digital de posición DPA 21.**
- Teclado de membrana fácil de usar, a prueba de salpicaduras, y antideslumbramiento.
- Reducción de los tiempos de trabajo.
- Precisión en el trabajo.
- Reducción de la tasa de errores.
- Ejes X, Y, Z0 y Z con indicación de 8 dígitos.

TH 3309D
- **Indicador digital de posición de serie.**



PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 160 mm No. 4
Código **3442761**
PRECIO 205€

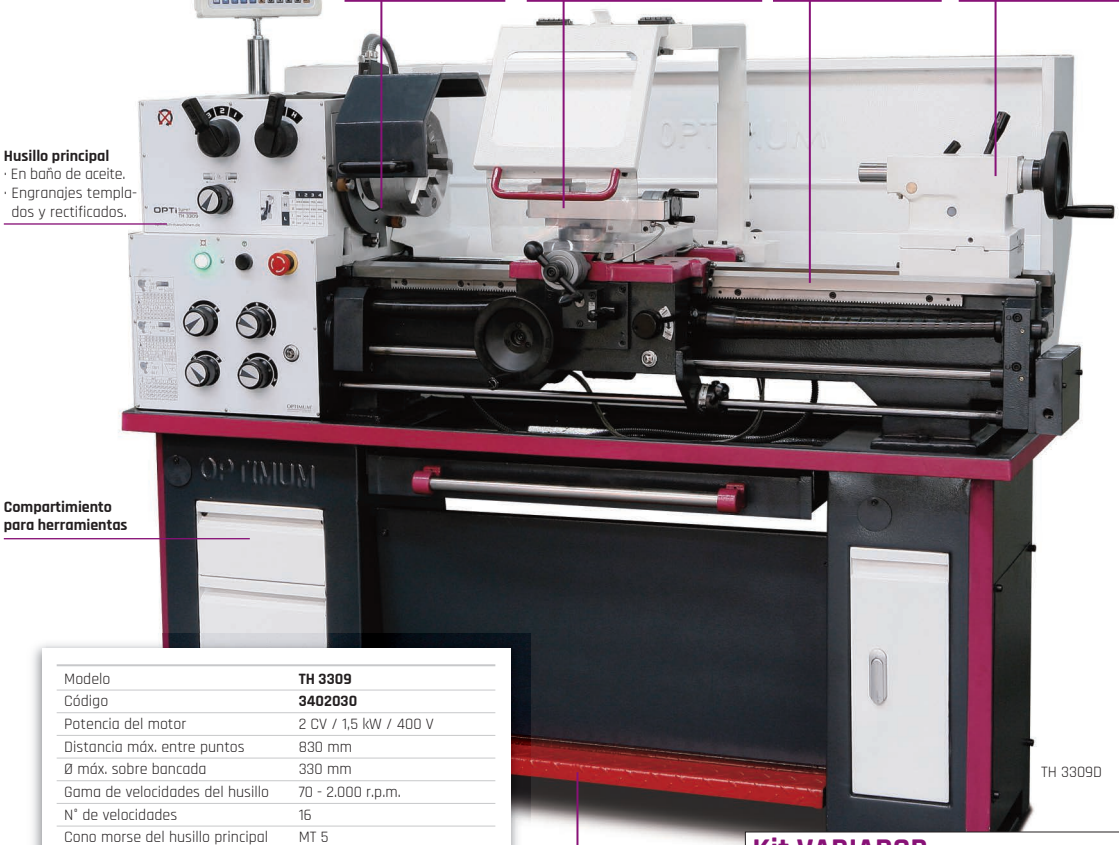
Carro
- Acabado preciso.
- Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
- Portaherramientas 4 caras.
- Todas las guías cola milano con cuña de ajuste.
- Corredera superior ajustable ±90°.

Bancada prismática
- Templada y rectificada.

Contrapunto
- Ajuste ±10 mm.
- Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.

Husillo principal
- En baño de aceite.
- Engranajes templados y rectificados.

Compartimiento para herramientas



TH 3309D

Freno de pie.

Modelo	**TH 3309**
Código	**3402030**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Distancia máx. entre puntos	830 mm
Ø máx. sobre bancada	330 mm
Gama de velocidades del husillo	70 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	16
Cono morse del husillo principal	MT 5
Soporte (nariz) del husillo principal	DIN ISO 702-2 No. 4
Ø del husillo del cabezal-caña	38 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.685 x 745 x 1.320 mm
Peso neto	510 kg
PRECIO	**7.050€**
Modelo	**TH 3309D** (Incluye DPA)
Código	**3402040**
Dimensiones (l x an x al)	1.685 x 745 x 1.590 mm
PRECIO	**8.150€**

Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-30T3	**200000303**	**1.792€**

Contenido:
- Variador de velocidad.
- Potenciómetro.
- Resistencia de frenado.
- Cajón de cuadro.
- Configuración de parámetros.
- Programación de rampa de aceleración y frenado.
- Instalación y montaje.

INCLUYE DE SERIE
Luneta fija Ø 6-50 mm, luneta móvil Ø 8-30 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 5 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, portaútil 4 caras, carga inicial con aceite de alta calidad.

TM 3310 - 3310D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión que convence por su construcción estable y su fácil manejo.
TM 3310D EQUIPADO CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 31.
SERIE PROFESIONAL.

- Guía del eje Z endurecida y rectificada.
- Montaje del plato Camlock DIN ISO 702-2 No. 4.
- Concentricidad garantizada en husillo <0015, probado según EN 23125.
- interruptor de parada de emergencia.
- Husillo principal endurecido montado en rodamientos de precisión ajustables.
- Base de la máquina en acero estable.
- Bandeja recogevirutas.
- Lámpara LED.
- Interruptor principal bloqueable.
- Motor principal frenado eléctricamente.

TM 3310D
- **Con indicador digital de posición DPA 31.**

Pantalla
- Fácil de usar.
- Teclado a prueba de salpicaduras, sin deslumbramiento y puede ser fácilmente limpiado.

Sistema de medición
- Cinta magnética en los ejes X y Z0.
- Escala en el eje Z.
- Reglas de medición protegidas.
- Permite obtener resultados de medición precisos y fiables.
- Tolerancia a campos magnéticos y vibraciones.

Plato
- Montaje de plato DIN ISO 702-2 No. 4.

Lámpara LED



TM 3310D

Modelo	**TM 3310**
Código	**3403020**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	330 mm
Gama de velocidades del husillo	65 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	9
Cono morse del husillo principal	MT 5
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
Ø del husillo del cabezal-caña	38 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.760 x 745 x 1.320 mm
Peso neto	469 kg
PRECIO	**6.780€**
Modelo	**TM 3310D** (Incluye DPA)
Código	**3403025**
Dimensiones (l x an x al)	1.760 x 745 x 1.590 mm
PRECIO	**8.150€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Luneta móvil Ø 10 - Ø 70 mm	**3441469**	**99€**
Luneta fija Ø 10 - Ø 70 mm	**3441470**	**125€**

INCLUYE DE SERIE

Plato de 3 garras de Ø 160 mm, no. 4, lámpara LED, adaptador MT 5 / MT 3, contrapunto MT 3 fijo, torreta cuádruple 16 mm, banco, carga inicial con aceite de alta calidad.

Consulta accesorios opcionales en páginas 121 a 141.

TH 3610 - 3610D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión totalmente equipado. **TH 3610D EQUIPADO CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.**
SERIE PROFESIONAL.

- Guías templadas y rectificadas.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,015 mm.
- Parada de emergencia con enclavamiento según norma.
- Volantes de seguridad en los ejes X y del eje Z.
- Freno de pie.

TH 3610D
- **Con indicador digital de posición DPA 21.**
- Teclado de membrana fácil de usar, a prueba de salpicaduras, y antideslumbramiento.
- Reducción de los tiempos de trabajo.
- Precisión en el trabajo.
- Reducción de la tasa de errores.
- Ejes X, Y, Z0 y Z con indicación de 8 dígitos.



Caja eléctrica
- Fuente de alimentación de 24 V.
- Todos los contactores y relés Siemens o Schneider.



PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 200 mm No. 5
Código **3442764**
PRECIO 275€

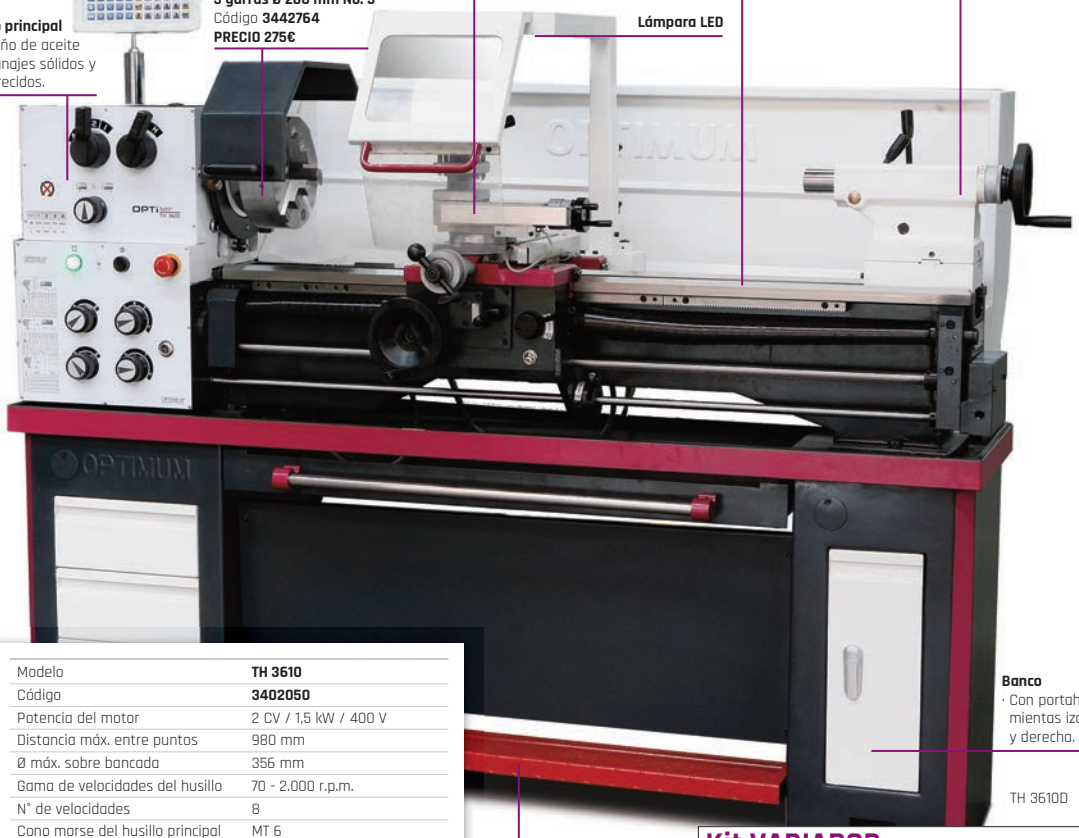
Carro
- Trabajo preciso.
- Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
- Portaherramientas 4 caras.
- Guías prismáticas con cuñas de ajuste.
- Corredera superior ajustable ± 90°.

Bancada prismática
- Templada y rectificada.

Contrapunto
- Ajuste ±10 mm.
- Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.

Husillo principal
- En baño de aceite
- Engranajes sólidos y endurecidos.

Lámpara LED



Banco
- Con portaherramientas izquierda y derecha.

TH 3610D

Freno de pie.

Modelo	**TH 3610**
Código	**3402050**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Distancia máx. entre puntos	980 mm
Ø máx. sobre bancada	356 mm
Gama de velocidades del husillo	70 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	8
Cono morse del husillo principal	MT 6
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 5
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.930 x 725 x 1.350 mm
Peso neto	570 kg
PRECIO	**8.450€**
Modelo	**TH 3610D (Incluye DPA)**
Código	**3402060**
Dimensiones (l x an x al)	1.930 x 725 x 1.620 mm
PRECIO	**9.550€**

Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-30T3	**200000303**	**1.792€**

Contenido:
- Variador de velocidad.
- Potenciómetro.
- Resistencia de frenado.
- Cajón de cuadro.
- Configuración de parámetros.
- Programación de rampa de aceleración y frenado.
- Instalación y montaje.

INCLUYE DE SERIE
Luneta fija Ø 10-70 mm, luneta móvil Ø 10-60 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 6 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, porta-útil 4 caras, carga inicial con aceite de alta calidad.

TM 4010 - 4010D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada de gran calidad gracias a su diseño robusto y fácil manejo.
TM 4010D EQUIPADO CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.
SERIE PROFESIONAL.

- Guías templadas y rectificadas.
- Nariz del husillo Camlock DIN ISO 702-2 no. 5.
- Concentricidad garantizada del husillo <0.015 mm.
- Engranajes y ejes templados y rectificados, en baño de aceite con rodamientos de precisión.
- Contrapunto templado y rectificado.
- Sistema eléctrico de CC de 24 V baja tensión según normativa.
- Todos los engranajes templados y rodamientos de aguja lubricados en aceite.
- Rotación derecha / izquierda conmutable.

TM 4010D
- **Con indicador digital de posición DPA 21.**
- Alta precisión al trabajar.
- Se reduce el índice de error.
- Visualizador sin deslumbramiento.
- Incluye sensor para la lectura de las rpm.
- **Portaherramientas de cambio rápido 3-E.**

Video& Demo

Interruptor y volantes de mano
- Volantes de mano, según normativa EN 23125.
- Interruptor de seguridad de acuerdo con EN ISO 13849.

Torreta
- Completamente sellada.
- Con dispositivo de seguridad para evitar el funcionamiento simultáneo.



TM 4010D

Modelo	**TM 4010**
Código	**3403040**
Potencia del motor	3 kW / 400 V
Potencia bomba refrigeración	100 W
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	400 mm
Gama de velocidades del husillo	70 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	8
Cono morse del husillo principal	MT 6
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 5
Ø del husillo del cabezal-caña	53 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4
Dimensiones (l x an x al)	1.935 x 780 x 1.530 mm
Peso neto	765 kg
PRECIO	**10.550€**
Modelo	**TM 4010D** (Incluye DPA)
Código	**3403045**
Dimensiones (l x an x al)	1.935 x 780 x 1.740 mm
PRECIO	**11.290€**



Panel de control
- Con teclado táctil fácil de usar.
- Lámpara de la máquina.
- Bomba de refrigerante.
- Parada de emergencia con enclavamiento.

Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-30T3	**200000303**	**1.792€**

Contenido:
- Variador de velocidad.
- Potenciómetro.
- Resistencia de frenado.
- Cajón de cuadro.
- Configuración de parámetros.
- Programación de rampa de aceleración y frenado.
- Instalación y montaje.

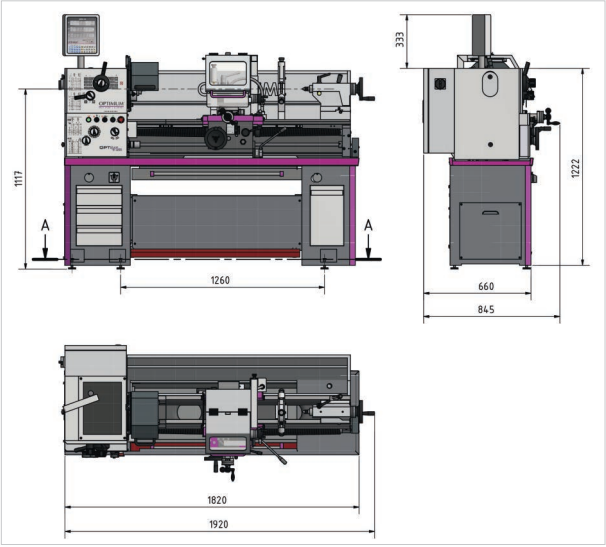
INCLUYE DE SERIE
Plato de 3 garras Ø 200 mm no. 5, portaherramientas de cambio rápido 3-E, luneta fija Ø 7-102 mm, luneta móvil Ø 10-60 mm, cono de reducción MT 3 / MT 6, contrapunto fijo MT 3, carga inicial con aceite de primera calidad, herramienta de funcionamiento.

TH 4010 - 4010D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno totalmente equipado. **ALTA PRECISIÓN Y GRAN RENDIMIENTO.**
TH 4010D EQUIPADO CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.
SERIE PROFESIONAL.

· Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0.015 mm.
· Sistema eléctrico CC 24V.
· Volantes de seguridad con función de liberación en ejes X y Z.
· Freno de pie.



Modelo	**TH 4010**
Código	**3402070**
Potencia del motor	2 - 3,2 CV / 1,5 - 2,4 kW / 400 V
Altura de puntos	205 mm
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	410 mm
Ø máx. de torneado sin puente	540 mm
Longitud del escote de la bancada	165 mm
Anchura de la bancada	206 mm
Gama de velocidades del husillo	45 - 1.800 r.p.m.
N° de velocidades	16
Cono morse del husillo principal	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 5
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	100 mm
Recorrido carro transversal	195 mm
Rango de avance longitudinal	0,043 - 0,653 mm/rev (48 avances)
Rango de avance transversal	0,015 - 0,206 mm/rev (48 avances)
Rango de pasos métricos	0,4 - 7 mm/rev (42 pasos)
Rango pasos en pulgadas	70 - 4 vueltas/pulgada (42 pasos)
Altura máx. alojamiento torreta cuadrada	16 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Ø de la caña del contrapunto / recorrido	45 mm / 130 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 740 x 1.222 mm
Peso neto	735 kg
PRECIO	**11.650€***
Modelo	**TH 4010D** (Incluye DPA)
Código	**3402080**
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 740 x 1.555 mm
PRECIO	**12.780€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-30T3	200000303	1.792€

Contenido:
· Variador de velocidad.
· Potenciómetro.
· Resistencia de frenado.
· Cajón de cuadro.
· Configuración de parámetros.
· Programación de rampa de aceleración y frenado.
· Instalación y montaje.

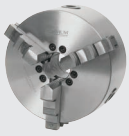
INCLUYE DE SERIE
Luneta fija paso Ø 10-100 mm, luneta móvil Ø 10-80 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 6/MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, porta-útil 4 caras, contrapunto MT 3 con tope de posición y ajuste fino, cambio rápido de herramientas 3-E, carga inicial con aceite de alta calidad.

TH 4010 - 4010D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno totalmente equipado. **ALTA PRECISIÓN Y GRAN RENDIMIENTO.**
TH 4010D EQUIPADO CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.
SERIE PROFESIONAL.

PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 200 mm No. 5
Código **3442764**
PRECIO 275€



Husillo principal
· En baño de aceite.
· Engranajes endurecidos y pulidos.

Indicador digital de posición de serie (TH 4010D).

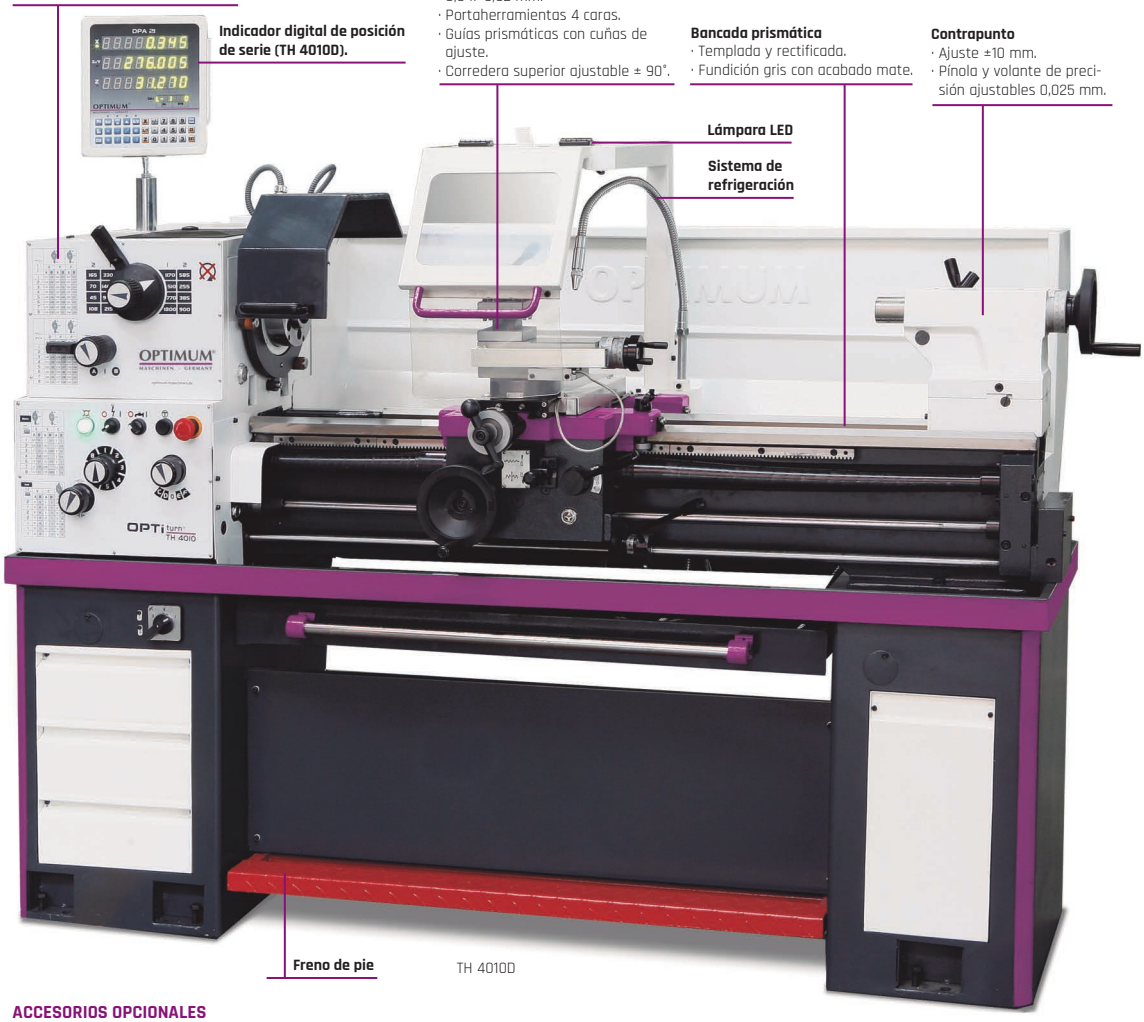
Carro
· Trabajo preciso.
· Volantes con escala de precisión 0,04/ 0,02 mm.
· Portaherramientas 4 caras.
· Guías prismáticas con cuñas de ajuste.
· Corredera superior ajustable ± 90°.

Bancada prismática
· Templada y rectificada.
· Fundición gris con acabado mate.

Contrapunto
· Ajuste ±10 mm.
· Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.

Lámpara LED

Sistema de refrigeración



Freno de pie

TH 4010D

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	PRECIO
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 5 autocentrante	3442845	309€
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 5 independiente	3442880	209€
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 200 mm No. 5 autocentrante	3450315	1.131€
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 5 autocentrante	3450365	1.933€

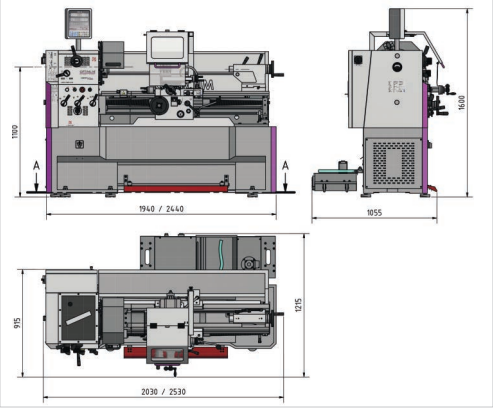
	CÓDIGO	PRECIO
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 3-E	3384303	649€
Montaje en fábrica y adaptación SWH	9000400	95€
Porta-útil 20 x 100 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384304	115€
Porta-útil 30 x 100 Tipo H para cuchilla redonda	3384322	135€
Juego de cuchillas HM 16 mm, 11 unidades	3441604	86€
Juego de cuchillas HM 16 mm, 5 unidades	3441668	168€
Juego de cuchillas HM 16 mm, 5 unidades	3441216	355€
Juego de cuchillas HM 16 mm, 5 unidades	3441610	159€
Elemento antivibratorio SE 2	3381016	46€

TH 4210 - 4210D - 4215D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión con sofisticada tecnología, equipamiento completo y fácil de manejar.
TH 4210D Y 4215D EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.
SERIE INDUSTRIAL.

- Sistema refrigerante.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0.015 mm.
- Volante de precisión con 0,2 mm/14 mm por vuelta.
- Rotación derecha/izquierda conmutable.
- Bancada de fundición de una sola pieza.
- Volantes de seguridad con función de liberación en ejes X y Z.
- Freno de pie.



Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-55T3	200000553	2.078€

Contenido:
- Variador de velocidad.
- Potenciómetro.
- Resistencia de frenado.
- Caja eléctrica.
- Configuración de parámetros.
- Programación de rampa de aceleración y frenado.
- Instalación y montaje.

Modelo	TH 4210	TH 4215D
Código	**3462050**	**3462070**
Potencia total	6 CV / 4,6 kW / 400V	6 CV / 4,6 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	3 - 4,5 kW	3 - 4,5 kW
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W	100 W
Altura de puntos	210 mm	210 mm
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.500 mm
Ø máx. sobre bancada	420 mm	420 mm
Ø máx. de torneado sin puente	590 mm	590 mm
Longitud del escote de la bancada	260 mm	260 mm
Ø máx. sobre carro	250 mm	250 mm
Anchura de la bancada	250 mm	250 mm
Gama de velocidades del husillo	45 - 1.800 r.p.m.	45 - 1.800 r.p.m.
N° de velocidades	16	16
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 6
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm	52 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	140 mm	140 mm
Recorrido carro transversal	230 mm	230 mm
Rango de avance longitudinal	0,05 - 1,7 mm/rev (17 avances)	
Rango de avance transversal	0,025 - 0,85 mm/rev (17 avances)	
Rango de pasos métricos	0,2 - 14 mm/rev (39 pasos)	
Rango pasos en pulgadas	72 - 2 vueltas/pulgada (45 pasos)	
Rango de paso diametral	8 - 44 vueltas/π (21 pasos)	
Rango de paso modular	0,3 - 3,5 mm x π (18 pasos)	
Altura máx. alojamiento torreta cuadrada	20 mm	20 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4
Ø de la caña del contrapunto / recorrido	50 mm / 120 mm	50 mm / 120 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.940 x 915 x 1.375 mm	2.440 x 915 x 1.600 mm
Peso neto	1.160 kg	1.340 kg
PRECIO	**13.550€**	**16.800€**
Modelo	**TH 4210D (Incluye DPA)**	
Código	**3462055**	
Dimensiones (l x an x al)	1.940 x 915 x 1.600 mm	
PRECIO	**14.750€**	

INCLUYE DE SERIE
Luneta fija paso Ø 10-130 mm, luneta móvil Ø 10-100 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 6 / MT 4, porta-útil 4 caras, contrapunto MT 4 con tope de posición y ajuste fino, herramientas de funcionamiento, carga inicial con aceite de alta calidad.

TH 4210 - 4210D - 4215D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión con sofisticada tecnología, equipamiento completo y fácil de manejar.
TH 4210D Y 4215D EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.
SERIE INDUSTRIAL.

PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 200 mm No. 6
Código **3442763**
PRECIO 339€



· Indicador digital de posición de serie (excepto TH 4210).

Husillo principal
· En baño de aceite
· Engranajes endurecidos y pulidos.

Carro
· Trabajo preciso.
· Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
· Portaherramientas 4 caras.
· Guías cola milano con cuña de ajuste.
· Corredera superior ajustable ± 90°.

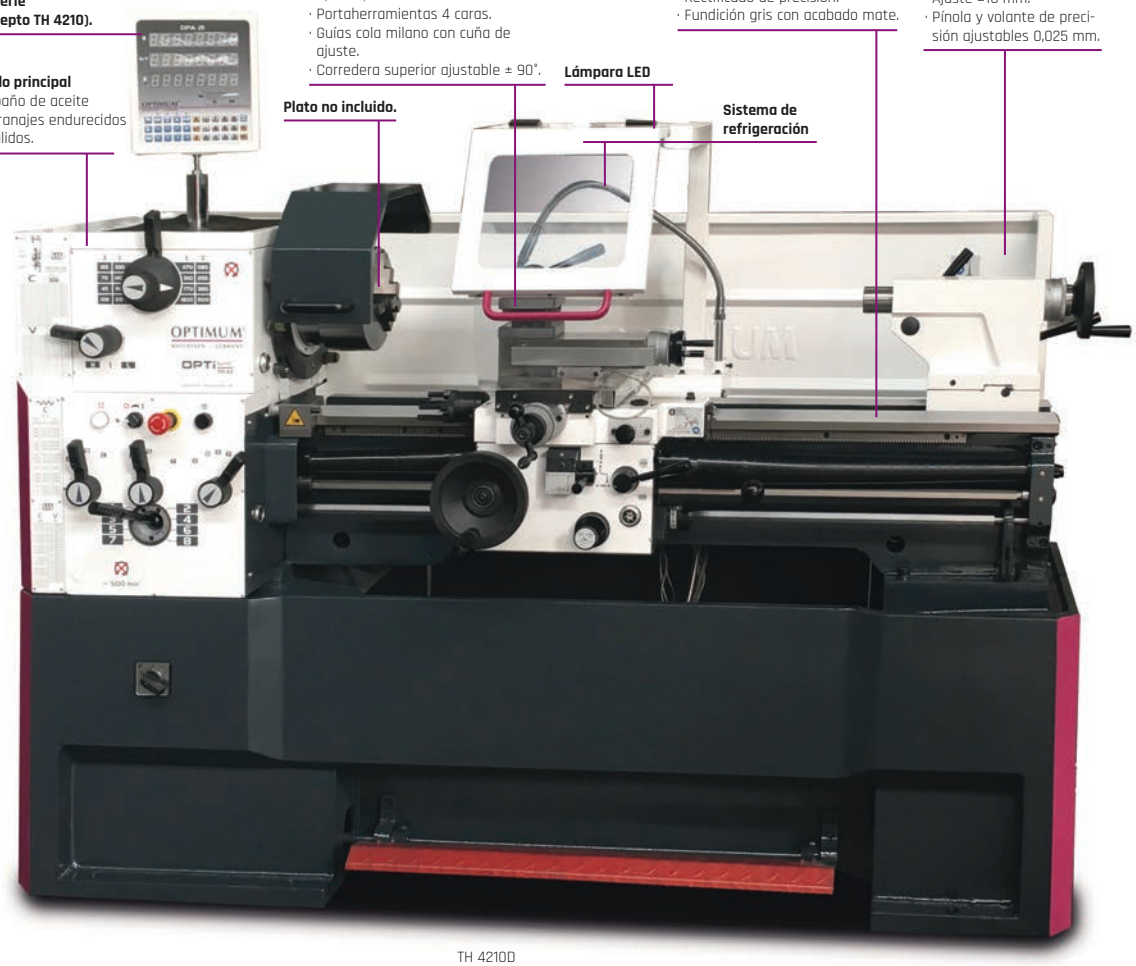
Plato no incluido.

Lámpara LED

Sistema de refrigeración

Bancada prismática
· Endurecido por inducción.
· Rectificado de precisión.
· Fundición gris con acabado mate.

Contrapunto
· Ajuste ±10 mm.
· Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.



TH 4210D

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	PRECIO
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3442852	439€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 independiente	3442884	315€
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450330	1.517€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450380	2.061€

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 5-B	3384305	769€
Montaje en fábrica y adaptación SWH	9000400	95€
Porta-útil 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384306	113€
Porta-útil 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	3384324	135€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441670	185€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441617	175€
Elemento antivibratorio SE 2	3381016	46€

TH 4610D - 4615D - 4620D

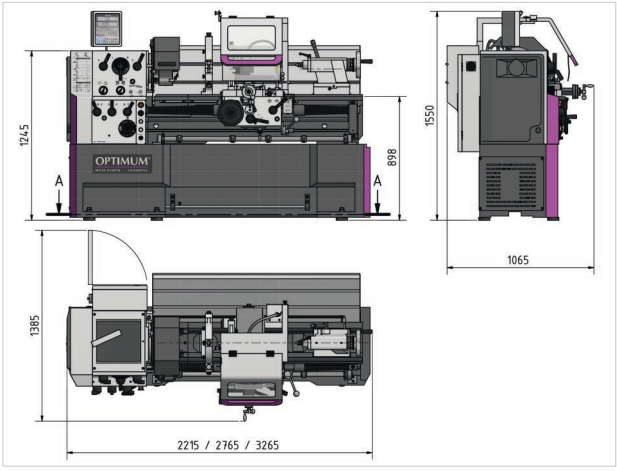
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada, con funcionamiento suave y robusto.

EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21, REGLAS Y CAMBIO RÁPIDO DE SERIE.

SERIE INDUSTRIAL.

- Bancada prismática de función con guías templadas y rectificadas.
- Filtro EMC para su uso en zonas no industriales.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,015 mm.
- Freno de pie mecánico.
- Portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B.
- Freno de pie.



Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-55T3	200000553	2.078€

Contenido:

- Variador de velocidad.
- Potenciómetro.
- Resistencia de frenado.
- Caja eléctrica.
- Configuración de parámetros.
- Programación de rampa de aceleración y frenado.
- Instalación y montaje.

Modelo	TH 4610D	TH 4615D	TH 4620D
Código	**3462110**	**3462120**	**3462130**
Potencia total	5,8 kW / 400 V	5,8 kW / 400 V	5,8 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW
Potencia de la bomba de refrigeración	125 W	125 W	125 W
Altura de puntos	230 mm	230 mm	230 mm
Distancia máx. entre puntos	1.060 mm	1.560 mm	2.060 mm
Ø máx. sobre bancada	460 mm	460 mm	460 mm
Ø máx. de torneado sin puente	690 mm	690 mm	690 mm
Longitud del escote de la bancada	240 mm	240 mm	240 mm
Ø máx. sobre carro	270 mm	270 mm	270 mm
Anchura de la bancada	300 mm	300 mm	300 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 2.000 r.p.m.	25 - 2.000 r.p.m.	25 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	12	12	12
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 6	MT 6
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6
Ø del husillo del cabezal-caña	58 mm	58 mm	58 mm
Tipo cambio rápido	SWH 5-B	SWH 5-B	SWH 5-B
Recorrido carro portah. (charriot)	125 mm	125 mm	125 mm
Recorrido carro transversal	285 mm	285 mm	285 mm
Rango de avance longitudinal	0,031 - 1,7 mm/rev (42 avances)		
Rango de avance transversal	0,014 - 0,784 mm/rev (42 avances)		
Rango de pasos métricos	0,1 - 14 mm/rev (41 pasos)		
Rango pasos en pulgadas	112 - 2 vueltas/pulgada (41 pasos)		
Rango de paso diametral	4 - 112 vueltas/π (50 pasos)		
Rango de paso modular	0,1 - 7 mm x π (34 pasos)		
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4	MT 4
Ø de la caña del contrapunto / recorrido	60 mm / 130 mm	60 mm / 130 mm	60 mm / 130 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.215 x 1.065 x 1.550 mm	2.765 x 1.065 x 1.550 mm	3.265 x 1.065 x 1.550 mm
Peso neto	1.645 kg	1.810 kg	1.965 kg
PRECIO	**18.900€**	**21.200€**	**23.800€**

Disponible hasta agotar existencias.

INCLUYE DE SERIE

Casquillo de reducción MT 6 / MT 4, dos contrapuntos fijos MT 4, indicador de posición digital DPA 21, micro de paro, regla de posición de vidrio, luneta fija paso Ø 25-178 mm, luneta móvil paso Ø 19-114 mm, portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B, soporte de herramienta 25x120 tipo D, lámpara halógena, kit de herramientas básicas, sistema de refrigeración.

TH 4610D - 4615D - 4620D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada, con funcionamiento suave y robusto.
EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21, REGLAS Y CAMBIO RÁPIDO DE SERIE.
SERIE INDUSTRIAL.

PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 250 mm No. 6
Código **3442765**
PRECIO 379€



RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



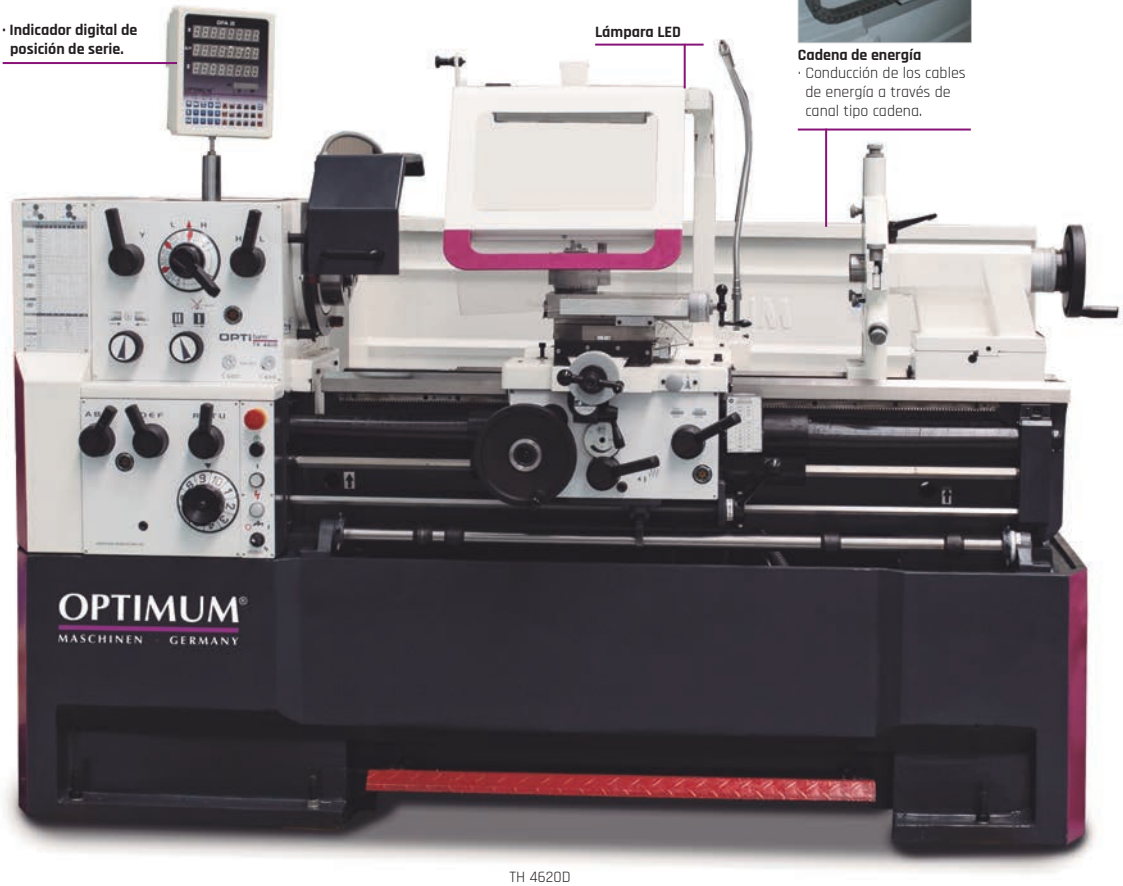
	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**



Cadena de energía
· Conducción de los cables de energía a través de canal tipo cadena.

· **Indicador digital de posición de serie.**

Lámpara LED



TH 4620D

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	PRECIO
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	**3442852**	**439€**
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 independiente	**3442884**	**315€**
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	**3450330**	**1.517€**
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	**3450380**	**2.061€**

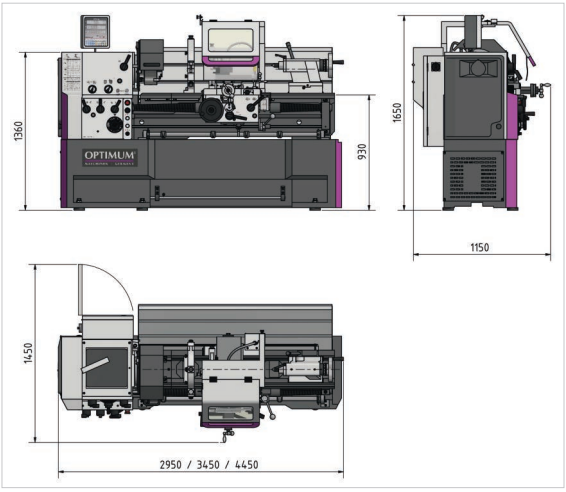
	CÓDIGO	PRECIO
Porta-útil 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384306**	**113€**
Porta-útil 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	**3384324**	**135€**
Juego de cuchillas HM 20 mm, 5 unidades	**3441670**	**185€**
Juego de cuchillas HM 20 mm, 5 unidades	**3441617**	**175€**
Plato de sujeción plano Ø 350 mm No. 6	**3442980**	**208€**
Dispositivo universal de fijación 5C	**3441507**	**199€**
Juego de pinzas 5C	**3441509**	**229€**
Elemento antivibratorio SE 3	**3381018**	**51€**
Plato pinza portapinzas 5C - Camlock No. 6	**3441556**	**709€**
Limitador de posición	**3444022**	**69€**

TH 5615D - 5620D - 5630D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno pesado, se distingue por su alta flexibilidad y precisión.
EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21, REGLAS Y CAMBIO RÁPIDO DE SERIE.
SERIE INDUSTRIAL.

· Bancada prismática de fundición con guías templadas y rectificadas.
· Precisión del husillo principal <0.015 mm.
· Porta-útiles de cambio rápido con porta cuchillas.
· Freno de pie.



Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-75T3	200000753	2.215€

Contenido:
· Variador de velocidad.
· Potenciómetro.
· Resistencia de frenado.
· Caja eléctrica.
· Configuración de parámetros.
· Programación de rampa de aceleración y frenado.
· Instalación y montaje.

Modelo	TH 5615D	TH 5620D	TH 5630D
Código	**3462160**	**3462170**	**3462180**
Potencia total	8,5 kW / 400 V	8,5 kW / 400 V	8,5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW
Potencia de la bomba de refrigeración	125 W	125 W	125 W
Altura de puntos	280 mm	280 mm	280 mm
Distancia máx. entre puntos	1.420 mm	1.910 mm	2.910 mm
Ø máx. sobre bancada	560 mm	560 mm	560 mm
Ø máx. de torneado sin puente	790 mm	790 mm	790 mm
Longitud del escote de la bancada	170 mm	170 mm	170 mm
Ø máx. sobre carro	355 mm	355 mm	355 mm
Anchura de la bancada	350 mm	350 mm	350 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.
N° de velocidades	12	12	12
Cono morse del husillo principal	MT 7	MT 7	MT 7
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	80 mm	80 mm	80 mm
Tipo cambio rápido	SWH 7-C	SWH 7-C	SWH 7-C
Recorrido carro portah. (charriot)	130 mm	130 mm	130 mm
Recorrido carro transversal	316 mm	316 mm	316 mm
Rango de avance longitudinal	0,059 - 1,646 mm/U (35)		
Rango de avance transversal	0,020 - 0,573 mm/U (35)		
Rango de pasos métricos	0,2 - 14 mm/U (47)		
Rango pasos en pulgadas	112 - 2 vueltas/pulgada (60 pasos)		
Rango de paso diametral	4 - 112 vueltas/π (50 pasos)		
Rango de paso modular	0,1 - 7 mm x π (34 pasos)		
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5	MT 5
Ø de la caña del contrapunto / recorrido	75 mm / 180 mm	75 mm / 180 mm	75 mm / 180 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.950 x 1.150 x 1.650 mm	3.450 x 1.150 x 1.650 mm	4.450 x 1.150 x 1.650 mm
Peso neto	2.300 kg	2.720 kg	3.000 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Disponible hasta agotar existencias.

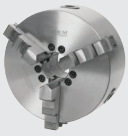
INCLUYE DE SERIE
Casquillo de reducción MT 7 / MT 5, dos contrapuntos fijos MT 5, luneta fija paso Ø 19-165 mm, luneta móvil paso Ø 16-95 mm, portaherramientas de cambio rápido SWH 7-C, soporte de herramienta 32x150 tipo D, banco montado, protección contra salpicaduras, freno del husillo, lámpara LED, porta-útil cambio rápido, kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

TH 5615D - 5620D - 5630D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno pesado, se distingue por su alta flexibilidad y precisión.
EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21, REGLAS Y CAMBIO RÁPIDO DE SERIE.
SERIE INDUSTRIAL.

PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 315 mm No. 8
Código **3442768**
PRECIO 719€



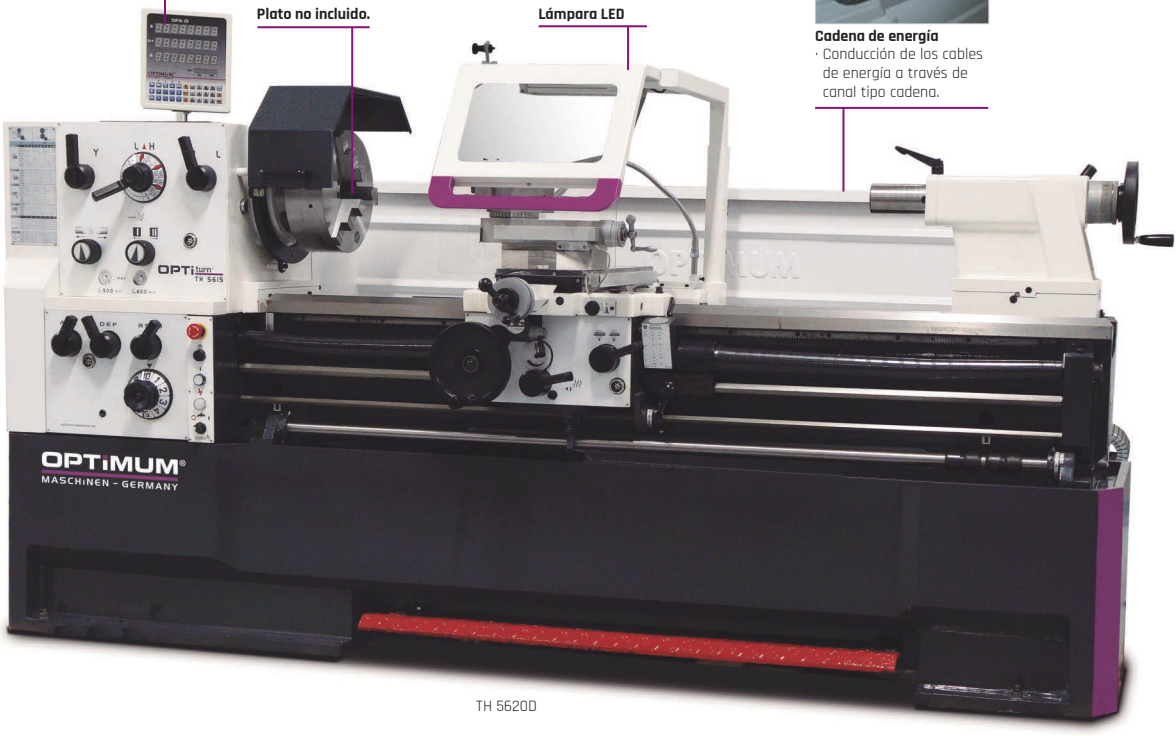


Cadena de energía
· Conducción de los cables de energía a través de canal tipo cadena.

· **Indicador digital de posición de serie.**

Plato no incluido.

Lámpara LED



TH 5620D

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	PRECIO
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	**3442856**	**799€**
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 independiente	**3442888**	**509€**
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	**3450335**	**2.519€**
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	**3450385**	**3.148€**

	CÓDIGO	PRECIO
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	**3442982**	**309€**
Contrapunto giratorio MT 5	**3440705**	**75€**
Porta-útil 40 x 160 Tipo H para cuchilla redonda	**3384326**	**245€**
Porta-útil 32 x 150 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384308**	**199€**
Juego de cuchillas HM 32 mm. 5 unidades	**3441674**	**289€**
Elemento antivibratorio SE 3	**3381018**	**51€**
Limitador de posición	**3444023**	**79€**

TX 4414 - 5216 - 6222

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión de gran robustez que cumple con los requerimientos técnicos más estrictos.
EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DIGITAL NEWALL DP 700.
SERIE INDUSTRIAL.

· La bancada y el bastidor de la máquina están fabricados en fundición.
· Bancada de fundición de una sola pieza.
· Cabezal de gran robustez. Con nervaduras fabricadas en fundición de 25GG.
· Todos los engranajes templados y rectificados.
· Ejes con rodamientos de aguja, todos los componentes lubricados en baño de aceite.
· Eje endurecido y rectificado garantiza altos grados de precisión y durabilidad.
· Guías templadas y rectificadas.
· Eje principal con freno electrónico.
· Cierre de alimentación electrónico del eje Z.
· Área de trabajo completamente iluminada.
· Tanque de refrigerante externo con indicador de nivel de llenado.
· Protección de husillo de cilindrar y roscar.

Display de posición digital DP 700
· Dos barras de medición Microsyn y una Spherosyn, resistentes a la suciedad.
· Interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar.
· Desarrollado y fabricado en Inglaterra.
· Protección IP67.
· 5 años de garantía para unidades de visualización y lectura.

TX 4414
· Agujero pasante del husillo de Ø 52 mm.
· Portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B.

TX 5216
· Agujero pasante del husillo de Ø 80 mm.
· Portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B.
· Soporte de herramientas 25 x 120 tipo D para cuchillas cuadradas.

TX 6222
· Agujero pasante del husillo de Ø 105 mm
· Portaherramientas de cambio rápido SWH 7-C.
· Soporte de herramienta 32 x 130 tipo D para cuchillas cuadradas.

Kit VARIADOR PARA TX5216

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-55T3	**200000553**	**2.078€**

Contenido:
· Variador de velocidad.
· Potenciómetro.
· Resistencia de frenado.
· Caja eléctrica.
· Configuración de parámetros.
· Programación de rampa de aceleración y frenado.
· Instalación y montaje.

Kit VARIADOR PARA TX6222

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-75T3	**200000753**	**2.215€**

Contenido:
· Variador de velocidad.
· Potenciómetro.
· Resistencia de frenado.
· Caja eléctrica.
· Configuración de parámetros.
· Programación de rampa de aceleración y frenado.
· Instalación y montaje.

Modelo	**TX 4414**	**TX 5216**	**TX 6222**
Código	**3432420**	**3432440**	**3432460**
Potencia total	6,1 kW / 400 V	6,1 kW / 400 V	8,5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	5,5 kW	5,5 kW	7,5 kW
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W	100 W	100 W
Altura de puntos	220 mm	260 mm	310 mm
Distancia máx. entre puntos	1.280 mm	1.600 mm	2.220 mm
Ø máx. sobre bancada	440 mm	520 mm	620 mm
Ø máx. sobre carro	250 mm	324 mm	424 mm
Anchura de la bancada	300 mm	350 mm	350 mm
Gama de velocidades del husillo	40 - 2.200 r.p.m.	30 - 1.500 r.p.m.	40 - 1.650 r.p.m.
N° de velocidades	12	12	12
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 7	Ø 113 mm (conicidad 1:20)
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm	80 mm	105 mm
Tipo cambio rápido	SWH 5-B	SWH 7-C	SWH 7-C
Recorrido carro portah. (charriot)	153 mm	170 mm	170 mm
Recorrido carro transversal	290 mm	350 mm	350 mm
Rango de avance longitudinal	0,05 - 0,752 mm/rev. (44 St)	0,05 - 1,5 mm/rev (55 avances)	
Rango de avance transversal	0,025 - 0,376 mm/rev. (44 St)	0,025 - 0,75 mm/rev (55 avances)	
Rango de pasos métricos	0,5 - 7,5 mm/rev. (44 St)	0,5 - 15 mm/rev (55 pasos)	
Rango pasos en pulgadas	60 - 4 hel./inch (44 St)	60 - 2 vueltas/pulgada (55 pasos)	
Rango de paso diametral	0,25 - 3,75 mm x π (44 St)	0,25 - 7,5 mm x π (55 pasos)	
Rango de paso modular	120 - 8 hel./π (44 St)	120 - 4 turns/π (55 pasos)	
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 5	MT 5
Ø de la caña del contrapunto / recorrido	58 mm / 180 mm	72 mm / 180 mm	72 mm / 180 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.410 x 1.085 x 1.825 mm	3.016 x 1.270 x 2.217 mm	3.550 x 1.200 x 1.830 mm
Peso neto	1.630 kg	2.470 kg	2.800 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Video& Demo

INCLUYE DE SERIE
TX 4414: Plato de 3 garras de Ø 200 mm Camlock no. 6, casquillo de reducción MT 6 / MT 5, 2 contrapunto fijo MT 3, contrapunto fijo MT 5, portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B, carga inicial con aceite de alta calidad, herramientas de funcionamiento.
TX 5216: Plato de 3 garras de Ø 315 mm Camlock no. 8, casquillo de reducción MT 7 / MT 5, contrapunto fijo MT 5 largo, contrapunto fijo MT 5 corto, herramientas de funcionamiento, carga inicial con aceite de alta calidad, portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B, soporte de herramienta 25 x 120 tipo D para cuchillas cuadradas.
TX 6222: Plato de 3 garras de Ø 315 mm Camlock no. 8, casquillo de reducción MT 7 / MT 5, contrapunto fijo MT 5 largo, contrapunto fijo MT 5 corto, herramientas de funcionamiento, carga inicial con aceite de alta calidad. portaherramientas de cambio rápido SWH 7-C, soporte de herramientas 32 x 150 tipo D para cuchillas cuadradas.

TX 4414 - 5216 - 6222

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión de gran robustez que cumple con los requerimientos técnicos más estrictos.
EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DIGITAL NEWALL DP 700.
SERIE INDUSTRIAL.



Operación centralizada y fácil de usar en el panel táctil
· Desactivación con botón.
· **Unidad de barra de alimentación.**
· Movimiento rápido eje X e Y.
· Lámpara de la máquina.



Caja eléctrica
· Fuente de alimentación de 24 V.
· Todos los contactores y relés Siemens o Schneider.

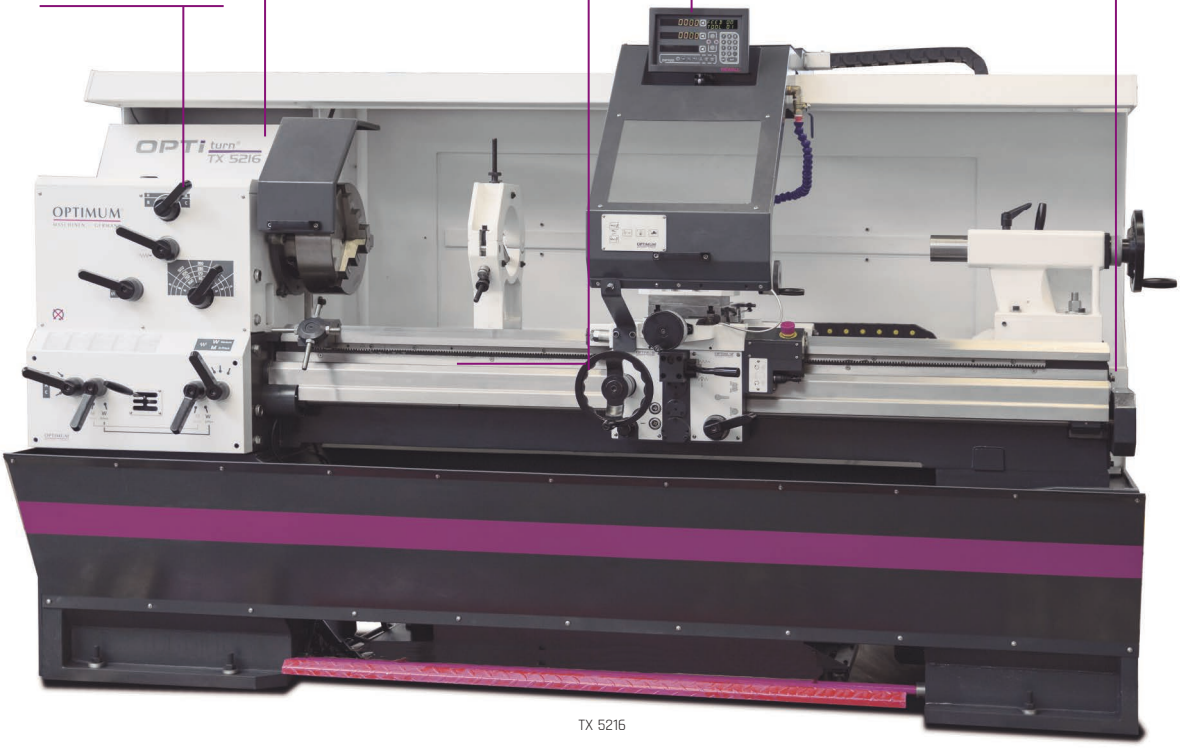
Cambio velocidades
· Con ensayos del ciclo de vida.
· Probado de acuerdo con EN ISO 13849.

No requiere cambio de piñones

Volantes
· Con sistema de seguridad según norma EN 23125.

· **Indicador digital de posición de serie.**

Cambio izquierda/derecha
· Doble canal.
· Probado de acuerdo con EN 23125.



TX 5216

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM TX 4414	CÓDIGO	PRECIO
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 6 autocentrante	3442846	399€
PLATOS OPTIMUM TX 5216 - 6222		
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3442856	799€
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 independiente	3442888	509€
PLATOS BISON TX 4414		
3 garras Camlock Ø 200 mm No. 6 autocentrante	3450320	1.155€
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 6 autocentrante	3450370	1.974€
PLATOS BISON TX 5216 - 6222		
3 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3450335	2.519€
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3450385	3.148€

TX 4414	CÓDIGO	PRECIO
Plato de sujeción plano Ø 350 mm No. 6	3442980	208€
Contrapunto giratorio MT 4	3440704	75€
Elemento antivibratorio SE 3	3381018	51€
TX 5216 - 6222		
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	3442982	309€
Contrapunto giratorio MT 5	3440705	75€
Elemento antivibratorio SE 3	3381018	51€

TH 6620D - 6630D - 8020D - 8030D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno robusto de gran precisión y rendimiento. **CON DPA, REGLAS Y CAMBIO RÁPIDO DE SERIE.**
SERIE INDUSTRIAL.

- Guías templadas y rectificadas de bancada.
- Soporte del eje de cabezal Camlock DIN ISO 702-2 No. 8.
- Engranaje de avance mediante ruedas dentadas, templadas y rectificadas, girando con rodamientos.
- La rotación derecha-izquierda conmutable mediante el eje del cabezal.
- Contrapunto ajustable ±13°, para torneados cónicos.
- Lámpara halógena con caja de aluminio.
- Freno de pie mecánico del husillo.
- Con sistema eléctrico de maniobra Siemens.
- Porta-útiles de cambio rápido SWH 9.

Kit VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-110T3	**200001103**	**2.575€**

Contenido:
- Variador de velocidad.
- Potenciómetro.
- Resistencia de frenado.
- Caja eléctrica.
- Configuración de parámetros.
- Programación de rampa de aceleración y frenado.
- Instalación y montaje.

- **Indicador digital de posición de serie.**



PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 315 mm No. 8
Código **3442768**
PRECIO 719€



Cadena de energía
- Conducción de los cables de energía a través de canal tipo cadena.



TH 6630D

Modelo	**TH 6620D**	**TH 6630D**	**TH 8020D**	**TH 8030D**
Código	**3462210**	**3462220**	**3462230**	**3462240**
Potencia total	10 kW / 400 V	10 kW / 400 V	12 kW / 400 V	12 kW / 400 V
Altura de puntos	330 mm	330 mm	400 mm	400 mm
Distancia máx. entre puntos	2.050 mm	3.050 mm	2.050 mm	3.050 mm
Ø máx. sobre bancada	660 mm	660 mm	800 mm	800 mm
Ø máx. de torneado sin puente	900 mm	900 mm	1.035 mm	1.035 mm
Longitud del escote de la bancada	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Ø máx. sobre carro	440 mm	440 mm	570 mm	570 mm
Anchura de la bancada	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.
N° de velocidades	16	16	16	16
Cono morse del husillo principal	Ø 113 mm (conicidad 1:20)	Ø 113 mm (conicidad 1:20)	Ø 113 mm (conicidad 1:20)	Ø 113 mm (conicidad 1:20)
Nariz del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	105 mm	105 mm	105 mm	105 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	230 mm	230 mm	230 mm	230 mm
Recorrido carro transversal	368 mm	368 mm	368 mm	368 mm
Rango de avance longitudinal	0,044 - 1,48 mm/rev (25 avances)			
Rango de avance transversal	0,022 - 0,74 mm/rev (25 avances)			
Tipo cambio rápido	SWH 9-D	SWH 9-D	SWH 9-D	SWH 9-D
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5
Ø de la caña del contrapunto / recorrido	90 mm / 235 mm	90 mm / 235 mm	90 mm / 235 mm	90 mm / 235 mm
Dimensiones (l x an x al)	3.650 x 1.500 x 1.785 mm	4.650 x 1.500 x 1.785 mm	4.287 x 1.525 x 1.925 mm	5.287 x 1.525 x 1.925 mm
Peso neto	3.345 kg	3.730 kg	3.455 kg	3.820 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

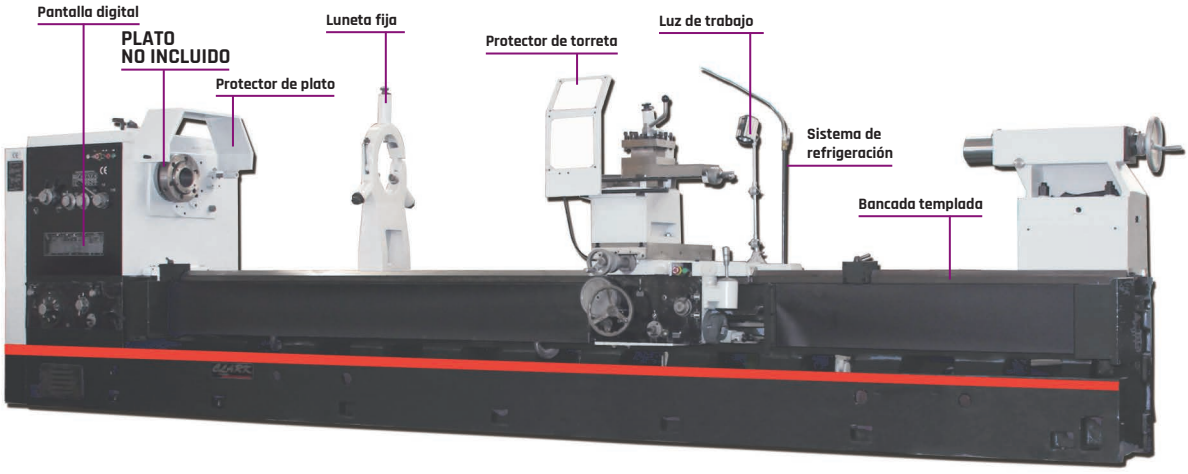
INCLUYE DE SERIE
Casquillo de reducción MT 7 / MT 5, dos contrapuntos fijos MT 5, luneta fija paso hasta Ø 150 mm, luneta móvil paso hasta Ø 130 mm, banco, freno de husillo, placa posterior, protección de plato de garras, dispositivo de refrigeración, lámpara, herramienta, carga inicial con aceite de alta calidad, portaherramientas de cambio rápido SWH 9-D, soporte de herramienta 41x180 tipo D.

Serie **MW H**

METALWORKS

Torno paralelo gran volteo con **AVANCE RÁPIDO MOTORIZADO** de los carros, disponible hasta 12 metros entre puntos.
SERIE INDUSTRIAL.

- Guía del eje Z templada y rectificada por inducción.
- Todas las guías son ajustables mediante cuña.
- Concentricidad garantizada en husillo <0,015 mm.
- Piñones de avances y roscas endurecidas, rectificadas y montadas con 2 rodamientos de precisión ajustables.
- Avance rápido en el carro longitudinal y transversal.
- Caja de cambios cerrada con lubricación centralizada.
- Volantes desacoplables y probados según la norma EN 23125.
- Volantes de seguridad con función de desacople en el eje X.
- Volantes con escala de ajuste fino.
- Protección de husillos con cinta enrollable.
- Lubricación central.
- Unidad de refrigeración con depósito de refrigerante separado con indicador de nivel de llenado y separador de aceite.
- Pulsador de parada de emergencia, interruptor de protección del motor, interruptor acerrojable, según normativa.
- Contrapunto para torneado cónico ajustable ± 10 mm.
- Ajuste del contrapunto y volante con escala fina ajustable.
- Manivela de contrapunto para ajustar la posición.
- Lámpara LED.
- Freno de motor eléctrico con parada de emergencia rápida.
- Cadena portacables para un enrutamiento suave de los cables y las mangueras.
- Torreta 4 caras para herramienta con cuadrado de 32 mm.



Modelo	**MW1000 H**	**MW1200 H**
Código	**354613000**	**354603000**
Potencia del motor	11 kW / 400 V	11 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	0,09 kW	0,09 kW
Motor de avance rápido	1,1 kW	1,1 kW
Ø máx. sobre bancada	1.000 mm	1.200 mm
Ø máx. sobre carro	685 mm	800 mm
Distancia máx. entre puntos*	3.000 mm	5.000 mm
Ø máx. de torneado sin puente	1.200 mm	1.400 mm
Longitud max. del puente	230 mm	230 mm
Ø de husillo del cabezal-caña**	105 mm	105 mm
Cono del husillo	1:20	1:20
Gama de velocidades del husillo	14 - 750 r.p.m.	14 - 750 r.p.m.
N° de velocidades	18	18
Gama de roscas en métricas	1 - 240 mm (54 tipos)	1 - 240 mm (54 tipos)
Gama de roscas en pulgadas	28 - 1 TPI (36 tipos)	28 - 1 TPI (36 tipos)
Recorrido carro transversal	520 mm	520 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	200 mm	200 mm
Tamaño del mango de la herramienta	32 x 32 mm	32 x 32 mm
Ø del husillo del cabezal-caña	120 mm	120 mm
Cono morse del contrapunto	MT 6	MT 6
Recorrido del husillo	240 mm	240 mm
Dimensiones (l x an x al)	3.452 x 1.326 x 1.390 mm	3.452 x 1.326 x 1.390 mm
Peso neto	5.300 kg	5.800 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

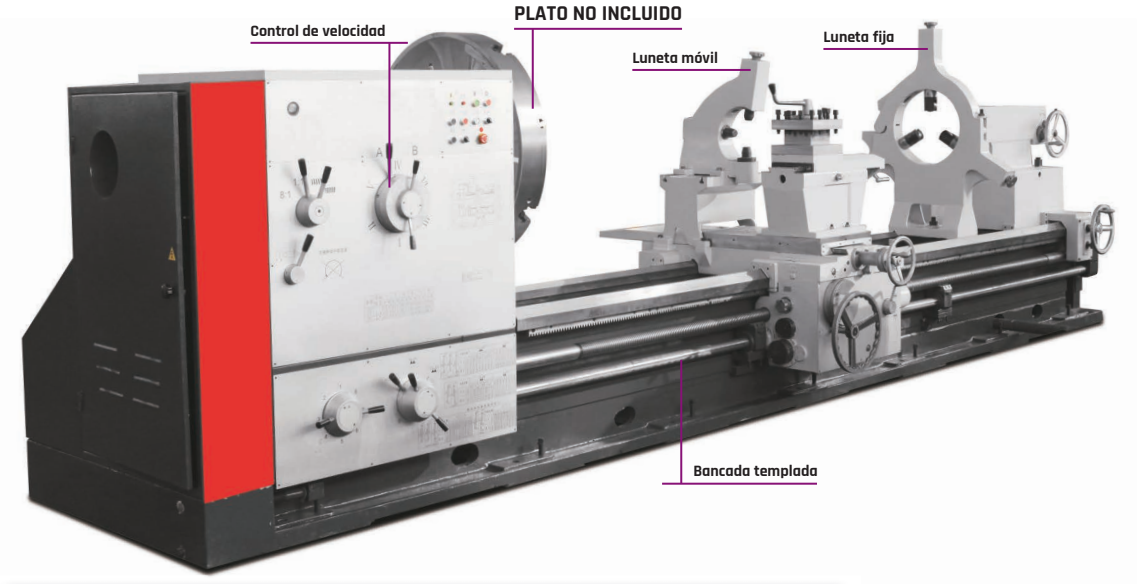
* Consultar las diferentes distancias máx. entre puntos disponibles, de 1.000 a 12.000 mm.
** Opción Ø de husillo del cabezal-caña: 130 mm.
Disponible bajo pedido.

Serie **MW HM**

METALWORKS

Torno paralelo gran volteo con **AVANCE RÁPIDO MOTORIZADO** de los carros. También disponible hasta 12 metros entre puntos.
SERIE INDUSTRIAL.

- Guía del eje Z templada y rectificada por inducción.
- Todas las guías son ajustables mediante cuña.
- Concentricidad garantizada en husillo <0,015 mm.
- Piñones de avances y roscas endurecidas, rectificadas y montadas con 2 rodamientos de precisión ajustables.
- Avance rápido en el carro longitudinal y transversal.
- Caja de cambios cerrada con lubricación centralizada.
- Volantes desacoplables y probados según la norma EN 23125.
- Volantes de seguridad con función de desacople en el eje X.
- Volantes con escala de ajuste fino.
- Desplazamiento de contrapunto mediante cremallera y volante de accionamiento.
- Lubricación central.
- Unidad de refrigeración con depósito de refrigerante separado con indicador de nivel de llenado y separador de aceite.
- Pulsador de parada de emergencia, interruptor de protección del motor, interruptor acerrojable, según normativa.
- Contrapunto para torneado cónico ajustable ± 10 mm.
- Ajuste del contrapunto y volante con escala fina ajustable.
- Manivela de contrapunto para ajustar la posición.
- Freno de motor eléctrico con parada de emergencia rápida.
- Cadena portacables para un enrutamiento suave de los cables y las mangueras.
- Torreta 4 caras para herramienta con cuadrado de 45 mm.



Modelo	**MW1400 HM**	**MW1600 HM**
Código	**354705100**	**354707100**
Potencia del motor	22 kW / 400 V	22 kW / 400 V
Potencia del motor de refrigeración	0,15 kW	0,15 kW
Potencia del motor de alimentación rápida	1,5 kW	1,5 kW
Peso máx. admitido pieza	8 T	8 T
Ø máx. sobre bancada	1.400 mm	1.600 mm
Ø máx. sobre carro	1.000 mm	1.200 mm
Distancia máx. entre puntos*	1.500 mm	1.500 mm
Anchura de la cama	780 mm	780 mm
Ø de husillo del cabezal-caña	130 mm	130 mm
Cono del husillo	140	140
Gama de velocidades	3,15 - 315 / 2,5 - 250 r.p.m.	3,15 - 315 / 2,5 - 250 r.p.m.
Alimentación rápida longitudinal / transversal	3.400 / 1.700 mm/min	3.400 / 1.700 mm/min
Distancia entre el centro y la herramienta	48 mm	48 mm
Sección de herramientas	45 x 45 mm	45 x 45 mm
Recorrido carro transversal	650 mm	650 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	280 mm	280 mm
Ø del husillo del cabezal-caña	160 mm	160 mm
Cono morse del contrapunto	80# o MT 6	80# o MT 6
Recorrido del husillo	300 mm	300 mm
Dimensiones (l x an x al)	4.600 x 1.900 x 2.400 mm	4.600 x 1.900 x 2.400 mm
Peso neto	11.700 kg	11.700 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

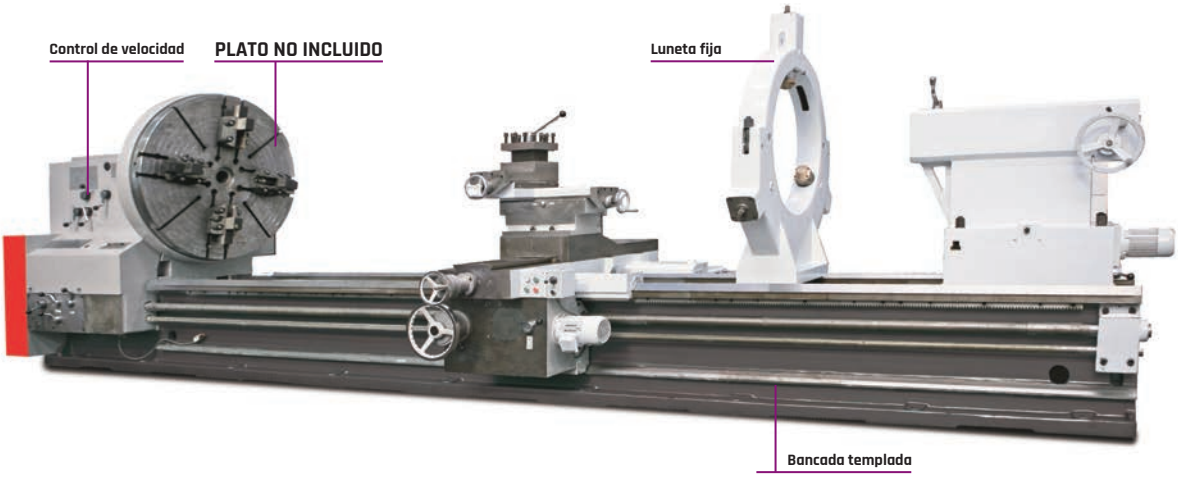
* Consultar las diferentes distancias máx. entre puntos disponibles, de 1.500 a 12.000 mm.
Disponible bajo pedido.

Serie **MW HI**

METALWORKS

Torno paralelo gran volteo con **AVANCE RÁPIDO MOTORIZADO** de los carros. También disponible en 5 y 8 metros entre puntos.
SERIE INDUSTRIAL.

· Guía del eje Z templada y rectificada por inducción
· Todas las guías son ajustables mediante cuña.
· Concentricidad garantizada en husillo <0,015 mm.
· Piñones de avances y roscas endurecidas, rectificadas y montadas con 2 rodamientos de precisión ajustables.
· Carro ajustable en charriot.
· Avance rápido en el carro longitudinal y transversal.
· Caja de cambios cerrada con lubricación centralizada.
· Volantes desacoplables y probados según la norma EN 23125.
· Volantes de seguridad con función de desacople en el eje X.
· Volantes con escala de ajuste fino.
. Desplazamiento de contrapunto mediante motor.
· Lubricación central.
· Unidad de refrigeración con depósito de refrigerante separado con indicador de nivel de llenado y separador de aceite.
· Pulsador de parada de emergencia, interruptor de protección del motor, interruptor acerrojable, según normativa.
· Contrapunto para torneado cónico ajustable ± 10 mm.
· Ajuste del contrapunto y volante con escala fina ajustable.
· Manivela de contrapunto para ajustar la posición.
· Freno de motor eléctrico con parada de emergencia rápida.
· Cadena portacables para un enrutamiento suave de los cables y las mangueras.
· Torreta 4 caras para herramienta con cuadrado de 45 mm.



Modelo	**MW1800 HI**
Código	**354814301**
Potencia del motor	22 kW / 400 V
Velocidad del motor principal	970 r.p.m.
Potencia del motor rápido de la plataforma	1,5 kW
Velocidad del motor rápido de la plataforma	1.400 r.p.m.
Potencia del motor del contrapunto	1,1 kW
Potencia de la bomba de refrigeración	0,125 kW
Peso máx. admitido pieza	10 T
Anchura de la bancada	970 mm
Ø sobre bancada	1.800 mm
Ø sobre carro	1.450 mm
Longitud máx. sobre pieza	3.000 mm
Longitud máx. de giro	2.800 mm
Ø agujero plato	97 mm
Ø agujero husillo-caña	160 mm
Conicidad del agujero del husillo	1:20

Mango del agujero del husillo	4 - 192 r.p.m.
Rango avance longitudinal del portaherramientas	0,057 - 12,270 mm
Rango avance transversal del portaherramientas	0,023 - 5,296 mm
Tipos paso rosca métrico	1 - 224 mm / 46
Tipos de paso rosca en pulgadas	28 - 1 TPI / 46
Tipos de paso rosca modular	0,25 - 56 / 37
Distancia vertical del husillo a la torreta	48 mm
Sección del árbol de corte (l x an)	45 x 45 mm
N° herramientas del torno	4
Velocidad movimiento rápido longitudinal	3,8 m/min
Ø del husillo	200 mm
Cono morse del contrapunto	MT 6
Carrera del husillo del contrapunto	250 mm
Carrera transversal del contrapunto	± 12 mm
Dimensiones (l x an x al)	6.650 x 2.380 x 2.300 mm
Peso neto	27.000 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

Disponible bajo pedido.

L 28HS - 34HS

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

De bancada plana ideal para centros de formación.

- Bancada de fundición de hierro gris.
- Rodillos del husillo de precisión.
- Interruptor de parada de emergencia.
- Lubricación central.
- Encoder para el posicionamiento del cabezal (para roscar).
- Rotación en sentido horario y antihorario.
- Micro de referencia.
- Fácil mantenimiento de la carcasa protectora.
- Puerta de acceso trasero para el mantenimiento.
- Micro de seguridad en la puerta frontal
- Revólver de herramientas detrás de la bancada (cuchilla a izquierda).
- Incluye Software **SIEMENS SINUMERIK 808D Advanced** para PC (simulador gratuito disponible en www.cnc4you.com)
- 2 años de garantía **SIEMENS.**

L 28HS
- Guías lineales.

L 34HS
- Husillo de bolas rectificado.
- Guías templadas por inducción (HRC 42-52) y rectificado de precisión.

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D Advanced



- **Control de lazo cerrado.**
- Conexión RJ45.
- Pantalla LCD en color de 8,4" con una resolución de 800x600.
- Preparado para conexión remota.
- Función AST; permite optimizar fácilmente la máquina para aplicaciones que exijan un alto rendimiento dinámico.
- Encoder absoluto.
- Mayor precisión gracias a los servomotores **SIEMENS**.





Modelo	L 28HS	L 34HS
Código	3504220	3504232
Potencia total	3,75 KVA / 400 V	8 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	2,2 kW	3,7 kW
Funcionamiento del motor de par S1	14 Nm	23,6 Nm
Cono morse del husillo principal	DIN 6350 A2-3	DIN 6350 A2-4
Ø del eje escariado del cabezal - caña	30 mm	46 mm
Altura de puntos	169 mm	170 mm
Distancia máx. entre puntos	430 mm	800 mm
Ø máx. sobre carro	200 mm	152 mm
Ø máx. sobre bancada	300 mm	340 mm
Gama de velocidades del husillo	40 - 4.000 r.p.m	30 - 3.500 r.p.m.
Tipo de torreta de herramientas	eléctrico	eléctrico
N° de herramientas del tambor	6	6
Precisión de repetición	± 0,01 mm	± 0,015 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm	± 0,03 mm
Recorrido eje X - Z	145 - 465 mm	185 - 540 mm
Velocidad de avance eje X - Z	10.000 - 12.000 mm/min.	6.000 - 8.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 3
Dimensiones abierto (l x an x al)	1.655 x 1.590 x 1.955 mm	1.956 x 1.475 x 1.713 mm
Peso neto	900 kg	1.200 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

ACCESORIOS OPCIONALES

L 28HS	CÓDIGO	PRECIO
Plato de 3 garras Ø 125 mm	3450230	854€
Garras blandas Ø 125 mm	3450410	120€
Plato de 4 garras Ø 125 mm	3450234	1.254€
Garras blandas Ø 125 mm	3450420	245€
Contraplato Ø 125 mm	3450240	215€
Juego de cuchillas HM 16 mm	3441216	355€
L 34HS		
Plato de 3 garras Ø 160 mm	3450232	904€
Garras blandas Ø 160 mm	3450412	134€
Plato de 4 garras Ø 160 mm	3450236	1.339€
Contraplato Ø 160 mm	3450241	284€
Juego de cuchillas HM 16 mm	3441216	355€

INCLUYE DE SERIE

Equipo refrigerante, lámpara de máquina, herramientas de accionamiento.

L 44

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

De bancada plana con control **SINUMERIK 828D Basic** de grandes ventajas: velocidad, potencia, precisión y durabilidad.

- Motor del husillo y servo-motor de **SIEMENS**.
- Revestimiento con dispositivo de seguridad.
- Dispositivo de refrigeración.
- Lubricación central automática.
- Alto número de revoluciones del husillo.
- Panel de control móvil.
- Volantes manuales electrónicos para ejes X y Z.
- Cambiador de herramientas hidráulico tipo VDI 30.
- Conector RJ45, puerto USB y conector de alimentación (230 V).
- 2 años de garantía **SIEMENS** incluida.

SERIE PREMIUM MADE IN EUROPA

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 828D Basic



- Pantalla 10.4" TCT a color.
- Formato 4:3.
- Puertos frontales USB 2.0, RJ45 Ethernet,
- Compact Flash (CF) Card.
- Programación por pasos ShopMill/ ShopTurn.
- Panel robusto y escalable.



Modelo	**L 44**
Código	**3514330**
Potencia total	23 KVA / 400 V
Funcionamiento del motor de acción. S1	7 kW
Funcionamiento del motor de par S1	33 Nm
Cono morse del husillo principal	DIN ISO 702-1 No. 5
Altura de puntos	223 mm
Distancia máx. entre puntos	850 mm
Ø máx. sobre bancada	446 mm
Ø máx. sobre carro	240 mm
Gama de velocidades del husillo	10 - 3.000 r.p.m
Tipo de torreta de herramientas	Hidráulica
N° de herramientas del tambor	8
Precisión de repetición	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm
Recorrido eje X - Z	250 - 760 mm
Velocidad de avance eje X - Z	15.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 4
Dimensiones abierto (l x an x al)	2.530 x 1.595 x 1.795 mm
Peso neto	2.600 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

Siemens **SAFETY INTEGRATED**
Puesta en funcionamiento con puerta abierta



Sistema de cambio de herramientas
- 8 espacios para herramientas.
- Cambiador de herramientas hidráulico VDI 30.
- Altura de sujeción máx. 25 mm.

INCLUYE DE SERIE
Protección final del contrapunto, pie de máquina de 6 piezas, caja de herramientas, filtro EMC, volante electrónico portátil, torreta hidráulica de ocho herramientas, plato hidráulico de 3 garras Ø 150 mm, juego de garras duras y blandas, sistema refrigerante.

L 440 - 460

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

De alta capacidad de ciclo con control **SIEMENS SINUMERIK 828D Basic.**

- Máquina de alta precisión con la última tecnología de control **SIEMENS** y servomotores **SIEMENS**.
- Estructura compacta del cabezal.
- Husillo de alta velocidad (4.500 r.p.m.) y alta precisión, con rodamientos de rodillos cónicos de gran dimensiones.
- La conmutación entre las dos marchas se realiza neumáticamente a través de un cilindro de aire.
- La estructura cabezal garantiza que se produzca el mínimo ruido.
- Guías de deslizamiento templadas y rectificadas.
- Contrapunto ampliamente dimensionado, fácil desplazamiento sobre dos guías, a través de la posición del carro y está equipado de sujeción rápida.
- Microrruptores que impiden poner en marcha la máquina si el dispositivo de protección no está completamente cerrado y por lo tanto evita la apertura de la puerta.
- Conector RJ45, puerto USB y conector de alimentación (230 V).
- Plato hidráulico de 3 garras.
- Panel de control móvil.
- Dos volantes electrónicos para la operación manual de los ejes X y Z.
- Lubricación automática del cabezal y de los husillos del carro longitudinal y transversal.
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 828D Basic



Más información en página 119.

SERIE PREMIUM MADE IN EUROPA



Siemens **SAFETY INTEGRATED**
Puesta en funcionamiento con puerta abierta

Modelo	L 440	L 460
Código	3514410	3514420
Potencia total	25 KVA / 400 V	25 KVA / 400 V
Funcionamiento del motor de acción. S1	11 kW	11 kW
Funcionamiento del motor de par S1	70 Nm	70 Nm
Cono morse del husillo principal	DIN ISO 702-1 Nr. 6	DIN ISO 702-1 Nr. 6
Ø del eje escariado del cabezal - caña	65 mm	65 mm
Altura de puntos	235 mm	235 mm
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.500 mm
Ø máx. sobre carro	240 mm	240 mm
Ø máx. sobre bancada	475 mm	475 mm
Velocidades 1ª marcha / 2ª marcha	100 - 950 / 900 - 4.500 r.p.m.	100 - 950 / 900 - 4.500 r.p.m.
Torreta de herramientas tipo hidráulico	LS 160 VDI 40	LS 160 VDI 40
Nº de herramientas del tambor	8	8
Precisión de repetición	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Recorrido eje X - Z	260 - 1.150 mm	260 - 1.680 mm
Velocidad de avance eje X - Z	15.000 mm/min.	15.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4
Dimensiones abierto (l x an x al)	3.030 x 1.952 x 2.025 mm	3.530 x 1.952 x 2.025 mm
Peso neto	3.000 kg	3.450 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**



Cambiador de velocidad
- Neumático.
- Automático.
- El eje es de bronce sinterizado, lo que garantiza una excelente precisión.

INCLUYE DE SERIE

Filtro EMC, volante electrónico portátil, torreta hidráulica LS160 VDI40, plato hidráulico de 3 garras Ø 200 mm juego de garras duras y blandas, sistema refrigerante, protección final del contrapunto, pie de máquina de 6 piezas.

Porta-útil de cambio rápido

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Compatibles con todos los tornos comerciales. Precisión de repetición 0,01 mm. 40 posiciones angulares distintas. Ajuste de altura mediante tornillo moleteado. Cabeza de porta-útil y porta-útil con perfil dentado. Sujeción libre del cabezal de intercambio. Escala angular en el cabezal. Para montaje propio.

PARA TU 1503V / TU 2004V	CÓDIGO	PRECIO
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH AA Incluye: 1 cabeza de porta-útil AA, 3 porta-útiles tipo D 12 x 50 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 12 x 50 para cuchilla redonda. **MONTAJE Y ADAPTACIÓN NO INCLUIDO (9000400).**	**3384311**	**315€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384312**	**82€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo H para cuchilla redonda	**3384320**	**87€**
PARA TU 2304 / TU 2404 / TU 2406 / TU 2506 / TU 2807 / TU 3008		
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 1-A Incluye: 1 cabeza de porta-útil A, 3 porta-útiles tipo D 20 x 90 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 20 x 85, para cuchilla redonda. **MONTAJE Y ADAPTACIÓN NO INCLUIDO (9000400).**	**3384301**	**579€**
Porta-útil de recambio 20 x 90 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384302**	**95€**
Porta-útil de recambio 20 x 85 Tipo H para cuchilla redonda	**3384321**	**97€**
PARA D 320 / TQ 3209 / TH 3309 / / D 330 / TH 4010 / D 360 / TH 3610		
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 3-E Incluye: 1 cabeza de porta-útil E, 3 porta-útiles tipo D 20 x 100 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 30 x 100, para cuchilla redonda. **MONTAJE Y ADAPTACIÓN NO INCLUIDO (9000400).**	**3384303**	**649€**
Porta-útil de recambio 20 x 100 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384304**	**115€**
Porta-útil de recambio 30 x 100 Tipo H para cuchilla redonda	**3384322**	**135€**
PARA TH 4210 / D 420 / TH 4610 / D 460		
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 5-B Incluye: 1 cabeza de porta-útil B, 3 porta-útiles tipo D 25 x 120 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 32 x 130, para cuchilla redonda. **MONTAJE Y ADAPTACIÓN NO INCLUIDO (9000400).**	**3384305**	**769€**
Porta-útil de recambio 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384306**	**113€**
Porta-útil de recambio 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	**3384324**	**135€**
PARA TH 5610 / D 560		
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 7-C Incluye: 1 cabeza de porta-útil C, 3 porta-útiles tipo D 32 x 150 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 40 x 160, para cuchilla redonda. **MONTAJE Y ADAPTACIÓN NO INCLUIDO (9000400).**	**3384307**	**1.299€**
Porta-útil de recambio 32 x 150 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384308**	**199€**
Porta-útil de recambio 40 x 160 Tipo H para cuchilla redonda	**3384326**	**245€**
PARA D 660 / TU 8020		
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 9-D Incluye: 1 cabeza de porta-útil D, 3 porta-útiles tipo D 40 x 180 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 63 x 180, para cuchilla redonda. **MONTAJE Y ADAPTACIÓN NO INCLUIDO (9000400).**	**3384309**	**3.190€**
Porta-útil de recambio 40 x 180 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384332**	**399€**
Porta-útil de recambio 63 x 180 Tipo H para cuchilla redonda	**3384333**	**599€**
MONTAJE EN FÁBRICA Y ADAPTACIÓN SWH Sólo es posible junto con pedido de máquina nueva. Si la compra es sin máquina nueva puede requerir mecanización posterior.	**9000400**	**95€**



Porta-útil de acero





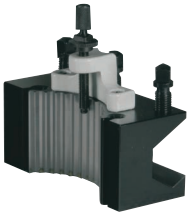
Porta-útil para cuchilla cuadrada (tipo D), 3 piezas



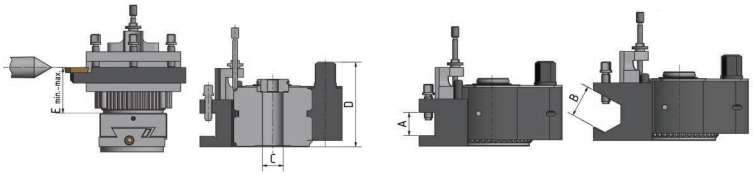
Vista trasera de porta-útil para cuchilla cuadrada (tipo D)



Porta-útil para cuchilla redonda (tipo H), 1 pieza



Vista trasera de porta-útil para cuchilla redonda (tipo H)



Tipo de porta-útil		AA	1-A	3-E	5-B	7-C	9-D
Ø de torneado		120 - 220 mm	150 - 300 mm	200 - 400 mm	300 - 500 mm	400 - 700 mm	600 - 800 mm
Potencia máx. del motor del torno		1 kW	2 kW	4,5 kW	7 kW	13 kW	20 kW
Ancho soporte herram. cuadrada	A	12 mm	20 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Ø herramienta redonda máx.	B	12 mm	20 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Ø del agujero (standard)	C	13 mm	20 mm	20 mm	32 mm	40 mm	40 mm
Anchura / altura total	D	37 mm	56 mm	68 mm	79 mm	110 mm	122 mm
Ancho total portaútil cuad./red.	E	18 / 26 mm	28,5 - 39,5 mm	28,5 - 39,5 mm	37 - 57 mm	47 - 87 mm	60 - 95 mm

Descripción		Código	TU 1503V	TU 2004V	TU 2304/V	TU 2406/V	TU 2505/V	TU 2807/V	TU 3008/G/V	TH 3309/D/V	TH 3610/D	TM 4010/D	TH 42	TH 4210V	TH 46	TH 4615V	TH 56	TH 5620V	TZ 4/ TZ4V	TX 5216	TX 6222	TH 66	TH 80
Juego portaútiles	SWH AA	**3384311**		•																			
	SWH 1 - A	**3384301**			•	•	•	•	•														
	SWH 3 - E	**3384303**								•	•												
	SWH 5 - B	**3384305**											•	•	•	•			•				
	SWH 7 - C	**3384307**															•	•		•	•		
	SWH 9 - D	**3384309**																				•	•
Juego cuchillas plaquitas intercambiables	HM 8 mm	**3441662**	•	•	•																		
	HM 10 mm	**3441664**			•	•	•	•	•														
	HM 12 mm	**3441666**			•	•	•	•	•														
	HM 12 mm	**3441212**			•	•	•	•	•														
	HM 16 mm	**3441668**								•	•	•											
	HM 16 mm	**3441216**								•	•	•											
	HM 16 mm	**3441610**								•	•	•											
	HM 20 mm	**3441670**											•	•	•	•	•	•	•				
	HM 20 mm	**3441617**											•	•	•	•	•	•	•				
	HM 25 mm	**3441672**																				•	•
	HM 25 mm	**3441623**																				•	•
	HM 32 mm	**3441674**																					•
Juego cuchillas fijas	HM 8 mm	**3441601**	•	•	•																		
	HM 10 mm	**3441602**			•	•	•	•	•														
	HM 12 mm	**3441603**			•	•	•	•	•														
	HM 16 mm	**3441604**								•	•	•											
Juego cuchillas interior	10 mm	**3441640**			•	•	•	•	•														
	12 mm	**3441641**			•	•	•	•	•	•	•	•											
	Set	**3441650**								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juego brocas de centrado	Set	**3203010**			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elementos anti-vibración	SE 1	**3381012**			•	•	•	•	•														
	SE 2	**3381016**			•	•	•	•	•	•	•	•											
	SE 3	**3381018**								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Set cuchillas de tronzar	16-05	**3440653**							•	•	•	•											
	20-05	**3440654**										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	25-05	**3440655**																				•	•
Juego brocas HSS	MT 2	**3051002**		•	•	•	•	•															
	MT 3	**3051003**							•	•	•	•											
Plato sujeción plano	Ø 170 mm	**3440295**		•																			
	Ø 220 mm	**3440552**				•																	
	Ø 240 mm	**3441352**					•																
	Ø 265 mm	**3441452**						•															
	Ø 300 mm No. 4	**3442976**							•	•													
	Ø 320 mm A2-5	**3442979**																	•				
	Ø 330 mm No. 5	**3442978**									•	•											
	Ø 350 mm No. 6	**3442980**											•	•	•								
	Ø 450 mm No. 8	**3442982**														•	•	•		•	•	•	•
Contraplato	Ø 100 mm cilínd.	**3440312**		•																			
	Ø 125 mm cilínd.	**3440313**			•																		
	Ø 125 mm cilínd.	**3440511**				•																	
	Ø 125 mm cónico	**3441312**					•	•															
	Ø 160 mm cónico	**3441413**						•															

Descripción		Código	TU 1503V	TU 2004V	TU 2304/V	TU 2406/V	TU 2505/V	TU 2807/V	TU 3008/G/V	TH 3309/D/V	TH 3610/D	TM 4010/D	TH 42	TH 4210V	TH 46	TH 4615V	TH 56	TH 5620V	TZ 4/ TZ4V	TX 5216	TX 6222	TH 66	TH 80
Contraplato Camlock	Ø 160 mm No. 4	**3441512**								•													
	Ø 200 mm No. 4	**3441513**								•													
	Ø 200 mm No. 5	**3441514**									•	•											
	Ø 200 mm No. 6	**3444012**											•	•	•								
	Ø 250 mm No. 6	**3444013**											•	•									
	Ø 315 mm No. 8	**3444041**														•	•	•		•	•	•	•
Plato portapinzas	ER 16	**3440281**	•																				
	ER 25	**3440305**		•	•																		
	ER 25	**3440505**				•																	
	ER 32	**3440506**				•																	
	ER 25	**3441305**					•	•															
	ER 32	**3441306**					•	•															
Plato portapinzas Camlock	5C - No. 4	**3441554**							•	•													
	5C - No. 5	**3441555**									•	•											
	5C - No. 6	**3441556**											•	•	•								
	5C - No. 8	**3441558**														•	•	•		•	•	•	•
Puntos rotativos	MT 2	**3440702**		•	•	•	•	•															
	MT 3	**3440703**							•	•	•	•							•				
	MT 4	**3440704**											•	•	•	•							
	MT 5	**3440705**															•	•		•	•	•	•
Punto rotativo con puntas intercambiables	MT 2	**3440732**		•	•	•	•	•															
	MT 3	**3440733**							•	•	•	•											
	MT 4	**3440734**											•	•	•	•							
Juego pinzas 5C		**3441509**								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Juego pinzas ER	ER 16	**3440282**	•																				
	ER 25	**3441109**		•	•	•	•	•															
	ER 32	**3441122**		•	•	•	•	•															
Soporte pinzas 5 C	5C	**3441506**								•													
	5C	**3441507**											•										
Limitador de posición		**3441522**								•													
		3441523									•												
		3444022													•	•							
		3444023															•	•					
Luneta fija		**3440211**	•																				
		3440231		•																			
		3440361			•																		
		3440515				•																	
		3441315					•																
		3441415						•															
		3441461							•														
Luneta móvil		**3440210**	•																				
		3440230		•																			
		3440360			•																		
		3441310				•	•																
		3441410						•															
		3441460							•														
Bomba refrigerante univer.	230 V	**3351999**	•	•	•	•	•	•	•	•	•												

• Recomendado

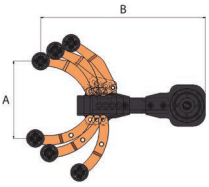
Esta tabla incluye todas las opciones de equipos recomendados. Dependiendo de cada caso, puede ser razonable utilizar accesorios más allá de lo mencionado en la tabla.

Rectificadora de banda

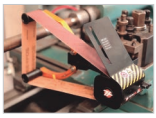
Herramienta de lijado y acabado de ejes de torno convencionales, movimiento automático de cinta abrasiva, diseñada de acuerdo con LA UNI EN ISO 23125 6.2.1 P (prohibición de uso de la mano para la ejecución de trabajos de lijado), que sustituye, la misma operación peligrosa generalmente se realiza manualmente. El dispositivo se une a la torreta de la herramienta de torno y, gracias a su forma, con tres posiciones de apertura diferentes de los brazos delanteros que soportan, permite el lijado de barras de diferentes diámetros. Gracias a los muelles de tensión, la cinta se adhiere a la superficie de una manera óptima. La eficiencia perfecta de la parte abrasiva de la cinta amoladora está garantizada por un sistema de deslizamiento automático (patentado) que aprovecha el movimiento rotacional de la pieza.

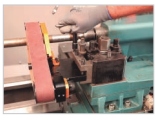


Modelo	SBH A10	SBH A12
Código	3411110	3411120
PRECIO	**1.158€**	**1.398€**



SBH A10	Máx Ø	A	B	Banda
1	120 mm	130 mm	300 mm	25 x 762 mm
2	160 mm	170 mm	295 mm	25 x 762 mm
3	210 mm	220 mm	240 mm	25 x 762 mm
SBH A20				
1	220 mm	210 mm	325 mm	50 x 915 mm
2	220 mm	220 mm	315 mm	50 x 915 mm
3	260 mm	270 mm	305 mm	50 x 915 mm





Video& Demo

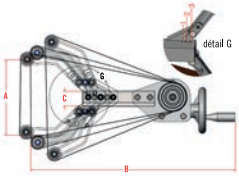
ACCESORIOS OPCIONALES

Banda para SBH A10	CÓDIGO	PRECIO
Grano 80, 25 x 762 mm	3412080	4€
Grano 100, 25 x 762 mm	3412100	4€
Grano 120, 25 x 762 mm	3412120	4€
Banda para SBH A20		
Grano 80, 51 x 914 mm	3413080	8€
Grano 100, 51 x 914 mm	3413100	8€
Grano 120, 51 x 914 mm	3413120	8€

Herramienta para el lijado y acabado en tornos convencionales. Fabricado para cumplir normativa ISO 23125 6.2.1 (prohibición del uso de la mano en las ejecuciones de trabajo). Sustituye, con la máxima seguridad, la misma operación que de forma general se realiza manualmente. El dispositivo se fija en la torreta portaherramientas del torno. Los diferentes resortes de tensión permiten el lijado de diferentes diámetros del material a trabajar. Con el fin de mantener siempre la eficiencia de la banda, esta se puede girar con la manivela. Se incluye una banda de grano 120.



Modelo	SBH100	SBH200
Código	3411100	3411200
PRECIO	**1.197€**	**1.561€**



SBH100	A	B	C	Banda
1	165 mm	336 mm	25 mm	25 x 762 mm
2	127 mm	356 mm	25 mm	25 x 762 mm
3	102 mm	362 mm	25 mm	25 x 762 mm
SBH200				
1	219 mm	371 mm	25 mm	51 x 914 mm
2	184 mm	397 mm	25 mm	51 x 914 mm
3	156 mm	416 mm	25 mm	51 x 914 mm





Video& Demo

ACCESORIOS OPCIONALES

Banda para SBH100	CÓDIGO	PRECIO
Grano 80, 25 x 762 mm	3412080	4€
Grano 100, 25 x 762 mm	3412100	4€
Grano 120, 25 x 762 mm	3412120	4€
Banda para SBH200		
Grano 80, 51 x 914 mm	3413080	8€
Grano 100, 51 x 914 mm	3413100	8€
Grano 120, 51 x 914 mm	3413120	8€

LIJADORA DE INTERIORES AUTOMÁTICA para lijar y terminar las superficies internas y frontales de los ejes y piezas del torno convencionales, con movimiento automático de la herramienta.



Modelo	SWH A01
Código	3210201
PRECIO	**900€**

Video& Demo

- El dispositivo se situa en la torreta de la herramienta de torno y, gracias al muelle de tensión, la herramienta se adhiere a la superficie de una manera óptima. La eficiencia perfecta de la herramienta está garantizada por un sistema de deslizamiento automático (patentado), que aprovecha el movimiento rotacional de la pieza en las obras.
- El instrumento está equipado con pinzas de amarre de 6 mm de diámetro.
- Se suministra como un conjunto: No. 2 muela abrasivas para trabajo interno y 1 muela frontal.



PLATO CAMLOCK / MODELO TORNO			TH 3309 TH 3309D TH 3309V	TH 3610 TH 3610D	TH 4010 TH 4010D TH 4010V	TH 4210 TH 4210D TH 4215D TH 4210V	TH 4610D TH 4615D TH 4620D	TH 4615V	TH 5615D TH 5620D TH 5630D TH 5620V
PLATOS OPTIMUM		Código							
 3 garras	Ø 160 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3442761	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3442762	•						
	Ø 160 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3442840	•						
	Ø 200 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3442843	•						
	Ø 200 mm 4 garras No. 4 Independientes	3442879	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 5 autocentrante	3442764		•	•				
	Ø 200 mm 4 garras No. 5 autocentrante	3442845		•	•				
 4 garras	Ø 200 mm 4 garras No. 5 independientes	3442880		•	•				
	Ø 250 mm 3 garras No. 6 autocentrante	3442765				•	•		
	Ø 250 mm 4 garras No. 6 autocentrante	3442852				•	•		
	Ø 250 mm 4 garras No. 6 independientes	3442884				•	•		
	Ø 315 mm 3 garras No. 8 autocentrante	3442768						•	•
	Ø 315 mm 4 garras No. 8 autocentrante	3442856						•	•
	Ø 315 mm 4 garras No. 8 independientes	3442888						•	•
PLATOS BISON									
 3 garras	Ø 160 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3450305	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3450310	•						
	Ø 160 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3450355	•						
	Ø 200 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3450360	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 5 autocentrante	3450315		•	•				
	Ø 200 mm 4 garras No. 5 autocentrante	3450365		•	•				
 4 garras	Ø 250 mm 3 garras No. 6 autocentrante	3450330				•	•		
	Ø 250 mm 4 garras No. 6 autocentrante	3450380				•	•		
	Ø 250 mm 3 garras No. 8 autocentrante	3450331						•	•
	Ø 250 mm 4 garras No. 8 autocentrante	3450381						•	•
	Ø 315 mm 3 garras No. 8 autocentrante	3450335						•	•
	Ø 315 mm 4 garras No. 8 autocentrante	3450385						•	•

Plato de 3 garras

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. Con garras intercambiables. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Precisión <0.05 mm. Borde requerido para el plato del torno. Sin montaje.

Incluye de serie:
- Llave de apriete.
- Garras duras agarre interior
- Garras duras agarre exterior.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 80 mm	**3440287**	**119€**
Garras blandas 80 mm	**3442902**	**53€**
Ø 100 mm	**3442710**	**129€**
Garras blandas 100 mm	**3442904**	**62€**
Ø 125 mm	**3442712**	**139€**
Garras blandas 125 mm	**3442906**	**75€**
Ø 160 mm	**3442716**	**215€**
Garras blandas 160 mm	**3442907**	**62€**
Ø 200 mm	**3442720**	**240€**

Ver características técnicas en página 126.

Plato de 3 garras Camlock

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. Plato de garras Camlock. Asiento directo según Camlock DIN 55029. Incluye llave del mandril. Precisión <0,05 mm. Sin montaje.

Incluye de serie:
- Llave de apriete.
- Garras duras agarre interior
- Garras duras agarre exterior.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442761**	**205€**
Garras blandas 160 mm	**3442907**	**62€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442762**	**275€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	**93€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442764**	**275€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	**93€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442763**	**339€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	**93€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442765**	**379€**
Garras blandas 250 mm	**3442912**	**109€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442768**	**719€**
Garras blandas 315 mm	**3442916**	**219€**

Plato de 4 garras

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

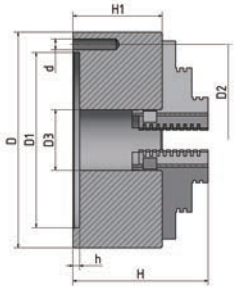
OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Precisión <0,05 mm. Requiere contraplato para su instalación. Incluye llave para plato. Sin montaje.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 80 mm	**3442808**	**130€**
Garras blandas 80 mm	**3442920**	**72€**
Ø 100 mm	**3442810**	**150€**
Garras blandas 100 mm	**3442922**	**83€**
Ø 125 mm	**3442812**	**165€**
Garras blandas 125 mm	**3442924**	**99€**
Ø 160 mm	**3442816**	**230€**
Garras blandas 160 mm	**3442926**	**109€**
OPTIMUM. COLOCACIÓN INDEPENDIENTE.		
Ø 80 mm	**3440286**	**119€**
Ø 100 mm	**3442872**	**125€**
Ø 125 mm	**3442874**	**135€**



Garras blandas



Características técnicas

	Código	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	Rev.
Plato de 3 garras										
Ø 80 mm	3440287	80	55	66	16	M6	66	50	3,5	4.000
Ø 100 mm	3442710	100	72	84	22	M8	74,5	55	3,5	3.500
Ø 125 mm	3442712	125	95	108	30	M8	84	58	4	3.000
Ø 160 mm	3442716	160	130	142	40	M8	95	65	5	2.150
Plato de 4 garras										
Ø 80 mm	3442808	80	55	66	16	M6	66	50	3,5	4.300
Ø 100 mm	3442810	100	72	84	22	M8	74,5	55	3,5	3.400
Ø 125 mm	3442812	125	95	108	30	M8	84	58	4	2.750
Ø 160 mm	3442816	160	130	142	40	M8	95	65	5	2.150
Ø 80 mm	3440286	80	55	66	22	M6	56	42	3,5	
Ø 100 mm	3442872	100	72	84	25	M8	73	54	3,5	3.150
Ø 125 mm	3442874	125	95	108	30	M8	78	58	4,5	2.700

Plato de 4 garras Camlock

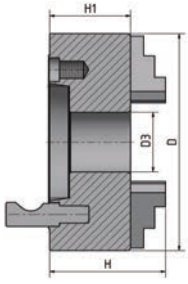
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. Plato de garras Camlock. Asiento directo según DIN 55029. Incluye llave del mandril. Precisión <0,05 mm. Sin montaje.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442840**	**299€**
Garras blandas 160 mm	**3442926**	**109€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442843**	**309€**
Garras blandas 200 mm	**3442927**	**115€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442845**	**309€**
Garras blandas 200 mm	**3442927**	**115€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442846**	**399€**
Garras blandas 200 mm	**3442928**	**149€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442852**	**439€**
Garras blandas 250 mm	**3442935**	**135€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442856**	**799€**
Garras blandas 315 mm	**3442938**	**279€**
OPTIMUM. COLOCACIÓN INDEPENDIENTE.		
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442879**	**209€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442880**	**209€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442884**	**315€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442888**	**509€**
Ø 400 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442890**	**719€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**



Características técnicas

	ISO 702-2	Código	D	D3	H	H1	Rev.
Plato de 3 garras Camlock							
Ø 160 mm	No. 4	3442761	160	40	100	70	2.400
Ø 200 mm	No. 4	3442762	200	50	120	86	2.000
Ø 200 mm	No. 5	3442764	200	50	120	86	3.000
Ø 200 mm	No. 6	3442763	200	50	128	86	3.000
Ø 250 mm	No. 6	3442765	250	70	140	98	1.600
Ø 250 mm	No. 8	3442768	315	105	180	103,5	1.200
Plato de 4 garras Camlock							
Ø 160 mm	No. 4	3442840	160	40	95	70	2.150
Ø 200 mm	No. 4	3442843	200	55	109	86	1.700
Ø 200 mm	No. 5	3442845	200	55	109	86	1.700
Ø 200 mm	No. 6	3442846	200	65	109	86	1.700
Ø 250 mm	No. 6	3442852	250	70	120	95	1.375
Ø 315 mm	No. 8	3442856	315	100	142,5	106	870
Ø 200 mm	No. 6	3442879	200				
Ø 200 mm	No. 6	3442880	200				
Ø 250 mm	No. 6	3442884	250	65	117,5	82	1.600
Ø 315 mm	No. 8	3442888	315	95	134	90	1.200
Ø 400 mm	No. 8	3442890	400	125	143	95	1.000

Plato de 3 garras

BISON

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Templadas y rectificadas. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

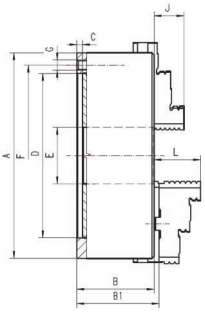
Incluye de serie:
- Llave de apriete.
- Garras duras agarre interior
- Garras duras agarre exterior.

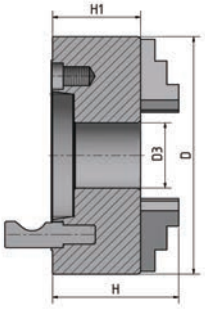


	CÓDIGO	PRECIO
Ø 125 mm DIN 6350 A2-3	**3450230**	**854€**
Garras blandas 125 mm	**3450410**	**120€**
Ø 160 mm DIN 6350 A2-4	**3450232**	**904€**
Garras blandas 160 mm	**3450412**	**134€**
Ø 200 mm DIN 6350 A2-5	**3450210**	**985€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**151€**



Garras blandas





Características técnicas

Plato	Camlock	Código	B	B1	C	D H7	E	F	G	J	L	kg	Rev.
Ø 125 mm	A2-3	3450230	56	60,8	4	95	32	108	3 x M8	20	40	5	4.000
Ø 160 mm	A2-4	3450232	64,5	69,3	4	125	42	140	3 x M10	32	43	10	3.600
Ø 200 mm	A2-5	3450210	75	79,8	4	160	55	176	6 x M10	29	45	17,5	3.000

Plato de 3 garras Camlock

BISON

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Templadas y rectificadas. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

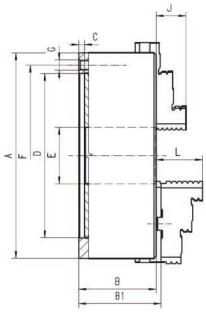
Incluye de serie:
- Llave de apriete.
- Garras duras agarre interior
- Garras duras agarre exterior.

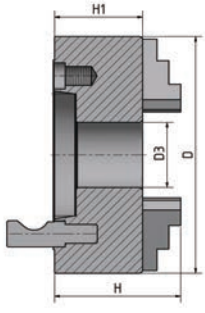


	CÓDIGO	PRECIO
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450305**	**918€**
Garras blandas 160 mm	**3450412**	**134€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450310**	**1.191€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**151€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450315**	**1.131€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**151€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450320**	**1.155€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**151€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450325**	**1.809€**
Garras blandas 250 mm	**3450416**	**224€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450330**	**1.517€**
Garras blandas 250 mm	**3450416**	**224€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450331**	**1.556€**
Garras blandas 250 mm	**3450416**	**224€**
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450335**	**2.519€**
Garras blandas 315 mm	**3450418**	**299€**



Garras blandas





Características técnicas

Plato	Camlock	Código	D	D3	H1	H	Rev.
Ø 160 mm	No. 4	3450305	160	42	81,5	124,5	3.600
Ø 200 mm	No. 4	3450310	200	51,5	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 5	3450315	200	55	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 6	3450320	200	55	91	136	3.000
Ø 250 mm	No. 5	3450325	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 6	3450330	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 8	3450331	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 315 mm	No. 8	3450335	315	103	117,7	174,7	2.000

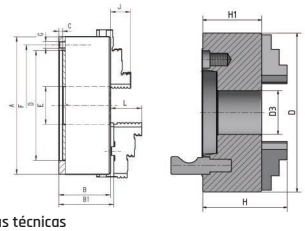
Plato de 4 garras

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Templadas y rectificadas. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

Incluye de serie:
- Llave de apriete.
- Garras duras agarre interior
- Garras duras agarre exterior.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 125 mm DIN 6350 A2-3	**3450234**	**1.254€**
Garras blandas 125 mm	**3450420**	**245€**
Ø 160 mm DIN 6350 A2-4	**3450236**	**1.339€**
Ø 250 mm DIN 6350 A2-5	**3450216**	**1.563€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**310€**



Características técnicas

Plato	Camlock	Código	B	B1	C	D H7	E	F	G	J	L	kg	Rev.
Ø 125 mm	A2-3	3450234	56	60,8	4	95	32	108	3 x M8	20	40	5	4.000
Ø 160 mm	A2-4	3450236	64,5	69,3	4	125	42	140	3 x M10	32	43	10	3.600
Ø 250 mm	A2-5	3450216	75	79,8	4	160	55	176	6 x M10	29	45	17,5	2.500

Plato de 4 garras Camlock

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Templadas y rectificadas. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

Incluye de serie:
- Llave de apriete.
- Garras duras agarre interior
- Garras duras agarre exterior.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450355**	**1.654€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450360**	**2.033€**
Garras blandas 200 mm	**3450424**	**231€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450365**	**1.933€**
Garras blandas 200 mm	**3450424**	**231€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450370**	**1.974€**
Garras blandas 200 mm	**3450424**	**231€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450375**	**2.089€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**310€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450380**	**2.061€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**310€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450381**	**2.129€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**310€**
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450385**	**3.148€**
Garras blandas 315 mm	**3450428**	**503€**
Ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450390**	**6.296€**
Garras blandas 400 mm	**3450430**	**531€**

Contraplato

	CÓDIGO	PRECIO
Ø 125 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 125 mm.	**3450240**	**215€**
Ø 160 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 160 mm.	**3450241**	**284€**
Ø 200 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 200 mm.	**3450212**	**300€**
Ø 250 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 250 mm.	**3450218**	**374€**

Características técnicas

Plato	Camlock	Código	D	D3	H1	H	Rev.
Ø 160 mm	No. 4	3450355	160	42	81,5	124,5	3.600
Ø 200 mm	No. 4	3450360	200	55	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 5	3450365	200	55	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 6	3450370	200	55	91	136	3.000
Ø 250 mm	No. 5	3450375	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 6	3450380	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 8	3450381	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 315 mm	No. 8	3450385	315	103	117,7	174,7	2.000
Ø 400 mm	No. 8	3450390	400	136	128,5	207,5	1.600

Plato de alta precisión

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Plato de 3 garras de alta precisión. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Máxima precisión superior a DIN 6386. Requiere contraplato de montaje. Incluye llave de plato. Sin montaje.		
CI3P Ø 125 mm	**3442020**	**250€**
Garras blandas para CI3P Ø 125 mm	**3442521**	**100€**
Garras blandas para CI3P Ø 160 mm	**3442541**	**101€**
AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN		
Plato de 3 garras Camlock de alta precisión. Precisión superior a DIN 6386. Según DIN 55029. Incluye llave para plato. Sin montaje.		
Garras blandas para Ø 160 mm	**3442541**	**101€**
Garras blandas para Ø 200 mm	**3442551**	**145€**
CI3C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442055**	**619€**
CI3C Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442065**	**1.223€**

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Plato de 4 garras de alta precisión. Precisión superior a DIN 6386. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Requiere contraplato de montaje. Incluye llave de plato. Sin montaje.		
CI4P Ø 125 mm	**3442120**	**327€**
AUTOCENTRANTE. ACERO		
Plato de 4 garras de alta precisión de acero. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Incluye llave del mandril. Máxima precisión. Sin montaje.		
CS4C Ø 125 mm	**3442620**	**725€**

Disponible hasta agotar existencias.

Plato de sujeción plano

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 170 mm para TU 2004V	**3440295**	**47€**
Ø 200 mm para D 210	**3440352**	**59€***
Ø 240 mm para TU 2506	**3441352**	**58€***
Ø 250 mm para TU 2404/TU 2406	**3440552**	**62€**
Ø 265 mm para TU 2807	**3441452**	**74€**
Ø 300 mm No. 4	**3442976**	**125€**
Ø 320 mm A2-5	**3442979**	**155€**
Ø 330 mm No. 5	**3442978**	**145€**
Ø 350 mm No. 6	**3442980**	**208€**
Ø 450 mm No. 8	**3442982**	**309€**
RÖHM		
Ø 400 mm para D 420 y D 460	**3444038**	**1.220€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Contraplato

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Para el montaje de plato de garras.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 160 mm Camlock No. 4 Para plato 4 garras Ø 160 mm combinado.	**3441512**	**79€**
Ø 200 mm Camlock No. 4 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3441513**	**99€***
Ø 200 mm Camlock No. 5 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3441514**	**105€***
Ø 200 mm Camlock Nr. 6 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3444012**	**159€***
Ø 250 mm Camlock No. 6 Para plato Ø 250 mm combinado.	**3444013**	**169€***
Ø 315 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 315 mm y plato 3 garras Ø 315 mm	**3444041**	**189€**
Ø 325 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 325 mm combinado.	**3444042**	**260€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Para el montaje de plato de garras.



	CÓDIGO	PRECIO
Ø 100 mm Cilíndrico. Para D 180 / TU 2004V.	**3440312**	**52€**
Ø 125 mm Cónico. Para TU 2506 / TU 2807. Para plato de 3 garras.	**3441312**	**63€**
Ø 125 mm Cilíndrico. Para TU 2404 / TU 2406 / TU 2304. Para plato de 3 y 4 garras.	**3440511**	**61€**
Ø 125 mm Para TU 2304.	**3440313**	**61€***
Ø 160 mm Cónico. Para TU 2807.	**3441413**	**69€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Plato pinza portapinzas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

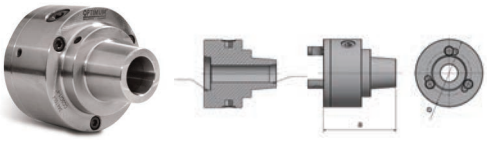
Incluye alojamiento de cono corto.





	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 Cilíndrico. Para TU 1503V.	**3440281**	**57€***
ER 25 Cilíndrico. Para TU 2506 / TU 2807.	**3441305**	**95€**
ER 25 Cilíndrico. Para D 180 / D 210 / TU 2304V / TU 2004V.	**3440305**	**79€**
ER 25 Cilíndrico. Para TU 2004V / TU 2006V / TU 2304.	**3440505**	**79€**
ER 32 Cónico. Para TU 2506 / TU 2807.	**3441306**	**112€**
ER 32 Cilíndrico. Para D 180 / D 210.	**3440306**	**91€***
ER 32 Cilíndrico. Para TU 2406.	**3440506**	**99€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**



	CÓDIGO	PRECIO
5C - Camlock No. 4 a = 135 mm; b = 71 mm / Ø = 126 mm	**3441554**	**649€**
5C - Camlock No. 5 a = 107,4 mm / Ø = 126 mm	**3441555**	**699€**
5C - Camlock No. 6 a = 96 mm; b = 160 mm / Ø = 182 mm	**3441556**	**709€**
5C - Camlock No. 8 a = 95 mm; b = 163 mm / Ø = 225 mm	**3441558**	**749€**

Contrapunto giratorio

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
MT 1 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 320 N.	**3440701**	**52€**
MT 2 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 400 N.	**3440702**	**44€**
MT 3 Velocidad máx. 4.500 rpm; máximo de carga radial 800 N.	**3440703**	**49€**
MT 4 Velocidad máx. 3.500 rpm; máximo de carga radial 1.250 N.	**3440704**	**75€**
MT 5 Velocidad máx. 3.000 rpm; máximo de carga radial 1.500 N.	**3440705**	**75€**
MT 6 Velocidad máx. 2.500 rpm; máximo de carga radial 1.800 N.	**3440706**	**186**

Contrapunto giratorio con puntas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con 7 puntas de recambio. Cuerpos de acero templado y rectificado. Rodamiento de agujas de precisión garantizado.



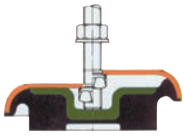
	CÓDIGO	PRECIO
MT 2	**3440732**	**156€**
MT 3	**3440733**	**185€**
MT 4	**3440734**	**198€**

Elemento antivibratorio

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Se pueden instalar máquinas y aparatos sin incorporación y nivelados de forma precisa. Las prestaciones del aparato han sido mejoradas mediante una absorción de vibración y de impacto muy eficientes.





	CÓDIGO	PRECIO
SE 1	**3381012**	**30€**
SE 2	**3381016**	**46€**
SE 3	**3381018**	**51€**

Carga por elemento	SE 1	SE 2	SE 3
Fresadoras	340 kg	460 kg	1.600 kg
Sierras / máquinas en general	570 kg	1.460 kg	3.500 kg
Rosca de tornillo	M12	M16	M20
Ø base / altura base	120 / 32 mm	160 / 35 mm	185 / 39 mm

Limitador de posición

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con ajuste fino.



	CÓDIGO	PRECIO
Para TH 3309	**3441522**	**35€**
Para TH 3610	**3441523**	**35€**
Para D 460 / TH 46	**3444022**	**69€***
Para D 560 / TH 56	**3444023**	**79€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Dispositivo universal de pinza de sujeción 5C

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
Para D 320 / D 360 / TH 3309	**3441506**	**199€***
Para D 420 / TH 42	**3441507**	**199€**
Para D 460 / TH 46	**3444006**	**220€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Juego de pinzas 5C

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

17 piezas. 3/4/5/6/8/10/12/14/15/16/18/20/21/22/23/24/25 mm. Norma 385 E. Para dispositivo universal de pinza de sujeción.



	CÓDIGO	PRECIO
	3441509	**229€**





	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 DIN 6499. 1-10 mm, 12 piezas.	**3440282**	**119€**
ER 25 DIN 6499. 1-16 mm, 15 piezas.	**3441109**	**178€**
ER 32 DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.	**3441122**	**219€**

Juego de brocas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

HSS CON MANGO CÓNICO. 9 piezas, 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm.





	CÓDIGO	PRECIO
MT 2	**3051002**	**219€**
MT 3	**3051003**	**219€**

Juego brocas centradoras

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

DIN 333 Forma A. 10 piezas: 0.75/1/1.5/1.6/2/2.5/3/3.15/4/5 mm. Corte a la derecha de 120°. Ángulo de avellanado 60°. HSS de alta calidad para la tracción de fuerza hasta 750 N/mm². Eje fuerte, también adecuado para golpear con posterioridad perforando con una broca espiral. En caja de plástico.





CÓDIGO	PRECIO
3203010	37€

Portabrocas automático con admisión directa

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Precisión de concentricidad inferior a 0,05 mm.

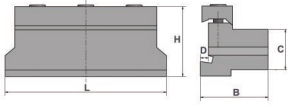


	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	95€
MT 2 1-13 mm; hasta 8.000 r.p.m.	3050572	82€
MT 3 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	94€
MT 4 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	97€

Kit portaherramientas: soporte+ lamas de tronzado+cuchillas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY





	CÓDIGO	PRECIO
Kit 16-05 Para tornos D 320/TU 3209/D 330/D 360/TU 3610 (GTN 2, GTN 3)	3440653	145€
Kit 20-05 Para tornos D 420/TU4210V/TH46/TH4615V/TH56/TH5620V (GTN 3, GTN 4)	3440654	149€
Kit 25-05 Para tornos D 660/TU8020/TU8030 (GTN 3, GTN 4)	3440655	155€

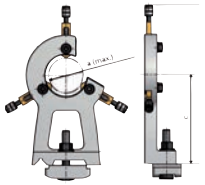
Sujeción	16-05	20-05	25-05
l x an x al	88 x 38 x 42 mm	88 x 38 x 43 mm	100 x 42 x 43.5 mm
C	16 mm	20 mm	25 mm
D	4 mm	5 mm	5 mm

	CÓDIGO	PRECIO
Juego 10 cuchillas GTN 2 (2,2 mm)	3440663	59€
Juego 10 cuchillas GTN 3 (3,1 mm)	3440664	59€
Juego 10 cuchillas GTN 4 (4,1 mm)	3440665	69€

Luneta fija

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY





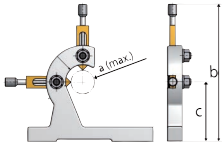
	CÓDIGO	PRECIO
Para TU 1503V a = Ø 40 mm; b = 145 mm; c = 70,5 mm	3440211	27€
Para TU 2004V a = Ø 50 mm; b = 200 mm; c = 100 mm	3440231	49€*
Para TU 2304 / TU 2304V a = Ø 55 mm; b = 220 mm; c = 115 mm	3440361	60€
Para TU 2506/TU 2404/TU 2406 a = Ø 50 mm; b = 245 mm; c = 125 mm	3441315	67€
Para TU 2807 a = Ø 55 mm; b = 250 mm; c = 140 mm	3441415	82€
Para TU 3008 a = Ø 60 mm; b = 260 mm; c = 157 mm	3441461	86€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Luneta móvil

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY





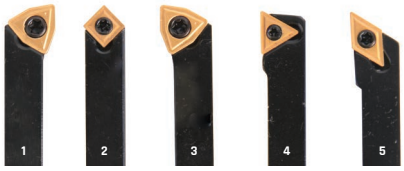
	CÓDIGO	PRECIO
Para TU 1503V a = Ø 45 mm; b = 155 mm; c = 76 mm	3440210	22€*
Para D 140 x 250 Vario a = Ø 45 mm; b = 155 mm; c = 76 mm	3440283	18€*
Para TU 2004V a = Ø 40 mm; b = 195 mm; c = 100 mm	3440230	42€
Para TU 2304 / TU 2304V a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 97 mm	3440360	57€
Para D 210 x 400 a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 86 mm	3440310	46€
Para TU 2506/TU 2404/TU 2406 a = Ø 34 mm; b = 220 mm; c = 107 mm	3441310	67€
Para TU 2807 a = Ø 56 mm; b = 250 mm; c = 130 mm	3441410	78€*
Para TU 3008 a = Ø 60 mm; b = Ø 255 mm; c = 151 mm	3441460	83€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

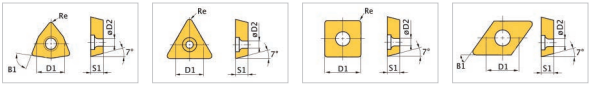


	CÓDIGO	PRECIO
8 mm, juego de 5 unidades	**3441662**	**84€**

Cuchilla	ISO		H1
1	SWGC	L0808 D05	8 mm
2	SSDC	N0808 D06	8 mm
3	SWGC	R0808 D05	8 mm
4	STGC	R0808 D09	8 mm
5	SDJC	R0808 D07	8 mm



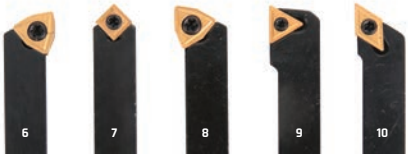
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441759 3441760 3441761 3441758

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
1-3	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	**3441759**	**29€**
2	SCMT060204	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	**3441761**	**25€**
4	TCMT090204	5,56	2,5	60°	2,38	0,4	**3441760**	**25€**
5	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	**3441758**	**25€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

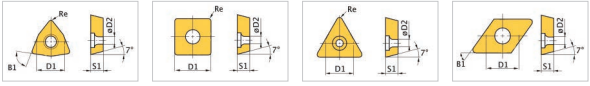


	CÓDIGO	PRECIO
10 mm, juego de 5 unidades	**3441664**	**95€**

Cuchilla	ISO		H1
6	SWGC	L1010 E05	10 mm
7	SSDC	N1010 E06	10 mm
8	SWGC	R1010 E05	10 mm
9	STGC	R1010 E09	10 mm
10	SDJC	R1010 E07	10 mm



HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441759 3441761 3441760 3441758

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
6-8	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	**3441759**	**29€**
7	SCMT060204	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	**3441761**	**25€**
9	TCMT090204	5,56	2,5	60°	2,38	0,4	**3441760**	**25€**
10	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	**3441758**	**25€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

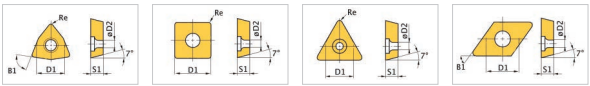


	CÓDIGO	PRECIO
12 mm, juego de 5 unidades	**3441666**	**102€**

Cuchilla	ISO		H1
11	SWGC	L1212 H 05	12 mm
12	SSDC	N1212 H 09	12 mm
13	SWGC	R1212 H 05	12 mm
14	STGC	R1212 H 11	12 mm
15	SDJC	R1212 H 07	12 mm



HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441759 3441763 3441762 3441758

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
11-13	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	**3441759**	**29€**
12	SCMT09T304	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	**3441763**	**29€**
14	TCMT110204	6,35	2,8	60°	2,38	0,4	**3441762**	**25€**
15	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	**3441758**	**25€**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio.



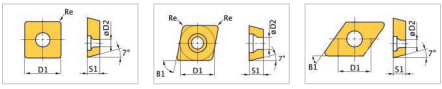
Made in Germany

	CÓDIGO	PRECIO
12 mm, juego de 5 unidades	**3441212**	**345€**

Cuchilla	ISO			H1
16	SSSC	R1212	J09	12 mm
17	SCLC	R1212	J09	12 mm
18	SDNC	N1212	J11	12 mm
19	SDJC	R1212	J11	12 mm
20	SDJC	L1212	J11	12 mm



HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).

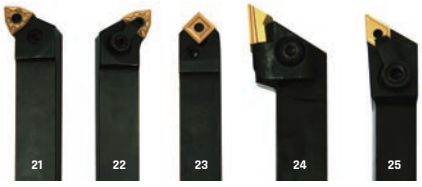


3441280 3441282 3441281

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
16	SCMT09T304	9.525	4.4	90°	3.97	0.4	**3441280**	**50€**
17	CCMT09T304	9.525	4.4	80°	3,97	0.4	**3441282**	**50€**
18-19-20	DCMT11T304	9.525	4.4	55°	3,97	0.4	**3441281**	**50€**

CUCHILLAS INDIVIDUALES 12 MM		CÓDIGO	PRECIO
16	SSSC R1212J09	**3441220**	**73€**
17	SCLC R1212J09	**3441221**	**73€**
19	SDJC R1212J11	**3441223**	**73€**
20	SDJC L1212J11	**3441224**	**73€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

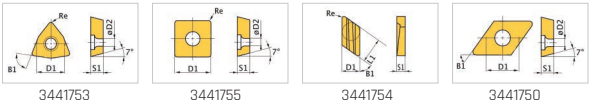


	CÓDIGO	PRECIO
16 mm, juego de 5 unidades	**3441668**	**168€**

Cuchilla	ISO			H1
21	PWLN	R1616	H06	16 mm
22	PWLN	L1616	H06	16 mm
23	PSDNN	1616	H09	16 mm
24	CKJN	R1616	H16	16 mm
25	MDJN	R1616	H11	16 mm



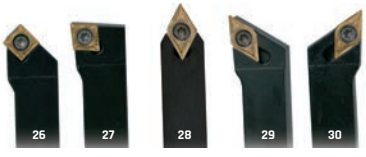
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441753 3441755 3441754 3441750

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
21-22	WNMG060408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441753**	**31€**
23	SNMG090304	9,252	3,81	90°	3,18	0,4	**3441755**	**29€**
24	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	**37€**
25	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	**3441750**	**42€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio.



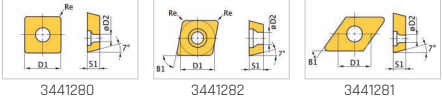
Made in Germany

	CÓDIGO	PRECIO
16 mm, juego de 5 unidades	**3441216**	**355€**

Cuchilla	ISO			H1
26	SSSC	R1616	J09	16 mm
27	SCLC	R1616	J09	16 mm
28	SDNC	N1616	J11	16 mm
29	SDJC	R1616	J11	16 mm
30	SDJC	L1616	J11	16 mm



HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441280 3441282 3441281

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
26	SCMT09T304	9.525	4.4	90°	3.97	0.4	**3441280**	**50€**
27	CCMT09T304	9.525	4.4	80°	3,97	0.4	**3441282**	**50€**
28-29-30	DCMT11T304	9.525	4.4	55°	3,97	0.4	**3441281**	**50€**

CUCHILLAS INDIVIDUALES 16 MM		CÓDIGO	PRECIO
26	SSSC R1616J09	**3441230**	**75€**
27	SCLC R1616J09	**3441231**	**75€**
28	SDNC N1616J11	**3441232**	**75€**
29	SDJC R1616J11	**3441233**	**75€**
30	SDJC L1616J11	**3441234**	**75€**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**



	CÓDIGO	PRECIO
16 mm, juego de 5 unidades	**3441610**	**159€**

Cuchilla	ISO			H1
31	MVJNR	1616	H16	16 mm
32	MVVNN	1616	H16	16 mm
33	PRANN	1616	H10	16 mm
34	PRGNR	1616	H10	16 mm
35	SER	1616	H16	16 mm



HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441701 3441702 3441703

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
31-33	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	**3441701**	**39€**
32-34	RNMM1003M0	10	3,6	–	3,97		**3441702**	**33€**
35	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		**3441703**	**55€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

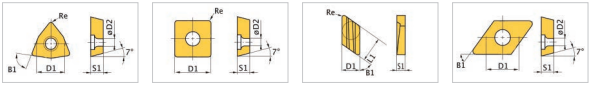


	CÓDIGO	PRECIO
20 mm, juego de 5 unidades	**3441670**	**185€**

Cuchilla	ISO			H1
36	PWLN	R2020	K08	20 mm
37	PWLN	L2020	K08	20 mm
38	PSDN	N2020	K12	20 mm
39	CKJN	R2020	K16	20 mm
40	MDJN	R2020	K11	20 mm



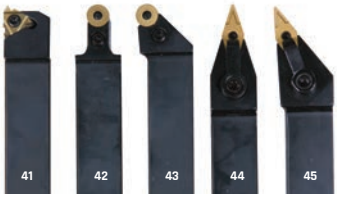
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441752 3441756 3441754 3441750

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
36-37	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441752**	**40€**
38	SNMG120408	12,7	5,16	90°	4,76	0,8	**3441756**	**43€**
39	KNUX160405R	9,252	55°	4,76	0,5	16,15	**3441754**	**37€**
40	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	**3441750**	**42€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

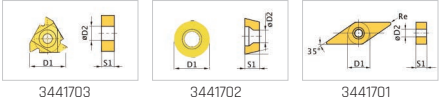


	CÓDIGO	PRECIO
20 mm, juego de 5 unidades	**3441617**	**175€**

Cuchilla	ISO			H1
41	SER	2020	K16	20 mm
42	PRGNR	2020	K10	20 mm
43	PRANN	2020	K10	20 mm
44	MVVNN	2020	K16	20 mm
45	MVJNR	2020	K16	20 mm



HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441703 3441702 3441701

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
41	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		**3441703**	**55€**
42-43	RNMM1003M0	10	3,6	–	3,97		**3441702**	**33€**
44-45	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	**3441701**	**39€**

Juego de cuchillas HM

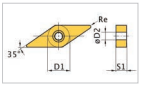
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

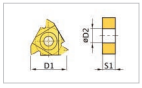


	CÓDIGO	PRECIO
25 mm, juego de 5 unidades	**3441623**	**219€**

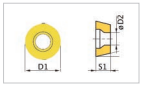
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441701
3441704



3441703



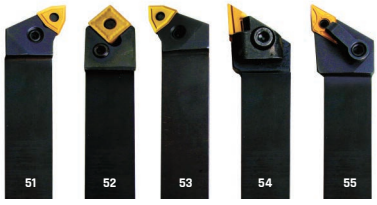
3441705

Cuchilla	ISO		H1
46	MVVN	N2525 M16	25 mm
47	SE	R2525 M16	25 mm
48	PRGN	R2525 M12	25 mm
49	PRAN	N2525 M16	25 mm
50	MVJN	R2525 M16	25 mm



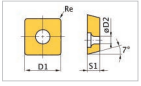
PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
46-50	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	**3441701**	**39€**
47	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		**3441703**	**55€**
48	RNMG1204MO	12	4,75	R	5,1	–	**3441705**	**29€**
49	RNMG1605MO	16	5,4	R	6,3	–	**3441704**	**51€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

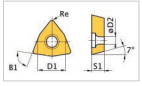


	CÓDIGO	PRECIO
25 mm, juego de 5 unidades	**3441672**	**229€**

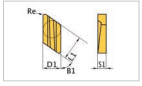
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



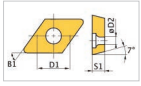
3441757



3441752



3441754



3441751

Cuchilla	ISO		H1
51	PWLN	L2525 M08	25 mm
52	PSDN	N2525 M15	25 mm
53	PWLN	R2525 M08	25 mm
54	CKJNR	R2525 M16	25 mm
55	MDJN	R2525 M15	25 mm



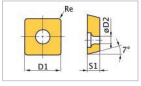
PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
51-53	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441752**	**40€**
52	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	**3441757**	**69€**
54	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	**37€**
55	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	**3441751**	**42€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

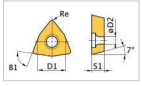


	CÓDIGO	PRECIO
32 mm, juego de 5 unidades	**3441674**	**289€**

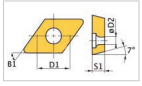
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



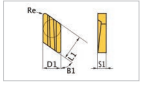
3441757



3441752



3441751



3441754

Cuchilla	ISO		H1
56	PWLN	L3232 P08	32 mm
57	PSDN	N3232 P15	32 mm
58	PWLN	R3232 P08	32 mm
59	CKJN	R3232 P16	32 mm
60	MDJN	R3232 P15	32 mm



PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
56-58	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441752**	**40€**
57	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	**3441757**	**69€**
59	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	**37€**
60	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	**3441751**	**42€**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**





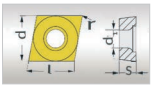
PARA INTERIOR	CÓDIGO	PRECIO
10 mm, juego de 3 unidades	**3441640**	**71€**

Cuchilla		ISO
61	S10K	SCFCR 06
62	S10K	STFCR 11
63	S10K	SDQCR 07

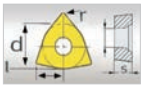
	CÓDIGO	PRECIO
12 mm, juego de 3 unidades	**3441641**	**75€**

Cuchilla		ISO
61	S12M	SCFCR 06
62	S12M	SDQCR 07
63	S12M	STFCR 11

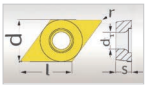
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441164



3441163



3441166

PARA N°	ISO		L	S	R	D	D1	CÓDIGO	PRECIO
61	CCMT060204	C/80°	6,35	2,60	0,40	6,35	2,70	**3441164**	**69€**
62	TCMT110204	T/60°	10,84	2,53	0,40	9,1	2,70	**3441163**	**26€**
63	DCMT070204	D/55°	7,30	2,53	0,40	6,35	2,70	**3441166**	**83€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**





PARA ROSCA INTERIOR	CÓDIGO	PRECIO
8/10/12/16/20 mm	**3441650**	**169€**

Cuchilla		ISO	H1
64	S10K	SIR 0008 H08	8 mm
65	S10K	SIR 0010 K11	10 mm
66	S10K	SIR 0012 M11	12 mm
67	S10K	SIR 0016 P16	16 mm
68	S10K	SIR 0020 S16	20 mm



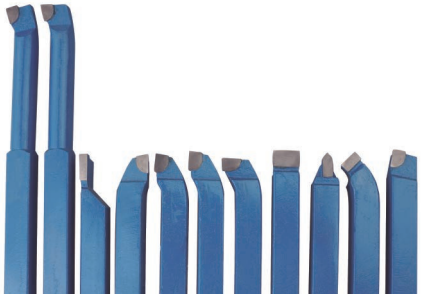
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441725 - 3441726 - 3441727

PARA N°	ISO		L	S	R	D	D1	CÓDIGO	PRECIO
64	08IR A60	60°IR	8	2,22	4,76	2,5	M10	**3441725**	**80€**
65-66	11IR A60	60°IR	11	3,22	6,35	3,0	M12	**3441726**	**54€**
67-68	16IR A60	60°IR	16	3,65	9,5	3,95	M16	**3441727**	**54€**

Con placas HM metal duro. En caja de madera.



DIN 4973R
DIN 4974R
DIN 4981 R
DIN 4980L
DIN 4980R
DIN 4978R
DIN 4977R
DIN 4976
DIN 4975
DIN 4972R
DIN 4971R

	CÓDIGO	PRECIO
8 mm, juego de 11 unidades	**3441601**	**34€**
10 mm, juego de 11 unidades	**3441602**	**43,50€**
12 mm, juego de 11 unidades	**3441603**	**61€**
16 mm, juego de 11 unidades	**3441604**	**86€**

Cuchilla individual HM

METALWORKS

Cuchillas de torno con placa de corte soldada de metal duro.





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 2.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
10x10x90	4972	**344497210**	**6,20€**
12x12x100	4972	**344497212**	**9,50€**
16x16x110	4972	**344497216**	**11,50€**
20x20x125	4972	**344497220**	**16,40€**
25x25x140	4972	**344497225**	**18,10€**





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 8.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
12x12x180	4973	**344497312**	**8€**
16x16x210	4973	**344497316**	**12€**
20x20x250	4973	**344497320**	**15,40€**
25x25x300	4973	**344497325**	**25€**





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 4.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
16x16x110	4976	**344497616**	**10,30€**
20x20x125	4976	**344497620**	**16,50€**





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 9.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
10x10x150	4974	**344497410**	**6,50€**
12x12x180	4974	**344497412**	**8€**
16x16x210	4974	**344497416**	**12€**
20x20x250	4974	**344497420**	**15,40€**
25x25x300	4974	**344497425**	**25€**





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 6.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
10x10x90	4980	**344498010**	**4,20€**
12x12x100	4980	**344498012**	**5,25€**
16x16x110	4980	**344498016**	**8,80€**
20x20x125	4980	**344498020**	**10,70€**
25x25x140	4980	**344498025**	**13,10€**





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. ROSCA EXTERIOR 60°.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
12x12x100	282 rosca exterior	**344028212**	**6,40€**
16x16x110	282 rosca exterior	**344028216**	**10,10€**
20x20x125	282 rosca exterior	**344028220**	**11,30€**
25x25x140	282 rosca exterior	**344028225**	**13,90€**





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 7.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
8x12x100	4981	**344498108**	**4,60€**
10x16x110	4981	**344498110**	**5,10€**
12x20x125	4981	**344498112**	**6,40€**
16x25x140	4981	**344498116**	**10,80€**





CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. ROSCA INTERIOR 60°.

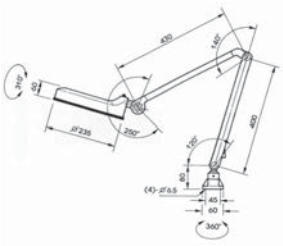
MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
12x12x160	283 rosca interior	**344028312**	**7,50€**
16x16x180	283 rosca interior	**344028316**	**11,80€**
20x20x210	283 rosca interior	**344028320**	**15€**
25x25x250	283 rosca interior	**344028325**	**22,50€**

Lámpara LED

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con lupa. Conexión eléctrica 14 W/ 230 V-50 Hz. Lupa de Ø 125 mm de diámetro. Intensidad de luz variable 10-100%. Articulaciones cómodamente ajustables y de sujeción fácil con tornillo manual. Agradable luz antirreflejos. Brazo articulado de 830 mm. Protección IP20. Aumento óptico de 1.5.

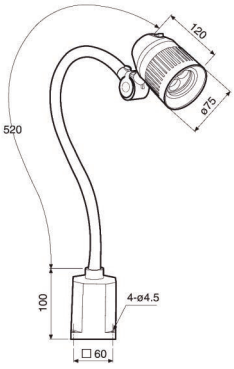




MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MBLV	3351090	163€

Conexión eléctrica 3 x 1 W LED / 230 V-50 Hz. Luminosidad 390 Lm. Temperatura 5.600 - 6.000 K. Brazo articulado flexible para una óptima movilidad de la cabeza. Cabeza articulada. Carcasa de plástico resistente y fácil de limpiar. Longitud del brazo 520 mm. Protección IP20. Base magnética. Transformador integrado.





MODELO	CÓDIGO	PRECIO
WBL 3	3351062	114€

Ahorro de energía, lámpara de larga duración. Equipada con 3 LEDs de alto rendimiento. Cumple con la normativa de protección IP64 (protegida contra el polvo y las salpicaduras de agua). Utilidad 60.000 horas de funcionamiento. Baja temperatura exterior no afectan los líquidos refrigerantes ni lubricantes. Material plástico resistente al aceite y a los golpes. Resistente a vibraciones o golpes. Brazo flexible de 530 mm revestido. Óptima movilidad del brazo articulado. Iluminación temperatura 4000 - 4500 K. Longitud del cable 1,2 m. Libre de mantenimiento. Lámparas: 3 x 1 W LED. 9 W / 230 V.

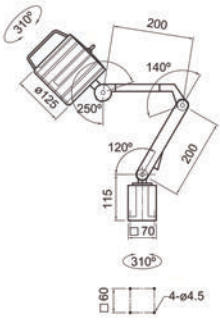


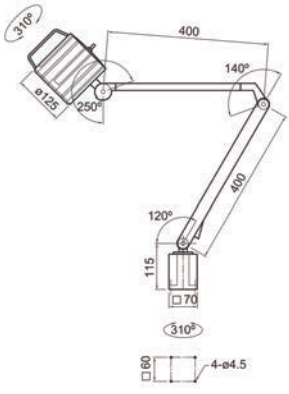


MODELO	CÓDIGO	PRECIO
LED 3-500	3351010	109€

Conexión eléctrica 6 x 2 W LED / 230 V-50 Hz. Luminosidad 1.020 Lm. Temperatura 5.600 - 6.000 K. Lámpara robusta, con cuerpo de aluminio y cabezal articulado. Baja temperatura exterior, no afectan los líquidos refrigerantes ni lubricantes. Tecnología LED de última generación. Vida útil 60.000 h. Ángulo de incidencia 60°. Montada en soporte giratorio 310°. Max. temperatura ambiente 50°C. Protección IP65 clase I (con conexión PE). Cuerpo de aluminio.







MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MWG 6-600	3351052	157€
MWG 6-720	3351053	200€

Kit sistema refrigerante

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

DESCRIPCIÓN	ROSCA	CÓDIGO	PRECIO
Equipo básico mangueras refrigerante 1/4" - N° 1 8 piezas. Manguera articulada 150 mm, 2 piezas. Boquilla redonda 1/16" / 1/8" / 1/4", 2 piezas. Acoplamiento NPT 1/4" y 1/8", 1 pieza. Boquilla plana, 1 pieza. Distribuidor forma Y, 2 piezas. Válvula de cierre interior y exterior, 2 piezas. Válvula de cierre interior - 1/4", 2 piezas. Extensión NPT, 1 pieza. Base magnética, 1 pieza. Sellado flexible.	1/4"	**3356704**	**69€**
Equipo básico mangueras refrigerante 1/4" - N° 2 6 piezas. Manguera articulada 150 mm, 2 piezas. Boquilla redonda 1/16" / 1/8" / 1/4 ", 2 piezas. Acoplamiento NPT de 1/4" y 1/8", 5 piezas. Boquilla plana, 4 piezas. Boquilla de 90°, 1 pieza. Distribuidor forma Y, 1 pieza. Válvula de cierre interior y exterior, 1 pieza. Válvula de cierre interior - 1/4", 1 pieza. Soporte grip.	1/4"	**3356705**	**69€**
Equipo básico mangueras refrigerante 1/2" - N° 1 6 piezas. Manguera articulada 150 mm, 2 piezas. Boquilla redonda 1/2 "/ 3/8" / 1/4 ", 2 piezas. Acoplamiento NPT de 1/4" y 1/2", 1 pieza. Boquilla plana, 3 piezas. Boquilla redonda de 90° 1/2"/ 3/8" / 1/4 ", 1 pieza. Distribuidor forma Y, 1 pieza. Válvula de cierre interior y exterior, 1 pieza. Válvula de cierre, interior - 1/2", 1 pieza. Soporte grip.	1/2"	**3356800**	**79€**







Sistema refrigerante

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Elevación máx. 2,5 m. Cantidad extraída 8 l/min. Incluye depósito, tubo flexible y manguera. Con interruptor/enchufe combinado con inversor de fase. Capacidad del depósito 11 l. Fijación de la manguera de refrigeración con base magnética. Para montaje propio. Dimensiones (l x an x al): 370 x 245 x 170 mm.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
230 V / 1 ph	**3351999**	**185€**
400 V / 3 ph	**3351998**	**240€**

Pulverizador

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con base magnética.
Medidas de la base (l x an x al): 62 x 50 x 55 mm.
Fuerza de adhesión 75 kg. Tubo flexible de 500 mm.



CÓDIGO	PRECIO
3356663	**140€**

Tubo flexible

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con base magnética.
2 mangueras de líquido de refrigeración variables de materia plástica. No conductor de la electricidad. Base magnética con fuerza de sujeción de hasta 50 kg. Longitud de los tubos de líquido de refrigeración 335 mm. Flexibles y estables. Insensible a la mayor parte de los disolventes y productos químicos.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KMS 2	**3356660**	**55€**

Indicador digital de posición DRO 5

Pantalla digital de posición de 3 ejes para fresadoras y tornos con pantalla de velocidad.



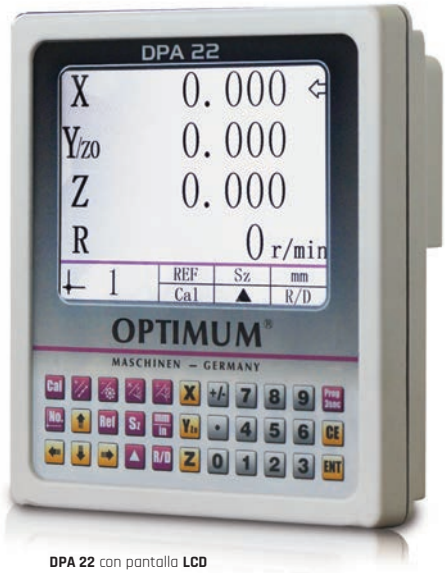
MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DRO 5	**3383975**	**649€**
Pantalla digital de posición de 3 ejes para fresadoras (X - Y - Z) y tornos (X, Z, Z0), carcasa estable de aluminio, medidor de posición e indicador de velocidad de rotación, 3 entradas, pantalla LCD de 4 líneas, programación frontal, unidad de suministro eléctrico. Incluye activadores de lectura.		
Montaje en fábrica	**9000420**	**450€**
ACCESORIOS		
Banda magnética 1.100 mm long.	**3383978**	**45€**
Banda magnética 2.000 mm long.	**3383979**	**79€**

Indicador digital de posición DPA 21 / 22

La pantalla digital de posición de 3 ejes útil y versátil con pantalla de velocidad. Técnica de alta calidad y durabilidad de calidad industrial.



DPA 21 con pantalla **LED**



DPA 22 con pantalla **LCD**

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DPA 21 (LED)	**3384020**	**519€**
DPA 22 (LCD)	**3384022**	**946€**

Teclado de membrana de fácil uso, protegido contra el agua y con acabado antireflejos. Adecuado para fresadoras y tornos, señal de entrada seleccionable libremente (radio/diámetro) para usarse con regla de posición de cristal y/o sistemas de cinta magnética. Gran precisión de trabajo. Reducción considerable en tiempos de fabricación. Margen de error reducido Ejes X, Y/Z0, Z con pantalla de 8 dígitos cada una. Los sensores de captación de velocidad de husillo incluidos. Entrada gráfica para programación en ciclo (DPA 22) Tres entradas de medidas evaluables con 7 memorias de corrección para herramientas cada una.
Dimensiones (l x an x alt): 230 x 80 x 260 mm. Peso: 2 kg.

Funciones posibles:
Calculadora, pantalla de velocidad, acoplamiento de eje (sum Z) conectores Sub D, uso absoluto/incremento, conversión de rosca en mm/pulgada, calculadora de paso de círculo (tamaño de cadena), coordenadas en el círculo (paso de círculo), agujeros en el círculo (paso de circulo), valores medidos radio/diámetro pueden conmutarse sobre puesta a cero/pre-seleccionado, auto diagnosis, punto de referencia, corrección de error lineal, base de datos de 99 herramientas.

INCLUYE DE SERIE:
· Sensor de velocidad.
· Fijación.
· Fuente de alimentación 24 V.

ACCESORIOS	CÓDIGO	PRECIO
Banda magnética 1.100 mm long.	**3383978**	**45€**
Banda magnética 2.000 mm long.	**3383979**	**79€**
Cinta magnética para ser montada en máquinas en las que no hay suficiente espacio para pernos magnéticos de medición. Conector de 9 polos.		
Activador de lectura	**3383934**	**450€**
Para la banda magnética (1 por eje).		
Montaje en fábrica	**9000420**	**450€**



Banda magnética



Activador de lectura

Regla de posición

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sistemas de medición completamente blindados con varilla con medición de vidrio de máxima precisión. Sensor con rodamientos de bolas de miniatura y conectado con enchufe rápido al indicador digital de posición. Protegida del polvo, virutas y salpicaduras de agua mediante protector de goma. Protector de cable metálico y con longitud de 3 m de longitud (excepto ML 620-4 m). Sin montaje.



	CÓDIGO	PRECIO
ML 80 mm	3384108	239€
ML 100 mm	3384110	239€
ML 120 mm	3384112	239€
ML 170 mm	3384117	245€
ML 220 mm	3384122	249€
ML 270 mm	3384127	255€
ML 320 mm	3384132	265€
ML 370 mm	3384137	275€
ML 420 mm	3384142	295€
ML 470 mm	3384147	300€
ML 520 mm	3384152	320€
ML 570 mm	3384157	330€
ML 620 mm	3384162	335€
ML 670 mm	3384167	340€

	CÓDIGO	PRECIO
ML 720 mm	3384172	345€
ML 770 mm	3384177	355€
ML 820 mm	3384182	360€
ML 870 mm	3384187	365€
ML 920 mm	3384192	375€
ML 970 mm	3384197	385€
ML 1020 mm	3384202	415€
ML 1250 mm	3384225	640€
ML 1400 mm	3384240	790€
ML 1520 mm	3384252	850€
ML 1670 mm	3384267	900€
ML 1940 mm	3384294	1.080€
ML 2010 mm	3384295	1.190€
ML 3000 mm	3384300	1.890€

Soporte magnético

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Columna de medición Ø 12 x 181 mm. Brazo Ø 10 x 160 mm. Pie 50 x 62 x 55 mm. Resistente hasta 50 kg.



CÓDIGO	PRECIO
3356650	35€

Reloj comparador

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Precisión según DIN 878. Graduación 0,01 mm. Alcance de medición 10 mm.



CÓDIGO	PRECIO
3385090	35€

Nivel de burbuja

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Con base prismática para nivelar superficies horizontales y árboles. El montaje compacto y sin esfuerzo de la burbuja longitudinal garantiza una precisión constante. Sin necesidad de ajustes laboriosos. Con burbuja transversal y empuñadura termoprotectora.



LONGITUD	PRECISIÓN	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	0,02 mm/m	3385064	145€

Mármol de granito de medición

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

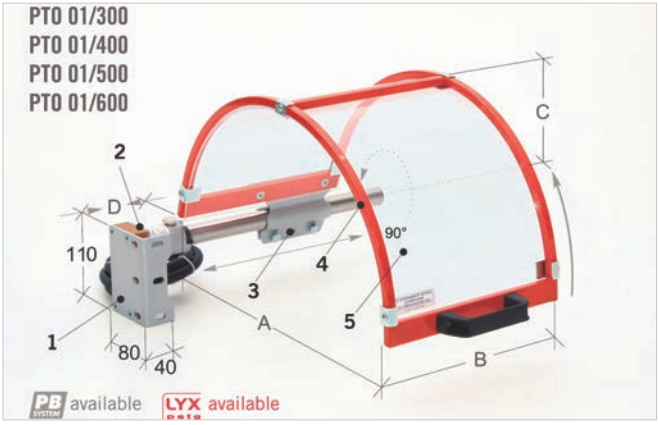
Fabricado en mármol de granito. Grosor 100 mm. 7 µ. Resistencia a la presión 250-260 N/mm^2. DIN 876/0. Anticorrosivo. Estabilidad térmica y dinámica.



LONGITUD	ANCHURA	CÓDIGO	PRECIO
630 mm	400 mm	3385060	380€

Para plato torno horizontal

Protector clásico equipado con una pantalla con estructura de acero: el único que se puede colocar con la pantalla cerca del cabezal de la máquina. Disponible en diferentes tamaños.



- Protege al operador del contacto directo con la parte superior del plato de garras y de la proyección del líquido refrigerante.
- Su diseño permite un posicionamiento de la pantalla completamente cerca de la cabeza del torno, para evitar interferencias con el área de trabajo - Anclado frontal y lateralmente a la base.
- Completo con micro interruptor de seguridad.

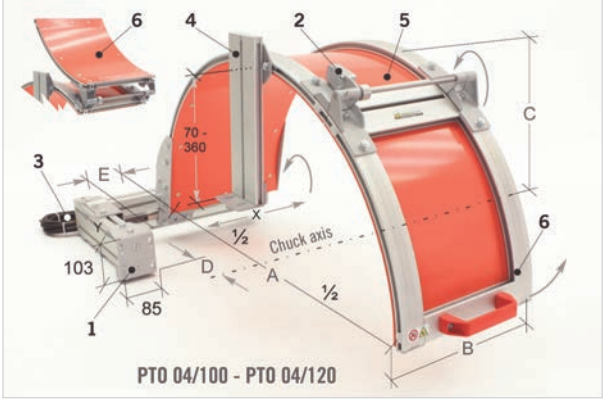
1 Instalación de anclaje frontal y lateral.
2 Caja principal del microinterruptor de seguridad - rotación de 90° - con. 2 contactos NC.
3 Brida de sujeción de protección regulable en la barra de accionamiento del micro. se adapta a distintas posiciones en el plato de garras).
4 Protector transparente de policarbonato a prueba de golpes y material resistente al aceite.

Modelo	PTO 01/300	PTO 01/400	PTO 01/500	PTO 01/600
Código	**3401300**	**3401400**	**3401500**	**3401600**
A	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm
B	200 mm	235 mm	235 mm	235 mm
C	180 mm	230 mm	280 mm	330 mm
D	0-215 mm	0-150 mm	0-150 mm	0-150 mm
PRECIO	**320€**	**335€**	**349€**	**366€**



Para plato de torno

Artículo muy robusto, fabricado para mandriles de hasta Ø 1.000 mm. Equipado con una pantalla que se puede abrir total o parcialmente. Disponible en diferentes medidas.



- Protector de seguridad equipado con estructura de acero. Posicionable cerca del cabezal de la máquina.
- Protege al operador del contacto directo con el plato de garras del torno y de la proyección del refrigerante. Rail frontal con retardo acoplable en la base.
- Equipado con estructura semicircular, ajustable cerca del cabezal de la máquina.
- Completo con microinterruptor de seguridad.

1 Instalación de anclaje frontal y lateral.
2 Caja principal del microinterruptor de seguridad - rotación de 90° - n.2 contactos NC.
3 Brida de sujeción de protección regulable en la barra de accionamiento del micro. se adapta a distintas posiciones en el plato de garras).
4 Estructura del protector en acero tubular.

Modelo	PTO 04/100	PTO 04/120
Código	**3404100**	**3404120**
A	1.000 mm	1.200 mm
B	350 mm	350 mm
C	500 mm	600 mm
D	265-475 mm	365-575 mm
E	5-70 mm	5-70 mm
PRECIO	**1.063€**	**1.124€**



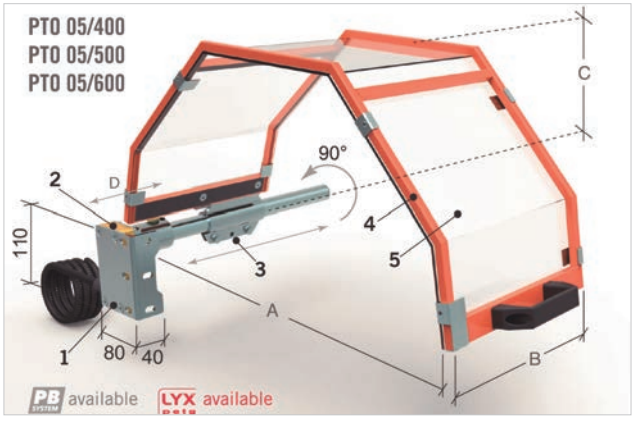


Para plato de torno

Protector con pantalla y estructura de acero.

· Equipado con estructura con marco de acero tubular. Posicionable cerca del cabezal de la máquina.
· El protector, doblado a 100°, lo hace particularmente adecuado para tornos pequeños.
· Protege al operador del contacto directo con el plato de garras y de la proyección de lubricante-refrigerante.
· Se pude instalar en la base superior, frontal y lateralmente.
· Equipado con protector, ajustable cerca del cabezal de la máquina.
· Completo con microinterruptor de seguridad.

1 Instalación de anclaje frontal y lateral.
2 Caja principal del microinterruptor de seguridad - rotación de 90°- n.2 contactos NC.
3 Brida de sujeción de protección regulable en la barra de accionamiento del micro. Se adapta a distintas posiciones en el plato de garras).
4 Estructura del protector en acero tubular.
5 El protector está fabricado en material plástico resistente a los golpes y al aceite.



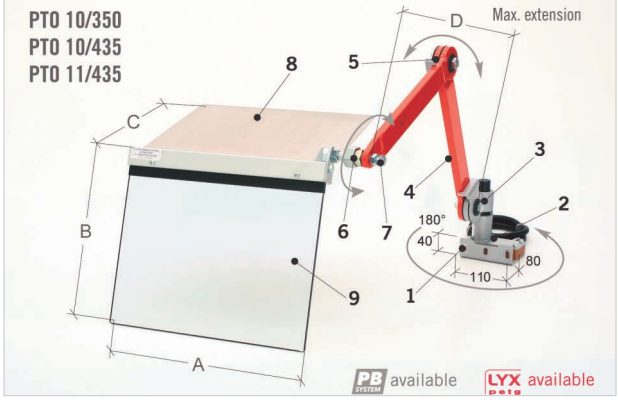
Modelo	PTO 05/400	PTO 05/500	PTO 05/600
Código	**3421400**	**3405500**	**3405600**
A	400 mm	500 mm	600 mm
B	235 mm	235 mm	235 mm
C	230 mm	280 mm	330 mm
D	0-150 mm	0-150 mm	0-150 mm
PRECIO	**347€**	**355€**	**376€**

Para carro de torno

Elemento multiajustable específico para instalar en el carro longitudinal. Combinado con la protección de seguridad del mandril. Ofrece una gran protección al operario.

· Protege al operario del contacto directo con los elementos giratorios del mandril, de la proyección de virutas y de los lubricantes-refrigerantes.
· Se une detrás del carro longitudinal. La pantalla se apoya en brazos articulados gracias a la articulación de rótula, es totalmente ajustable y tiene un separador anti virutas.
· Completa con microinterruptor de seguridad.
· PTO 11/435 está provista de un brazo articulado con tres elementos.

1 Estribo de anclaje frontal y lateral.
2 Caja principal de interruptor de seguridad 90° rotación. n. 2 contactos NC.
3 Mordaza de ajuste horizontal.
4 Brazos articulados en acero tubular.
5 Articulación de fricción con disco de fricción.
6 Articulación de rótula para la orientación de la pantalla.
7 Tornillos de liberación de la articulación de rótula.
8 Separador antivirutas superior.

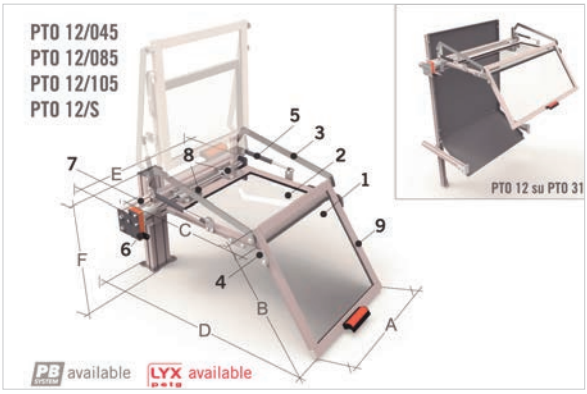


Modelo	PTO 10/350	PTO 10/435	PTO 11/435
Código	**3410350**	**3410435**	**3411435**
A	350 mm	400 mm	400 mm
B	300 mm	350 mm	350 mm
C	280 mm	310 mm	310 mm
D	550 mm	550 mm	800 mm
PRECIO	**449€**	**461€**	**553€**



Deslizante vertical para torno

Protector diseñado para el carro del torno paralelo. Es un elemento fabricado para la protección del operador durante los trabajos de mecanizado. Apertura vertical con resortes de gas para facilitar la elevación de la protección.



Modelo	**PTO 12/085**	**PTO 12/105**
Código	**3412106**	**3412105**
A	850 mm	1.050 mm
B	450 mm	450 mm
C	400 mm	400 mm
D	760 mm	400 mm
E	1.030 mm	1.230 mm
F	500 mm	500 mm
PRECIO	**1.307€**	**1.354€**

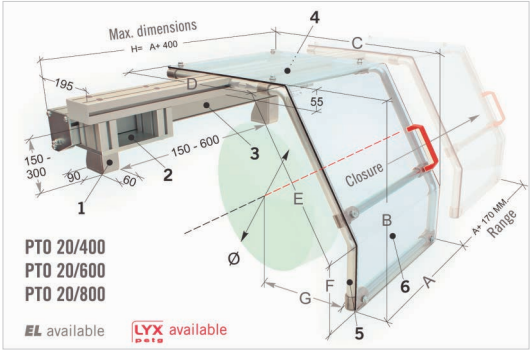
- Protector diseñado para el carro del torno paralelo, es una protección fabricada para la seguridad del operador durante los trabajos de mecanizado. También protege del líquido lubricante-refrigerante y proyección de virutas.
- Gracias a sus soportes de anclaje ajustable a lo largo de todo el eje del soporte de la pantalla, el protector para el carro del torno paralelo se puede anclar detrás del carro longitudinal o directamente sobre él. Bajo pedido, mediante soportes ajustables y el perfil de soporte superior de las dimensiones correctas (bajo pedido), la protección también se puede instalar directamente en la protección trasera PTO 31.
- La pantalla está formada por dos partes articuladas que se abren verticalmente, liberando completamente el acceso. a la torreta de herramientas.

Importante: en caso de instalación en la protección trasera PT031, especifique el código completo.
Ejemplo: PT012 / 085 Protector de pantalla L.850 mm con perfil de soporte para PT031 / 120
Elementos complementarios: PT031 / 080 - PT031 / 120 - PT031 / 160 - PT031 / 200T

1 Protector frontal en policarbonato a prueba de golpes y aceite.
2 Protector superior en policarbonato a prueba de golpes y aceite.
3 Protector apoyado el soportes de aluminio.
4 Soporte para rotación del protector frontal.
5 Sustentado con resorte de gas.
6 Caja principal del microinterruptor de seguridad - rotación de 90° - n.2 contactos NC.
7 Perfil estructural completo con soportes de anclaje.
8 Pinzas para la conexión de conjunto blindaje y microinterruptor.
9 Base de anclaje ajustable.

Deslizante para torno de grandes dimensiones

Diseñado para ser fijado en el cabezal de la máquina y en la base, haciendo que toda la estructura del protector sea estable.



Modelo	**PTO 20/600**	**PTO 20/800**
Código	**3420600**	**3420800**
Ø	600-700 mm	800-900 mm
A	450 mm	450 mm
B	520 mm	640 mm
C	855 mm	1.065 mm
D	640 mm	800 mm
E	430 mm	530 mm
F	150 mm	180 mm
G	320-740 mm	370-950 mm
PRECIO	**1.314€**	**1.388€**

- Protege al operador del contacto frontal directo con componentes giratorios del plato de garras y de la proyección de virutas y lubricante refrigerante. La característica principal es el protector deslizante incluido en una estructura de aluminio sólido y ligera, equipado con cuatro puntos de anclaje en el cabezal de la máquina, lo que permite mantener el protector en una posición saliente.
- El protector deslizante tiene una amplia fabricación visual con un material especial, adecuado para ser utilizado como resguardo de seguridad.
- Disponible en diferentes tamaños, hasta un cabezal de Ø de 800-1.200 mm.
- Completo con microinterruptor de seguridad.
- La estructura se puede personalizar para platos de garras mucho más grandes.

1 Estructura de soporte con guías de acero.
2 Carro deslizante con rodamientos.
3 Doble guía de acero para el deslizamiento del carro.
4 Microinterruptor con enclavamiento.
5 Estructura de aluminio extraíble.
6 Protección de chapa de acero.
7 Protección transparente de policarbonato.



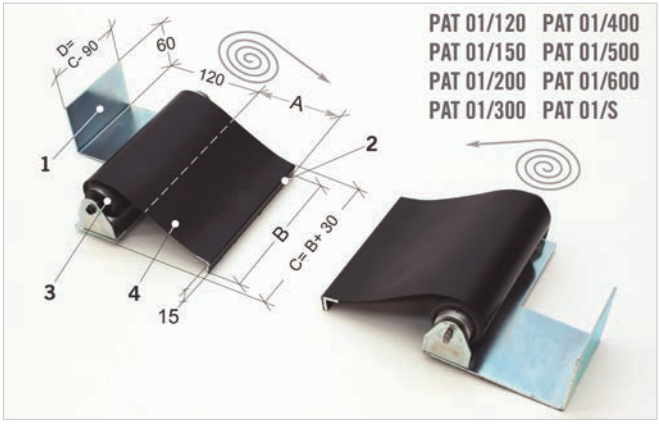
Enrollable para barra de avance del carro

Fabricado en dos unidades de rollos automáticos, con material resistente al desgarro y al aceite. Diseñado para proteger al operador de las barras de avance de la máquina.

· Artículo creado para la protección frontal del husillo y de la barra de avance.
· Protege al operador del contacto directo con las partes móviles y evita la posibilidad de que las prendas de trabajo se enganchen.
· Fabricadas con dos unidades para fijar a los dos extremos del carro longitudinal, equipadas con un rodillo auto deslizante particular, operado desde el interior por múltiples resortes.
· La banda protectora está hecha de material textil especial y es resistente a refrigerantes y abrasiones.
· Cada unidad está diseñada para su lado del carro y está equipada con anclajes apropiados. Durante el movimiento del carro longitudinal, las dos unidades giran y se desenrollan, protegiendo constantemente el husillo y barra de avance.

Nota: El extremo del rodillo deslizante debe fijarse en el lado de la base.

1 Soporte de anclaje angular del lado de la base - en acero prensado.
2 Soporte de anclaje angular del lado del carro - en aluminio.
3 Caja protectora de rollo auto deslizante.
4 Cinta protectora - en hilo técnico TEMAT 202.



Modelo	PAT 01/120	PAT 01/150	PAT 01/200
Código	**3301120**	**3301150**	**3301200**
A	1.200 mm	1.500 mm	2.000 mm
B	150 mm	200 mm	200 mm
PRECIO	**572€**	**637€**	**817€**

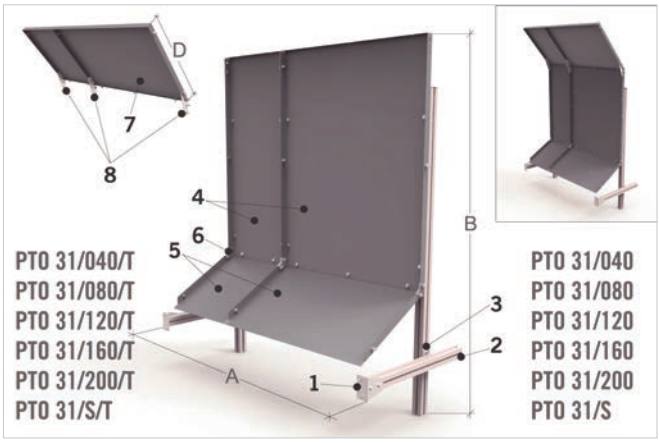
Trasero para torno

Sistema modular para protección trasera y para contención de virutas. Hecho de paneles de liberación rápida. Para ser fijado en la parte inferior de la base.

· Protege al operador del contacto directo con piezas giratorias accesibles desde la parte trasera de la máquina y de la proyección de virutas y lubricante-refrigerante.
· Se puede conectar en la parte inferior de la base y del suelo mediante un sistema de brazos ajustables de perfil estructural de aluminio.
· La lámina protectora de acero se divide en dos partes separadas para reducir el espacio. Artículo disponible (bajo pedido) PTO 31 /... / T con techo inclinado, para mayor protección superior, si es necesario. La estructura es compatible con la protección de seguridad PTO12 /....

Importante: la instalación con protector de seguridad PTO12 no es compatible con el montaje del techo PTO31 / ... / T. Elementos complementarios: PTO 12 / ... - PTO 31 / ... / T.

1 Estribo de anclaje.
2 Brazos de soporte ajustables - en perfil de aluminio.
3 Estribo de apoyo "cruzado" - en chapa de acero.
4 Paneles centrales modulares - en chapa de acero.
5 Paneles inferiores modulares - en chapa de acero.
6 Estribos angulares.
7 Paneles superiores modulares - en chapa de acero 8. Estribos angulares de apoyo.



Modelo	PTO 31/080	PTO 31/120	PTO 31/160
Código	**3431080**	**3431120**	**3431160**
A	800 mm	1.200 mm	1.600 mm
B	1.200 mm	1.200 mm	1.200 mm
C	600 mm	600 mm	600 mm
PRECIO	**379€**	**511€**	**575€**



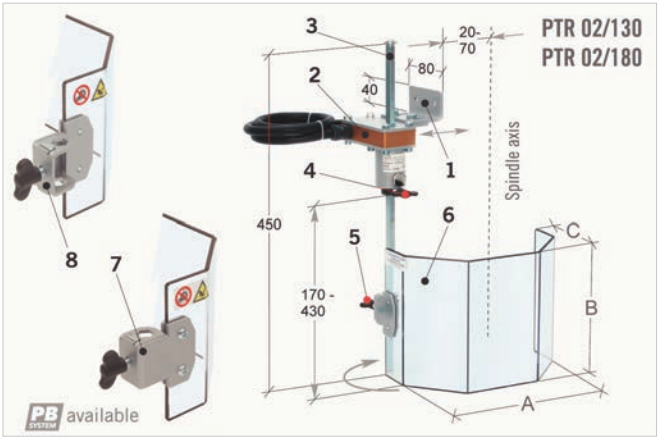
Vallado perimetral



Consultas las diferentes opciones disponibles de vallado perimetral.

Universal para taladro

Sólido y versátil, el único con ajuste doble de pantalla. Adecuado para instalación en taladros tradicionales, pantógrafos y máquinas similares.



- Protege al operario del contacto directo frontal con las partes giratorias del husillo y de la proyección de virutas y de lubricantes-refrigerantes. Se une por el lado izquierdo de la máquina.
- La pantalla semioctogonal se puede ajustar verticalmente por medio de dos sistemas diferentes:
- Grupo brazo-pantalla, ajustable a través del grupo microinterruptor (punto 4). La pantalla se ajusta con el brazo (punto 5).
- La mordaza de soporte de la pantalla se puede colocar en el interior (punto 7) o en el exterior (punto 8), ofreciendo diferentes posibilidades de ajuste horizontal.
- Completa con microinterruptor de seguridad.

1 Estribo de anclaje en acero prensado.
2 Caja principal de microinterruptor de seguridad 180° rotación. N. 2 contactos NC.
3 Brazo vertical soporte pantalla en hexágono de acero.
4 Botón de ajuste del brazo de la pantalla en relación al grupo microinterruptor.
5 Botón de ajuste de la pantalla en relación al brazo de soporte.
6 Pantalla semioctogonal en policarbonato.

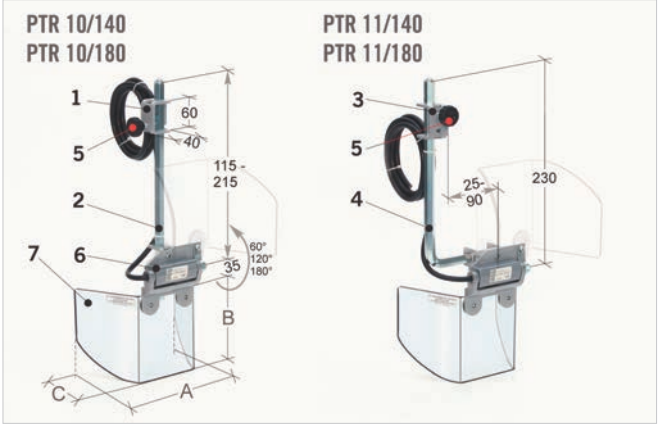
Modelo	PTR 02/130	PTR 02/180
Código	**3002130**	**3002180**
A	230 mm	230 mm
B	130 mm	180 mm
C	180 mm	115 mm
PRECIO	**247€**	**252€**





Universal para taladro

Artículo exclusivo que ofrece una pantalla con apertura vertical y el sistema de doble anclaje. Equipado con microinterruptor en la bisagra de rotación.



- Protege al usuario del contacto directo con la parte delantera de la rotación del husillo y la proyección de virutas y líquido refrigerante.
- La estructura consta de brazos hexagonales con amplio rango y que aporta mayor regulación.
- La pantalla tiene un innovador sistema de apertura vertical de "clic" de 60 en 60°. Esta disposición permite una total libertad de movimiento en la superficie de trabajo de la máquina.
- **Disponible en dos versiones:**
  PTR 10 / ... = Versión frontal fija - PTR 11 / ... = Versión lateral fija.
- El microinterruptor de seguridad está integrado en la bisagra especial que soporta la pantalla.

1 Soporte de anclaje, versión frontal, acero estampado.
2 El brazo de soporte, versión de frente, en acero hexagonal.
3 Soporte de anclaje, versión lateral, en acero estampado.
4 El brazo de soporte, versión lateral, en acero hexagonal.
5 Manecilla de liberación para el ajuste vertical de la pantalla.
6 Bisagra de soporte de la pantalla con micro-interruptor integrado. No. 2 contactos NC.
7. Pantalla de policarbonato semi-hexagonal.

Modelo	PTR 10/140	PTR 10/180	PTR 11/180
Código	**3002014**	**3002015**	**3002018**
A	200 mm	200 mm	200 mm
B	140 mm	180 mm	180 mm
C	110 mm	110 mm	110 mm
PRECIO	**259€**	**262€**	**277€**



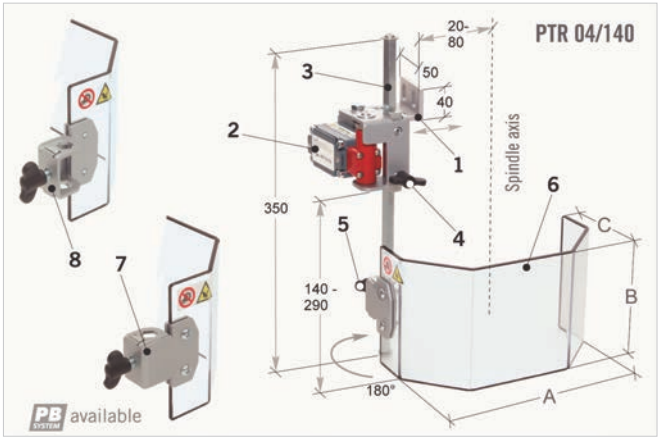


Universal para taladro mediano

Artículo pequeño, el único con ajuste de doble posición. Adecuado para ser utilizado en taladros, taladros de sobremesa y máquinas similares.

· Protege al operador del contacto frontal directo con piezas giratorias del husillo y de la proyección de virutas y lubricante-refrigerante. Ajustable en el lado izquierdo de la máquina.
· El protector semi-octogonal se puede ajustar verticalmente mediante dos sistemas diferentes: grupo de brazo protector, ajustable a través del microinterruptor autoportante (punto 4).
· El protector es ajustable a través del brazo (punto 5). La abrazadera de soporte del protector se puede colocar dentro (punto 7) o afuera (punto 8), lo que permite un amplio rango de ajuste horizontal.
· Completo con microinterruptor de seguridad.

1 La sujeción de anclaje - en acero prensado.
2 Microinterruptor de seguridad autoportante - rotación de 180° - n. 2 contactos NC.
3 El soporte brazo vertical - en hexágono de acero.
4 Maneta de ajuste del protector del brazo con respecto al grupo de microinterruptores.
5 Maneta de ajuste del protector con respecto al brazo de soporte.
6 Protector semi-octogonal - en policarbonato.



Modelo	**PTR 04/140**
Código	**3004140**
A	200 mm
B	140 mm
C	100 mm
PRECIO	**205€**



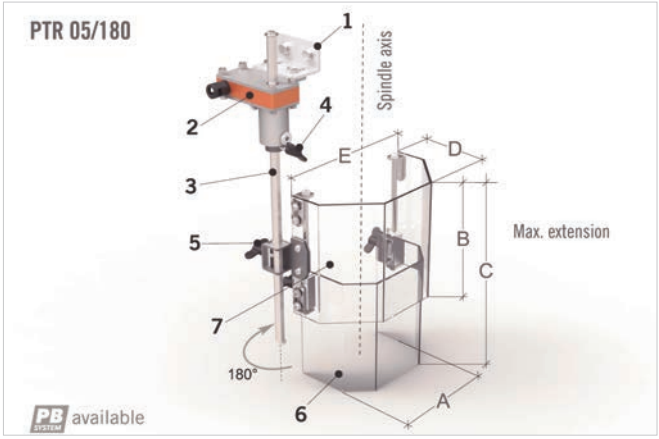


Telescópico para taladro

Con pantalla telescópica con ajuste vertical, extremadamente versátil para la protección del husillo y de la herramienta de trabajo. Equipado con rotación de 180° y microinterruptor de seguridad.

· Protege al operador del contacto frontal directo con componentes giratorios del husillo, de la herramienta y de la proyección de virutas y lubricante-refrigerante. La característica principal es el protector telescópico, ajustable verticalmente (consulte las dimensiones "B" y "C") y posicionable a lo largo del brazo (punto 3).
· El protector se abre lateralmente con un movimiento giratorio de 180°, lo que permite un fácil acceso para las operaciones de cambio de herramienta. La sujeción permite un anclaje sólido en la estructura de la máquina.
· Completo con microinterruptor de seguridad precableado.

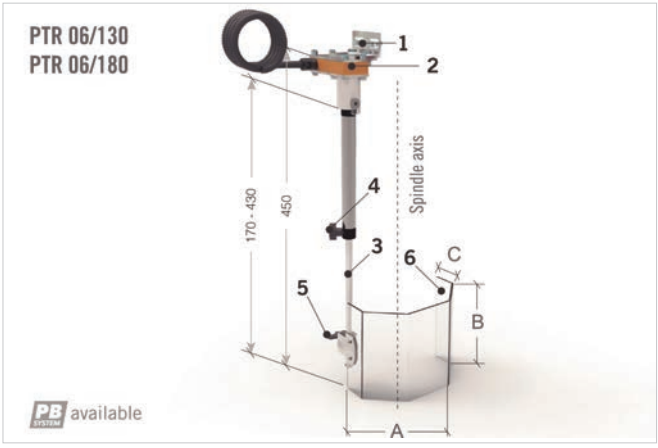
1 La sujeción de anclaje - en acero prensado.
2 Caja principal autoportante con microinterruptor integrado - rotación de 180° - n. 2 contactos NC.
3 Soporte brazo vertical - en hexágono de acero.
4 Maneta de ajuste para el ensamblaje del protector del brazo. con respecto a la caja principal del microinterruptor.
5 Maneta de ajuste del protector con respecto al brazo de soporte.
6 Pantalla frontal de policarbonato semi-octogonal.



Modelo	**PTR 05/180**
Código	**3005180**
A	172 mm
B	180 mm
C	180-300 mm
D	114 mm
E	230 mm
PRECIO	**341€**

Para taladro y taladro radial

Con pantalla vertical. Ajustable con sistema de brazo telescópico. Adecuado para la instalación en taladros radiales, pantógrafos y máquinas similares.



· Protege al operador del contacto frontal directo con piezas giratorias del husillo y de la proyección de virutas y lubricante-refrigerante.
· El protector semi-octogonal se puede ajustar verticalmente mediante dos sistemas diferentes:
1) el grupo protector/brazo hexagonal es ajustable dentro del soporte tubular de acero inoxidable y se puede bloquear con una maneta (4).
2) posibilidad de elegir la posición del protector ajustando la abrazadera de soporte del protector (5) en la posición correcta.
· Completo con microinterruptor de seguridad.

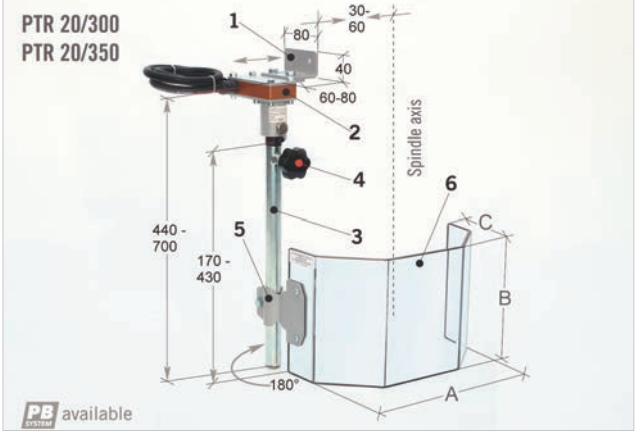
1 La sujeción de anclaje - en acero prensado.
2 Caja principal del microinterruptor de seguridad - rotación 180° - n. 2 contactos NC.
3 Soporte brazo vertical.
4 Maneta de ajuste del protector del brazo para brazo vertical.
5 Maneta de ajuste del protector con respecto al brazo de soporte.
6 Escudo semi-octogonal - en policarbonato.



Modelo	**PTR 06/180**
Código	**3006180**
A	230 mm
B	180 mm
C	115 mm
PRECIO	**265€**

Para taladro radial

Elemento equipado con ajuste vertical de la pantalla con sistema de brazo telescópico. Adecuado para ser utilizado en taladros y taladros radiales de grandes dimensiones.



· Protege al operador del contacto directo con los órganos delante de la rotación del husillo y la proyección de virutas y refrigerante. Anclado en el lado izquierdo de la máquina.
· La pantalla es regulable en altura semi-octogonal, con dos sistemas diferentes: en la pantalla la barra de montaje se puede ajustar a través de la micro-pie (punto 4). La pantalla está directamente controlado por la barra (punto 5).
· Compatibilidad con un terminal de pantalla puede ser colocada dentro (punto 7) o en el exterior (punto 8), permitiendo una amplia gama de ajuste horizontal.
· Completa con microinterruptor de seguridad.

1 Estribo de anclaje en acero prensado.
2 Caja principal interruptor de seguridad. 180° rotación. N. 2 contactos NC.
3 Brazo vertical telescópico soporte pantalla en acero tubular.
4 Botón de liberación del brazo de la pantalla desde el cubo interno.
5 Mordaza con tornillo de liberación de pantalla desde el brazo telescópico.
6 Pantalla semioctogonal en policarbonato grueso.

Modelo	**PTR 20/300**	**PTR 20/350**
Código	**3020300**	**3020350**
A	300 mm	350 mm
B	200 mm	240 mm
C	150 mm	175 mm
PRECIO	**384€**	**395€**



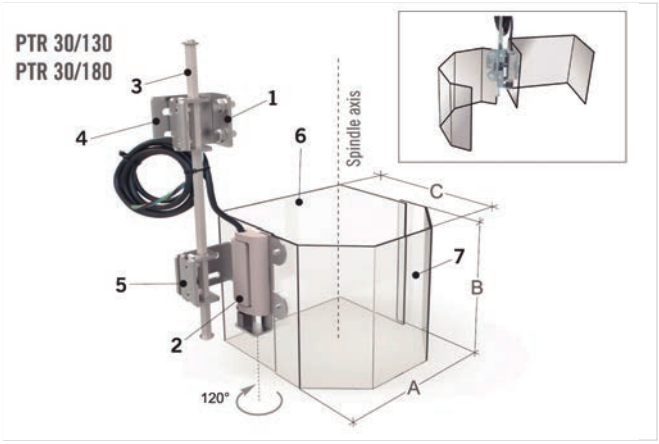


Para taladro con protección trasera

Artículo versátil y robusto con protección trasera y apertura lateral del protector con bisagra equipada con microinterruptor integrado.

· Protege al operador del contacto directo con los componentes giratorios del husillo y de la proyección de virutas y lubricante-refrigerante. Ajustable en el lado izquierdo de la máquina. Los sistemas de anclaje en la máquina y la fijación de la pantalla se pueden ajustar para un mejor posicionamiento de la protección de acuerdo con la posición del husillo.
· Completo con microinterruptor de seguridad integrado en la bisagra del protector.

1 La sujeción de anclaje - en acero prensado.
2 Bisagra de soporte del protector con microinterruptor integrado - n.2 contactos NC.
3 Soporte del brazo vertical - en hexágono de acero.
4 La sujeción ajustable para anclaje de soporte - permite el ajuste hacia la izquierda.
5 La sujeción ajustable para soporte del protector - permite el ajuste hacia la derecha.
6 Pantalla frontal de policarbonato semi-octogonal.
7 Protector trasero en forma de "C".





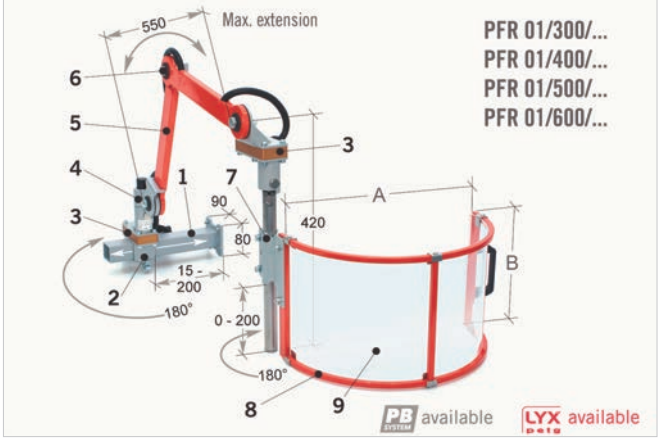
Modelo	PTR 30/180
Código	3030180
A	220 mm
B	180 mm
C	235 mm
PRECIO	**294€**

Regulable para fresadora universal

Clásicos universales con brazos articulados muy versátiles y de colocación inmediata. Protege al operario del contacto directo con el eje de rotación y la proyección vertical de virutas y refrigerante.

· Protege al operador del contacto directo con el eje de rotación y la proyección vertical de virutas y refrigerante.
· Anclado en la parte superior de la base con un soporte de pantalla con doble sistema de apertura: 1 = apertura de la pantalla horizontalmente sobre su eje de rotación (punto 3) - 2 = inclinación total de refugio fuera del alcance de los trabajos (tema 4)
· Completa con doble microinterruptor de seguridad.

1 Estribo anclaje de nivelación en acero tubular.
2 Soporte protección de seguridad profundidad regulable.
3 Caja principal interruptor de seguridad. 180° rotación. N. 2 contactos NC.
4 Mordaza regulación horizontal.
5 Brazos articulados en acero tubular.
6 Articulación de fricción con disco de fricción.
7 Mordaza conexión pantalla en acero prensado.
8 Estructura de la pantalla en acero tubular.
9 Pantalla termoformada en plástico resistente a los golpes y al aceite.



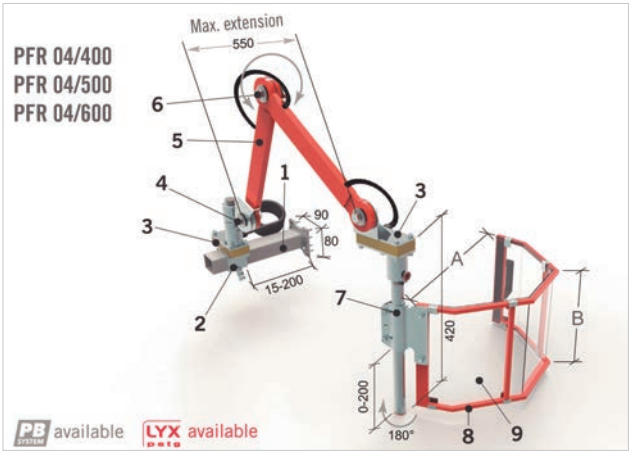
Modelo	PFR 01/300	PFR 01/400	PFR 01/500	PFR 01/600
Código	3301300	3301400	3301500	3301600
A	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm
B	200 mm	235 mm	235 mm	235 mm
PRECIO	**696€**	**713€**	**725€**	**744€**





Ajustable para fresadora universal

Con brazos articulados. Las articulaciones de fricción lo hacen particularmente versátil y con posibilidad de colocación inmediata.



· Protege al operador del contacto directo con las partes giratorias del eje vertical y de la proyección de virutas y lubricante/refrigerante.
· Se puede instalar en el bastidor de la máquina, equipado con un sistema de protección de doble apertura:
1) Protector que se puede abrir horizontalmente en su eje.
2) Posicionamiento total de la rotación de seguridad, fuera del campo de trabajo.
· Completo con doble microinterruptor de seguridad.
Nota: especifique el lado de montaje agregando el sufijo:
DX = derecha - / SX = izquierda.

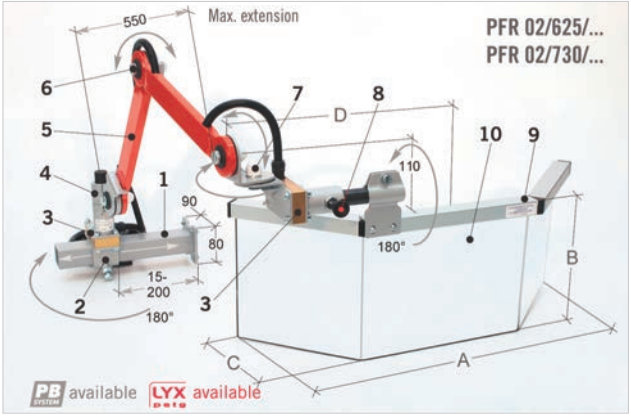
1 Nivelación de la placa de anclaje - en acero tubular.
2 Soporte de protección de seguridad ajustable en profundidad.
3 Caja principal del microinterruptor de seguridad - rotación de 180° - n. 2 contactos NC.
4 Abrazadera de ajuste horizontal.
5 Brazos articulados - en acero tubular.
6 Articulación con disco de fricción.
7 Abrazadera de conexión del brazo protector en acero prensado.
8 Estructura del protector - en acero tubular.
9 Pantalla termoformada - en policarbonato resistente a los golpes y al aceite.



Modelo	PFR 04/400	PFR 04/500	PFR 04/600
Código	**3301800**	**3304500**	**3304600**
A	400 mm	500 mm	600 mm
B	235 mm	235 mm	235 mm
PRECIO	**712€**	**727€**	**750€**

Multiajustable para fresadora universal

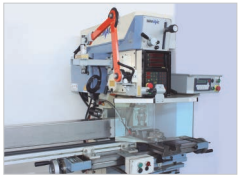
Gracias al sistema de discos de fricción de los brazos articulados, es el único que es verdaderamente versátil y manejable. Adecuado para cambios frecuentes de operación.



· Protege al operador del contacto directo de partes giratorias del eje vertical y de proyección de virutas y lubricante-refrigerante.
· Se puede conectar en el bastidor de la máquina, equipado con un amplio protector de visibilidad y sistema de doble apertura:
1) El protector se puede abrir verticalmente con la manilla de bloqueo de posición.
2) Desplazamiento total de la protección de seguridad, fuera del campo de trabajo.
· Completo con doble microinterruptor de seguridad.
Nota: especifique el lado de montaje agregando el sufijo:
/ DX = derecha - / SX = izquierda.

1 Nivelación de la placa de anclaje - en acero tubular.
2 Soporte de protección de seguridad ajustable en profundidad.
3 Cajas principales del microinterruptor de seguridad - rotación de 180° - n. 2 contactos NC.
4 Abrazadera de ajuste horizontal.
5 Brazos articulados - en acero tubular.
6 Articulaciones con disco de fricción.
7 Unión angular para la rotación vertical del protector.
8 Protector que abre la manilla de desbloqueo.
9 Estructura del Protector - en perfil de aluminio.
10 Protector - en material de policarbonato resistente a los golpes y al aceite.

Modelo	PFR 02/730
Código	**3302730**
A	725 mm
B	300 mm
C	200 mm
D	430 mm
PRECIO	**820€**



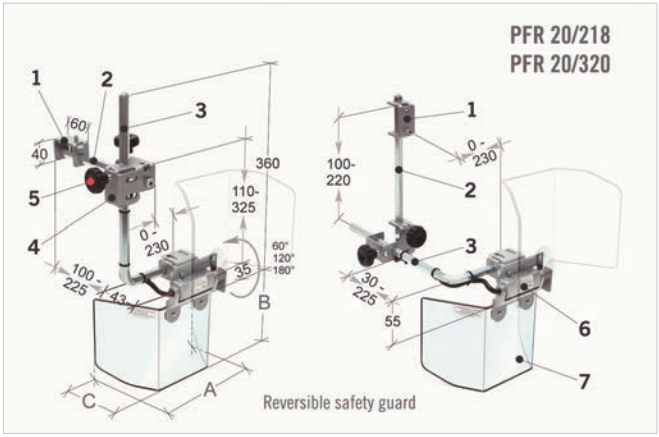


Para fresadora pequeña y máquinas similares

Artículo muy versátil compatible con brazos hexagonales ajustables: equipado con pantalla de apertura vertical con microinterruptor integrado en la bisagra de rotación.

- Equipado con pantalla de apertura vertical, con microinterruptor integrado en la bisagra de rotación.
- Protege al operador del contacto directo con las partes giratorias del eje vertical y de la proyección de virutas y lubricante refrigerante.
- Protector equipado con sistema de apertura vertical de "resorte" en las posiciones 60°-120°-180°. Apoyado por brazos hexagonales ampliamente ajustables, reversibles entre sí para poner a disposición varias configuraciones de fijación.
- El microinterruptor de seguridad está integrado en la bisagra que soporta el protector.

1 Soporte de anclaje - en acero prensado.
2 Brazo de soporte recto - en acero hexagonal.
3 Brazo de soporte angular - en acero hexagonal.
4 Abrazadera cruzada para ajuste del brazo - en acero prensado.
5 Manillas de ajuste de abrazadera cruzada.
6 Bisagra de soporte del protector con microinterruptor integrado - n. 2 contactos NC.
7 Protector semi-hexagonal - en policarbonato resistente a los golpes y al aceite.



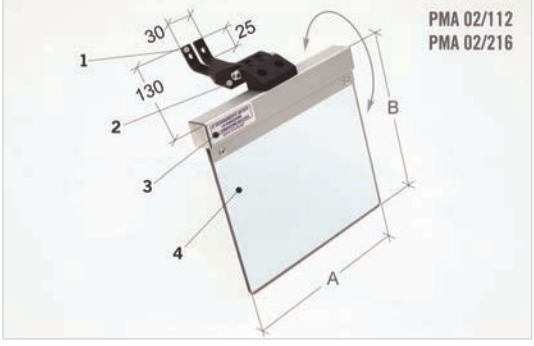
Modelo	PFR 20/218	PFR 20/320
Código	**3320218**	**3320320**
A	250 mm	300 mm
B	180 mm	200 mm
C	110 mm	125 mm
PRECIO	**446€**	**449€**





Para esmeriladora y pulidora

Pantalla única que se fija en la tapa de la manecilla para la protección de chispas y virutas. Ajuste rápido de la regulación de pantalla.

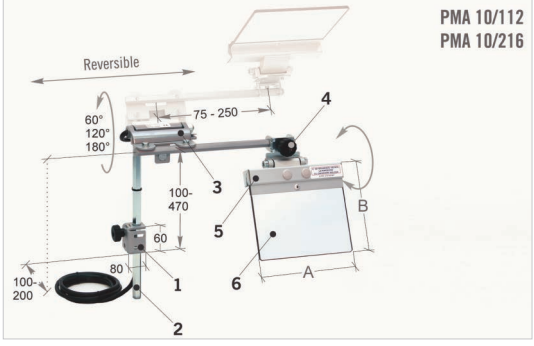


1 Escuadra angular de anclaje, en acero estampado.
2 Articulación de la bisagra, en poliamida reforzada.
3 Soporte de pantalla, en perfil de aluminio.
4 Pantalla de plástico a prueba de golpes.

Modelo	PMA 02/112	PMA 02/216
Código	**3116145**	**3112185**
A	160 mm	200 mm
B	145 mm	185 mm
PRECIO	**69€**	**71€**



Con estructura reversible simple derecha-izquierda, soportado por brazos hexagonales multi-ajustables. Equipado con microinterruptor integrado en la bisagra de soporte.



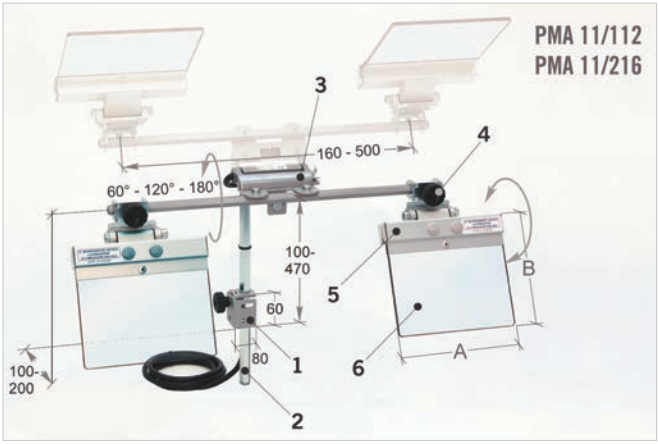
1 Sujeción de anclaje - en acero prensado.
2 Brazos de soporte ajustables - en hexágono de acero.
3 Bisagra de rotación de la protección, integrada con microinterruptor de seguridad - n. 2 contactos NC.
4 Abrazadera articulada para el ajuste horizontal y vertical del escudo.
5 Borde de soporte - en perfil de aluminio.
6 Protector - en material de policarbonato a prueba de golpes.

Modelo	PMA 10/216
Código	**3110216**
A	160 mm
B	145 mm
PRECIO	**30€**



Para esmeriladora y pulidora

Protección de seguridad de doble pantalla, soportada por brazos hexagonales multirregulables. Equipada con microinterruptor integrado en la bisagra soporte.



· Equipado con microinterruptor integrado en la bisagra de soporte.
· Protege al operador de la proyección de chispas y esmeril.
· La estructura de brazos hexagonales multiajustables permite un fácil anclaje en las estructuras más diferentes, lo que permite su uso incluso en máquinas con piedra de afilar en posición descubierta. La bisagra que soporta el escudo protector está integrada con el micro interruptor de seguridad.

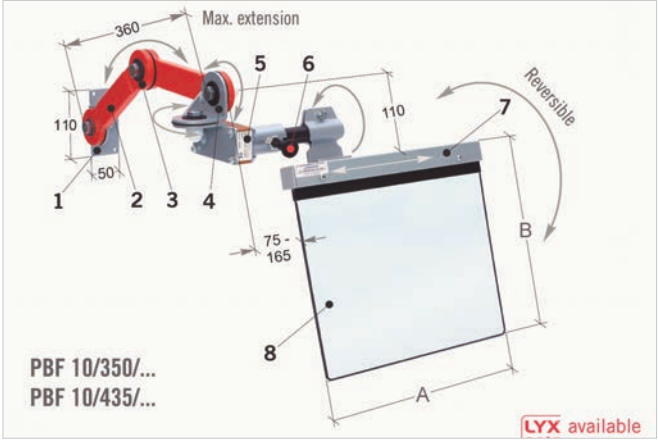
1 Estribo de anclaje. En acero prensado.
2 Brazos de soporte regulables. En hexágono de acero.
3 Bisagra giratoria del grupo de la pantalla, integrada con microinterruptor de seguridad. N.2 contactos NC.
4 Mordaza articulada para regulación horizontal y vertical de la pantalla.
5 Borde soporte pantalla en perfil de aluminio.
6 Pantalla en material plástico resistente a los golpes.

Modelo	**PMA 11/112**	**PMA 11/216**
Código	**3111112**	**3111216**
A	160 mm	200 mm
B	145 mm	185 mm
PRECIO	**394€**	**396€**



Para prensa hidráulica y otras máquinas

Protector de brazos articulados con discos de fricción, con dirección de apertura reversible.



· Protege al operador del contacto directo con piezas peligrosas proyectadas frontalmente contra el protector.
· Conectable frontalmente a la máquina. Equipado con una amplia protección de apertura reversible de visibilidad: vertical u horizontal e izquierda o derecha, con manilla de liberación de posición. Disponible con mi-interruptor de seguridad.
Nota: especifique el lado de montaje agregando el sufijo: DX = derecha - / SX = izquierda.

1 Soporte de anclaje angular - en acero forjado.
2 Brazos articulados - en acero tubular.
3 Articulación con disco de fricción.
4 Unión angular para rotación vertical del protector.
5 Caja principal con rotación de 180° y microinterruptor de seguridad con n. 2 contactos NC.
6 Manilla de liberación de apertura del protector.
7 Estructura del protector - en perfil de aluminio.
8 Protector - en policarbonato resistente a los golpes y al aceite.

Modelo	**PBF 10/435**
Código	**3112195**
A	400 mm
B	350 mm
PRECIO	**499€**



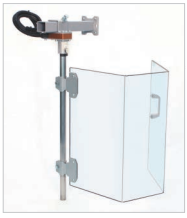


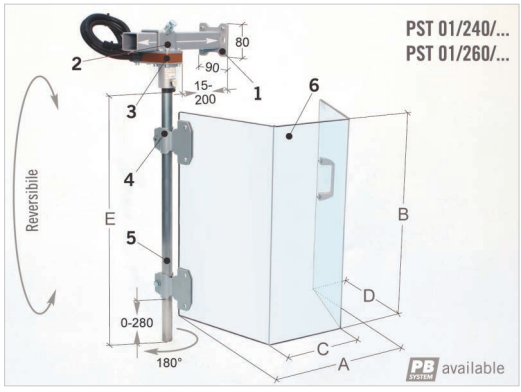
Para mortajadora

Artículo caracterizado por la reversibilidad vertical del sistema de soporte, para una fácil instalación. Protege al operador del contacto directo con partes móviles y de la proyección de virutas. Gracias a su reversibilidad, se puede conectar en el flanco derecho o izquierdo de la base, además del conjunto del soporte alto o bajo. Equipado con un protector compacto completamente transparente. Completo con microinterruptor de seguridad.

1 Nivelación de la placa de anclaje - en acero tubular.
2 Soporte de protección de seguridad ajustable en profundidad.
3 Caja principal del microinterruptor de seguridad - rotación de 180° - n. 2 contactos NC.
4 Abrazaderas de fijación ajustables del brazo protector - en acero conformado.
5 Brazo de soporte de pantalla vertical - en acero inoxidable tubular.
6 Protector semihexagonal - en policarbonato grueso resistente a los golpes y al aceite.
Nota: especifique lado de montaje agregando sufijo: / DX = derecha - / SX = izquierda.

Modelo	PST 01/260
Código	3401260
A	400 mm
B	600 mm
C	200 mm
D	250 mm
E	800 mm
PRECIO	**458€**



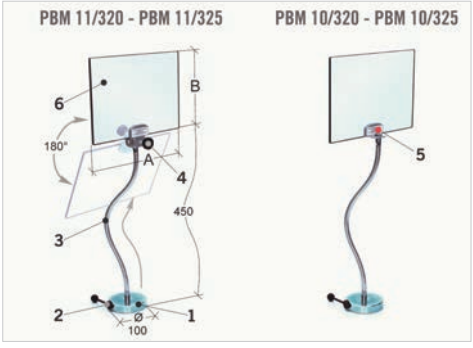


Con base magnética

Protege al usuario del polvo y proyección de virutas. Dispone de una potente base magnética con desconexión por palanca excéntrica.

1 Base magnética Ø 100 mm. Fuerza de atracción de 55 kg, en acero cincado.
2 Palanca excéntrica de desconexión.
3 Varilla flexible, en acero cromado.
4 Soporte de pantalla, con rótula y manecilla de bloqueo.
5 Soporte de pantalla, articulación libre.
6 Pantalla de plástico a prueba de golpes resistente al aceite.

Modelo	PBM 10/320	PBM 11/320	PBM 10/325	PBM 11/325
Código	3230020	3230200	3235025	3235035
A	300 mm	300 mm	350 mm	350 mm
B	200 mm	200 mm	250 mm	250 mm
PRECIO	**227€**	**248€**	**230€**	**253€**

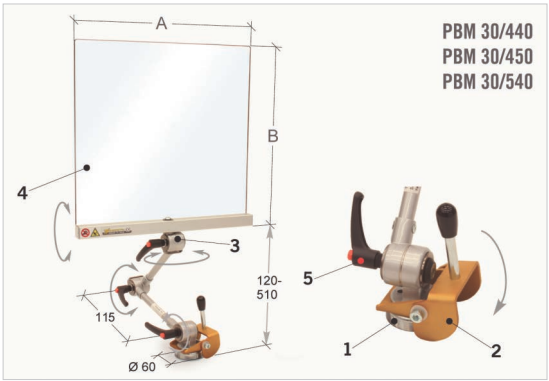


El único que también se coloca verticalmente, gracias al poderoso imán de neodimio. Con palanca de liberación.

- Sus numerosas articulaciones permiten una posición del protector en cualquier dirección: verticalmente, horizontalmente posicionado con su extremo superior en contacto con la base.
- Sus características lo hacen adecuado para uso general: para ensamblar componentes pequeños de posibles situaciones improvisadas de proyección accidental donde se requiere rapidez de intervención y donde no se requiere específicamente un resguardo de seguridad con enclavamiento eléctrico.
- El poderoso imán de neodimio de fijación se puede utilizar en cualquier situación, incluso en posición vertical o colgando desde arriba.

1 Base de soporte con imán de neodimio Ø 60 mm - fuerza de atracción 110 kg.
2 Leva excéntrica de desprendimiento de base magnética.
3 Brazo de soporte con doble articulación, para un ajuste completo del protector.
4 Protector - en policarbonato resistente a los golpes, resistente al aceite, con estructura de aluminio.
5 Manilla para bloqueo de articulaciones.

Modelo	PBM 30/450	PBM 30/540
Código	3230450	3230540
A	400 mm	500 mm
B	500 mm	400 mm
PRECIO	**342€**	**342€**



Cuadros eléctricos completos

Una gama de paneles de control disponibles en diferentes configuraciones, diseñados para usarse en taladros, sierras de inglete, tornos y máquinas genéricas sin requisitos mínimos de seguridad. Una gama de kits eléctricos realizados para lograr los requisitos mínimos de seguridad. Evite el arranque inesperado de la máquina después de la restauración de una interrupción accidental de la fuente de alimentación eléctrica. Use el voltaje de circuito muy bajo de 24 VCA, para conectar dispositivos de control y posición externos posibles de forma segura, como un botón y/o microinterruptores de seguridad.



QGE 10


QGE 20



QGE 21
QGE 22

QGE 10. PARADA INTEMPESTIVA. Kit para máquinas genéricas, en caja de fundición a presión, equipado con protección contra cortocircuitos y sobrecargas de energía. Completo con interruptor de seguridad magnetotérmico general dispuesto para candado. Contactor, relé térmico de seguridad con reinicio automático, transformador 400/24 VAC-30 VA, n. 2 fusibles para proteger los circuitos auxiliares, botón de emergencia y doble botón de arranque y parada, con luz de advertencia de voltaje. El máximo. Se debe comunicar la absorción de la máquina, en amperios o Kw de 400 V.

QGE 20. PARADA CONTROLADA 15 A. Kit para máquinas genéricas con caja metálica equipada con puerta, con apertura permitida solo con la tensión desconectada, equipado con protección contra cortocircuitos y sobrecargas de corriente. Completo con disyuntor de seguridad general, motor magnetotérmico con sensibilidad de falta de fase, Con seccionador para candado, n. 2 contactores, transformador de 400/24 VCA, dispositivo electrónico de freno del motor con inyección de CC, no. 4 fusibles, botón de emergencia y doble botón de arranque y parada con indicador de arranque del motor, indicador de presencia de red. Comunique la absorción máxima de la máquina en amperios o KW a un voltaje de 400 V.

QGE 21. PARADA CONTROLADA 10 A. Kit para máquinas pequeñas (por ejemplo, lijadoras, amoladoras o sierras de discos pequeños), en caja de aluminio fundido. Completo con interruptor principal, n. 2 contactores, transformador de 400/24 VCA, dispositivo electrónico de freno del motor con inyección de CC, no. 4 fusibles, botón de emergencia y doble botón de arranque y parada con indicador de arranque del motor, indicador de presencia de red. Potencia máxima de salida 5 kW.

QGE 22. PARADA CONTROLADA 10 A. Kit para máquinas pequeñas (por ejemplo, lijadoras, amoladoras o sierras de discos pequeños), en caja de aluminio fundido a presión. Completo con interruptor principal, n. 2 contactores, relé térmico de seguridad de reinicio automático, transformador 400/24 VCA, dispositivo electrónico de freno del motor con inyección de CC, n. 4 fusibles, botón de emergencia y doble botón de arranque y parada con indicador de arranque del motor, indicador de presencia de red. Potencia máxima de salida 5 kW.

Modelo	QGE 10	QGE 20	QGE 21	QGE 22
Código	3210010	3210020	3210021	3210022
PRECIO	**605€**	**1.013€**	**896€**	**949€**

Dispositivo electrónico de freno

El dispositivo electrónico de freno del motor con inyección de CC (Tecno Più Exclusive). El módulo comienza a funcionar frenando el motor (cuyo tiempo e intensidad se pueden ajustar. El dispositivo debe estar conectado directamente al motor que se va a frenar (potencia máxima del motor a 15 HP) y no a otros componentes. El dispositivo está disponible en tres versiones: 5-10- 15 HP. El equipo debe integrarse en el circuito de accionamiento mediante la instalación de un contactor adicional cuya función es cambiar las fases del motor en el módulo de freno durante el proceso de parada.
Tensión de alimentación: 24Vdc / Vac a 5%. Tensión nominal: 220VAC-440VAC. Consumo máx: 3.0 W. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Dimensiones: 58 x 70 x 86 mm La tensión del convertidor dependerá del modelo (Modelos 220vac, 380vac o 440vac a 10%)





Video& Demo

Modelo	MFS 020FX	MFS 035FX	MFS 080FZ
Código	3411020	3412035	3411080
PRECIO	**181€**	**228€**	**476€**

Controlador de acceso

Es un control de acceso a los controles de la máquina o elevador que permite su uso sólo al personal autorizado. En caso de que se olvide accidentalmente de desactivar el sistema al final del uso de la máquina, el sistema está programado para autodesactivarse después de 75 segundos. El dispositivo puede permitir/impedir el acceso del personal a las zonas peligrosas de la empresa o de las máquinas, garantizando y protegiendo el cumplimiento de la normas de seguridad permitidas por la empresa y todo ello, mediante el simple uso de tarjetas personales disponibles para cada empleado. Utiliza una de las dos frecuencias disponibles: 125 KHz y 13,5 MHz. La programación es inmediata, a través de una tarjeta maestra que es programada y que permanece a disposición del gerente de la empresa de autorización.



Video& Demo





Modelo	**AXS 10**
Código	**3104010**
PRECIO	**474€**

Lijadora de interiores automática

Herramienta para lijar y terminar las superficies internas y frontales de los ejes y piezas del torno convencionales, con movimiento automático de la herramienta

- El dispositivo se situa en la torreta de la herramienta de torno y, gracias al muelle de tensión, la herramienta se adhiere a la superficie de una manera óptima. La eficiencia perfecta de la herramienta está garantizada por un sistema de deslizamiento automático (patentado), que aprovecha el movimiento rotacional de la pieza en las obras.
- El instrumento está equipado con pinzas de amarre de 6 mm de diámetro.
- Se suministra como un conjunto: No. 2 muela abrasivas para trabajo interno y 1 muela frontal.





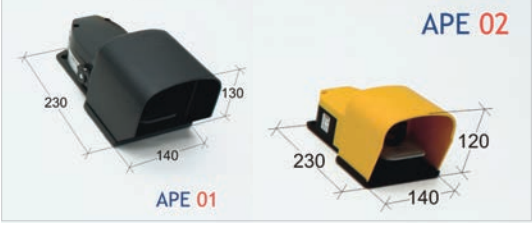


Modelo	**SWH A01**
Código	**3210201**
A	207 mm
B	267 mm
PRECIO	**900€**

Interruptor de seguridad de pie

Accesorio de control complementario. Cumple con la normativa y está adaptado para obtener los requisitos eléctricos de seguridad.

APE 01. Pedal de control con palanca en fundición de aluminio contra el funcionamiento accidental - n° 1 NC + 1 NO.
APE 02. Pedal de control con la palanca en resina termoplástica contra el funcionamiento accidental- N° 1 NC + 1 NO.



Modelo	**APE 01**	**APE 02**
Código	**3210001**	**3210002**
PRECIO	**156€**	**68€**

SQ-V10

quantum® MASCHINEN - GERMANY

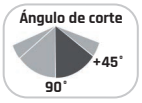
Con **VELOCIDAD VARIABLE** para diferentes materiales.
USO NO INDUSTRIAL.

· Ideal para serrar materiales de acero sólido con baja resistencia a la tracción, preferiblemente para cortar tubos, perfiles hechos de acero, aluminio y metales no ferrosos.
· También es adecuado para cortar madera, plásticos y otros materiales delgados no ferrosos.
· Desmontable de la mesa de trabajo opcional para transportar.
· Robusto puente con marco de aluminio.
· Las abrazaderas de la hoja de sierra y los tornillos de ajuste son fáciles de manejar y aseguran una banda de precisión permanente.
· La sierra permite un manejo suave del material, aserrado prácticamente sin chispas sin refrigerante.
· La luz de trabajo LED ilumina las superficies de trabajo oscuras.





Mesa de trabajo (opcional).



Modelo	SQ-V10
Código	3184210
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	127 mm
Capacidad de corte a 90° ■	127 x 127 mm
Capacidad de corte a 45° ●	40 mm
Capacidad de corte a 45° ■	40 x 120 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.140 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	42 / 144 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	465 x 280 x 165 mm
Peso neto	6,6 kg
PRECIO	**225€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, maletín de transporte.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3357548	16,90€
Mesa de trabajo (13 kg)	3184212	165€

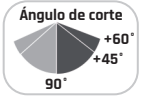
SQ-V13

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con alta precisión de corte y velocidad de corte ajustable con variador de velocidad.
USO NO INDUSTRIAL.

· Guía de la hoja mediante rodamiento de bolas para un corte óptimo.
· Arco de sierra con giro de 0° a +60°, para cortar.
· Equipada con hoja de sierra de cinta bimetálica de alta calidad.
· Tope ajustable de material para trabajos en serie.
· Base equipada con pies antideslizantes.





Modelo	SQ-V13
Código	3194013
Potencia del motor	400 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	125 mm
Capacidad de corte a 90° ■	125 x 125 mm
Capacidad de corte a 45° ●	85 mm
Capacidad de corte a 45° ■	85 x 85 mm
Capacidad de corte a 60° ●	50 mm
Capacidad de corte a 60° ■	50 x 50 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.440 x 12,5 x 0,6 mm
Velocidad de la hoja de sierra	38 / 80 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	670 x 382 x 420 mm
Peso neto	23,3 kg
PRECIO	**490€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, micro de seguridad al finalizar el corte.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351547	18€

MBS 105 - 125

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

De alta calidad con banda de metal para cortes a inglete de 60° (MBS 125). Ideal para uso en construcción y montaje.
ESPECIALMENTE SILENCIOSAS.
SERIE PROFESIONAL.

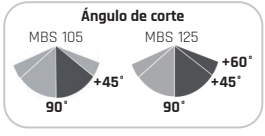
Modelo	MBS 105	MBS 125
Código	**3630105**	**3630125**
Potencia del motor	1.010 W / 230 V	1.010 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	105 mm	125 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	101 x 105 mm	130 x 125 mm
Capacidad de corte a 90° ■	101 mm	125 mm
Capacidad de corte a 45° ●	70 mm	80 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	70 x 70 mm	80 x 80 mm
Capacidad de corte a 45° ■	70 mm	80 mm
Capacidad de corte a 60° ●	–	50 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	–	50 x 50 mm
Capacidad de corte a 60° ■	–	50 mm
Desarrollo de la sierra	1.335 x 13 x 0,65 mm	1.440 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	30 / 80 m/min.	30 / 80 m/min.
Dimensiones (l x an)	720 x 320 mm	720 x 320 mm
Peso neto	18 kg	19 kg
PRECIO	**688€**	**799€**



MBS 125

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica.

MADE IN EUROPA



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ (MBS 105)	**3650012**	**15€**
Hoja de sierra 10-14 ZZ (MBS 125)	**3351547**	**18€**

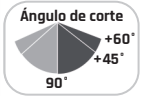
SQ-M13

quantum MASCHINEN - GERMANY

Ideal para trabajos de corte sencillos, inclinación de corte de -45° a +60° mediante arco de sierra con giro con banco. Provisto de pistón de retención.
BANCO DE SERIE.

· Arco de sierra robusto de fundición.
· Micro interruptor de baja tensión para la tapa de la correa y el protector la hoja de cinta.
· Nivel de ruido muy bajo.

Modelo	SQ-M13
Código	**3184240**
Potencia del motor	550 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	128 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	100 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	90 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	90 x 75 mm
Capacidad de corte a 60° ●	55 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	55 x 55 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.638 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	20 / 29 / 51 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	977 x 540 x 1.100 mm
Peso neto	81 kg
PRECIO	**692€**





INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, micro de seguridad al finalizar el corte, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	**3351518**	**18,90€**

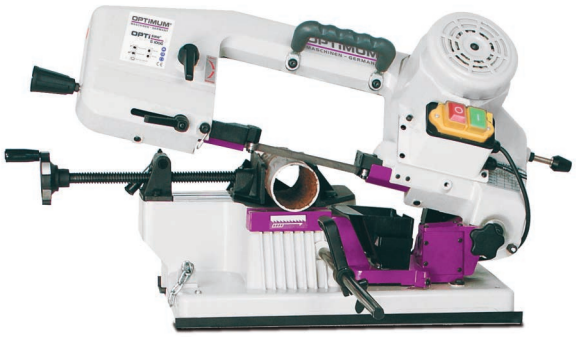
S 100 G

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra ligera y manejable, ideal para trabajos en la obra, instalaciones, talleres y servicios postventa de automoción, agricultura así como para hobbys. **IDEAL PARA EL TRABAJO EN OBRAS.**

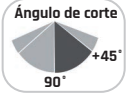
SERIE PROFESIONAL.

· Parada automática al finalizar el corte.
· Bajada automática del arco de sierra usando los ajustes de tres puntos de la presión del arco de sierra.
· Guía de hoja de sierra apoyada en rodamiento de bolas.
· Interruptor de seguridad según IP 54, con disparador de tensión mínima según normativa.



Modelo	S 100 G
Código	3300100
Potencia del motor	370 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	100 mm
Capacidad de corte a 90° ■	100 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	65 mm
Capacidad de corte a 45° ■	60 x 100 mm
Desarrollo de la sierra	1.470 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	45 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	950 x 300 x 680 mm
Peso neto	23 kg
PRECIO	**949€**

Ángulo de corte



INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra bimetálica, micro de seguridad al finalizar el corte.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351110	18,90€

SP 11V - 13V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta portátil con alta precisión de corte, particularmente silenciosa. **CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**

· Tope ajustable para trabajos en serie.
· Bancada equipada con pies antideslizantes.
· Transmisión silenciosa y resistente al desgaste gracias a los engranajes de acero templado.
· Motor Vario de bajas revoluciones con escobillas de carbono.

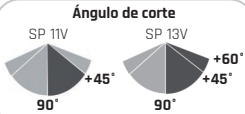
SERIE PROFESIONAL.



SP 13V

Modelo	SP 11V	SP 13V
Código	3300070	3300075
Potencia del motor	850 W / 230 V	1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	105 mm	125 mm
Capacidad de corte a 90° ■	100 mm	125 mm
Capacidad de corte a 45° ●	65 mm	85 mm
Capacidad de corte a 45° ■	60 mm	85 mm
Capacidad de corte a 60° ●	–	45 mm
Capacidad de corte a 60° ■	–	45 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.335 x 13 x 0,65 mm	1.440 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	30 - 80 m/min	30 - 80 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	650 x 290 x 450 mm	720 x 300 x 420 mm
Peso neto	19 kg	19,5 kg
PRECIO	**589€**	**649€**

Ángulo de corte



INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra bimetálica, micro de seguridad al finalizar el corte.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ (SP 11V)	3351543	17,90€
Hoja de sierra 10-14 ZZ (SP 13V)	3351547	18€

S 131 GH

Ideal para trabajos de corte sencillos. Corte vertical de -45° a +60° por encima de la mesa con arco giratorio.
BANCO DE SERIE Y BAJADA AUTOMÁTICA REGULABLE.
SERIE PROFESIONAL.

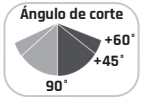
· Placa de base, brazo giratorio y arco de sierra de fundición gris.
· Guía de la hoja de sierra de 3 puntos apoyada sobre rodamientos.
· Desconexión final automática.



Modelo	S 131 GH
Código	3300131
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	128 mm
Capacidad de corte a 90° ■	100 x 145 mm
Capacidad de corte a 45° ●	90 mm
Capacidad de corte a 45° ■	85 x 70 mm
Capacidad de corte a 60° ●	45 mm
Capacidad de corte a 60° ■	56 x 45 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.638 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	22 / 31 / 55 m/min
Dimensiones (l x an x al)	1.085 x 498 x 978 mm
Peso neto	78 kg
PRECIO	**1.269€**



Cilindro hidráulico
· Preciso, bajada ajustable a través de cilindro hidráulico y válvula de mariposa.



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351518	18,90€

S 150 G Vario

Sierra de cinta para metal con arco giratorio que permite variar la velocidad de forma continua. **CON VARIADOR DE VELOCIDAD. BANCO Y BOMBA DE TALADRINA DE SERIE. ÚNICA DEL MERCADO CON TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD CE.**
SERIE PROFESIONAL.

· Con filtro EMC.
· Sujeción eficiente de la pieza de trabajo mediante mordaza de acción rápida.
· Ajuste hasta 60°, que permite bascular todo el arco de sierra.
· Guía de la hoja de sierra mediante rodamiento de bolas.

Botón "Manual marcha sierra de cinta"
· Cambia la marcha de la sierra de banda encendido y apagado.

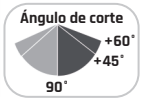
Panel de control
· De grandes dimensiones.
· Interruptor para la bomba de refrigeración.
· Potenciómetro para el control de la velocidad.



Modelo	S 150 G Vario
Código	3300150
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	150 mm
Capacidad de corte a 90° ■	150 x 160 mm
Capacidad de corte a 45° ●	105 mm
Capacidad de corte a 45° ■	105 x 130 mm
Capacidad de corte a 60° ●	65 mm
Capacidad de corte a 60° ■	65 x 65 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.735 x 13 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	20 - 65 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	930 x 510 x 1.240 mm
Peso neto	100 kg
PRECIO	**1.600€**



Guía sierra de banda
· Rodamiento de bolas.
· Destacada marcha de banda y corte óptimo.



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351538	22€

S 181

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Robusta sierra de cinta para trabajos con metal, con **BAJADA DE CORTE HIDRÁULICA CON RETENCIÓN Y AJUSTE CONTINUO**.
Arco de sierra fijo, mordaza giratoria y sistema de refrigeración de serie.
SERIE INDUSTRIAL.

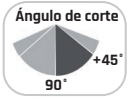


Mordaza de acción rápida
· Garras ajustables de 0° a 45° para cortes en inglete.



Guia de sierra de corte
· 2 puntos guía de 3 rodamientos de bolas cada uno.





Modelo	**S 181**
Código	**3300181**
Potencia del motor	750 W / **400 V**
Capacidad de corte a 90° ●	180 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	180 x 240 / 50 x 300 mm
Capacidad de corte a 45° ●	110 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	110 x 170 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.362 x 19 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	21 / 33,5 / 45 / 50 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.295 x 450 x 1.060 mm
Peso neto	130 kg
PRECIO	**2.050€**
Código	**3300185**
Potencia del motor	750 W / **230 V**
PRECIO	**2.073€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, **paro automático de desconexión final de corte**, tope del límite de corte, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357521**	**32€**

S 181 G

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

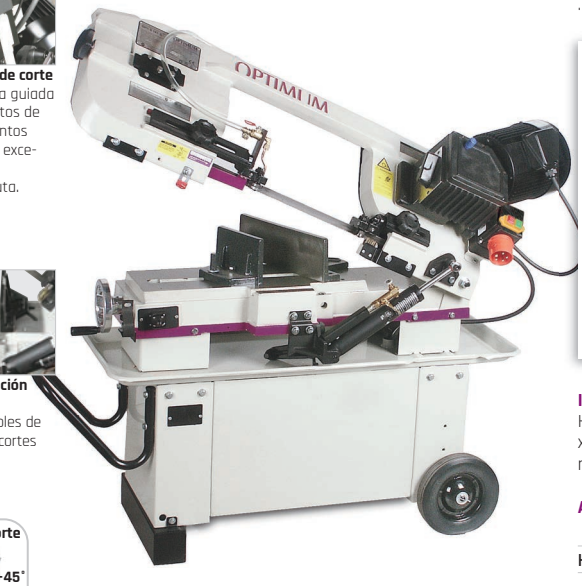
Robusta sierra de cinta para metal con transmisión por engranajes, 3 velocidades, arco de sierra fijo y mordaza giratoria.
BAJADA DE CORTE POR PISTÓN HIDRÁULICO CON RETENCIÓN Y CAMBIO POR ENGRANAJES.
SERIE INDUSTRIAL.

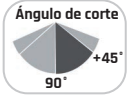


Guía de sierra de corte
· Sierra de cinta guiada con rodamientos de bolas en 5 puntos para un corte excelente.
· Cepillo de viruta.



Mordaza de acción rápida
· Garras ajustables de 0° a 45° para cortes en inglete.





· Funcionamiento silencioso.
· Regulación de la velocidad de bajada de la sierra mediante cilindro hidráulico con válvula de mariposa de ajuste continuo.
· Micro interruptor para la desconexión automática.

Modelo	**S 181 G**
Código	**3300182**
Potencia del motor	750 W / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	180 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	180 x 240 / 65 x 300 mm
Capacidad de corte a 45° ●	110 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	110 x 170 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.362 x 19 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	45 / 67 / 77 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.200 x 450 x 1.060 mm
Peso neto	130 kg
PRECIO	**2.280€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, paro automático de desconexión final de corte, tope del límite de corte, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357521**	**32€**

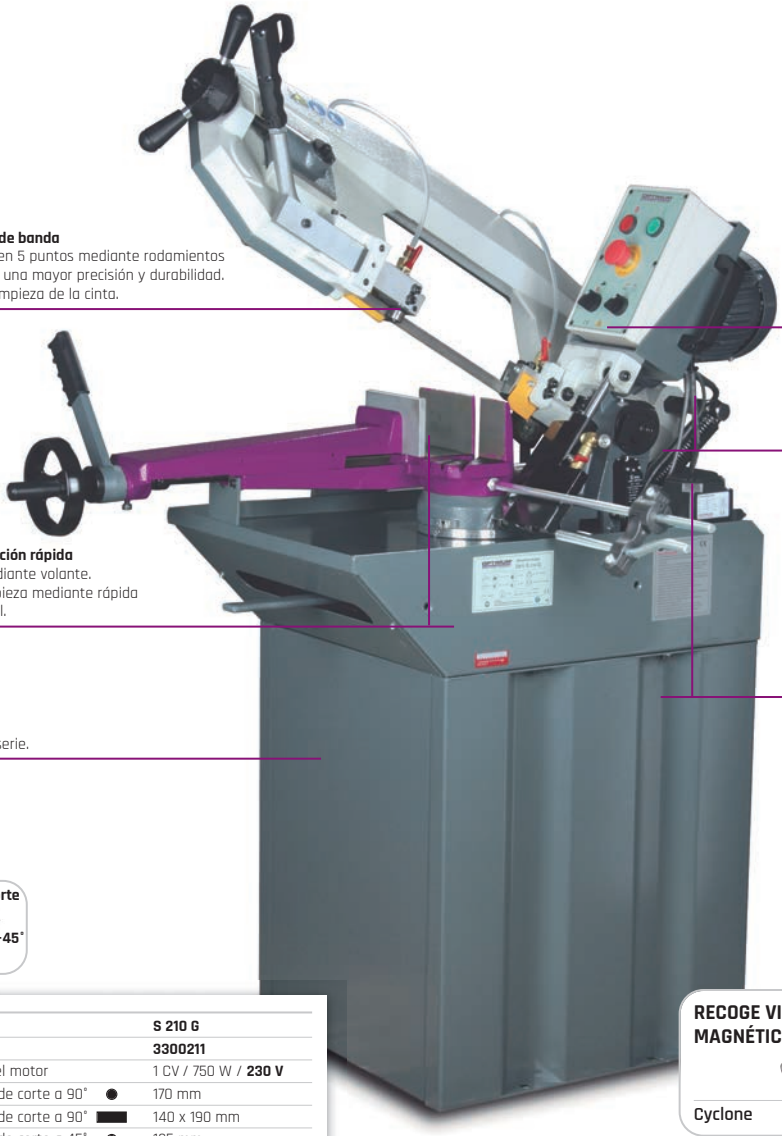
Consulta hojas de sierra opcionales en página 170.

S 210 G

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para trabajos con metal, con arco de sierra giratorio para corte en angulo, sistema de refrigeración de serie y dos velocidades de la cinta (400 V). **ARCO DE SIERRA CON GIRO PARA CORTE EN ÁNGULO, 2 VELOCIDADES (400 V) Y BAJADA DE CORTE POR PISTÓN HIDRÁULICO CON RETENCIÓN.**

SERIE INDUSTRIAL.



Guía de sierra de banda
· Cinta guiada en 5 puntos mediante rodamientos de bolas para una mayor precisión y durabilidad.
· Cepillo para limpieza de la cinta.

Mordaza de acción rápida
· Ajustable mediante volante.
· Agarre de la pieza mediante rápida acción manual.

Banco
· Robusto.
· Equipado de serie.

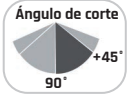


Panel de control
· Pulsador de parada.
· Interruptor para la bomba refrigerante.
· Interruptor de selección de velocidad.

· Certificado de conformidad CE del sistema eléctrico.
· **Con filtro EMC.**



Sistema de refrigeración
· Equipado de serie.



Modelo	**S 210 G**
Código	**3300211**
Potencia del motor	1 CV / 750 W / **230 V**
Capacidad de corte a 90° ●	170 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	140 x 190 mm
Capacidad de corte a 45° ●	125 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	95 x 140 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.080 x 20 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	60 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.200 x 685 x 1.320 mm
Peso neto	152 kg
PRECIO	**2.300€**
Código	**3300210**
Potencia del motor	1 CV / 750 W / **400 V**
Velocidad de la hoja de sierra	40 / 80 m/min.
PRECIO	**2.450€**

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, cilindro de bajada hidráulico, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, microinterruptor para desconexión final automática, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357514**	**29,90€**

Consulta hojas de sierra opcionales en página 170 y bancos de rodillo en página 177.

S 275 N - 275 NV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta metálica con arco de sierra con giro y dos velocidades de corte. Guías de metal duro ajustables y rodamiento de bolas para guiar la banda de sierra. **S 275 NV CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**

SERIE INDUSTRIAL.

- Funcionamiento silencioso.
- Alta precisión en el corte debido al funcionamiento sin vibraciones.
- Dos velocidades de corte.
- Regulación de la velocidad de bajada de la sierra mediante cilindro hidráulico con válvula de mariposa de ajuste continuo.
- Micro interruptor para la desconexión automática.
- Escala para el ajuste del ángulo de corte de fácil lectura.
- Equipada con hoja de sierra de cinta bimetálica de alta calidad.
- Tope de longitud de corte ajustable para trabajos en serie.

S 275 N
- Interruptor del circuito del motor.
- 2 velocidades conmutables.

S 275 NV
- Velocidad de la cinta de sierra ajustable de forma continua 20 - 90 m/min.
- Cambio de velocidad posible durante el funcionamiento.

TOP VENTAS

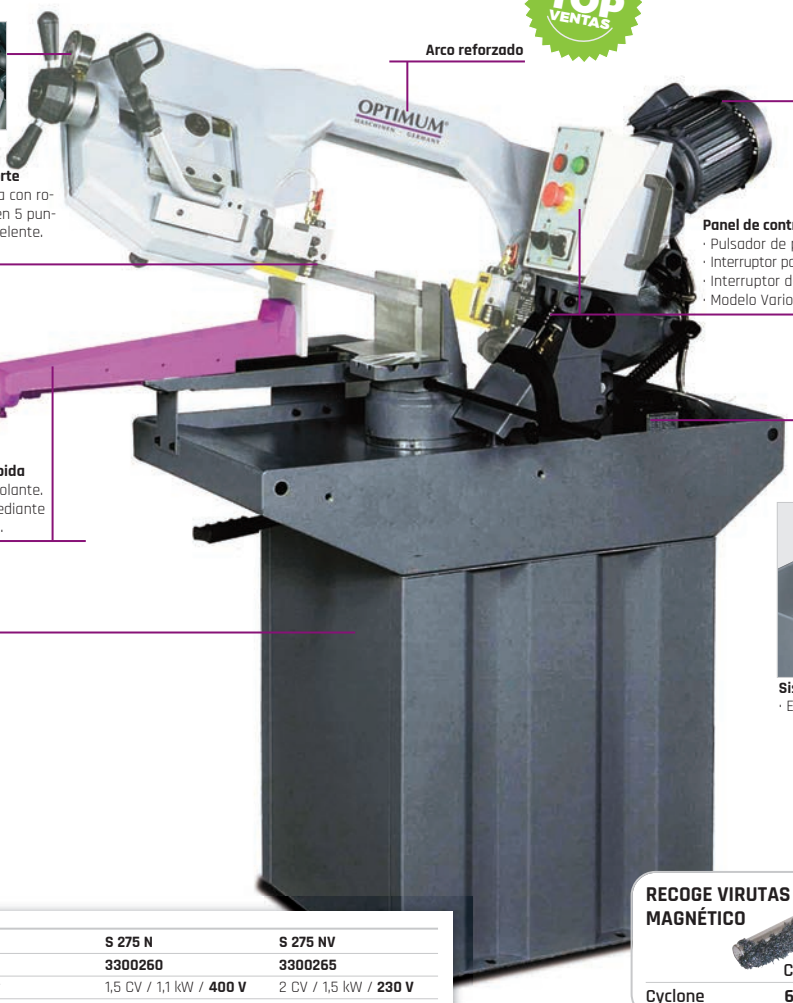


Manómetro

Guia de la sierra de corte
- Sierra de cinta guiada con rodamientos de bolas en 5 puntos para un corte excelente.
- Cepillo de viruta.

Arco reforzado

Filtro EMC



Panel de control
- Pulsador de parada.
- Interruptor para la bomba refrigerante.
- Interruptor de selección de velocidad.
- Modelo Vario con potenciómetro.

Mordaza de acción rápida
- Ajustable mediante volante.
- Agarre de la pieza mediante rápida acción manual.

Banco
- Robusto.



Sistema de refrigeración
- Equipado de serie.

Ángulo de corte



Modelo	S 275 N	S 275 NV
Código	**3300260**	**3300265**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / **400 V**	2 CV / 1,5 kW / **230 V**
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm	225 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	245 x 150 mm	245 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	145 mm	145 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	180 x 145 mm	180 x 145 mm
Capacidad de corte a 60° ●	90 mm	90 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	120 x 90 mm	120 x 90 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.480 x 27 x 0,9 mm	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	45 / 90 m/min.	20 a 90 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.400 x 685 x 1.235 mm	1.400 x 685 x 1.235 mm
Peso neto	185 kg	185 kg
PRECIO	**2.850€**	**2.850€**

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**

INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 5-8 ZZ	**3357511**	**32€**
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357524**	**32€**

Consulta hojas de sierra opcionales en página 170.

SD 281 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta con **INVERSOR SIEMENS SINAMICS** para la regulación de velocidad ajustable de la hoja de sierra.
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**SD 281 V**
Código	**3290250**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm
Capacidad de corte a 90° ■	150 x 235 mm
Capacidad de corte a 45° ●	155 mm
Capacidad de corte a 45° ■	155 x 210 mm
Capacidad de corte a 60° ●	90 mm
Capacidad de corte a 60° ■	90 x 120 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	15 - 100 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.400 x 685 x 1.300 mm
Peso neto	185 kg
PRECIO	**3.980€**

Variador
· **SIEMENS** Sinamics G110M.
· Exclusivo de OPTIMUM.

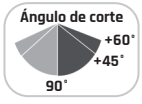


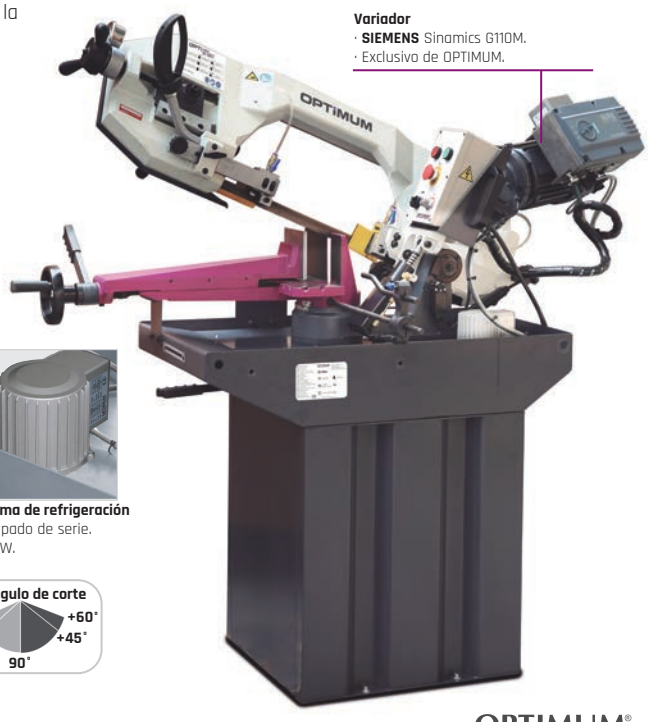
Sistema de refrigeración
· Equipado de serie.
· 100 W.

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope de límite de corte, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 5-8 ZZ	3357511	32€
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357524	32€





S 285 DG

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para trabajos en metal con arco de sierra con giro en ángulo para trabajos precisos.
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**S 285 DG**
Código	**3300285**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm
Capacidad de corte a 90° ■	150 x 245 mm
Capacidad de corte a +45° ●	150 mm
Capacidad de corte a +45° ■	150 x 190 mm
Capacidad de corte a -45° ●	150 mm
Capacidad de corte a -45° ■	120 x 150 mm
Capacidad de corte a -60° ●	90 mm
Capacidad de corte a -60° ■	90 x 180 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	45 / 90 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.720 x 870 x 1.280 mm
Peso neto	295 kg
PRECIO	**4.100€**



Tensión de la cinta de sierra
· Ajuste fácil y preciso de la tensión de la tensión de la cinta de sierra mediante un manómetro.

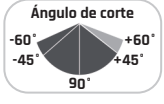


Sistema de refrigeración
· Equipado de serie.
· 100 W.

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, sistema de refrigeración.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357524	32€
Hoja de sierra 5-8 ZZ	3357511	32€



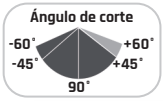


BMBS 230 x 280 H-DG

Con bajada hidráulica y corte de +60° hasta -45° de gran calidad.
SERIE INDUSTRIAL.

Panel de control
Tiene un cilindro hidráulico que controla el descenso del brazo de la sierra. Se puede cambiar entre el modo manual y modo pistón con un interruptor. En el modo manual, el brazo de la sierra se baja a mano. En el modo de pistón, la bajada se inicia pulsando un botón; el brazo de la sierra desciende por su propio peso y la velocidad de descenso se puede regular mediante una válvula de estrangulamiento situada bajo el panel de control. El corte se ejecuta a la velocidad de la cinta seleccionada, y la cinta de la sierra se detiene automáticamente después de completar el corte.
El brazo de la sierra se levanta siempre manualmente. El pistón de descenso se apaga automáticamente al alcanzar la posición final superior.





Modelo	**BMBS 230 x 280 H-DG**
Código	**3680013**
Potencia del motor	0,75 - 1,1 kW / 400 V
Desarrollo de la hoja de sierra	2.720 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	35 - 70 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.650 x 885 x 1.860 mm
Altura de la mesa de alimentación	795 mm
Longitud mínima pieza restante	**22 mm**
Peso neto	280 kg
PRECIO	**6.090€**

Capacidad de corte

mm	0°	45°	60°	45°	**	**
◯	230	190	100	170	X	X
●	150 *	**110 ***	80 *	110 *	X	X
▭	280 x 210	180 x 170	100 x 70	170 x 120	280 x 120	280 x 120

* Valores recomendados.

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, bomba de refrigerante, mordaza de acción rápida.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	**3655514**	**28€**
Hoja de sierra 5-8 ZZ	**3655508**	**27€**

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

S 300 DG - SD 300 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para trabajos en metal con doble posición de mordaza. **SD 300 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD SIEMENS.**
SERIE INDUSTRIAL.

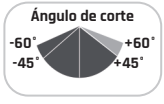
Modelo	S 300 DG	SD 300 V
Código	**3290290**	**3290310**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	255 mm	255 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	190 x 310 mm	190 x 310 mm
Capacidad de corte a +45° ●	215 mm	215 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	190 x 200 mm	190 x 200 mm
Capacidad de corte a -45° ●	220 mm	220 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	135 x 190 mm	135 x 190 mm
Capacidad de corte a -60° ●	135 mm	135 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	135 x 135 mm	135 x 135 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.750 x 27 x 0,9 mm	2.750 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	35 / 70 m/min.	15 - 90 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.680 x 700 x 1.600 mm	1.680 x 700 x 1.600 mm
Peso neto	335 kg	335 kg
PRECIO	**4.990€**	**6.350€**



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, cilindro de disminución hidráulico, banco, microinterruptor para desconexión final automática, mordaza de acción rápida, sistema de refrigeración.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ 0°	**3357753**	**39€**
Hoja de sierra 5-8 ZZ 0°	**3357751**	**39€**
Hoja de sierra 5-8 ZZ 10°	**3357752**	**39€**
Hoja de sierra 10-14 ZZ 0°	**3357754**	**39€**

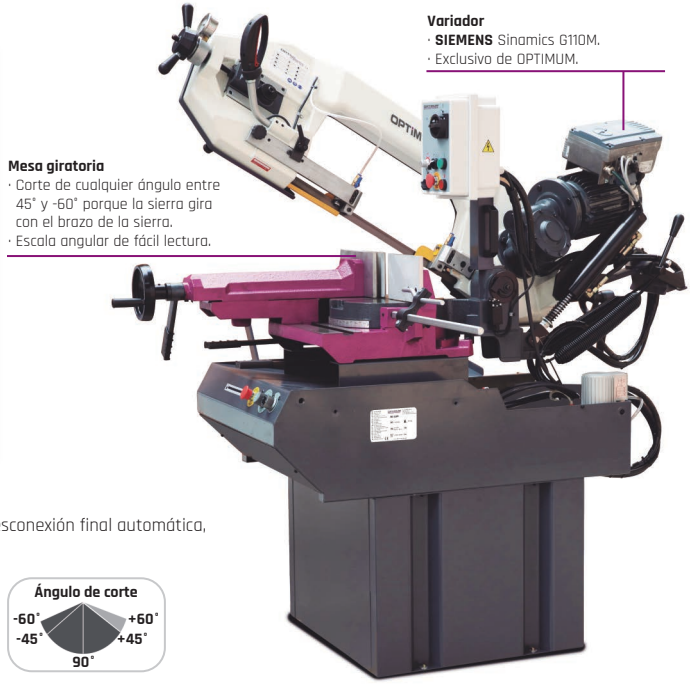


SD 310 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para metal con **MESA GIRATORIA Y VARIADOR INVERTER DE SIEMENS** para ajustar la velocidad de la hoja de sierra.
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	SD 310 V
Código	**3290340**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	255 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	200 x 270 mm
Capacidad de corte a +45° ●	190 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	160 x 160 mm
Capacidad de corte a -45° ●	190 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	140 x 210 mm
Capacidad de corte a -60° ●	110 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	110 x 210 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.750 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	15 - 100 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.850 x 700 x 1.600 mm
Peso neto	380 kg
PRECIO	**7.050€**



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, banco, microinterruptor para desconexión final automática, mordaza de acción rápida, sistema de refrigeración.

ACCESORIOS OPCIONALES

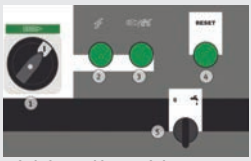
	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ 0°	**3357753**	**39€**
Hoja de sierra 5-8 ZZ 0°	**3357751**	**39€**

BMBS 300 x 320 H-DG

Con bajada hidráulica y corte de +60° hasta -45° de gran calidad.

- Para serrar acero inoxidable, acero para herramientas, perfiles huecos y materiales sólidos.
- Con funciones de aserrado controladas hidráulicamente.
- Mando a distancia con cable para poner en marcha la máquina y bajar el brazo de la sierra.
- Brazo de sierra inclinado 25°, lo que prolonga la vida útil de la hoja.
- Brazo de sierra giratorio de +60° a -45°.
- Accionamiento de la hoja de sierra con engranaje helicoidal lubricado con aceite y de bajo mantenimiento.
- Robusto motor trifásico equipado con protección contra sobrecargas.
- Plato giratorio con cojinetes de bolas.
- Cepillo de eliminación de virutas para una limpieza y un mantenimiento óptimos de la hoja de sierra.
- Tornillo de banco con dispositivo de liberación rápida manual del material y dispositivo de liberación rápida para el ajuste lateral del tornillo de banco.

Panel de control



Más información en página 164.

MADE IN EUROPA

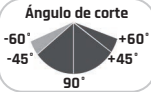


RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO



	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**33€**

Ángulo de corte



Modelo	**BMBS 300 x 320 H-DG**
Código	**3680012**
Potencia del motor	1,3 - 1,8 kW / 400 V
Desarrollo de la hoja de sierra	3.660 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	35 - 70 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	2.050 x 1.170 x 2.040 mm
Altura de la mesa de alimentación	800 mm
Longitud mínima pieza restante	**30 mm**
Peso neto	605 kg
PRECIO	**10.800€**

Capacidad de corte

mm	0°	45°	60°	45°	
◎	**300**	300	200	280	X
●	**180***	110*	80*	110*	X
▭	320 x **300**	305 x 250	200 x 200	260 x **200**	320 x 160

* Valores recomendados.

INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra bimetálica, cepillo para quitar virutas, panel de control giratorio, bomba de refrigerante.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	**3656303**	**37€**
Hoja de sierra 2-3 ZZ	**3656305**	**37€**
Hoja de sierra 4-6 ZZ	**3656306**	**37€**

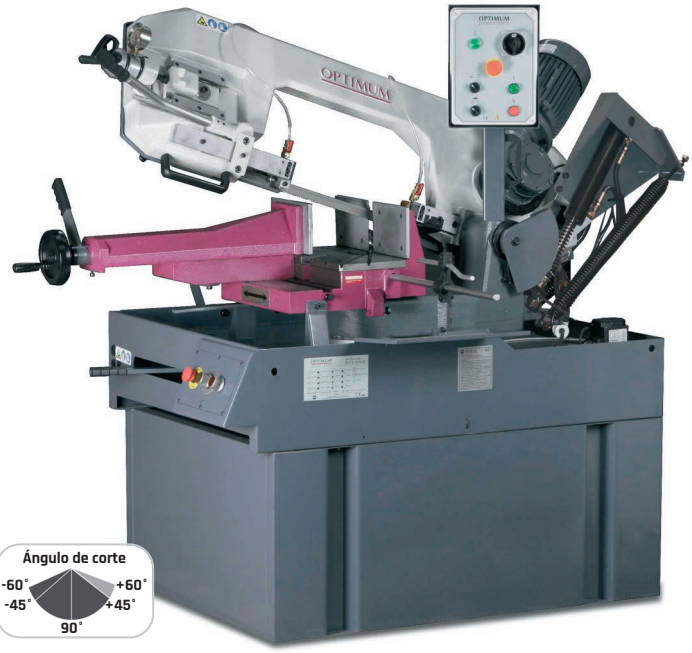
CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

S 350 DG

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para metal de fabricación robusta y maciza. Guías de metal duro ajustables y rodamiento de bolas para guiar la banda de sierra. **MODELO MANUAL, CON BAJADA HIDRÁULICA REGULABLE.**
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**S 350 DG**
Código	**3290350**
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	270 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	230 x 350 mm
Capacidad de corte a +45° ●	230 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	210 x 220 mm
Capacidad de corte a -45° ●	230 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	140 x 200 mm
Capacidad de corte a -60° ●	140 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	140 x 220 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.925 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	36 / 72 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.750 x 1.075 x 1.420 mm
Peso neto	550 kg
PRECIO	**7.260€**



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, banco, microinterruptor para desconexión final automática, sistema de refrigeración.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357542**	**41€**

SD 350 AV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta **SEMIAUTOMÁTICA** para metal con **VARIADOR DE VELOCIDAD TIPO INVERTER.**
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**SD 350 AV**
Código	**3292355**
Potencia del motor	5,1 CV / 3,8 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	270 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	350 x 230 mm
Capacidad de corte a +45° ●	230 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	210 x 220 mm
Capacidad de corte a -45° ●	230 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	200 x 140 mm
Capacidad de corte a -60° ●	140 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	140 x 220 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.925 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	0 - 70 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.750 x 1.075 x 1.420 mm
Peso neto	600 kg
PRECIO	**9.687€**

Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, banco, microinterruptor para desconexión final automática.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357542**	**41€**

SD 500 - 500 AV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para metal de fabricación robusta y maciza.
SD 500 AV CON VARIADOR DE VELOCIDAD SIEMENS Y SEMIAUTOMÁTICA.
SERIE INDUSTRIAL.

- Funcionamiento silencioso.
- Ajuste de inclinación -45° a 60° girando el arco de la sierra.
- Micro final de carrera automático.
- Bomba de taladrina.
- Guía de sierra con rodamiento de bolas y con placas de widia para resultados de corte óptimos.
- Ajuste simple de la velocidad de descenso mediante la válvula de control de alimentación en el panel de control.
- Mordaza de acción rápida de grandes dimensiones con desplazamiento lateral.

SD 500 AV
Modo de funcionamiento semiautomático
- Cierre de la mordaza y activación del motor.
- Baja la sierra para cortar.
- Detiene el motor y sube automáticamente.



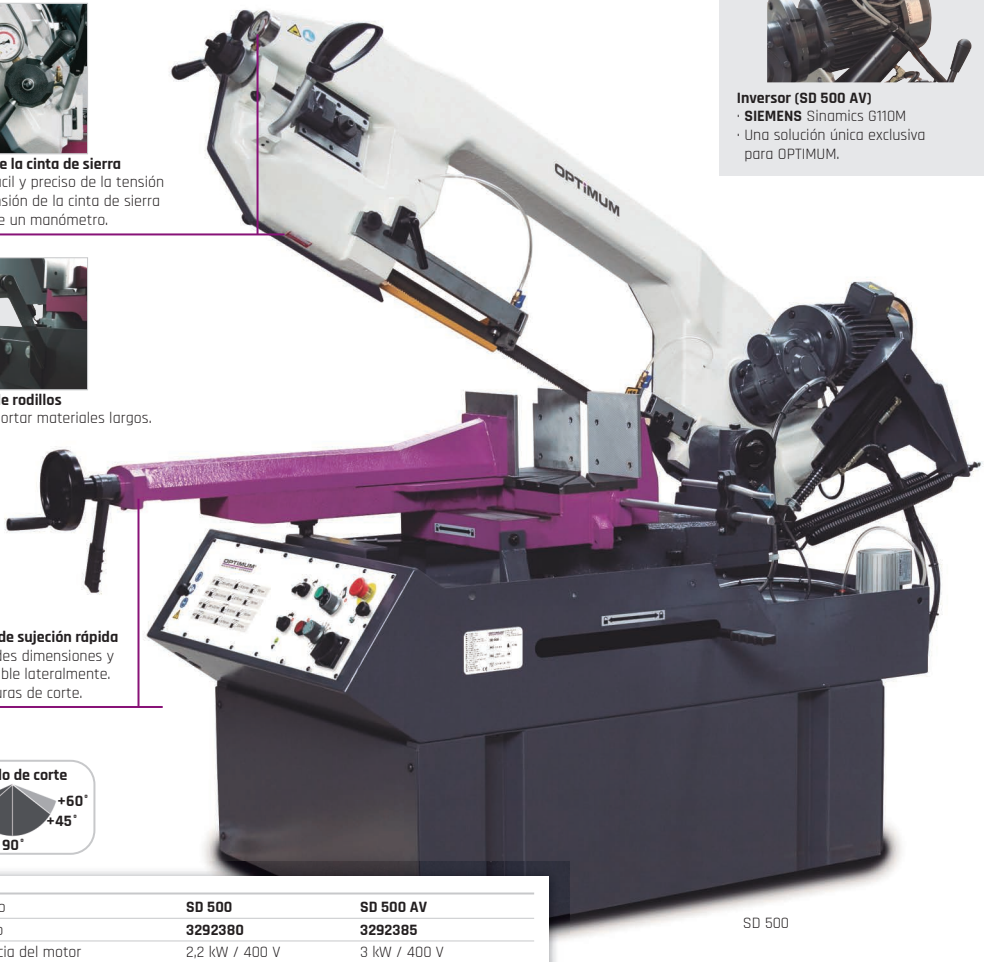
Inversor (SD 500 AV)
- **SIEMENS** Sinamics G110M
- Una solución única exclusiva para OPTIMUM.



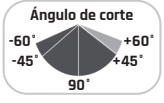
Tensión de la cinta de sierra
- Ajuste fácil y preciso de la tensión de la tensión de la cinta de sierra mediante un manómetro.



Soporte de rodillos
- Para soportar materiales largos.



Mordaza de sujeción rápida
- De grandes dimensiones y desplazable lateralmente.
- Con ranuras de corte.



SD 500

Modelo	SD 500	SD 500 AV
Código	**3292380**	**3292385**
Potencia del motor	2,2 kW / 400 V	3 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	355 mm	355 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	280 x 490 mm	300 x 490 mm
Capacidad de corte a +45° ●	355 mm	350 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	280 x 340 mm	290 x 340 mm
Capacidad de corte a -45° ●	290 mm	290 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	250 x 250 mm	250 x 250 mm
Capacidad de corte a -60° ●	230 mm	230 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	180 x 220 mm	180 x 220 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	3.770 x 34 x 1,1 mm	3.770 x 34 x 1,1 mm
Velocidad de la hoja de sierra	35 - 70 m/min	20 - 80 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	2.122 x 1.046 x 1.497 mm	2.129 x 1.046 x 1.687 mm
Peso neto	552 kg	645 kg
PRECIO	**8.990€**	**12.305€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica 4-6 de paso M42, bancada y bomba de taladrina.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 5-8 ZZ 0°	**3357590**	**59€**
Hoja de sierra 6-10 ZZ 0°	**3357591**	**57€**
Emulsión para corte y perforación	**3530030**	**98€**

Consulta bancos de rodillo en página 177.

Serie **VMBS**

Sierra de cinta para metal vertical con diseño robusto garantizado. **EQUIPADA CON MECANISMO DE SOLDADURA DE CINTA. SERIE INDUSTRIAL.**

· Construcción robusta, chasis completamente de acero.
· De fácil manejo.
· Equipada con luz de trabajo.
· Velocidad variable.
· Indicador de velocidad y tensión de la hoja de sierra.
· Dispositivo de soplado para la viruta.
· Equipada con mecanismo para soldar, cortar y afilar la hoja.

VMBS 1610
· Con motor de 2 velocidades.
VMBS 2012 H
· Con mecanismo para corte en círculo.
· Con tope para corte en ángulo.
· Alimentación manual.
· Ajuste de la guía de la hoja con volante.



VMBS 1408



VMBS 1610



VMBS 2012H

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 2.880 x 10 x 0,9 mm 10-14 Vario	**3651110**	**32€**
Hoja de sierra 3.140 x 13 x 0,65 mm 6-10 Vario	**3651310**	**32€**
Hoja de sierra 4.030 x 13 x 0,65 mm 6-10 Vario	**3651710**	**41€**

Modelo	VMBS 1408	VMBS 1610	VMBS 2012H
Código	**3951407**	**3951610**	**3952011**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Anchura máx. de corte	356 mm	396 mm	508 mm
Altura máx. de corte	205 mm	255 mm	305 mm
Dimensiones de la mesa	500 x 500 mm	550 x 600 mm	600 x 700 mm
Altura de trabajo	990 mm	1.000 mm	1.016 mm
Inclinación mesa derecha / izquierda	12° / 15°	12° / 15°	10° / 45°
Inclinación mesa delante / detrás	8° / 8°	8° / 8°	–
Longitud sierra de cinta	2.880 mm	3.140 mm	4.030 mm
Anchura max. sierra de cinta	13 mm	16 mm	27 mm
Velocidad de la sierra (velocidad 1)	20 - 80 m/min	20 - 80 m/min	15 - 125 m/min
Velocidad de la sierra (velocidad 2)	–	250 - 1.000 m/min	165 - 1.500 m/min
Soldadura de sierra de cinta	13 mm	16 mm	19 mm
Ø de la rueda	368 mm	408 mm	515 mm
Dimensiones mín. (l x an x al)	850 x 600 x 1.740 mm	940 x 675 x 1.840 mm	1.090 x 810 x 2.030 mm
Peso neto	275 kg	410 kg	590 kg
PRECIO	**6.490€**	**7.720€**	**11.160€**


· Tope para corte en ángulo.


· Alimentación manual.


· Dispositivo para corte en círculo.


· Lupa.

Hojas de sierra bimetálicas M42

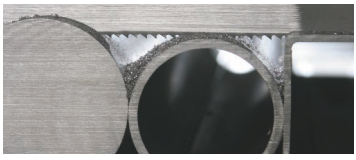
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

La pieza de trabajo
Debe fijarse sólidamente, de manera que no pueda girar ni vibrar. No utilice piezas deformadas, torcidas o dañadas. El corte resulta más exacto cuanto más y mejor fijada esté la pieza a la sierra de cinta.

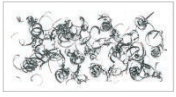


Paso de la sierra
El dentado designa el número de dientes que hay en una pulgada (25,4 mm).
La regla general es: cuanto más corta sea la longitud de corte, más fino hay que escoger el dentado, de cuanto más diámetro sea el material a cortar, el dentado tendrá menor número de dientes.
Un paso de sierra demasiado pequeño puede determinar el corte, ya que las virutas pueden impedir ver la línea de corte y el volumen de la sierra también, lo que forzaría el corte. Un paso de sierra demasiado grande puede provocar que haya marcas de dientes, ya que la presión de corte resulta demasiado fuerte sobre el diente. Al menos deben apoyar sobre la pieza 3 dientes para obtener un resultado óptimo.

Material	Velocidad de corte (M42)
Acero de construcción / acero de fácil mecanizado	80-90 m/min
Acero de cimentación / acero templado	45-75 m/min
Piezas de acero no aleado / acero de rodamiento	40-60 m/min
Piezas de acero de aleación / acero rápido	30-40 m/min
Acero inoxidable	20-35 m/min
Acero resistente al calor/ aleación	15-25 m/min



Formación óptima de virutas
Las virutas que produce la sierra son el mejor indicador de que el movimiento de avance y la velocidad de la banda de sierra son los más correctos. Revise el volumen de virutas que produce y ajuste de forma correcta el movimiento de avance.



Virutas pequeñas que parecen polvo
· **Aumente el movimiento de avance** o reduzca la velocidad de la banda de sierra.



Virutas quemadas y pesadas
· **Reduzca el movimiento de avance** y/o la velocidad de la banda de sierra.



Virutas onduladas, plateadas y calientes
· **Movimiento de avance y velocidad de la banda óptimos.**

PASOS DE SIERRA CON APLICACIÓN PARA HOJAS BIMETÁLICAS M42

Dentado estándar		Dentado combinado	
Corte transversal	Número de dientes por pulgada (ZZ)	Corte transversal	Número de dientes por pulgada (ZZ)
< 12 mm	14 ZZ	< 25 mm	10 - 14 ZZ
12 - 30 mm	10 ZZ	20 - 40 mm	8 - 12 ZZ
30 - 50 mm	8 ZZ	25 - 70 mm	6 - 10 ZZ
50 - 80 mm	6 ZZ	35 - 90 mm	5 - 8 ZZ
80 - 100 mm	4 ZZ	50 - 100 mm	4 - 6 ZZ

Serrado de tubos y perfiles						
Diámetro	Ø 40	Ø 80	Ø 100	Ø 150	Ø 200	Ø 300
Espesor de la pared	Paso de sierra (ZZ)					
3 mm	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12	6 - 10	6 - 10
8 mm	8 - 12	6 - 10	6 - 10	5 - 8	4 - 6	4 - 6
12 mm	6 - 10	5 - 8	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6
15 mm	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6	3 - 4	3 - 4
20 mm	-	4 - 6	4 - 6	4 - 5	4 - 5	4 - 5

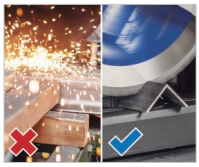
Desarrollo	Dimensión banda	Para modelo	CÓDIGO	PRECIO
1.300 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	S 92 G	**3351509**	**16€**
1.300 mm	13 x 0,65 (18 Z)	S 92 G	**13001018**	**24€**
1.330 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)		**13301014**	**16€**
1.330 mm	13 x 0,65 (18 Z)		**13301018**	**16€**
1.335 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	MBS 105	**3650011**	**15€**
1.335 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	MBS 105	**3650012**	**15€**
1.440 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	SQ-V 12/MBS 125/SP 13V	**3650014**	**16€**
1.440 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	SQ-V 12/MBS 125/SP 13V	**3351547**	**18€**
1.470 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	S 100 G	**3351110**	**18,90€**
1.470 mm	13 x 0,65 (18 Z)	S 100 G	**14701018**	**20€**
1.638 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**3351511**	**22€**
1.638 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**3351518**	**18,90€**
1.638 mm	13 x 0,65 (18 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**16381018**	**22€**
1.735 mm	13 x 0,9 (6-10 Z)	S 150 G Vario	**3351522**	**24€**
1.735 mm	13 x 0,9 (10-14 Z)	S 150 G Vario	**3351538**	**22€**

Desarrollo	Dimensión banda	Para modelo	CÓDIGO	PRECIO
2.080 mm	20 x 0,9 (5-8 Z)	S 210 G	**3357503**	**28€**
2.080 mm	20 x 0,9 (6-10 Z)	S 210 G	**3357514**	**29,90€**
2.080 mm	20 x 0,9 (10-14 Z)	S 210 G	**3357515**	**29,90€**
2.080 mm	20 x 0,9 (18 Z)	S 210 G	**3357517**	**29€**
2.362 mm	19 x 0,9 (5-8 Z)	S 181	**3357522**	**34€**
2.362 mm	19 x 0,9 (6-10 Z)	S 181	**3357521**	**32€**
2.362 mm	19 x 0,9 (10-14 Z)	S 181	**3357520**	**32€**
2.362 mm	19 x 0,9 (18 Z)	S 181	**23621018**	**33€**
2.480 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 275/S 285	**3357511**	**32€**
2.480 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 275/S 285	**3357524**	**32€**
2.480 mm	27 x 0,9 (8-12 Z)	S 275/S 285	**3357510**	**32€**
2.480 mm	27 x 0,9 (10-14 Z)	S 275/S 285	**3357525**	**32€**
2.480 mm	27 x 0,9 (14 Z)	S 275/S 285	**3357714**	**34€**
2.750 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 300/S 310	**3357751**	**39€**
2.750 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 300/S 310	**3357753**	**39€**
2.925 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 350	**3357541**	**41€**
2.925 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 350	**3357542**	**41€***
2.925 mm	27 x 0,9 (10-14 Z)	S 350	**3357543**	**41€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

S355CPS

Su potente motor de 2.200 W, agiliza la gran demanda de trabajo diario. Es fácilmente transportable. Estamos ante la máquina más económica para cortar todo tipo de metales. **INCLUYE DISCO PARA HIERRO.**
CONSULTA TRONZADORAS MULTIFUNCIÓN EN PÁGINA 409.
SERIE PROFESIONAL.


Video& Demo



Modelo	S355CPS		
Código	679315		
Potencia del motor	2.200 W / 230 V		
N° de revoluciones	1.550 r.p.m.		
Espesor máx. de corte (6 mm)	13 mm		
	■	▬	●
Capacidad máx. de corte a 90° (mm)	120 x 120	95 x 180	130
Capacidad máx. de corte a 45° (mm)	89 x 89	78 x 110	105
Dimensiones máx. (l x an x al)	410 x 530 x 310 mm		
Dimensiones del disco de sierra			
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	355 / 25,4 / 2,4 mm		
Peso neto	23,1 kg		
PRECIO	**588€**		



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco tronzadora 005-0002	671502	215€
Disco para hierro	677351	143€
Disco para acero inox.*	677352	192€
Disco para aluminio	677353	192€

* Apto para aceros 302/303/304. Consultar rendimiento.

MKS 250 N

Tronzadora con mordaza y cabeza de corte giratoria.
SERIE INDUSTRIAL.

- Para hierro, acero, metales ligeros y materiales sólidos.
- 2 velocidades de corte.
- Piñón reductor, funcionamiento silencioso en baño de aceite.
- Bomba refrigerante automática con membrana con filtro refrigerante.
- Protector del disco de seguridad incluido
- Control manual con interruptor de seguridad.
- Instalación eléctrica a bajo voltaje 24 V, con interruptor de paro de emergencia, interruptor general, interruptor selector de velocidad y protección de sobrecarga.
- Cabeza de la maquina con posibilidad de giro de 45° hacia la izquierda.



Modelo	MKS 250 N
Código	3620251
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
N° de revoluciones	40 r.p.m.
Longitud de la mordaza	100 mm
Ø del disco	250 mm
Altura de entrada (banco incluido)	970 mm
Dimensiones (l x an x al)	800 x 830 x 755 mm
Peso neto	91 kg
PRECIO	**1.755€**

Capacidad de corte

	●	○	□	▭
90°	40 mm	70 mm	70 x 70 mm	55 x 95 mm
45°	35 mm	65 mm	55 x 55 mm	55 x 65 mm
+45°	35 mm	65 mm	55 x 55 mm	55 x 65 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco	3642571	195€
Concentrado refrigerante 5 ltr.	3601751	58€
Reactivo 5 ltr. dispositivo de dosificación	3606002	136€
Montaje dispositivo de dosificación	9002000	250€
Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t4	3652504	79€
Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t6	3652506	79€

CS 275 - 315

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Para trabajos manuales del metal. Para cortes en perfil de acero, hierro, metales ligeros y otros materiales en general.
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y BANCO DE SERIE.
SERIE INDUSTRIAL.

- Mordaza autocentrante, con guía cuádruple, y con garras ajustables individualmente.
- El corte siempre se efectúa en una óptima posición hacia la pieza de trabajo.
- Sistema de sujeción con 4 palancas.
- Sólido banco con agujeros para ensamblar el banco para materiales MSR en ambos lados.
- Depósito de refrigeración desmontable con potente bomba incorporada.
- Mecanismo de protección de calidad superior, antirotura y móvil con mecanismo de apertura rápida que proporciona una óptima protección durante el corte.
- Un largo mango permite realizar cortes sin gran esfuerzo.
- Puesta en marcha en el mango.
- Gama de giros de -45° a +45°.
- La escala angular de fácil lectura permite un funcionamiento preciso.
- Rápido ajuste del inglete.

Mango de largas dimensiones
- Permite el corte sin grandes esfuerzos.
- Pulsador integrado (On/Off).
- Interruptor automático de la bomba de refrigeración durante el corte.

Disco no incluido.

Equipo de protección
- Funcional y móvil.
- El mecanismo de apertura rápida permite una óptima seguridad durante el corte.

Mordaza
- Autocentrante.
- Garras ajustables individualmente.
- El corte se efectúa siempre en la posición óptima para la pieza.
- Eje de la mordaza protegido.



CS 315

Información sobre discos de sierra circular

4 T/mm: **Tubo/Perfiles (grosor de pared)**
Hasta 1 mm: aluminio/bronce/cobre/latón
Hasta 1,5 mm: aceros hasta 1.500 N/m²/acero inoxidable
Hasta 2 mm: aceros hasta 1.200 N/m²

6 T/mm: **Tubo/Perfiles (grosor de pared)**
Hasta 1,5 mm: aluminio/bronce/cobre/latón
A partir de 3 mm: aceros hasta 1.800 N/m²

6 T/mm: **Material sólido (sección transversal)**
10-20 mm: aluminio/bronce/cobre/latón
20-40 mm: aceros hasta 1.800 N/m²/acero inoxidable

8 T/mm: **Tubo/Perfiles (grosor de pared)**
A partir de 3 mm: aluminio/bronce/cobre/latón

8 T/mm: **Material sólido (sección transversal)**
20-40 mm: aceros hasta 1.800 N/m²/aluminio/bronce/cobre/latón
40-60 mm: aceros hasta 1.200 N/m²/acero inoxidable



Sistema de refrigeración
- Desmontable con potente bomba incorporada.

Modelo	CS 275	CS 315
Código	**3302275**	**3302300**
Potencia del motor (2 etapas)	2,0 - 1,4 kW / 400 V	1,5 - 0,75 kW / 400 V
Potencia bomba refrigeración	40 W	40 W
Ángulo de corte	-45° a +45°	-45° a +45°
Capacidad de corte a 90° ●	60 mm	85 mm
Capacidad de corte a 90° ■	100 x 60 mm	130 x 70 mm
Capacidad de corte a 45° ●	60 mm	85 mm
Capacidad de corte a 45° ■	70 x 60 mm	90 x 70 mm
Velocidad del disco	41 - 82 r.p.m.	19 - 38 r.p.m.
Ø exterior del disco	275 mm	315 mm
Ø interior del disco	40 mm	40 mm
Longitud de la mordaza	110 mm	135 mm
Dimensiones (l x an x al)	460 x 830 x 1.700 mm	560 x 902 x 1.765 mm
Peso neto	175 kg	235 kg
PRECIO	**2.280€**	**2.790€**

INCLUYE DE SERIE
Sistema de refrigeración, banco, mordaza de accionamiento rápido.

ACCESORIOS OPCIONALES

CS 275	CÓDIGO	PRECIO
Disco paso 4T 220 dientes	**3357444**	**97€**
Disco paso 6T 140 dientes	**3357446**	**97€**
Disco paso 8T 110 dientes	**3357448**	**97€**
CS 315		
Disco paso 240 dientes	**3357454**	**155€**
Disco paso 150 dientes	**3357456**	**155€***
Disco paso 120 dientes	**3357458**	**155€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Serie **ULMS**

Sierra circular **AUTOMÁTICA** con hoja de sierra ascendente.

· Para cortar perfiles de aluminio y PVC.
· Para cortes a inglete de -45° a +45°.
· Avance del disco de corte ajustable de forma continua.
· Sujeción neumática vertical y horizontal del perfil.
· Inicio del proceso de corte con seguridad a dos manos.
· Lubricación del disco con cantidad mínima de refrigerante.



Elementos de mando de izquierda a derecha:
· Interruptor de marcha del disco.
· Lubricación de cantidad mínima dosificable.
· Motor ON, Motor OFF, PARADA DE EMERGENCIA.
· Sujeción neumática del perfil.
· Interruptor de arranque del disco (doble botón).



ULMS 420 con accesorios transportador de rodillos con tope longitudinal y medición manual con escala en mm (opcional).



· Ajuste continuo del ángulo de inglete.



· Funcionamiento sencillo y claro.



· Ángulo ajustable.



Video& Demo

Modelo	**ULMS 420**	**ULMS 500**
Código	**3627420**	**3627500**
Potencia del motor	3 kW / 400 V	3 kW / 400 V
Ø del disco	420 mm	500 mm
Ø / espesor del disco	30 - 32 / 4 mm	30 - 32 / 4 mm
Capacidad de corte a 90° ■	120 x 120 mm	155 x 155 mm
Capacidad de corte a +45° / -45° ■	100 x 100 mm	130 x 130 mm
Velocidad del disco	2.900 r.p.m.	2.347 r.p.m.
Ángulo de corte	-45° / -30° / -22,5° / -15° / 0° / 15° / 22,5° / 30° / 45°	
Presión de func. neumático	6 - 8 bares	6 - 8 bares
Consumo de aire	38 l/min	38 l/min
Nivel de ruido	92 dB(A)	92 dB(A)
Dimensiones (l x an x al)	795 x 1.080 x 1.325 mm	855 x 1.135 x 1.360 mm
Peso neto	213 kg	229 kg
Clase EMV	**A**	**A**
PRECIO	**7.990€**	**9.560€**

INCLUYE DE SERIE
2 discos, herramienta de operación, tanque de refrigerante, pistola neumática y manguera en espiral.

ACCESORIOS OPCIONALES

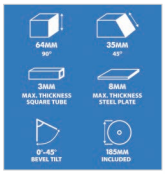
	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra 420 x 30 x 4 mm Z96	**3628041**	**255€**
Disco de sierra 420 x 30 x 4 mm Z120	**3628042**	**269€**
Disco de sierra 500 x 30 x 4 mm Z120	**3628050**	**320€**
TRANSPORTADOR DE RODILLOS CON TOPE LONGITUDINAL Y MANUAL SISTEMA DE MEDICIÓN CON ESCALA EN MM		
Lado de enganche: derecho, longitud 3 m	**3628003**	**456€**
Lado de enganche: izquierdo, longitud 3 m	**3628004**	**456€**
Lado de enganche: derecho, longitud 6 m	**3628006**	**909€**
Lado de enganche: izquierdo, longitud 6 m	**3628007**	**909€**

S185CCSL

Ideal para cortar metal con un diseño robusto y muy duradero, construida para trabajo pesado. Equipada con un disco de 185 mm con 40 dientes de acero suave. Proporcionando un perfecto acabado que no produce excesivo calor, rebabas ni chispas. Se ajusta para corte de 45°. Altura del disco ajustable mediante el movimiento de la base. Equipada con una ventana de vidrio transparente para poder observar el lugar de corte. **PERFECTA PARA CORTAR PANEL SANDWICH. INCLUYE DISCO PARA HIERRO.**
SERIE PROFESIONAL.



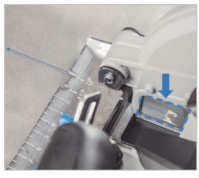
Disco incluido.





Modelo	**S185CCSL**
Código	**670183**
Potencia del motor	1.600 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	3.700 r.p.m.
Espesor máx. de corte hierro	8 mm
Capacidad máx. de corte a 90°	64 mm (3 mm)
Capacidad máx. de corte a 45°	35 mm (3 mm)
Dimensiones del disco de sierra	
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	185 / 20 / 2 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	230 x 368 x 279 mm
Peso neto	5,2 kg
PRECIO	**188€**

Video& Demo



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco para hierro	677186	60€
Disco para acero inox.*	677187	80€
Disco para madera	677188	32€
Disco para aluminio	696185	82€

* Apto para aceros 302/303/304. Consultar rendimiento.

S210CCS

Revolucione su corte de metal con la nueva sierra circular de alta resistencia S210CCS. La avanzada tecnología de Evolution corta más rápido, más suave y más seguro que los discos abrasivos, dejando un acabado limpio, frío al tacto y sin rebabas que se puede llevar directamente a la mesa de soldadura. Es la elección perfecta para obtener cortes más rápidos y limpios en la más amplia variedad de aplicaciones. No produce residuos de polvo abrasivo y prácticamente no produce chispas. Provisto con un recogedor de virutas magnético de alta capacidad que mantiene la máquina prácticamente limpia.
PERFECTA PARA CORTAR PANEL SANDWICH, PERFILES Y TUBOS. INCLUYE DISCO PARA HIERRO.
SERIE INDUSTRIAL.



Disco incluido.

Modelo	**S210CCS**
Código	**670211**
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	2.800 r.p.m.
Profundidad de corte máx.	77 mm
Espesor máx. de corte hierro	13 mm
Dimensiones del disco de sierra	
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	210 / 25,4 / 2 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	255 x 308 x 241 mm
Peso neto	8,2 kg
PRECIO	**299€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco para hierro	696210	120€
Disco para acero inox.*	696215	110€
Disco para madera	698210	43€
Disco para aluminio	696211	110€

* Apto para aceros 302/303/304. Consultar rendimiento.

HKS 230

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Ideal para empresas de montaje, constructores de fachadas, cerrajeros, talleres de reparación, constructores de stands de ferias, etc. Perfecta para su uso donde las máquinas de corte no son lo suficientemente fuertes o trabajan de forma poco limpia. Corta acero con poca rebaba. **IDEAL PARA CORTAR ALUMINIO, ACERO Y ACERO INOXIDABLE.**

SERIE INDUSTRIAL.



Mango para guiar los cortes con seguridad.



Disco no incluido.

Modelo	**HKS 230**
Código	**3840231**
Potencia del motor	1.700 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	2.200 r.p.m.
Capacidad máx. de corte a 90°	80 mm
Capacidad máx. de corte a 45°	56 mm
Dimensiones del disco de sierra	
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	230 / 25,4 / 2 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	620 x 320 x 270 mm
Peso neto	7,1 kg
PRECIO	**621€**



Carril guía 1.400 mm



ACCESORIOS OPCIONALES

	GROSOR	DIENTES	CÓDIGO	PRECIO
Disco para acero	2,0 mm	48	**3850231**	**59€**
Disco para aluminio	2,4 mm	80	**3850232**	**66€**
Disco para acero inox.	1,8 mm	60	**3850233**	**66€**
Carril guía 1.400 mm			**3850030**	**89€**

HKS 320

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Ideal para empresas de montaje, constructores de fachadas, cerrajeros, talleres de reparación, constructores de stands de ferias, etc. **ÓPTIMO PARA ASERRADO DE ACERO, PANELES SÁNDWICH, CHAPAS TRAPEZOIDALES, CONDUCTOS PARA CABLES, TUBOS Y PERFILES DE ACERO, METALES FERROSOS Y NO FERROSOS, MATERIALES COMPUESTOS, ETC.**

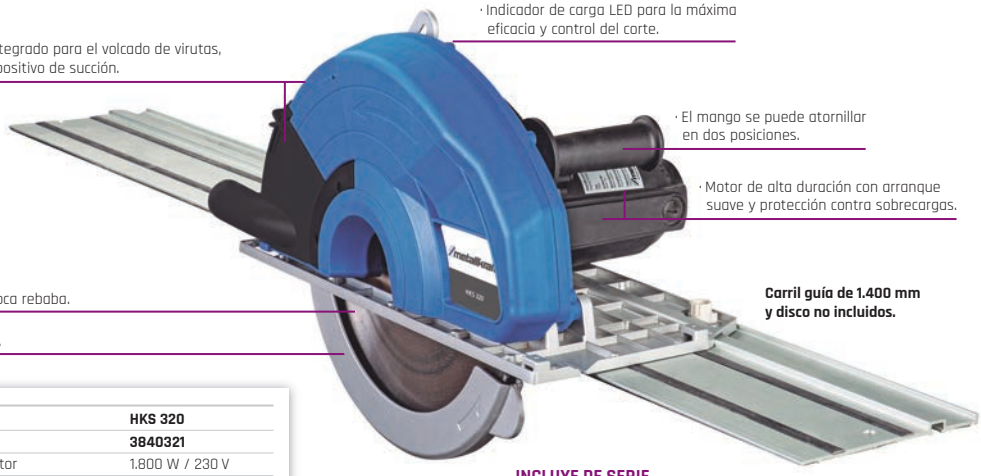
SERIE INDUSTRIAL.

· Indicador de carga LED para la máxima eficacia y control del corte.

· Compartimento integrado para el volcado de virutas, conexión para dispositivo de succión.

· El mango se puede atornillar en dos posiciones.

· Motor de alta duración con arranque suave y protección contra sobrecargas.



· Corta acero con poca rebaba.

· Protector de disco.

Carril guía de 1.400 mm y disco no incluidos.

Modelo	**HKS 320**
Código	**3840321**
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	1.700 r.p.m.
Capacidad máx. de corte a 90°	128 mm
Dimensiones del disco de sierra	
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	320 / 25,4 / 2,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	500 x 342 x 355 mm
Peso neto	8,4 kg
PRECIO	**843€**



Carril guía 1.400 mm

INCLUYE DE SERIE

Llave hexagonal de 6 mm, mango.

ACCESORIOS OPCIONALES

	GROSOR	DIENTES	CÓDIGO	PRECIO
Disco para acero inox.	2,2 mm	84	**3853203**	**149€**
Disco para acero	2,2 mm	80	**3853204**	**139€**
Carril guía 1.400 mm			**3850030**	**89€**

MS 3 - 3 V

SOPORTE CON RODILLOS infinitamente ajustables, con rodillos de acero. **CARGA HASTA 400 KG.**



MS 3 V con soportes en V con dos rodillos de 130 mm de longitud, adecuado para tubos.

MS 3

MS 3 V

- Para soportar piezas de trabajo largas y pesadas.
- Universales, para sierras circulares, sierras de cinta, máquinas para trabajar la madera, etc.
- Soporte con rodillo ajustable en altura.
- Soporte seguro de piezas de trabajo por rodillos de acero.
- De fundición de tres piezas para cargas pesadas.

Modelo	**MS 3**	**MS 3 V**
Código	**3660700**	**3660705**
Capacidad de carga	400 kg	400 kg
Longitud de rodillos	400 mm	2 x 130 mm
Altura mín. / máx.	580 / 970 mm	580 / 970 mm
Ø de rodillos	52 mm	52 mm
PRECIO	**145€**	**145€**

SRB 130

SOPORTE EXTENSIBLE CON RODILLOS extensible en altura y longitud.



Las ruedas pueden girar 360°.

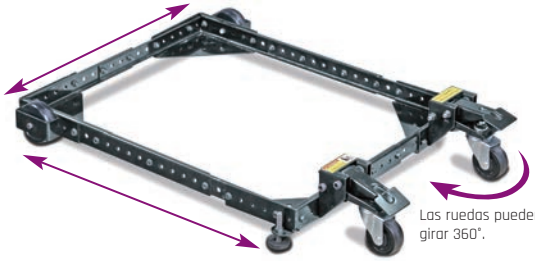
- Extremadamente robusta, fabricado en tubo de acero cuadrado.
- 9 rodillos de acero galvanizado.
- Marco duradero en versión completamente galvanizado.
- Fácil manejo por 4 ruedas directrices.
- Ruedas giratorias y equipadas con freno.
- Se pueden conectar varios soportes fácilmente con dos ganchos.

Modelo	**SRB 130**
Código	**5900012**
Capacidad de carga	130 kg
Altura mín/máx. soporte	670 – 920 mm
Anchura mín/máx. soporte	450 - 1.300 mm
Dimensiones (l x an x al)	615 x 585 x 360 mm
Peso neto	36 kg
PRECIO	**363€**

UF 230

BASE CON RUEDAS. Chasis universal con una capacidad de elevación de 230 kg.

- Ensamblaje rápido y fácil.
- La base permite multitud de dimensiones diferentes de ajuste.
- Incluye pies de nivelado de absorción-vibración.
- Incluye 2 ruedecillas y freno de mano.



Las ruedas pueden girar 360°.



Ejemplos de máquinas que puede transportar.

Modelo	**UF 230**
Código	**6190230**
Capacidad de carga	230 kg
Dimensiones mín. cuadrado	280 x 280 mm
Dimensiones máx. cuadrado	890 x 890 mm
Dimensiones mín. rectangular	430 x 280 mm
Dimensiones máx. rectangular	1.290 x 480 mm
Distancia taladro	25 mm
Peso neto	7,7 kg
PRECIO	**62€**

Serie **MSR**

Banco para materiales ajustable en altura que sirven como accesorio de alimentación manual o como soportes para piezas largas para corte con sierra de metal. **POSIBILIDAD DE UNIR VARIOS BANCOS, KIT DE ACOPLAMIENTO INCLUIDO.**

· Accesorio óptimo para apoyar piezas largas y pesadas.
· Transporte de materiales eficaz y sin problemas para la colocación y extracción de las piezas de la máquina.
· Soporte de rodillo ajustable en altura y de fácil sujeción.
· Apoyo seguro de las piezas con rodillos de acero muy firmes.
· De uso universal con sierras de cinta metálicas, sierras circulares, etc.
· Construcción estable fabricada en perfiles especiales.
· Opción de ensamblar los sistemas de medición.



Altura
· Infinitamente variable desde 650-1.050 mm.



Estructura
· Modelo estable.
· Perfil robusto.
· Rodamientos de carga.

Acero
· Rodamientos de bolas en ambos lados.



MSR 7

MSR 4



MSR 10



Ejemplo de uso con **sistema de medición opcional**





Rodillos PVC





Extensión de banco

Modelo	MSR 4	MSR 7	MSR 10
Código	3357610	3357611	3357613
Ø de rodillos de apoyo	60 mm	60 mm	60 mm
Anchura de rodillos	360 mm	360 mm	360 mm
Capacidad de carga	500 kg	700 kg	700 kg
Longitud	1.000 mm	2.000 mm	3.000 mm
Anchura	440 mm	440 mm	440 mm
Altura	650 - 950 mm	650 - 950 mm	650 - 950 mm
Peso neto	29 kg	44,7 kg	65,8 kg
PRECIO	**279€**	**479€**	**839€**
Modelo	MSR 4H	MSR 7H	MSR 10H
Código	3357001	3357002	3357003
Altura	660 - 1.050 mm	660 - 1.050 mm	660 - 1.050 mm
PRECIO	**299€**	**499€**	**869€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de 3 rodillos PVC	**3357609**	**155€**
Para instalar adicionalmente. Hechos de PVC antideslizante. Para evitar ralladas/rasguños. De fácil instalación.		
Extensión de banco MSR 1	**3357006**	**142€**
Rodillos desmontables. Se puede fijar en ambas direcciones		

Serie **LMS M**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sistema modular. Para una perfecta medición de la longitud y un posicionamiento exacto. Para tareas de medición repetitivas con alta precisión. **INCLUYE BANDA DE 1 METRO (LMS 1M) Y BANDA DE 2 METROS (LMS 2M).**





Banco MSR 4 y pantalla digital no incluidos.
Consulta bancos en página 177.



Pantalla digital DRO 1

Modelo	LMS 1M	LMS 2M
Código	**3383841**	**3383842**
Longitud	1.300 mm	2.300 mm
PRECIO	**369€**	**539€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pantalla digital DRO 1	**3383845**	**175€**
Modo radio/diámetro. Memoria de parámetros. Ajuste en pulgadas/métrico. Pantalla LCD multifunción. Absoluto/incremental. Pantalla LCD de 8 dígitos. Conversión de coordenadas. Se tiene que incluir la cinta magnética.		
Cinta magnética 1,3 m LMS 1M	**3383876**	**55€**
Cinta magnética 2,6 m LMS 2M	**3383877**	**89€**

Serie **LMS**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sistema modular. Para una perfecta medición de la longitud y un posicionamiento exacto. Para tareas de medición repetitivas con alta precisión. **INCLUYE PANTALLA LCD.**



Pantalla LCD
· Funciones: encendido, reinicio, indicador de dirección ±, unidad de medida 0.05 mm, mediciones absolutas y función de medición en cadena, función de parada automático derecha/izquierda.

Banco MSR 4 no incluido.
Consulta bancos en página 177.

Modelo	LMS 10	LMS 20	LMS 30	LMS 40
Código	**3383851**	**3383852**	**3383853**	**3383854**
Longitud	1.000 mm	2.000 mm	3.000 mm	4.000 mm
Recorrido	830 mm	1.830 mm	2.830 mm	3.830 mm
PRECIO	**1.049€**	**1.169€**	**1.299€**	**1.439€**

Serie **MW ES**

Esmeriladoras para **USO NO INDUSTRIAL.**



MW ES125 - MW ES150



MW ES150/200



MW ES200

Modelo	MW ES125	MW ES150	MW ES150/200	MW ES200
Código	**350125**	**350210**	**350290**	**350201**
Potencia del motor	150 W / 230V	250 W / 230 V	250 W / 230 V	350 W / 230 V
Dimensiones de la muela	Ø 125 x 16 Ø 12,7 mm	Ø 150 x 20 Ø 12,7 mm	Ø 150 x 20 Ø 12,7 mm / Ø 200 x 40 Ø 20 mm	Ø 200 x 20 Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.
Dimensiones	285 x 175 x 200 mm	365 x 200 x 220 mm	415 x 255 x 265 mm	375 x 240 x 270 mm
Peso neto	5,5 kg	7,4 kg	10,5 kg	10,8 kg
PRECIO	**74€**	**101€**	**111€**	**112€**

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS	CÓDIGO	PRECIO
K36 125 x 16 x 12,7 mm	6902503	7€
K60 125 x 16 x 12,7 mm	6902015	7€
K36 150 x 20 x 12,7 mm	6902504	10€
K60 150 x 20 x 12,7 mm	6902018	10€
K80 150 x 20 x 12,7 mm	6902016	10€
K36 200 x 20 x 32 mm	6902505	15€
K60 200 x 40 x 20 mm	6902507	20€
K80 200 x 20 x 32 mm	6902017	15€

Serie **MW QSM**

Esmeriladoras de diseño robusto para el mecanizado del metal.
INCLUYE 2 MUELAS DE CORINDÓN.

· Motores sin mantenimiento para uso continua.
· Carcasa de fundición de aluminio.
· Rotor equilibrado con rodamiento de bolas de calidad que proporcionan una larga vida útil y un funcionamiento suave.
· Protector en ambas muelas.
· Soporte estable y ajustable de la pieza.
· Patas de goma para absorción de las vibraciones.



MW QSM150



MW QSM200

Modelo	MW QSM150	MW QSM175	MW QSM200
Código	**350150**	**350175**	**350200**
Potencia del motor	450 W / 230 V	450 W / 230 V	450 W / 230 V
Dimensiones de la muela	Ø 150 x 20 Ø 16 mm	Ø 175 x 20 Ø 32 mm	Ø 200 x 25 Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones	410 x 295 x 200 mm	420 x 300 x 220 mm	450 x 330 x 245 mm
Peso neto	12 kg	14 kg	16 kg
PRECIO	**150€**	**168€**	**182€**

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	9,90€
Grueso K36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	14,90€
Grueso K36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	17,90€
Fino K80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	9,90€
Fino K80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	14,90€
Fino K80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	17,90€

INCLUYE DE SERIE
Muela corindón normal fino K80,
muela corindón normal grueso K36.

Serie **SM**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladoras de calidad con una excelente relación calidad-precio, ideales para el mecanizado profesional de metal.
INCLUYE 2 MUELAS DE CORINDÓN.



SM 200

- Diseño industrial robusto para una larga duración sin mantenimiento, para uso continuado.
- Carcasa de fundición de aluminio.
- Rotor equilibrado con rodamientos de bolas de calidad, que proporciona una larga vida útil y gran estabilidad de marcha.
- Soporte estable y regulable de las piezas de trabajo.
- Interruptor de seguridad con paro por tensión mínima.
- Pantallas protectoras para inspección a prueba de rotura.

Modelo	**SM 175**	**SM 200**
Código	**3101175**	**3101200**
Potencia del motor	450 W / 230 V	600 W / 230 V
Dimensiones de la muela	Ø 175 x 25 Ø 32 mm	Ø 200 x 30 Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	456 x 220 x 291 mm	461 x 246 x 310 mm
Peso neto	14 kg	16 kg
PRECIO	**230€**	**255€**

INCLUYE DE SERIE
Muela corindón normal fino K80,
muela corindón normal grueso K36.

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS CORINDÓN NORMAL	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Grueso K36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107180**	**14,90€**
Grueso K36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107210**	**17,90€**
Grueso K36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107250**	**31€**
Grueso K36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107270**	**68€**
Fino K80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107185**	**14,90€**
Fino K80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107215**	**17,90€**
Fino K80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107255**	**33€**
Fino K80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107275**	**68€**

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 183.

Serie **GU**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladoras de banco de calidad para la artesanía y la industria.
CON TOMA PARA SISTEMA DE ASPIRACIÓN. INCLUYE 2 MUELAS DE CORINDÓN.



GU 30

INCLUYE DE SERIE
Muela corindón normal fino K80,
muela corindón normal grueso K36.

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS CORINDÓN NORMAL	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Grueso K36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	**3107150**	**9,90€**
Grueso K36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107180**	**14,90€**
Grueso K36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107210**	**17,90€**
Grueso K36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107250**	**31€**
Grueso K36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107270**	**68€**
Fino K80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	**3107155**	**9,90€**
Fino K80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107185**	**14,90€**
Fino K80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107215**	**17,90€**
Fino K80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107255**	**33€**
Fino K80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107275**	**68€**

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 183.

Modelo	**GU 15**	**GU 18**	**GU 20**	**GU 25**	**GU 30**
Código	**3101505**	**3101510**	**3101515**	**3101525**	**3101530**
Potencia del motor	450 W / 230 V	450 W / 230 V	600 W / **230 V**	1.5 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 150 x 20 Ø 16 mm	Ø 175 x 25 Ø 32 mm	Ø 200 x 30 Ø 32 mm	Ø 250 x 40 Ø 32 mm	Ø 300 x 50 Ø 75 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	389 x 205 x 266 mm	389 x 235 x 280 mm	495 x 260 x 330 mm	471 x 320 x 365 mm	678 x 422 x 525 mm
Peso neto	11 kg	14 kg	19 kg	33 kg	65 kg
PRECIO	**189€**	**209€**	**259€**	**419€**	**1.239€**
Código			**3101520**		
Potencia del motor			600 W / **400 V**		
PRECIO			**285€**		

ESL 150/50

METALWORKS

Esmeriladora **CON BRAZO DE LIJADO. INCLUYE MUELA Y BANDA.**

Modelo	**ESL 150/50**
Código	**350155**
Potencia del motor	250 W / 230 V
Dimensiones de la muela	Ø 150 x 20 mm Eje Ø 12,7 mm
Dimensiones de la banda	50 x 690 mm
Brazo orientable	90°
N° de revoluciones	2.950 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	400 x 220 x 340 mm
Peso neto	10 kg
PRECIO	**110€**

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS	CÓDIGO	PRECIO
K36 150 x 20 x 12,7 mm	6902504	10€
K60 150 x 20 x 12,7 mm	6902018	10€
K80 150 x 20 x 12,7 mm	6902016	10€
BANDAS 50 x 690 mm		
Grano K60	350060	2,60€
Grano K80	350080	2,40€
Grano K120	350120	2,40€
Grano K180	350180	2,40€



Serie GU S

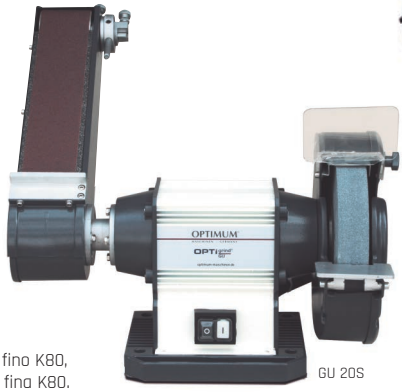
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladoras **CON BRAZO DE LIJADO. INCLUYE MUELA Y BANDA.**

- Lijadora de banda universal, robusta y estable con muela abrasiva para diversos materiales.
- Modelo industrial de larga duración, pesado, libre de mantenimiento y motor para uso continuo.
- Fundición de aluminio.
- Bridas de sujeción grandes y fuertes, que permiten una alta precisión en el giro de los discos y bandas.
- Capa de grafito para evitar la fricción y el calor de la banda.
- Fácil ajuste de la banda sin necesidad de herramientas.



GU 30S



GU 20S

INCLUYE DE SERIE
Muela corindón normal fino K80, banda corindón normal fino K80.

	GU 20 S	GU 25 S	GU 30 S
Modelo			
Código	**3101570**	**3101580**	**3101585**
Potencia del motor	600 W / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 30 x 32 mm Eje Ø 32 mm	Ø 250 x 40 x 32 mm Eje Ø 32 mm	Ø 300 x 50 x 75 mm Eje Ø 75 mm
Dimensiones de la banda	75 x 762 mm	75 x 1.016 mm	100 x 1.190 mm
Brazo orientable	90°	90°	90°
Ø conector aspiración	32 mm	32 mm	35 / 50 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	501 x 261 x 459 mm	514 x 319 x 596 mm	767 x 420 x 527 mm
Peso neto	20,7 kg	31,5 kg	64,5 kg
PRECIO	**469€**	**609€**	**1.579€**
Código	**3101575**		
Potencia del motor	600 W / **400 V**		
PRECIO	**489€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

PACK DE 5 BANDAS PARA GU 20 S	CÓDIGO	PRECIO
Grano K40	3357612	25€
Grano K60	3357614	25€
Grano K80	3357616	25€
Grano K120	3357618	27€
Grano K180	3357619	27€
Grano K240	3357620	27€
PACK DE 5 BANDAS PARA GU 25 S		
Grano K40	3357682	35€
Grano K60	3357684	35€
Grano K80	3357686	35€
Grano K120	3357688	35€
Grano K180	3357689	35€
Grano K240	3357690	35€
PACK DE 5 BANDAS PARA GU 30 S		
Grano K40	3357637	52€
Grano K60	3357638	42€
Grano K80	3357639	42€
Grano K120	3357640	42€

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 183.

Serie **GU B**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

ESMERILADORAS COMBINADAS. INCLUYE MUELA Y CEPILLO.

· Motor sin mantenimiento para uso continuo.
· Chasis de aluminio fundido.
· Ejes grandes y pesados para alta concentricidad del disco.



GU 20B

INCLUYE DE SERIE
Muela corindón normal grueso K 36, cepillo de alambre de 0,3 mm.

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	9,90€
Grueso K36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	14,90€
Grueso K36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	17,90€
Grueso K36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107250	31€
Fino K80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	9,90€
Fino K80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	14,90€
Fino K80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	17,90€
Fino K80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107255	33€
Cepillo de alambre Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107425	19,90€
Cepillo de alambre Ø 175 x 20 Ø 32 mm	3107430	21€
Cepillo de alambre Ø 200 x 25 Ø 32 mm	3107435	33€
Cepillo de alambre Ø 250 x 30 Ø 32 mm	3107440	39€

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 183.

Modelo	**GU 15 B**	**GU 18 B**	**GU 20 B**	**GU 25 B**
Código	**3101600**	**3101605**	**3101610**	**3101620**
Potencia del motor	450 W / 230 V	450 W / 230 V	600 W / **230 V**	1,5 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 150 x 20 mm Eje Ø 16 mm	Ø 175 x 25 mm Eje Ø 32 mm	Ø 200 x 30 mm Eje Ø 32 mm	Ø 250 x 40 mm Eje Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	428 x 305 x 230 mm	428 x 305 x 244 mm	517 x 345 x 282 mm	526 x 380 x 319 mm
Peso neto	10,7 kg	12,3 kg	18,5 kg	32,5 kg
PRECIO	**229€**	**249€**	**315€**	**449€**
Código			**3101615**	
Potencia del motor			600 W / **400 V**	
PRECIO			**339€**	

Serie **GU P**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

PULIDORAS para metales, de diseño industrial, robusto y duradero. **INCLUYE 2 MUELAS DE ALGODÓN.**
GU 35P INCLUYE PROTECTORES.



GU 20P



Protectores incluidos.

GU 35P



Juego de protectores

Modelo	**GU 20 P**	**GU 25 P**	**GU 35 P**
Código	**3101540**	**3101550**	**3101560**
Potencia del motor	600 W / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 20 x 16 mm	Ø 250 x 25 x 20 mm	Ø 350 x 40 x 25 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	545 x 200 x 262 mm	555 x 250 x 296 mm	1.017 x 420 x 527 mm
Peso neto	10,6 kg	17,4 kg	64,1 kg
PRECIO	**229€**	**339€**	**1.379€**
Código	**3101545**		
Potencia del motor	600 W / **400 V**		
PRECIO	**255€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS DE ALGODÓN	CÓDIGO	PRECIO
Suave Ø 200 mm	3107320	20€
Suave Ø 250 mm	3107330	25€
Suave Ø 350 mm	3107340	67€
Duro Ø 200 mm	3107321	20€
Duro Ø 250 mm	3107331	25€
Duro Ø 350 mm	3107341	67€
Juego de protectores GU 20 P	3107060	74€
Juego de protectores GU 25 P	3107061	93€

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 183.

Serie **GU**

Con estante y bandeja.
Válido para:
GU 15 - GU 25 / GU 20 S y GU 25 S /
GU 15 B - GU 25 B / GU 20 P y GU 25 P.



Modelo	**GU 3**
Código	**3107118**
Dimensiones (l x an x al)	320 x 270 x 825 mm
Peso neto	14,5 kg
PRECIO	**209€**

Con estante y bandeja.
Válido para:
GU 30 / GU 30 S / GU 35 P / GB 305 D / GB 250 B.



Modelo	**GU 4**
Código	**3107119**
Dimensiones (l x an x al)	500 x 420 x 770 mm
Peso neto	30 kg
PRECIO	**549€**

SOPORTE PARA PARED. Con bandeja.
Válido para:
GU 15 - GU 25 / GU 20 S - GU 25 S / GU 15 B - GU 25 B /
GU 20 P - GU 25 P.



Código	**3107050**
Dimensiones (l x an x al)	332 x 300 x 230 mm
PRECIO	**64€**

CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN. Insonorizado. Sin agujeros de perforación, hay que adaptar la esmeriladora. Conexión de succión del adaptador en Y de Ø 50 mm.
Válido para:
GU 15 - GU 25 / GU 20 S - GU 25 S /
GU 15 B - GU 25 B / GU 20 P - GU 25 P /
GB 305 D / GB 250 B.



Modelo	**GU 1**
Código	**3107110**
Potencia del motor	1,3 kW / **230 V**
N° de revoluciones	29.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	550 x 340 x 890 mm
Peso neto	40 kg
PRECIO	**919€**
Código	**3107109**
Potencia del motor	1,3 kW / **400 V**
PRECIO	**939€**



CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN DE 2 MOTORES. Incluye adaptador en Y para la conexión de succión de 2 tubos. 60 x 300 - 1.000 mm flexible.
Válido para:
GBS 75 - GBS 150 / GB 100 S.



Modelo	**GU 2**
Código	**3107115**
Potencia del motor	4 kW / 400 V
N° de revoluciones	29.000 r.p.m.
Flujo de aire	4,6 m^3 x minuto
Dimensiones (l x an x al)	525 x 440 x 815 mm
Peso neto	60 kg
PRECIO	**1.133€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
2 tubos de aspiración flexibles	**3107116**	**40€**





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Lámpara LED 3-500	**3351010**	**109€**
2 tubos de aspiración flexibles	**3107111**	**40€**

ADAPTADOR DE ASPIRACIÓN.
Válido para:
ADC1 para SM 200. ADC2 para SM 250.
Ø interior normal: 27 mm.
Ø exterior normal: 31 / 35 / 40 / 50 mm



Modelo	**ADC1**	**ADC2**
Código	**3107105**	**3107106**
PRECIO	**68€**	**72€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN. Incluye adaptador en Y para dos puertos de succión.
Válido para:
GU 30 / GU 30 S / GU 35 P.



Modelo	**GU 5**
Código	**3107114**
Potencia del motor	4 kW / 400 V
N° de revoluciones	29.000 r.p.m.
Flujo de aire	2,3 m^3 x minuto
Dimensiones (l x an x al)	744 x 500 x 770 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**1.129€**

Serie **GZ D - GZ DD**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

ESMERILADORAS de banco **PREMIUM**. **En esta gama no se incluyen muelas de serie. 10 AÑOS DE GARANTÍA. MODELOS DD INCLUYEN SISTEMA DE ASPIRACIÓN Y BANCO.**

- Esmeriladora industrial de alta resistencia debido al elevado peso y la baja vibración.
- También es adecuada para trabajos muy exigentes sobre las muelas abrasivas.
- Libre de mantenimiento, motor de inducción de larga duración con un funcionamiento silencioso.
- Gran capacidad de posicionamiento de trabajo gracias al sistema de sujeción de la muela.
- Carcasa de hierro fundido.
- Soporte de la pieza de trabajo solido y ajustable.

Modelos DD:
- Sistema de aspiración integrado con un ventilador de aluminio y paletas auto limpiantes.
- Bolsa anti polvo de tela auto extinguible.
- Banco resistente con un depósito para el agua de enfriamiento.



Muelas no incluidas.

SERIE PREMIUM MADE IN EUROPA

GZ 25DD



Freno electrónico

Banco

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Freno electrónico Parada controlada. Totalmente montado en fábrica.	**3091099**	**800€**
GZ 20D / GZ 20DD		
Banco (l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg.	**3091120**	**260€**
Muela corindón K36	**3098121**	**36€**
Muela corindón K60	**3098123**	**36€**
Muela corindón K80	**3098125**	**36€**
GZ 25D / GZ 25DD		
Banco (l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg.	**3091122**	**279€**
Muela corindón K36	**3098131**	**69€**
Muela corindón K60	**3098133**	**69€**
Muela corindón K80	**3098135**	**69€**
GZ 30D / GZ 30DD		
Banco (l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 52 kg.	**3091124**	**368€**
Muela corindón K36	**3098141**	**139€**
Muela corindón K60	**3098143**	**139€**
Muela corindón K80	**3098145**	**139€**

Modelo	**GZ 20 D**	**GZ 25 D**	**GZ 30 D**
Código	**3091010**	**3091015**	**3091020**
Potencia del motor	750 W / 400 V	1,1 kW / 400 V	1,8 W / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 25 Ø 20 mm	Ø 250 x 30 Ø 25 mm	Ø 300 x 35 Ø 30 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	550 x 290 x 360 mm	670 x 340 x 410 mm	810 x 420 x 560 mm
Peso neto	25 kg	44,8 kg	64,5 kg
PRECIO	**781€**	**959€**	**1.830€**
Modelo	**GZ 20 DD** (Incluye aspirador y banco)	**GZ 25 DD** (Incluye aspirador y banco)	**GZ 30 DD** (Incluye aspirador y banco)
Código	**3091040**	**3091045**	**3091050**
Dimensiones (l x an x al)	800 x 710 x 1.120 mm	800 x 710 x 1.300 mm	810 x 1.200 x 1.320 mm
Peso neto	63,7 kg	91 kg	124 kg
PRECIO	**1.915€**	**2.385€***	**2.380€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Serie **GZ C**

ESMERILADORAS COMBINADAS PREMIUM para talleres y empresas de construcción. **10 AÑOS DE GARANTÍA.**

- Esmerilado combinado industrial de alta resistencia debido al elevado peso y la baja vibración.
- También es adecuado para muy fuertes fuerzas de trabajo sobre la muela y el cepillo de acero.
- Libre de mantenimiento, motor de inducción de larga duración con un funcionamiento silencioso.
- Carcasa de hierro fundido.
- Soporte de la pieza de trabajo estable y ajustable.

- Cepillo multiusos de alambre de acero de alta resistencia
- Cepillos de alambre de acero de diferentes durezas.



GZ 20 C **con muela y cepillo opcional.**

SERIE PREMIUM MADE IN EUROPA

- Carcasa ajustable protección contra las proyecciones con adaptador para la extracción para sistema de aspiración.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Freno electrónico Parada controlada. Totalmente montado en fábrica.	**3091099**	**800€**
GZ 20C		
Banco (l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg	**3091120**	**260€**
Muela corindón K36	**3098121**	**36€**
Muela corindón K60	**3098123**	**36€**
Muela corindón K80	**3098125**	**36€**
Cepillo redondo 0,35 mm	**3098081**	**42€**
Cepillo redondo 0,5 mm	**3098082**	**64€**
GZ 25C		
Banco (l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg	**3091122**	**279€**
Muela corindón K36	**3098131**	**69€**
Muela corindón K60	**3098133**	**69€**
Muela corindón K80	**3098135**	**69€**
Cepillo redondo 0,3 mm	**3098086**	**72€**
Cepillo redondo 0,5 mm	**3098087**	**85€**



GZ 20C **con freno electrónico y banco opcional.**

Modelo	GZ 20 C	GZ 25 C
Código	**3091070**	**3091075**
Potencia del motor	750 W / 400 V	1,1 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 25 Ø 20 mm	Ø 250 x 30 Ø 25 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	650 x 300 x 360 mm	850 x 340 x 410 mm
Peso neto	26,5 kg	47,9 kg
PRECIO	**950€**	**1.120€**

Serie **AS**

ASPIRADORES PARA VIRUTAS DE HIERRO con cambio de filtro rápido y sencillo.

- Carcasa compacta y segura.
- Espacio interior de gran capacidad.

AS 1400
- Recipiente colector de gran tamaño de rápido acceso para un vaciado fácil.



AS 1400



AS 1601

INCLUYE DE SERIE

AS 1400: 4 abrazaderas de manguera Ø 70-90 mm, 1 manguera de aspiración Ø 75 mm-1 m y Ø 75 mm-2 m.
AS 1600: 1 bolsa de recogida de virutas, 4 abrazaderas de manguera 100-120 mm, 1 manguera de aspiración Ø 100 mm-1 m y manguera de aspiración Ø 100 mm-2 m.

ACCESORIOS OPCIONALES

AS 1400	CÓDIGO	PRECIO
Manguera de aspiración Ø 75 x 1 m	**3922012**	**18€**
Manguera de aspiración Ø 75 x 2 m	**3922013**	**35€**
Filtro de repuesto	**3922014**	**41€**
AS 1601		
Manguera de aspiración Ø 100 x 1 m	**3922003**	**20,50€**
Manguera de aspiración Ø 100 x 2 m	**3922004**	**41€**
Bolsa filtrante	**3922002**	**50€**

Modelo	AS 1400	AS 1601
Código	**3922011**	**3922006**
Potencia del motor	0,55 kW / 230 V	0,75 kW / 400 V
Caudal de aspiración	840 m^3/h	1.100 m^3/h
Ø colector de admisión	2 x 75 mm	2 x 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	920 x 590 x 850 mm	560 x 840 x 1.180 mm
Peso neto	58 kg	36 kg
PRECIO	**809€**	**736€**

GQ-D13

quantum MASCHINEN - GERMANY

Máquina para el afilado a mano. Para facilitar el reafilado de brocas de 3 a 13 mm de diámetro.
USO NO INDUSTRIAL.



RECOMENDADO

- Fácil de usar para un afilado rentable para brocas espiral de doble filo.
- Rectificado de la brocas sin conocimientos previos: limpio, rápido y bueno
- Fácil reemplazo de la muela.
- Carcasa robusta en plástico con antideslizante.
- Muela de afilar de diamante ideal para una larga vida.
- Los bordes de corte de la broca son definidos en el soporte de la pinza por el medidor.
- Colocación y fijación de la broca mediante una pinza para el afilado en el orden determinado.
- Afilar con un movimiento de rotación sobre el filo de corte.



Ajuste de corte de la broca
- Alineado de la espiral en el ángulo apropiado.



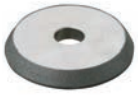
Afilado de la broca
- Mediante un ligero giro de un tope a tope.



Reducir el borde de corte
- También con una ligera rotación, girar y detener.

Modelo	**GQ-D13**
Código	**3140020**
Potencia del motor	80 W / 230 V
Revoluciones continuas	4.200 r.p.m.
Ø de la muela	78 mm
Capacidad Ø de afilado	3 - 13 mm
Dimensiones (l x an x al)	220 x 200 x 160 mm
Peso neto	2,5 kg
PRECIO	**90€**

INCLUYE DE SERIE
Muela de diamante, portapinzas.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela de diamante	3140021	15€

GH 10T - 15T

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Afiladora de brocas de fácil manejo para una preciso y rentable rectificado de brocas helicoidales de doble filo.
GAMA COMPLETA DE PINZAS DE SERIE.

- Afilado de brocas sin conocimientos previos; limpio, rápido y de buena calidad.
- Piedra de afilar de diamante que proporciona una larga vida útil y un afilado perfecto.
- Los filos de la broca se fijan en el soporte de las pinzas de sujeción mediante una ayuda de ajuste en una posición definida y se introducen en una secuencia especificada en los agujeros de afilado para afilar los filos con un movimiento de giro corto del soporte de las pinzas de sujeción.



GH 10T



GH 15T

Modelo	**GH 10T**	**GH 15T**
Código	**3100110**	**3100115**
Potencia del motor	180 W / 230 V	450 W / 230 V
Material de la pinza	De acero revestido de nitruro de boro cristalino	
Soporte para pinzas	ER20 DIN 6499	ER20 y ER 40 DIN 6499
Revoluciones continuas	5.300 r.p.m.	5.000 r.p.m.
Ángulo del afilado de punta	90° - 135°	90° - 145°
Capacidad Ø de afilado	3 - 13 mm	3 - 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	310 x 180 x 190 mm	450 x 240 x 270 mm
Peso neto	9,5 kg	33 kg
PRECIO	**609€**	**1.679€**

INCLUYE DE SERIE
GH 10T: 11 piezas ER 20 Ø 2-13 mm.
GH 15T: 6 piezas ER 20 Ø 3 - 8 mm.
22 piezas ER 40 Ø 8 - 30 mm

Video& Demo

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela widia para GH 10T	**3100126**	**95€**
Muela widia para GH 15T	**3100127**	**199€**
Muela diamante para GH 10T	**3100131**	**89€**
Muela diamante para GH 15T	**3100132**	**195€**

GH 20TB - 20T

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Afiladora de brocas, buriles y herramientas de corte para múltiples aplicaciones y diferentes geometrías.

- Para afilar punzones, brocas espirales, electrodos, cuchillas, puntos de centrado, etc.
- Servocabeza con 24 posiciones de descanso y alojamiento 5C Ø 1 mm - 16 mm.
- Dispositivo de extracción regulable y lámpara halógena incluida.
- Muchas opciones de giro y de ajuste para el afilado de buriles (cilíndricos, céntricos, cónicos).
- **EL MODELO GH 20T NO TIENE LÁMPARA.**



GH 20TB



GH 20T

Video& Demo

Modelo	GH 20TB	GH 20T
Código	**3100121**	**3100125**
Potencia del motor	250 W / 230 V	370 W / 400 V
N° de revoluciones muela de diamante	5.000 r.p.m.	5.000 r.p.m.
Ajuste de precisión soporte de herramienta	18 mm	18 mm
Recorr. de desplazam. soporte de herramienta	140 mm	140 mm
Ajuste de precisión eje longitudinal	6 mm	6 mm
Regulación del ángulo vertical/parte trasera	0° - 40°	0° - 40°
Regulación del ángulo horiz./rectificado cónico	0° - 180°	0° - 180°
Área de sujeción	Ø 1 - 12 mm	Ø 1 - 12 mm
Tipo de anillo	**355E, DIN 6341 S20x2**	**385E (5C , DIN 6341**
Dimensiones (l x an x al)	350 x 450 x 350 mm	350 x 450 x 350 mm
Peso neto	45 kg	45 kg
PRECIO	**1.225€***	**1.189€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

INCLUYE DE SERIE

5 pinzas de sujeción (Ø 4, 6, 8, 10, 12 mm), disco de corindón Ø 100 x 50 x Ø 20 mm, muela de diamante Ø 100 x 50 x Ø 20 mm, correas de accionamiento, herramientas de servicio.

ACCESORIOS OPCIONALES



	CÓDIGO	PRECIO
Muela corindón K 80	**3100128**	**23€**
Muela diamante K 150	**3100129**	**51€**

Scanslib 150 - 200S

La **AFILADORA** de marcha lenta es mas fácil de usar que las de funcionamiento rápido. Scanslib ha desarrollado una guía para el angulo de lijado que, con un uso correcto, hace que sea posible lograr un resultado profesional de lijado cada vez que afila una herramienta de corte.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela de afilar para Scanslib 150	**059209250**	**69€**
Muela de afilar para Scanslib 200S	**059209420**	**79€**
Rulina pulir con soporte	**713200812**	**66€**
Soporte herramienta para Scanslib 150	**713300269**	**15,60€***
Guía de ángulo para afilado para Scanslib 150	**713200855**	**30€**
Guía de ángulo para afilado para Scanslib 200S	**713200856**	**30€**
Base para Scanlib 150	**713800034**	**79€**
Base para Scanlib 200S	**713800025**	**79€**
Set para afilado de gubias	**713800021**	**79€**
Dispositivo afilado hachas	**713800018**	**54€**
Guía de deslizamiento	**713800026**	**67€**
Dispositivo afilado cuchillos	**713800027**	**54€**
Plantilla afilado multiángulo	**713800023**	**67€**
Dispositivo afilado cuchillas cepillo	**713800024**	**79€**
Herramienta afilado diamante	**713800029**	**116€**
Piedra rectificado para muela húmeda	**713800030**	**41€**
Dispositivo afilado cuchillas picadora	**713800020**	**41€**
Dispositivo afilado cuchillas redondas	**713800032**	**41€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**



Scanslib 150



Scanslib 200S

Modelo	Scanslib 150	Scanslib 200S
Código	**713551500**	**713552100**
Potencia del motor	85 W / 230 V	85 W / 230 V
N° de revoluciones	200 r.p.m.	120 r.p.m. - reversible izq./der.
Dimensiones de la muela	152 x 40 x 20 mm	200 x 45 x 20 mm
Reversible	Sí	Sí
Dimensiones (l x an x al)	330 x 200 x 190 mm	410 x 225 x 250 mm
Peso neto	4,9 kg	6,6 kg
PRECIO	**268€**	**335€**

NTS 200 - 255

AFILADORA CON AGUA universal para cuchillas y herramientas.

· Una amplia gama de accesorios para un afilado sencillo incluso para principiantes.
· El afilado con agua y a baja velocidad permite el rectificado continuo sin comprometer la dureza de la herramienta.
· Potente motor de inducción.
· Piedra de afilar de corindón blanco con aluminio para obtener resultados de afilado perfecto incluso con acero duro de más de 60 HRC.
· Disco de asentado de cuero extraíble para eliminar el exceso de rebabas después de afilar.
· Pasta de pulido para después del afilado.
· Indicador de ángulo para ajustar el afilado correcto.

NTS 200
· Carcasa de **plástico**.
NTS 255
· Carcasa **metálica**.



NTS 200 NTS 255

Modelo	NTS 200	NTS 255
Código	5750200	5750255
Potencia del motor	120 W / 230 V	200 W / 230 V
Dimensiones de la muela (Ø x an)	200 x 40 mm	250 x 50 mm
Disco de asentado de cuero	220 x 30 mm	200 x 30 mm
N° de revoluciones	120 r.p.m.	90 r.p.m.
Tipo de motor	S1	S1
Protección del motor	IP 23	IP 23
Dimensiones (l x an x al)	348 x 285 x 275 mm	380 x 370 x 420 mm
Peso neto	9.2 kg	17 kg
PRECIO	**164€**	**253€**

ACCESORIOS OPCIONALES

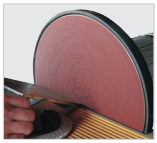
	CÓDIGO	PRECIO
Muela K220 Ø 200 mm	5760000	49€
Muela K220 Ø 250 mm	5760050	75€
Guía de ángulo para afilado muela de Ø 200 mm	5760002	9€
Guía de ángulo para afilado muela de Ø 250 mm	5760052	11€
Dispositivo de rectificado de muela	5760055	23€
Disco de asentado cuero Ø 220 mm	5760001	57€
Disco de asentado cuero Ø 200 mm	5760003	75€
Disco de asentado con perfil 100 mm	5760053	64€
Pasta de afilado	5760051	14€
Dispositivo para gubias	5760054	45€
Dispositivo para cuchillos pequeños	5760056	38€
Dispositivo para cuchillos grandes	5760057	46€
Dispositivo para tijeras	5760058	45€
Dispositivo para hachas	5760059	19€
Dispositivo giratorio	5760060	49€
Cuchillas de recambio para dispositivo giratorio	5760061	30€
Dispositivo para afilado universal	5760062	28€
Soporte para dispositivo de afilado universal	5760063	28€
Dispositivo para cuchillas pequeñas, hasta 320 mm	5760070	329€
Dispositivo para cuchillas grandes, hasta 400 mm	5760071	339€
Kit de afilado doméstico. Contiene dispositivo para tijeras rectas y de jardín, cuchillos grandes y hachas	5760064	109€
Kit afilado de giro. Contiene dispositivo para gubias, soporte para dispositivo de afilado universal y dispositivo de rectificado de muela	5760065	109€

TS 305



LIJADORA DE DISCO universal, con mesa de lijado inclinable ±45°.

· Para áspero, fino y rectificar forma.
· Placa de aluminio del disco equilibrada para asegurar un buen funcionamiento.
· Disco abrasivo pegado como equipamiento básico.



· Goniómetro giratorio ±60°, de serie.
· Mesa de lijado inclinable ±45°.



· Soporte de velcro opcional, de muy buena adherencia y fácilmente reemplazable.

Modelo	TS 305
Código	3310305
Potencia del motor	900 W / 230 V
Ø del disco	305 mm
N° de revoluciones	1.420 r.p.m.
Dimensiones de la mesa	155 x 440 mm
Ajuste del limitador de ángulo	± 60°
Dimensiones (l x an x al)	440 x 445 x 365 mm
Peso neto	30 kg
PRECIO	**330€**



Soporte velcro



Disco velcro

INCLUYE DE SERIE
Tope angular ajustable, discos de lijado autoadhesivos.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte velcro	3357801	20€
Pack de 5 discos velcro K40	3357854	13,50€
Pack de 5 discos velcro K60	3357856	12,50€
Pack de 5 discos velcro K80	5913108	12€
Pack de 5 discos velcro K100	5913110	12€
Pack de 5 discos velcro K120	5913112	12€
Pack de 5 discos velcro K150	5913115	12€

SM 100

Satinado, esmerilado, pulido y para la limpieza de superficies sucias y eliminación de residuos de pintura.

- Para lijar, alisar, amolar, rectificar, satinar y abrillantar.
- Para el tratado superficial de acero inoxidable, hierro, aluminio, metales no férreos, plásticos, etc.
- Con motor de alta potencia, arranque suave y protección de sobrecarga.
- Con regulación electrónica para velocidad constante incluso con carga.
- Se adapta perfectamente a la pieza gracias al ajuste de velocidad variable.
- La velocidad se puede ajustar cómodamente a través de la ruedecilla en el mango de goma.
- Carcasa del motor muy robusta.
- Diseño muy ergonómico, permite trabajar a dos manos.
- Equipada con empuñadura para banda de lija para tubos.



- Satinado de superficies planas.



- Para satinado de tubos de acero con tela de pulir o también, por ejemplo, para barandillas de acero inoxidable.



- Fácil ajuste del cilindro de lijar al bombear el rodillo de goma.



Equipado con rodillo de tela fina.



Material incluido de serie.

INCLUYE DE SERIE

Maletín de plástico, rodillo de plástico neumático, bomba para rodillo neumático, banda de tela gruesa (Ø 90 x 100 mm), banda de lija grano K60/100/180 (100 x 292 mm), rodillo para bandas, banda de tela de velcro (40 x 60 mm), lija de velcro grano K120 (40 x 600 mm), soporte de velcro (30 x 700 mm), rodillo de tela fina (105 x 100 x 19 mm), juego de 10 distanciadores (40 x 19 x 5 mm).



Rodillo de tela



Banda trizact



Banda de lija cor. zirconium

Modelo	**SM 100**
Código	**3990100**
Potencia del motor	1,2 kW / 230 V
Ø máx. disco de lijado	105 mm
Ancho de lijado mín./máx.	30 / 100 mm
Ø del eje	19 x 100 mm
Velocidad en vacío	1.000 / 2.400 r.p.m.
Peso neto	4,8 kg
PRECIO	**462€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	DIMENSIONES	GRANO	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Grueso	**3726700**	**24€**
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Medio	**3726701**	**24€**
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Fino	**3726702**	**24€**
Banda de lija	90 x 100 mm	K180	**3726740**	**3,30€**
Banda de lija	90 x 100 mm	K220	**3726741**	**3,30€**
Banda de trizact	90 x 100 mm	A65	**3726763**	**17€**
Banda de trizact	90 x 100 mm	A100	**3726764**	**17€**
Banda de trizact	618 x 40 mm	K65	**3726858**	**4,50€**
Banda de trizact	618 x 40 mm	A100	**3726859**	**8,50€**
Banda de trizact	618 x 40 mm	K80	**3726862**	**2€**
Banda de trizact	618 x 40 mm	K120	**3726863**	**2€**

RSM 760

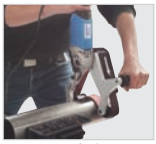
Lijadora **DE BANDA PARA TUBOS.** Para lijar y pulir todo tipo de tubos de forma práctica y flexible.

- Máquina para el lijado de tubos de uso práctico y flexible utilizable para la industria del metal y la construcción metálica y balaustrada.
- Ideal para trabajar en lugares con espacio restringido, ya que es posible girar el mango 180°.
- Velocidad constante de la banda incluso bajo carga.
- Con ajuste infinitamente variable de la velocidad de la cinta para una adaptación óptima a las diferentes aplicaciones.
- El afilado circunferencial 360° se realiza en sólo dos pasos de trabajo.
- Alta calidad, brazos de metal con luz incluyen 2 rodillos, desviación de 270°.



Material incluido de serie.





· Asa ergonómica para el trabajo en diferentes posiciones.



· Especialmente adecuado para el tratamiento de barandillas.

Modelo	**RSM 760**
Código	**3990760**
Potencia del motor	1,2 kW / 230 V
Longitud máx. de la banda	760 mm
Anchura de la banda	40 mm
Ø tubo mín. / máx.	15 / 180 mm
Velocidad de la banda	3 - 12 m/seg.
Velocidad de ralentí	1.600 - 3.200 r.p.m.
Peso neto	3,4 kg
PRECIO	**562€**

INCLUYE DE SERIE

Caja de plástico, 5 bandas de lija K120, 5 bandas K220, 1 banda lana áspera.

ACCESORIOS OPCIONALES

PACK DE 10 BANDAS	CÓDIGO	PRECIO
Vlies K80	3726865	120€
Vlies K120	3726866	115€
Vlies K240	3726867	115€
Vlies K400	3726868	115€
Trizact A16	3726870	62€
Trizact A30	3726871	62€
Trizact A45	3726872	62€
Trizact A65	3726873	62€
Trizact A100	3726874	62€
Zirconium K40	3726880	18€
Zirconium K60	3726881	16€
Zirconium K80	3726882	16€
Zirconium K120	3726883	15€

BTS 51

Lijadora **DE BANDA Y DISCO.** Para múltiples usos con brazo de contacto inclinable. **INCLUYE BANDA Y DISCO.**

- Tensión regulable manualmente.
- Regulación precisa para ajuste de la banda.
- 2 mesas de lijado orientables, con palanca de sujeción regulable.
- Motor de gran potencia.
- Cómodo manejo desde la parte delantera.
- Sistema de aspiración de serie con caja parachispas.
- Cambio fácil de banda lijada a través de una sencilla operación.
- Fabricada de acuerdo a las normas CE.





Modelo	**BTS 51**
Código	**3700051**
Potencia del motor	750 W / 230 V
Dimensiones de la banda	50 x 1.000 mm
Ø del disco	150 mm
Velocidad de la banda	22 m/seg.
Ø rueda de contacto	75 mm
Dimensiones soporte de grafito	160 x 60 x 1,5 mm
Dimensiones (l x an x al)	375 x 230 x 620 mm
Peso neto	20 kg
PRECIO	**660€**

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado K60 y disco de lijado K100.



Banda de lijado

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte de grafito	3721001	7€
Soporte de velcro Ø 150 mm	5911001	11€
Pack de 10 bandas K40	3721004	30€
Pack de 10 bandas K60	3721006	27,50€
Pack de 10 bandas K80	3721008	27,50€
Pack de 10 bandas K100	3721010	27,50€
Pack de 10 discos de velcro K60	5911506	11€
Pack de 10 discos de velcro K80	5911508	11€
Pack de 10 discos de velcro K100	5911510	11€
Pack de 10 discos de velcro K120	5911512	11€
Pack de 10 discos de velcro K150	5911515	11€

Serie **MBSM**

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

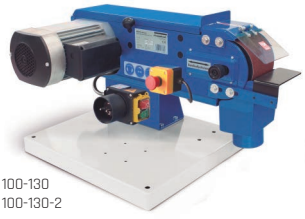
Lijadoras **DE BANDA.** Para metal de alta calidad para industria.

MBSM 100-130 y MBSM 100-130-2
Utilizable en mesa y modelo de pie (con banco opcional).
MBSM 100-130-2, MBSM 75-200-2 y MBSM 150-200-2
Con dos velocidades de banda.
Para pulir acero y acero inoxidable.
MBSM 75-200 y MBSM 150-200-2
Unidad de lijado inclinable en distintas posiciones.

- Resistente lijadora para trabajos profesionales con metales.
- Excelente potencia de lijado gracias a la gran polea de contacto.
- Recorrido libre de vibraciones para un mejor resultado del trabajo.
- Superficie plana de lijado de grandes dimensiones.
- Cambio fácil de banda de lijado.
- Acabado estándar con conexión central para la aspiración.



MBSM 100-130-2
con banco opcional



MBSM 100-130
MBSM 100-130-2



MBSM 75-200-2



MBSM 150-200-2

Modelo	MBSM 100-130	MBSM 100-130-2	MBSM 75-200-1	MBSM 75-200-2	MBSM 150-200-2
Código	**3921226**	**3921225**	**3922070**	**3922075**	**3922150**
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 400 V	3 kW / **230 V**	1,5 - 2,2 kW / 400 V	2,2 - 2,8 kW / 400 V
Superficie de lijado	100 mm	100 mm	75 mm	75 mm	150 mm
Velocidad de la banda	19 m/s	9,5 / 19 m/s	29 m/s	14,5 / 29 m/s	14,5 / 29 m/s
Dimensiones de la banda	100 x 1.220 mm	100 x 1.220 mm	75 x 2.000 mm	75 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm
Ø rueda de contacto	130 mm	130 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Ø conector aspiración	2 x 75 mm	2 x 75 mm	2 x 100 mm	2 x 100 mm	2 x 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	690 x 390 x 360 mm	690 x 390 x 360 mm	1.070 x 340 x 950 mm	1.070 x 340 x 950 mm	1.070 x 415 x 950 mm
Peso neto	37 kg	37 kg	72 kg	72 kg	90 kg
PRECIO	**546€**	**588€**	**936€**	**988€**	**1.252€**
Código			**3922071**		
Potencia del motor			3 kW / **400 V**		
PRECIO			**936€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 100-130 y MBSM 100-130-2		
Banco	**3921227**	**47€**
Rueda de contacto	**3921222**	**59€**
Soporte de grafito	**3921230**	**6€**
Pack de 10 bandas K40	**3726040**	**73€**
Pack de 10 bandas K60	**3726060**	**61€**
Pack de 10 bandas K80	**3726080**	**57€**
Pack de 10 bandas K120	**3726120**	**57€**
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Pack de 10 bandas K40	**3727040**	**97€**
Pack de 10 bandas K60	**3727060**	**75€**
Pack de 10 bandas K80	**3727080**	**67€**
Pack de 10 bandas K100	**3727120**	**65€**

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 75-200		
Rueda de contacto	**3922076**	**95€**
Soporte de grafito	**3921231**	**8€**
Pack de 10 bandas K40	**3722004**	**75€**
Pack de 10 bandas K60	**3722006**	**60€**
Pack de 10 bandas K80	**3722008**	**60€**
Pack de 10 bandas K120	**3722009**	**60€**
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Pack de 10 bandas K24	**3722022**	**192€**
Pack de 10 bandas K40	**3722024**	**128€**
Pack de 10 bandas K60	**3722026**	**97€**

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 150-200-2		
Rueda de contacto	**3922151**	**195€**
Soporte de grafito	**3921232**	**11€**
Pack de 10 bandas K40	**3722014**	**157€**
Pack de 10 bandas K60	**3722016**	**128€**
Pack de 10 bandas K80	**3722018**	**117€**
Pack de 10 bandas K120	**3722019**	**117€**
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Pack de 10 bandas K40	**3723024**	**244€**
Pack de 10 bandas K50	**3723025**	**185€**
Pack de 10 bandas K60	**3723026**	**181€**

Serie **GBS**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Lijadoras **DE BANDA** para metal, con boquilla de aspiración de serie para la conexión a un aspirador.

- Ahorra tiempo en el desbarbado de los bordes, y limpia los cordones de las soldaduras.
- Mesa de lijado inclinable de 15° a 30°.
- Gran velocidad de rotación de la cinta de 33 m/seg.
- El montaje a una cara de los rodamientos facilita la sustitución de la banda.
- Gran superficie plana de lijado, y protector de seguridad ajustable para aplicaciones universales.
- Ajuste sencillo del ángulo de la superficie de soporte de las piezas de trabajo mediante una palanca de sujeción.
- El protector de seguridad reduce la dispersión de las chispas.
- Interruptor de seguridad fácilmente accesible para el usuario según IP 54, con disparador de tensión mínima e interruptor de paro de emergencia
- Ajuste de la banda sin necesidad de herramientas, ajustable sólo mediante tuerca fresada.



GBS 75



GBS 150



Superficie de lijado

- De extremo a extremo, abierta en la parte de atrás, muy apropiada para trabajar con piezas muy largas.



Modelo	GBS 75	GBS 150
Código	**3321155**	**3321160**
Potencia del motor (2 etapas)	1,5 - 2,2 kW / 400 V	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Dimensiones de la banda	2.000 x 75 mm	2.000 x 150 mm
Superficie de lijado	98 x 60 mm	173 x 60 mm
N° de revoluciones	1.450 - 2.850 r.p.m.	1.450 - 2.850 r.p.m.
Velocidad de la banda	29,4 m/seg a 2.850 r.p.m.	29,4 m/seg a 2.850 r.p.m.
Ø ext. conector de aspiración	60 mm	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	430 x 1.070 x 1.000 mm	500 x 1.070 x 1.000 mm
Peso neto	72 kg	87,5 kg
PRECIO	**1.350€**	**1.420€**

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado K60, boquilla de aspiración de polvo.



Banda de lijado

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
GBS 75		
Pack de 5 bandas K40	**3357642**	**44€**
Pack de 5 bandas K60	**3357644**	**37€**
Pack de 5 bandas K80	**3357645**	**37€**
Pack de 5 bandas K120	**3357648**	**37€**
GBS 150		
Pack de 5 bandas K40	**3357672**	**82€**
Pack de 5 bandas K60	**3357674**	**79€**
Pack de 5 bandas K80	**3357676**	**79€**
Pack de 5 bandas K120	**3357678**	**66€**

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 183.

GT 22 - 25

Para el rectificado (acabado) de las superficies metálicas. Precisión y alta calidad de rectificado con indicador de posición digital DPA 31.

- Husillo de alta calidad con rodamientos cónicos de precisión.
- Guías de la mesa templadas.
- Dispositivo de diamantado de muela.
- La base de la máquina está hecha de hierro fundido estable y resistente a la torsión.
- Guía V plana sin holguras en el eje Z y guías planas en los ejes X e Y.
- Robusto sistema de medición DPA 31-2, resistente a la suciedad y al agua.
- Lámpara LED.
- Ahorro considerable de energía gracias al motor IE3.
- Lubricación central manual.
- Dispositivo de refrigeración con tanque de refrigeración externo.
- Electricidad de seguridad en un voltaje de 24 V DC.

Con indicador digital de posición DPA 31-2.
Pantalla
- Fácil de usar.
- Teclado a prueba de salpicaduras, sin deslumbramiento y puede ser fácilmente limpiado.

Sistema de medición
- Reglas de medición protegidas.
- Permite obtener resultados de medición precisos y fiables.
- Tolerancia a campos magnéticos y vibraciones.

GT 22
- **Manual**

GT 25
- **Hidráulico**

Pantalla táctil y volante electrónico
- Para la introducción de datos de trabajo y para mostrar la información.
- Volante para mover el eje Y.

- Mesa electromagnética.
- Husillo a bolas.
- Desimantador eléctrico.



GT 25



GT 22

Modelo	**GT 22**	**GT 25**
Código	**3111020**	**3111025**
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Mesa de rectificación de superficie (l x an)	200 x 450 mm	254 x 508 mm
Tamaño de la pieza de trabajo (l x an x al)	450 x 200 x 350 mm	508 x 254 x 350 mm
Capacidad de carga de mesa de molienda	128 kg	180 kg
Concentricidad del husillo de rectificado	0,005 mm	0,005 mm
Alimentación mín. en el eje Y	0,005 mm	0,005 mm
Distancia centro husillo a mesa rectificado	450 mm	450 mm
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 13 mm, Ø 31,75 mm	Ø 200 x 20 mm, Ø 31,75 mm
Recorrido manual del eje X/Z	500 mm / 240 mm	560 mm / 275 mm
Velocidad eje X Aut.	–	5 - 25 m/min
Dimensiones (l x an x al)	1.400 x 1.110 x 1.950 mm	2.600 x 2.000 x 2.150 mm
Peso neto	900 kg	1.900 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

INCLUYE DE SERIE

Muela de óxido de aluminio grano 46, indicador de posición digital, muela y mandril de sujeción, extractor para la muela (con punta de diamante), eje de equilibrado de la muela, extractor de ruedas, placa base para el extractor, patas niveladoras, herramienta de trabajo.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela grano K46	**3112040**	**60€**
Muela grano K60	**3112042**	**65€**
Muela grano K80	**3112044**	**80€**
Adaptador de muela Para el cambio rápido de la muela.	**3112010**	**130€**
Piedra redonda de diamante Para la muela. 3/8 x 2" x 1.00 quilates.	**3112025**	**45€**

FSM 1545 - 2045 - 2550

Rectificadoras de superficie plana con **avance vertical automático.**

- Para trabajos de rectificado de superficies de precisión en aplicaciones industriales.
- Máxima rigidez y estabilidad gracias al uso de materiales de fundición templados y endurecidos.
- Iluminación halógena con protección IP65.
- Con un sistema automático de lubricación centralizada para todas las guías y husillos.
- Mesa electromagnética para sujetar la pieza de trabajo con función de desmagnetización automática.
- Husillo de precisión con rodamientos de rodillos cónicos.
- Guías en V, rectificadas tratadas con "Turcite-B" para garantizar baja fricción y máxima precisión.



1. Lámpara halógena de trabajo
2. Boquilla de refrigerante
3. Mesa electromagnética
4. Finales de carrera avance longitudinal
5. Panel de control
6. Volante eje Z
7. Sistema hidráulico
8. Carro transversal
9. Volante carro eje Y
10. Base
11. Volante mesa eje X
12. Tubo de refrigerante
13. Mesa
14. Muela
15. Protector contra rotura de muela
16. Protector muela
17. Columna

Modelo	FSM 1545	FSM 2045	FSM 2550
Código	**3931545**	**3932045**	**3932550**
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V
Potencia de la bomba hidráulica	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW
Superficie máx. rectificable	150 x 450 mm	200 x 450 mm	250 x 500 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	450 mm	450 mm	500 mm
Velocidad de la mesa	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
Carga máx. de la mesa	110 kg	110 kg	190 kg
Velocidad del husillo	2.900 rpm	2.900 rpm	2.900 rpm
Dimensiones de la muela	180 x 13 x 31,7 mm	180 x 13 x 31,7 mm	180 x 13 x 31,7 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.900 x 1.300 x 1.700 mm	2.080 x 1.200 x 1.800 mm	2.250 x 1.400 x 1.800 mm
Peso neto	900 kg	950 kg	1.350 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

INCLUYE DE SERIE

Mesa electromagnética, incluye función desmagnetización, muela y porta muela, equilibrador de la muela, placas de nivelación, equipo de refrigeración, lámpara halógena de trabajo (IP65).

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

KRBS 101

LIJADORA DE BANDA Y BISELADORA. Máquina de lijar combinada, de múltiples funciones para tubo y perfil de pulido frontal, pulido de superficies y biselado en la parte trasera.

INCLUYE DE SERIE
Banda de lijado K36, 2 depósitos para esquirlas del lijado, 1 rodillo para lijado de 42 mm.

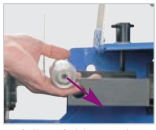
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pack de 10 bandas de acero/aluminio K40	3724740	101€
Pack de 10 bandas de acero/aluminio K60	3724760	90€
Pack de 10 bandas de acero/aluminio K100	3724710	81€
Pack de 10 bandas de acero/aluminio K120	3724712	81€
Pack de 10 bandas de tela K40	3724840	165€
Pack de 10 bandas de tela K60	3724860	127€
Pack de 10 bandas de tela K100	3724810	105€
Pack de 10 bandas de tela K120	3724812	132€
Banda de acero inox. K36	216321	22€
Banda de acero inox. K80	372307880	18€
Rodillo Ø 3/8"	3723050	70€
Rodillo Ø 1/2"	3723051	70€
Rodillo Ø 22 mm	3723052	70€
Rodillo Ø 26 mm	3723053	76€
Rodillo Ø 28 mm	3723054	76€
Rodillo Ø 1"	3723055	82€
Rodillo Ø 34 mm	3723056	82€
Rodillo Ø 1 1/4"	3723057	88€
Rodillo Ø 44 mm	3723058	88€
Rodillo Ø 1 1/2"	3723059	95€
Rodillo Ø 50 mm	3723060	95€
Rodillo Ø 2"	3723061	125€
Rodillo Ø 62 mm	3723062	125€
Rodillo Ø 2 1/2"	3723063	128€
Rodillo Ø 78 mm	3723064	128€

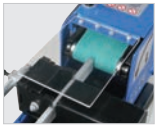
· Dispositivo de sujeción giratorio con mordaza de sujeción segura de tubos de acero, cuadrados, redondos y planos.
· Ángulo de afilado ajustable 30-90° (0°-60°).







· Fácil y rápida sustitución de la banda de lijado sin herramientas.



· Gran pantalla protectora trasera plegable con un campo visual óptimo.

Modelo	**KRBS 101**
Código	**3921001**
Potencia del motor (2 etapas)	2,5 / 3.3 kW / 400 V
Dimensiones de la banda	100 x 2.000 mm
N° de revoluciones	1.400 - 2.800 r.p.m.
Velocidad de la banda	15 / 30 m/seg.
Ø de lijado	20 - 76 mm
Ángulos de lijado ajustables	30 - 90° (0 - 60°)
Ø conector de aspiración	2 x 74 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.250 x 750 x 1.140 mm
Peso neto	159 kg
PRECIO	**2.209€**

KE 10-2

BISELADORA de bordes para radios, perforaciones, bordes interiores y exteriores hasta un ancho de chaflán de 10.6 mm.

· Ideal para asegurar bordes limpios visibles y preparar soldaduras.
· Ajuste de la altura de achaflanado sin herramienta.
· Para desbarbar radios y perforaciones a partir de Ø 30 mm.
· Cabezal de fresado con 6 placas.
· Velocidad infinitamente variable de 2.300 a 6.500 rpm.



3991110



3991111



3991112



3991113

INCLUYE DE SERIE
Maletín de plástico, cabezal 45°, juego de 6 placas reversibles, juego de herramientas, asa.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 6 placas	3991110	127€
Cabezal de fresado y rodillo 45°	3991111	234€
Cabezal de fresado y rodillo 30°	3991112	234€
Cabezal de fresado y rodillo 37,5°	3991113	234€



· Ancho del chaflán ajustable de 0 a 10,6 mm.
· Con escala fácil de leer para un ajuste exacto.
· 3 ángulos de bisel 30°/37,5°/45°.



Opcional **Opcional** **De serie**

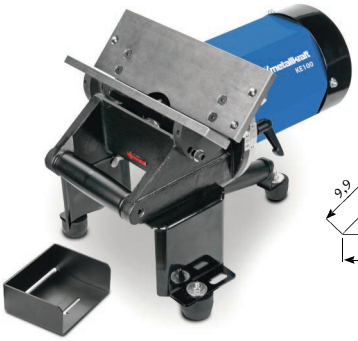
Con asa de serie.



Modelo	**KE 10-2**
Código	**3990012**
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
Ángulo de chaflán	45° (opcional 30°/37,5°)
Ancho de chaflán a 45°	0 - 10,6 mm
N° de revoluciones	2.300 - 6.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	485 x 192 x 150 mm
Peso neto	6,5 kg
PRECIO	**800€**

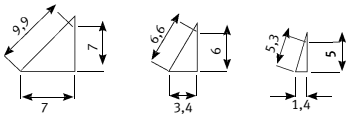
KE 100

Para recortar los bordes exteriores, se puede utilizar móvil o estática.





Adecuado para el procesamiento de metales y plásticos.



INCLUYE DE SERIE

Ajuste de corte, cabezal de fresado con 3 insertos de cuchillas de corte, 3 patas de goma, guías de deslizamiento.



Cabezal de fresado



Kit cuchillas de corte

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cabezal de fresado	**3992005**	**132€**
Kit cuchillas de corte	**3992006**	**46€**

Modelo	**KE 100**
Código	**3992000**
Potencia del motor	750 W / 230 V
Ángulo de chaflán	15° / 30° / 45°
Ancho de chaflán a 15°	5 mm aprox.
Ancho de chaflán a 30°	6 mm aprox.
Ancho de chaflán a 45°	7 mm aprox.
N° de revoluciones	2.000 - 5.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	360 x 230 x 280 mm
Peso neto	10,5 kg
PRECIO	**1.250€**

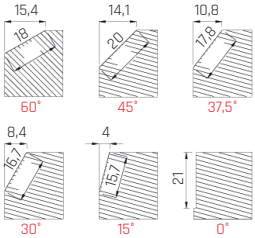
KE 16-2

Para chaflanar y preparación de cordones de soldadura con ajuste de ángulo de bisel de 15 a 60°. También es adecuado para biselar tubos gracias a los rodillos de guía ajustables.



Con asa de serie.

- Ideal para mecanizar superficies limpias y visibles y preparar cordones de soldadura.
- Para el mecanizado de acero y aluminio.
- Ajuste de la altura de achaflanado sin herramienta.
- Adecuado para desbarbar tuberías de 150-350 mm de diámetro (opcionalmente 300-600 mm) gracias a los rodillos de guía ajustables.
- Con ajuste de ángulo de bisel de 0°-60°.
- Con dos cabezales de 6 placas.





· Con dos cabezales de 6 placas.



· Posibilidad de desbarbar tubos.



3991605



3991606



3991607

INCLUYE DE SERIE

Maletín de plástico, 2 cabezales de 6 placas, juego de 12 placas, herramientas, asa.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cabezal de fresado	**3991605**	**84€**
Juego de 12 placas	**3991606**	**121€**
Placa sujeción tubos Ø 300-600 mm	**3991607**	**243€**

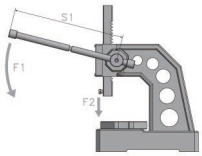
Modelo	**KE 16-2**
Código	**3990017**
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Ángulo de chaflán	0° / 15° / 30° / 37.5° / 45° / 60°
Ancho de chaflán a 0°	21 mm
Ancho de chaflán a 15°	15,7 mm
Ancho de chaflán a 30°	16,7 mm
Ancho de chaflán a 37,5°	17,8 mm
Ancho de chaflán a 45°	20 mm
Ancho de chaflán a 60°	18 mm
Ø de la tubería	150 - 350 mm (opcional 300 - 600 mm)
N° de revoluciones	3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	503 x 350 x 248 mm
Peso neto	20,1 kg
PRECIO	**1.295€**

Serie **DDP**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Prensa **MANUAL** de precisión, de fabricación sólida y maciza.

- Para introducir y extraer cojinetes a presión y múltiples aplicaciones.
- Estructura de fundición gris de alta calidad.
- Piñón y portapunzón de acero.
- Placa giratoria.





DDP 20

		DDP 10		DDP 20		DDP 30		DDP 50	
Potencia manual	F1	392,4 N (40 kg)	589 N (60 kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 kg)
Longitud brazo de palanca	S1	340 mm		450 mm		600 mm		850 mm	
Efecto de la potencia	F2	7480 N (763 kg)	11.220 N (1.143 kg)	8364 N (853 kg)	12.555 N (1.280 kg)	7.705 N (786 kg)	11.566 N (1.179 kg)	10.251 (1.045 kg)	15.372 (1.567 kg)

Modelo	DDP 10	DDP 20	DDP 30	DDP 50
Código	**3359011**	**3359012**	**3359013**	**3359015**
Altura máxima de la pieza	123 mm	195 mm	310 mm	459 mm
Dist. del portapunzón a la columna	95 mm	120 mm	150 mm	226 mm
Dimensiones del portapunzón	25 x 25 x 240 mm	32 x 32 x 345 mm	38 x 38 x 455 mm	50 x 50 x 647 mm
Dimensiones (l x an x al)	270 x 180 x 410 mm	430 x 235 x 680 mm	455 x 260 x 850 mm	650 x 350 x 785 mm
Peso neto	14 kg	33 kg	55 kg	167 kg
PRECIO	**109€**	**219€**	**369€**	**1.169€**

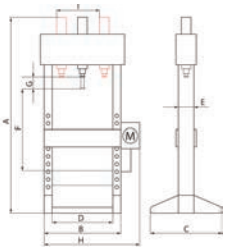
INCLUYE DE SERIE
Placa con 4 posiciones.

CAT520

METALWORKS

Prensa **HIDRÁULICA CON CILINDRO FIJO.** De pie. Con gato de botella. Con dos muelles de retorno para el retorno del gato. Mesa regulable en altura. Se entrega de serie con placa de presión para la mesa. Se entrega desmontada.





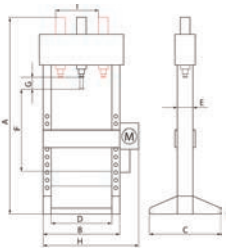
Modelo	CAT520
Código	**754755200**
Capacidad	**20 T.**
Carrera del pistón G	150 mm
Distancia de la pieza mín.	150 mm
A	1.570 mm
B	610 mm
C	700 mm
D	495 mm
E	90 mm
F	880 mm
G	53 mm
Dimensiones (l x an x al)	610 x 700 x 1.570 mm
Peso neto	90 kg
PRECIO	**350€**

CAT83010TS

METALWORKS

Prensa **HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL** para taller modelo estable. Ideal para pequeñas reparaciones. Con cilindro hidráulico, manómetro y bomba manual. Cilindro regulable izquierdo y derecho. Se suministra con mordazas en V.

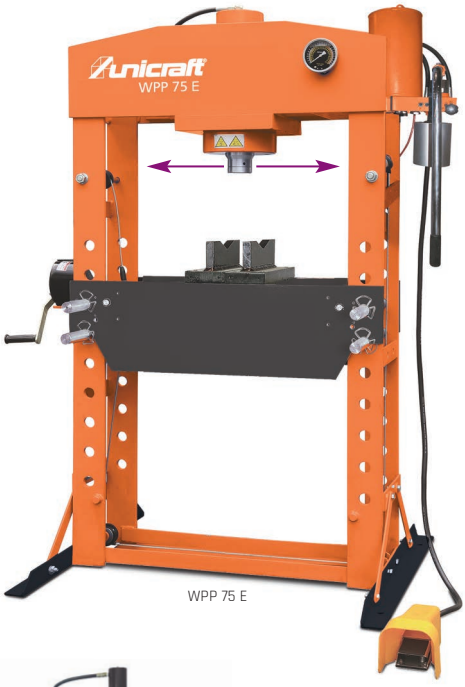




Modelo	CAT83010TS
Código	**754758310**
Capacidad	**10 T.**
Carrera del pistón G	160 mm
Distancia de la pieza mín.	140 mm
A	1.064 mm
B	474 mm
C	500 mm
D	340 mm
E	110 mm
F	370 mm
H	620 mm
Dimensiones (l x an x al)	675 x 270 x 1.000 mm
Peso neto	60 kg
PRECIO	**373€**

WPP 15 TE - 15 E - 20 E - 20 EF - 30 E - 50 E - 75 E

Prensa **HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL**. Chasis soldado muy robusto. Perfecto por su versatilidad para trabajos de artesanía y reparaciones en escuelas, talleres de aprendizaje, garajes, tiendas o agricultura. Ofrece una excelente relación calidad precio. Su muelle de retorno integrado estándar permite un mayor espacio de trabajo. Sistema de trabajo seguro: permite parar el pistón en cualquier posición.



WPP 75 E

WPP 15 TE - WPP 15 E
- Marco soldado sólidamente con perforaciones. Mesa de prensado ajustable en 10 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Se puede trabajar manualmente con bomba hidráulica.
- Cilindro móvil lateralmente.

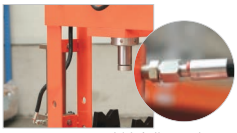
WPP 20 E
- Marco soldado sólidamente con perforación. Mesa de prensado ajustable en 10 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Bomba hidráulica incorporada. Presión manual acoplada al accionar la palanca de la bomba.
- Incluye manómetro para la lectura de presión del prensado.
- Cilindro móvil lateralmente.

WPP 20 EF
- Como el modelo WPP 20 E y adicionalmente:
- Alimentador de pistón operado de manera opcional mediante una bomba manual **o pedal mecánico**.

WPP 30 E
- Mesa de prensa de diez posiciones de altura y pasador de seguridad.
- Incluye cilindro de desplazamiento lateral y manómetro de lectura de la presión.
- Alimentador de pistón operado de manera opcional mediante una bomba manual **o pedal neumático**.
- Conexión de aire comprimido para presiones de trabajo de 7,5 a 8,5 bares.

WPP 50 E
- Mesa de prensado ajustable en 8 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Incluye manómetro para la lectura de presión del prensado.
- Alimentador de pistón operado de manera opcional por bomba de mano hidráulica **o pedal neumático**

WPP 75 E
- Mesa de prensado ajustable en 9 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Bomba de mano hidráulica de dos niveles.
- Incluye manómetro para la lectura de presión del prensado.
- Alimentador de pistón operado de manera opcional por bomba de mano hidráulica **o pedal neumático**



- Las mangueras hidráulicas y las unidades de conexión cumplen con la norma DIN 20066.

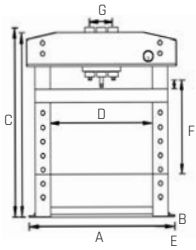


ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión 6300001 De 8 piezas con placa perforada para modelos WPP 15 TE - 15 E - 20 E - 30 E - 50 E - 75 E.	**79€**



WPP 20 EF



Modelo	WPP 15 TE	WPP 15 E	WPP 20 E	WPP 20 EF
Código	**6300015**	**6300016**	**6300020**	**6300021**
Capacidad	**15 T.**	**15 T.**	**20 T.**	**20 T.**
Ø del pistón	40 mm	40 mm	48 mm	48 mm
Fondo x ancho de pie (AxB)	700 x 540 mm	700 x 560 mm	730 x 560 mm	730 x 560 mm
Altura total (C)	965 mm	1.616 mm	1.625 mm	1.626 mm
Anchura de paso interior (D)	500 mm	500 mm	510 mm	510 mm
Campo de trabajo (E-F)	157 - 457 mm	173 - 985 mm	38,5 - 918,5 mm	38 - 918 mm
Carrera del pistón	160 mm	160 mm	186,5 mm	185 mm
Recorrido del pistón (G)	169 mm	169 mm	176 mm	179 mm
Presión de trabajo	–	–	–	–
Peso neto	75,5 kg	91,5 kg	105 kg	112 kg
PRECIO	**732€**	**925€**	**1.052€**	**1.460€**

Modelo	WPP 30 E	WPP 50 E	WPP 75 E
Código	**6300030**	**6300050**	**6300075**
Capacidad	**30 T.**	**50 T.**	**75 T.**
Ø del pistón	70 mm	75 mm	93 mm
Fondo x ancho de pie (AxB)	795 x 700 mm	1.030 x 800 mm	1.140 x 800 mm
Altura total (C)	1.800 mm	1.877 mm	1.925 mm
Anchura de paso interior (D)	535 mm	730 mm	800 mm
Campo de trabajo (E-F)	150 - 1.030 mm	68 - 1.048 mm	170 - 884 mm
Carrera del pistón	150 mm	200 mm	250 mm
Recorrido del pistón (G)	200 mm	240 mm	260 mm
Presión de trabajo	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares
Peso neto	171 kg	302,5 kg	451 kg
PRECIO	**1.500€**	**2.904€***	**4.209€***

*** No incluye coste de transporte.**

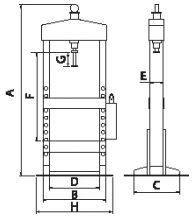
WPP 15 T

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Prensa **HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL**. De taller, tipo sobremesa, con bomba manual y pistón móvil, de uso profesional.

· Presión regulable accionando la palanca de la bomba.
· Con retracción automática del pistón.
· Con pistones de cilindro cromados.
· Presión de apriete legible en el manómetro.
· Con válvula de protección contra la sobrepresión.
· Juego de prismas de 2 piezas para trabajar material redondo.

Modelo	WPP 15 T
Código	**4001115**
Capacidad	**15 T.**
Altura (A)	1.350 mm
Anchura sin bomba (B)	690 mm
Fondo (C)	500 mm
Anchura de paso int. (D)	550 mm
Fondo estruct. perf. (E)	150 mm
Altura máx. de paso (F)	550 mm
Elevación pistón (G)	160 mm
Anchura con bomba (H)	900 mm
Peso neto	105 kg
PRECIO	**1.006€**





Kit de mandril de presión de 6 piezas con placa perforada Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 6 piezas	**4101115**	**188€**
Placa perforada	**4104005**	**76€**

WPP 15 - 20 - 30

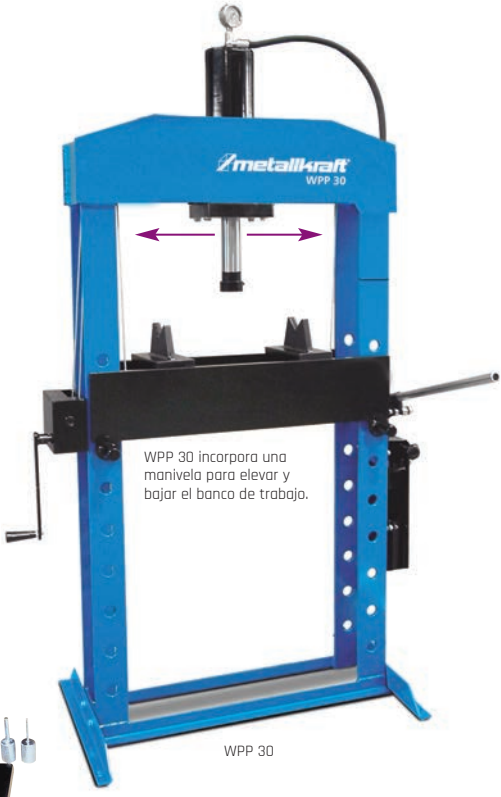
metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Prensa **HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL**. De taller, de pie, con pistón móvil y bomba manual, de uso profesional.

· Presión regulable accionando la palanca de la bomba.
· Con retracción automática del pistón.
· Con pistones de cilindro cromados.
· Presión de apriete legible en el manómetro.
· Con válvula de protección contra la sobrepresión.
· Juego de prismas de 2 piezas para trabajar material redondo.

Modelo	WPP 15	WPP 20	WPP 30
Código	**4001015**	**4001020**	**4001030**
Capacidad	**15 T.**	**20 T.**	**30 T.**
Altura (A)	1.890 mm	1.900 mm	1.980 mm
Anchura sin bomba (B)	620 mm	770 mm	890 mm
Fondo (C)	600 mm	600 mm	600 mm
Anchura de paso int. (D)	500 mm	610 mm	710 mm
Fondo estruct. perf. (E)	150 mm	150 mm	150 mm
Altura máx. de paso (F)	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
Elevación pistón (G)	160 mm	160 mm	160 mm
Anchura con bomba (H)	900 mm	950 mm	1.150 mm
Peso neto	120 kg	140 kg	230 kg
PRECIO	**1.006€**	**1.126€***	**2.160€***

*** No incluye coste de transporte.**

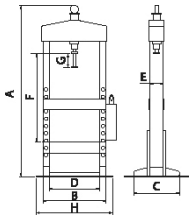


WPP 30 incorpora una manivela para elevar y bajar el banco de trabajo.

WPP 30

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 6 piezas con placa perforada		
Para WPP 15	**4101115**	**188€**
Para WPP 20	**4101020**	**195€**
Para WPP 30	**4101030**	**234€**
Placa perforada Para WPP 15 y WPP 20	**4104005**	**76€**
Placa perforada Para WPP 30	**4104003**	**158€**
Pedal para kit De modificación para bomba sin ensamblaje para WPP 15 y WPP 20	**4101021**	**119€**





Kit de mandril de presión de 6 piezas con placa perforada Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm

WPP 20 BK - 30 BK - 50 BK

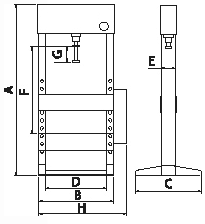
Prensa **HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL Y BOMBA DE PIE.** De taller, de columnas robustas, de uso profesional.



WPP 50 BK

· Presión regulable accionando la palanca de la bomba con la mano o el pie.
· Gracias a la bomba hidráulica accionada con el pie, se puede disponer de ambas manos libres para fijar la pieza a trabajar.

Modelo	WPP 20 BK	WPP 30 BK	WPP 50 BK
Código	**4002020**	**4002030**	**4002050**
Capacidad	**20 T.**	**30 T.**	**50 T.**
Altura (A)	1.750 mm	1.920 mm	2.000 mm
Anchura sin bomba (B)	870 mm	990 mm	990 mm
Fondo (C)	650 mm	650 mm	650 mm
Anchura de paso int. (D)	690 mm	790 mm	790 mm
Fondo estruct. perf. (E)	180 mm	200 mm	210 mm
Altura máx. de paso (F)	950 mm	1.030 mm	1.000 mm
Elevación pistón (G)	160 mm	160 mm	150 mm
Anchura con bomba (H)	1.010 mm	1.240 mm	1.400 mm
Peso neto	210 kg	280 kg	360 kg
PRECIO	**1.460€**	**2.602€**	**3.040€**





Kit de mandril de presión de 6 piezas con placa perforada Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

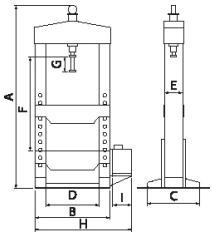
	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión		
De 6 piezas con placa perforada.		
Para WPP 20 BK	**4102020**	**167€**
Para WPP 30 BK	**4102030**	**237€**
Para WPP 50 BK	**4102050**	**275€**
Placa perforada		
Para WPP 20 BK	**4104002**	**93€**
Para WPP 30 BK	**4104003**	**158€**
Para WPP 50 BK	**4104004**	**189€**

WPP 50 M



Prensa **HIDRÁULICA MOTORIZADA CON CILINDRO FIJO.** Pesada y maciza para talleres, sobre pedestal, con bomba eléctrica y cilindros de doble acción para utilización profesional.

· Robusto bastidor con orificios donde ajustar la mesa de prensado.
· Presión de apriete legible en el manómetro.
· Con regulador de velocidad variable con el posicionamiento del pistón.
· Con cilindro de doble efecto.



Modelo	WPP 50 M
Código	**4003050**
Capacidad	**50 T.**
Altura (A)	2.290 mm
Anchura sin bomba (B)	985 mm
Fondo (C)	650 mm
Anchura de paso int. (D)	790 mm
Fondo estruct. perf. (E)	210 mm
Altura mín/máx. de paso	65 / 1.050 mm
Carrera pistón (G)	250 mm
Anchura con bomba (H)	1.350 mm
Anchura bomba (H)	350 mm
Avance lento	1,5 mm/seg
Avance rápido	10 mm/seg
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V
Peso neto	420 kg
PRECIO	**5.259€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión	**4102050**	**275€**
De 6 piezas.		
Placa perforada	**4104004**	**189€**

Serie **MWSD**

METALWORKS

Prensa **HIDRÁULICA MOTORIZADA DE DOBLE MONTANTE CON CABEZAL FIJO.** Diseñadas con una gama de cuatro potencias diferentes que van desde 80 hasta 200 toneladas. Diseñadas especialmente para realizar trabajos de extracción, encasquillado, enderezado, etc.

ESTRUCTURA Y MESA

· Constan de una estructura electrosoldada de cuatro montantes con laterales abiertos. Están provistas de una bancada móvil que permite posicionarla a diferentes alturas. La fijación es mediante dos pasadores situados en la parte inferior de la bancada. El sistema de subida y bajada es por medio de cadenas accionadas por el cilindro de la prensa.

CILINDRO Y GRUPO HIDRÁULICO

· Cilindro de doble efecto con émbolo cromado y guías antidesgaste libres de mantenimiento. Está provisto de un pisador desmontable e intercambiable para evitar el deterioro del émbolo. Grupo hidráulico motorizado de una velocidad. Manómetro de glicerina con lectura en toneladas. El accionamiento se efectúa mediante distribuidor hidráulico de palanca.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y SEGURIDAD

· Instalación eléctrica provista de guardamotor con paro de emergencia. Cumple todos los requisitos esenciales de seguridad y de salud según la normativa CE.



Cabezal desplazable.
Consulta distintas opciones.



Unidad de plegado.
Consulta distintas opciones.



MWSD100

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Regulación de la mesa manual	**757162505**	**1.380€**
Grupo hidráulico 2 velocidades	**757162510**	**2.855€**
Regulador de presión frontal	**757162515**	**640€**

Modelo	**MWSD80**	**MWSD100**	**MWSD150**	**MWSD200**
Código	**757162080**	**757162100**	**757162150**	**757162200**
Capacidad	**80 T.**	**100 T.**	**150 T.**	**200 T.**
Potencia del motor	3 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW
Carrera del pistón	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Presión máx. de trabajo	320 bares	320 bares	320 bares	350 bares
Velocidad de trabajo	3,8 mm/s	3,1 mm/s	3,1 mm/s	3,1 mm/s
Velocidad de retorno	4,7 mm/s	4,1 mm/s	4 mm/s	4,8 mm/s
Luz frontal	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm
Luz lateral	210 mm	230 mm	290 mm	290 mm
Luz máx. vertical	1.020 mm	1.020 mm	860 mm	815 mm
Luz bancada	255 mm	285 mm	355 mm	355 mm
Frontal total	1.530 mm	1.595 mm	1.660 mm	1.660 mm
Lateral total	980 mm	980 mm	1.180 mm	1.180 mm
Altura total	2.275 mm	2.315 mm	2.405 mm	2.470 mm
Peso neto	690 kg	930 kg	1.500 kg	1.875 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Serie **PS**

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



PS 300

CIZALLA MANUAL ideal para cortar láminas de acero y perfiles de láminas de acero.

Modelo	PS 125	PS 150	PS 300
Código	**3241006**	**3241007**	**3241012**
Anchura máx. de corte	95 mm	115 mm	235 mm
Espesor máx. de chapa	3 mm*	4 mm*	4 mm*
Dimensiones (l x an x al)	245 x 110 x 935 mm	325 x 120 x 960 mm	490 x 155 x 1.340 mm
Peso neto	8,7 kg	10,7 kg	23 kg
PRECIO	**156€**	**217€**	**309€**

* Varía en función de la longitud.



· Cuchillas de alta calidad de larga duración.
· El tope se debe mantener ajustado para evitar la torsión de la chapa
· El potente muelle evita el cierre automático de las tijeras.



Juego de 2 piezas

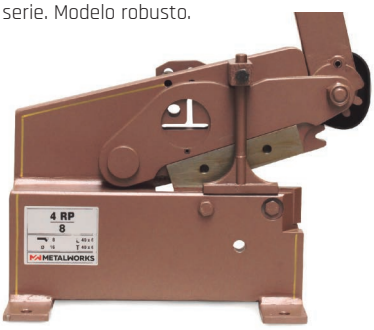
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para PS 125	**3241025**	**83€**
Juego de cuchillas para PS 150	**3241026**	**94€**
Juego de cuchillas para PS 300	**3241028**	**179€**

BIR4RP/8

METALWORKS

CIZALLA MANUAL para metal y perfil. Para cortar chapas de acero y barras redondas y escuadradas. Con mango y pisador de serie. Modelo robusto.



Modelo	BIR4RP/8
Código	**731024080**
Capacidad de corte plano	8 mm
Capacidad de corte redondo	16 mm
Capacidad en forma T	40 x 6 mm
Capacidad en forma L	40 x 6 mm
Dimensiones cuchilla superior	186 x 80 mm
Dimensiones cuchilla inferior	170 x 80 mm
Peso neto	45 kg
PRECIO	**780€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas	**731064080**	**119€**

Serie **MRA**

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

ENTALLADORA DE TUBOS MANUAL.



· Para entallar tubos de hasta 4,5 mm de espesor de pared.
· Puede utilizarse tanto en horizontal como en vertical.



· Hasta 3 diferentes diámetros de tubo puede ser entallado (MRA 2).

Modelo	MRA 2	MRA 3
Código	**3772992**	**3772993**
Ø del tubo	28 / 34 / 43 mm	50 / 61 mm
Espesor de la pared (aluminio)	4,5 mm	4,5 mm
Espesor de la pared (cobre)	4 mm	4 mm
Espesor de la pared (latón)	4 mm	4 mm
Espesor de la pared (acero dulce)	3 mm	3 mm
Espesor de la pared (acero inox.)	2 mm	2 mm
Dimensiones con palanca	1.060 x 160 x 80 mm	1.090 x 160 x 105 mm
Peso neto	8 kg	15 kg
PRECIO	**263€**	**365€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para MRA 2	**3772996**	**115€**
Juego de cuchillas para MRA 3	**3772997**	**165€**

BSS 1000

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CIZALLA MANUAL para chapa, papel y otros materiales con estructura plegable.

· Pequeñas dimensiones debido a la estructura plegable. Fácil de transportar.
· Para placas de acero (400 N/mm²) de hasta 1,2 mm y cortes progresivos de hasta 1.020 mm por corte.





Modelo	**BSS 1000**
Código	**3741100**
Anchura máx. de corte*	1.020 mm
Espesor máx. de chapa	1,20 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.830 x 550 x 1.225 mm
Peso neto	97 kg
PRECIO	**2.220€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

Disponible hasta agotar existencias.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Tope lateral	**3760110**	**465€**
Juego de cuchillas	**3760111**	**598€**

BSS 1020 E - 1250 E

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CIZALLA MANUAL universal, de construcción robusta, para uso en artesanía e industrias.

· Para chapas de acero (400 N/mm²) de hasta 1,5 mm y cortes progresivos de hasta 1.250 mm.



BSS 1250 E

Modelo	**BSS 1020 E**	**BSS 1250 E**
Código	**3816001**	**3816002**
Anchura máx. de corte*	1.050 mm	1.250 mm
Espesor máx. de chapa	1,50 mm	1,50 mm
Calibre de ajuste	0 - 600 mm	0 - 600 mm
Dimensiones de la mesa	600 x 1.280 mm	600 x 1.530 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 850 x 1.500 mm	2.450 x 1.000 x 1.820 mm
Peso neto	435 kg	490 kg
PRECIO	**3.299€**	**4.200€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para BSS 1020 E	**3880300**	**450€**
Juego de cuchillas para BSS 1250 E	**3880301**	**570€**

TBS 650-12 T - 1050-10 T

Cizalla **MANUAL** de chapa cortante con accionamiento manual de precisión.

· Para cortar metal, papel, tarjetas de circuitos, material plástico y otros materiales.
· Con tope angular en la parte delantera.





· De serie con tope trasero de 500 mm.

Modelo	TBS 650-12 T	TBS 1050-10 T
Código	**3776165**	**3776111**
Anchura máx. de corte*	650 mm	1.050 mm
Espesor máx. de chapa	1,25 mm	1 mm
Calibre de ajuste	0 - 500 mm	0 - 500 mm
Dimensiones (l x an x al)	970 x 470 x 540 mm	1.370 x 480 x 580 mm
Peso neto	100 kg	160 kg
PRECIO	**974€**	**1.401€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para TBS 650-12 T	**3760065**	**343€**
Juego de cuchillas para TBS 1050-10 T	**3761050**	**454€**

TBS 2001-12

Cizalla **MANUAL** de chapa adecuada para cortar aceros, metales no ferrosos y plásticos.

· Adecuado para cortar acero, aluminio y cobre.
· Cuchilla de primera calidad hecha de acero con una dureza de HRC55-60.
· Equipada con dos mangos de trabajo.
· Superficie de apoyo frontal con escala.
· Tope trasero ajustable hasta 300 mm.



Modelo	TBS 2001-12
Código	**3746020**
Anchura máx. de corte	2.000 mm
Espesor máx. de corte (400 N/mm^2)*	1,25 mm
Espesor máx. de corte (700 N/mm^2)*	0,62 mm
Rango de ajuste del tope trasero	300 mm
Anchura del tope trasero	485 mm
Altura de la mesa	800 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.450 x 1.100 x 1.050 mm
Peso neto	511 kg
PRECIO	**3.695€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para TBS 1501-15	**3746910**	**285€**
Juego de cuchillas para TBS 2001-12	**3746911**	**330€**
Juego de cuchillas acero inox. para TBS 1501-15	**3746915**	**999€**
Juego de cuchillas acero inox. para TBS 2001-12	**3746916**	**1.448€**

FTBS 1050-10 - MTBS 1050-10

FTBS 1050-10. Cizalla **MANUAL** con accionamiento de pedal para el corte de chapas metálicas.
MTBS 1050-10. Cizalla **MOTORIZADA.**

· Construcción con soldaduras solidas y robustas.
· Adecuada para cortar metales, papel y otros materiales, para evitar el "retorcimiento".
· Debido al accionamiento de pedal las dos manos están libres para manipular el material.
· Cizalla de alta calidad, construida en acero.
· Fácil ajuste de la cuchilla.
· Sujeción de chapa recubierta de goma para evitar que la pinza se mueva.
· La sujeción es a la vez una protección para los dedos.
· Transportador de ángulos ajustable de serie.
· Tope trasero 500 mm.



· Transportador de ángulos "goniómetro".



FTBS 1050-10, vista frontal



FTBS 1050-10, vista trasera



MTBS 1050-10, vista frontal



MTBS 1050-10, vista trasera



MTBS 1050-10
con **banco opcional**

Modelo	FTBS 1050-10	MTBS 1050-10
Código	**3772910**	**3772915**
Potencia del motor	–	0,75 kW / 400 V
Anchura máx. de corte*	1.050 mm	1.050 mm
Espesor máx. de chapa	1 mm	1 mm
Calibre de ajuste	500 mm	500 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.160 x 730 x 930 mm	1.312 x 970 x 570 mm
Peso neto	175 kg	238 kg
PRECIO	**2.609€**	**3.184€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.

INCLUYE DE SERIE

FTBS 1050-10. Tope lateral ajustable en ángulo con escala milimétrica, pedal.
MTBS 1050-10. Calibre trasero 0 - 500 mm, tope angular con escala milimétrica, protector de seguridad.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para FTBS 1050-10	**3772911**	**409€**
Juego de cuchillas para MTBS 1050-10	**3772916**	**409€**
Banco para MTBS 1050-10	**3772917**	**310€**

FTBS 1300-12 M

Cizalla **MANUAL** de chapa con accionamiento de pedal, universal para uso en industria y artesanía.



- Ventana de visualización de plexiglás de amplias dimensiones.
- Cuchillas de corte de alta calidad con guías.
- Ajuste fácil de la cuchilla cortador mediante 8 tornillos de rosca.
- Sujeción de chapa recubierta de goma evita que la pinza se mueva.
- Tope angular ajustable y escala milimetrada.
- Línea de corte iluminada 230 V y placa de plexiglás estándar.

Modelo	**FTBS 1300-12 M**
Código	**3753013**
Anchura máx. de corte*	1.300 mm
Espesor máx. de chapa	1,25 mm
Ángulo de corte	3°
Tope trasero	550 mm
Tope lateral	200 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.790 x 510 x 1.290 mm
Peso neto	200 kg
PRECIO	**6.260€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas	**3760313**	**587€**

HPS 45S - 55DS - 65DS

Cizalla universal **HIDRÁULICA COMBINADA PUNZÓN/CIZALLA/ENTALLADORA**.

Ventajas punzonado respecto al taladrado
- Gran ahorro de tiempo.
- Sin viruta.
- Sin refrigerante.

Video& Demo



HPS 55DS

Modelo	**HPS 45S**	**HPS 55DS**	**HPS 65DS**
Código	**3819045**	**3819055**	**3819065**
Potencia del motor 50Hz	4 kW / 400 V	5.5 kW / 400 V	5.5 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	1.500 x 950 x 1.680 mm	1.500 x 950 x 1.880 mm	1.700 x 950 x 1.880 mm
Peso neto	1.400 kg	1.520 kg	1.600 kg
PUNZONADORA			
Presión	45 T.	55 T.	65 T.
Ø máx. / grueso*	22 x 15 mm 38 x 8 mm	20 x 20 mm 40 x 10 mm	26 x 20 mm 57 x 10 mm**
Longitud del brazo	175 mm	255 mm	305 mm
Carrera	50 mm	60 mm	55 mm
Carrera / mín.	20 r.p.m.	25 r.p.m.	25 r.p.m.
Altura de trabajo	935 mm	1.030 mm	1.030 mm
CIZALLA DE ACERO			
Redonda/rectangular	Ø 30 / 25 mm	Ø 40 / 40 mm	Ø 45 / 45 mm
CIZALLA ANGULAR DE ACERO			
Corte 90°	100 x 100 x 10 mm	120 x 120 x 12 mm	120 x 120 x 12 mm
Corte 45°	70 x 70 x 6 mm	70 x 70 x 10 mm	70 x 70 x 10 mm
Altura de trabajo	1.140 mm	1.130 mm	1.140 mm
CIZALLA DE ACERO			
Espesor máx. de material	200 x 15 mm	200 x 20 mm	300 x 20 mm
Tamaño máx. de material	300 x 12 mm	300 x 15 mm	375 x 15 mm
Longitud de corte	316 mm	317 mm	380 mm
Corte angular	80 x 80 x 10 mm	80 x 80 x 15 mm	100 x 100 x 15 mm
Altura de trabajo	935 mm	900 mm	900 mm
ENTALLADORA			
Espesor máx. de material	8 mm	10 mm	10 mm
Anchura	35 mm	45 mm	45 mm
Profundidad	75 mm	90 mm	90 mm
PRECIO	**10.695€**	**15.800€**	**16.550€**

* Las especificaciones de rendimiento basados en material con resistencia a la tracción de 400 N/mm²

**** Son necesarias medidas especiales para la estación de punzonado.**

Serie **MTBS E**

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Cizalla **MOTORIZADA** para corte de chapas metálicas.

- Adecuado para el corte de metales y otros materiales.
- Construcción de acero soldado libre de estrés.
- Cuchillas de corte de alta calidad.
- Dos largos brazos de soporte para piezas grandes.
- Iluminación línea de corte y las ranuras de la cubierta superior.
- Tope manual con ajuste de 600 mm de precisión.
- Barrera de seguridad posterior.
- Pedal de trabajo, se puede operar el material con ambas manos.



MTBS 1255-30 E



MTBS 1255-40 E







MTBS 2055-30 E

Modelo	MTBS 1255-30 E	MTBS 1255-40 E	MTBS 2055-30 E
Código	**3757013**	**3757014**	**3757023**
Potencia del motor	3 kW	4 kW	4 kW
Anchura máx. de corte*	1.250 mm	1.250 mm	2.050 mm
Ángulo de corte	2°	2,4°	2°
Espesor máx. de chapa	3 mm	4 mm	3 mm
Calibre de ajuste	630 mm	630 mm	630 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.682 x 1.477 x 1.100 mm	1.712 x 1.605 x 1.190 mm	2.495 x 1.610 x 1.190 mm
Peso neto	850 kg	1.185 kg	1.520 kg
PRECIO	**9.560€**	**11.120€**	**12.890€**

* Prestaciones acorde a materiales con resistencia igual a 400N/mm². Factor corrector para inox: 0.5.

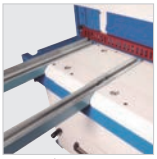
INCLUYE DE SERIE
Brazos de apoyo, ajuste de tope trasero manual, operación con pedal.

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

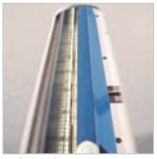
Serie **MTBS B**

Cizalla **MOTORIZADA** con tope trasero **MOTORIZADO.**

- De construcción robusta con de acero soldado.
- Cuchilla superior guiada por ranura con guías planas y ajustables.
- Ajuste manual de las cuchillas.
- Con línea LED y ranuras sobre la base para trazar marcas para una óptima visualización del corte.
- Mesa de apoyo con rodamientos de rodillos para una cómoda manipulación del material.
- Tope lateral macizo de 90° con longitud de 1.000 mm, ranura en T, leva basculante y escala.
- Dos brazos de soporte de chapa maciza con ranuras en T y levas basculantes.
- Tope trasero motorizado, controlado por CN, con recorrido hasta 750 mm.
- Accionamiento del tope trasero con convertidor de frecuencia, motor freno y husillos a bolas.
- Cuchillas rotativas de alta calidad, adecuadas para el corte de acero inoxidable.
- Barra de sujeción pesada con insertos de goma para proteger el material.
- Área trasera protegida por una cortina de luz.
- Accionamiento mediante consola de pedal móvil con parada de emergencia.



· Mesa de apoyo con barras y rodamientos de rodillos.



· Línea de corte y ranuras.



MTBS 2100-40 B



- Interruptor principal
- Encendido
- Selector para el tipo de operación
- **Luz de advertencia para la cortina de luz**
- Ajuste eléctrico del tope trasero
- Parada de emergencia
- **Ajuste cuchilla superior**
- **Ajuste cuchilla inferior**
- Encendido lámpara



MTBS 1350-30 B

Modelo	**MTBS 1350-30 B**	**MTBS 1540-40 B**	**MTBS 2100-40 B**	**MTBS 2550-40 B**	**MTBS 3130-30 B**
Código	**3815513**	**3815515**	**3815520**	**3815525**	**3815530**
Potencia del motor	3 kW / 400 V	5,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V
Anchura máx. de corte	1.350 mm	1.540 mm	2.050 mm	2.550 mm	3.050 mm
Espesor máx. de chapa*	3 mm	4 mm	4 mm	4 mm	3 mm
Espesor máx. de chapa**	1,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	1,5 mm
Tope trasero	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Ángulo de corte	2,2°	2,0°	1,8°	1,8°	1,5°
Cortes x minuto	40	40	38	38	38
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 1.920 x 1.110 mm	2.170 x 2.160 x 1.280 mm	2.730 x 2.160 x 1.280 mm	3.170 x 2.160 x 1.280 mm	3.760 x 2.160 x 1.280 mm
Peso neto	1.150 kg	2.200 kg	2.600 kg	3.000 kg	3.600 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

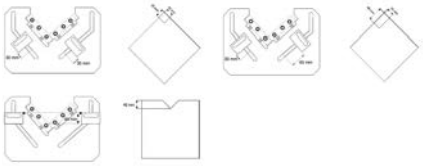
* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de **400** N/mm².
** Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de **700** N/mm².

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

AKM 100 T

Escantonadora **MANUAL** de estructura robusta. Para el corte de esquinas en ángulo 90° de forma rápida y sencilla.

Modelo	**AKM 100 T**
Código	**3770512**
Capacidad de corte*	3 mm
Superficie de corte	100 x 100 mm
Ángulo de corte	90°
Medidas de la mesa (l x an)	380 x 280 mm
Dimensiones (l x an x al)	450 x 390 x 1.020 mm
Peso neto	90 kg
PRECIO	**809€**





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla	**3880701**	**240€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

AKM 130-3 P

Escantonadora **NEUMÁTICA** para corte a escuadra.



· Topes regulables.



· Sistema neumático.



INCLUYE DE SERIE
Juego de cuchillas inferior y superior para corte de hierro.

Modelo	**AKM 130-3 P**
Código	**3833130**
Capacidad de corte 400 N/mm²	3 mm
Capacidad de corte 600 N/mm²*	1,5 mm
Presión de corte máx.	2,2 T.
Superficie de corte	130 x 130 mm
Ángulo de corte	90°
Golpes	50 x min
Altura mesa de trabajo	945 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.020 x 660 x 1.260 mm
Peso neto	160 kg
PRECIO	**4.750€**

* Se requiere un juego de cuchillas opcional.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla inferior para acero inox.	**3839002**	**775€**
Cuchilla superior para acero inox.	**3839003**	**742€**

AKM 220-4 H - 220-6 H

Escantonadora **HIDRÁULICA** para corte a escuadra.



AKM 220-4 H



AKM 220-6 H

INCLUYE DE SERIE
Juego de cuchillas inferior y superior.
No incluye aceite. El llenado con aceite adecuado es obligatorio antes de la operación por primera vez!

Modelo	**AKM 220-4 H**	**AKM 220-6 H**
Código	**3834200**	**3836200**
Capacidad corte 400 N/mm²	4 mm	6 mm
Capacidad corte 600 N/mm²*	2 mm	3 mm
Presión de corte máx.	22 T.	24 T.
Superficie de corte	200 x 200 mm	220 x 220 mm
Ángulo de corte	90°	90°
Golpes	50 x min	15 x min
Medidas de la mesa (l x an)	700 x 600 mm	650 x 650 mm
Potencia del motor	2,25 kW / 400 V	3 kW / 400 V
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.030 x 900 x 1.050 mm	860 x 860 x 1.100 mm
Peso neto	375 kg	495 kg
PRECIO	**9.545€**	**12.000€**

* Se requiere un juego de cuchillas opcional.

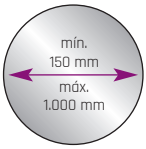
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla inferior para acero inox. para AKM 220-4 H	**3839022**	**987€**
Cuchilla superior para acero inox. para AKM 220-4 H	**3839023**	**1.020€**
Cuchilla inferior para acero inox. para AKM 220-6 H	**3839032**	**1.204€**
Cuchilla superior para acero inox. para AKM 220-6 H	**3839033**	**1.292€**

KS 1

CORTADISCOS circular manual para cortes de arcos y círculo de acero y metales no ferrosos con grosor de material de hasta 1 mm.

· Apropiado para cortar metales, papeles y cualquier otro material.
· Construcción de hierro estable y robusta.
· Cuchilla de acero K2379 y carcasa metálica.
· Cuchillas resistentes, pueden ser reutilizadas y ajustadas.
· Buena relación calidad-precio.





Modelo	**KS 1**
Código	**3811001**
Ø máx. de pieza	1.000 mm
Espesor máx. de chapa*	1 mm
Soporte	600 mm
Altura del soporte	200 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 200 x 350 mm
Peso neto	45 kg
PRECIO	**968€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas	**3880150**	**221€**

HRB 10

CURVADORA HIDRÁULICA para tubo pared gruesa. Capacidad de curvado de 1/2" – 2".

· Con chasis plegable para facilitar su operación y eficiente.
· Matrices incluidas: 1/2" - 3/4" - 1 " - 1 1/4" - 1 1/2" - 2".
· Ø del tubo debe coincidir exactamente con el de la matriz.
· Ideal para fontanería.
· No válida para inoxidable ni galvanizado.



Modelo	**HRB 10**
Código	**3777010**
Capacidad de presión	10 T.
Ø del tubo	1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
N° de patas	3
Recorrido del émbolo	155 mm
Dimensiones	710 x 590 x 220 mm
Peso neto	45 kg
PRECIO	**490€**

INCLUYE DE SERIE

6 segmentos 1/2" - 3/4" - 1 " - 1 1/4" - 1 1/2" - 2".

ACCESORIOS OPCIONALES

Segmento	Ø del tubo	Espesor máx.	Radio mín.	Ángulo	CÓDIGO	PRECIO
1/2"	20 mm	3,25 mm	62 mm	0-90°	**3777011**	**15€**
3/4"	25 mm	3,50 mm	78 mm	0-90°	**3777012**	**19€**
1"	32 mm	4,00 mm	98 mm	0-90°	**3777013**	**26€**
1 1/4"	40 mm	4,00 mm	128 mm	0-120°	**3777014**	**33€**
1 1/2"	47 mm	4,25 mm	148 mm	0-120°	**3777015**	**48€**
2"	59 mm	4,50 mm	187 mm	0-120°	**3777016**	**77€**

CAT10090V

METALWORKS

CURVADORA MANUAL. Modelo de chapa soldada. Puede plegar cualquier tipo de metal plano. Se entrega con 8 matrices de 1"-3".



Modelo	**CAT10090V**
Código	**757491090**
Capacidad acero plano	8 x 30 de 6 x 50 mm
Capacidad acero redondo	16 mm
Capacidad acero cuadrado	16 x 16 mm
Capacidad acero corrugado	12 mm
Dimensiones (l x an x al)	260 x 260 x 880 mm
Peso neto	26 kg
PRECIO	**174€**

Disponible hasta agotar existencias.

Consultar matrices de recambio.
Válido sólo para exportación.

WB 100

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CURVADORA MANUAL. Modelo en hierro colado. Para el curvado en frío y en caliente de hierro, perfile redondos y cuadrados. Diseño robusto. Presión excéntrica sobre la pieza que se quiere doblar. Ángulo de plegado hasta 120°. Ideal para usuarios exigentes.



Modelo	**WB 100**
Código	**3776101**
Fría:	
Capacidad acero plano	100 x 5 mm
Capacidad acero redondo	18 mm
Capacidad acero cuadrado	16 x 16 mm
Caliente:	
Capacidad acero plano	100 x 15 mm
Capacidad acero redondo	27 mm
Capacidad acero cuadrado	25 x 25 mm
Dimensiones (l x an x al)	550 x 320 x 240 mm
Peso neto	30 kg
PRECIO	**350€**

UB 10

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CURVADORA PARA PERFILES MANUAL para el curvado en ángulo, en círculo y en espiral de materiales planos, cuadrados y redondos.

Accesorio para curvado espiral UB 11



· Para el curvado de espirales y aros.

Equipo para la conversión de UB 10 a RB 30



· Para el curvado de tubos de poco espesor.
· Dispositivos de curvado, cálculo de ángulo y guías.
· Sustitución de los dispositivos de curvado.
· 6 dispositivos de curvado Ø 14, 16, 18, 20, 22, 25 mm.

MADE IN EUROPA

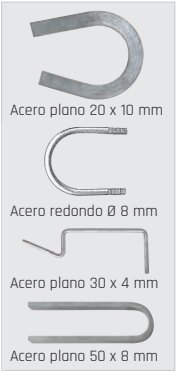
ACCESORIOS OPCIONALES

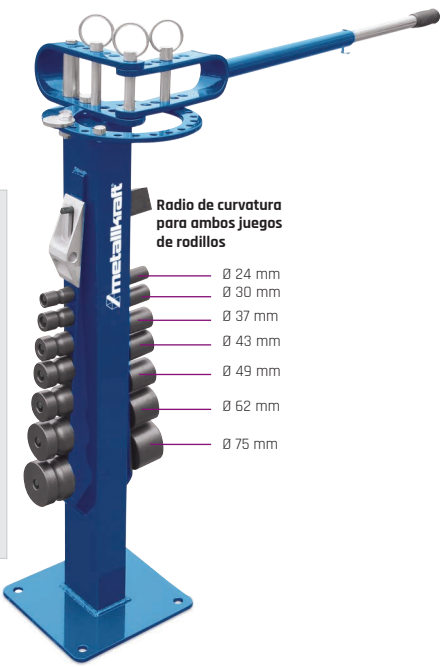
	CÓDIGO	PRECIO
Accesorio para curvado espiral UB 11	**3790011**	**88€**
Equipo para la conversión de UB 10 a RB 30	**3790006**	**899€**

Modelo	**UB 10**	
Código	**3776010**	
Rodillos de serie	2 x Ø 24/30/37/43/49/62/75 mm	
Dimensiones máx.		
Perfil plano: curvatura redonda	10 x 50 mm	
Perfil plano: curvatura de ángulos	6 x 50 mm	
Peso neto	32 kg	
Material	*Acero/Aluminio/Cobre*	*Acero inox.*
Material redondo	Ø 16 mm	Ø 14 mm
Material cuadrado	16 x 16 mm*	14 x 14 mm*
Tubo	G 3/4"	
PRECIO	**534€**	

* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

Ejemplos de curvatura





PRM 10 M - 10 E

Curvadora **PARA PERFILES** de sólida construcción en acero fundido, con ejes de acero especial, templado y rectificado. Engranajes mecanizados de material sólido.
PRM 10 E FUNCIONAMIENTO MOTORIZADO.



Posibilidad de curvar con rodillos ESTÁNDAR

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	20 x 20 mm 10 x 10 mm	500 mm 160 mm
	30 x 10 mm 20 x 5 mm	500 mm 190 mm
	50 x 10 mm 40 x 5 mm	400 mm 160 mm
	35 x 4,5 mm 30 x 4 mm	600 mm 400 mm
	35 x 4,5 mm 30 x 4 mm	600 mm 400 mm
	35 x 4,5 mm 30 x 4 mm	600 mm 400 mm
	U40x20 U30	700 mm 500 mm

Modelo	PRM 10 M	PRM 10 E
Código	**3780010**	**3780011**
Potencia del motor	–	1,1 kW / 400 V
Ø del husillo	30 mm	30 mm
Ø del rodillo superior	98 mm	98 mm
Ø del rodillo inferior	118 mm	118 mm
Velocidad	–	2,5 m/min
Dimensiones (l x an x al)	620 x 560 x 1.440 mm	700 x 700 x 1.400 mm
Peso neto	165 kg	230 kg
PRECIO	**1.357€**	**2.650€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 24 kg/mm². Factor corrector inox. 0,75.

PRM 31 F

Curvadora **PARA PERFILES MOTORIZADA.** Se puede utilizar horizontal y verticalmente para perfiles, tubos y macizo.



Modelo	PRM 31 F
Código	**3812031**
Potencia del motor	0,75 kW / 400 V
Ø del husillo	30 mm
Ø del rodillo superior	148 mm
Ø del rodillo inferior	118 mm
Velocidad	4 m/min
Dimensiones (l x an x al)	600 x 800 x 1.450 mm
Peso neto	220 kg
PRECIO	**3.095€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 24 kg/mm². Factor corrector inox. 0,75.

Posibilidad de curvar con rodillos ESTÁNDAR

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	30 x 30 mm 10 x 10 mm	900 mm 200 mm
	50 x 10 mm 20 x 6 mm	800 mm 300 mm
	80 x 15 mm 30 x 6 mm	700 mm 400 mm
	50 x 6 mm** 20 x 3 mm**	600 mm 400 mm
	50 x 6 mm** 20 x 3 mm**	600 mm 400 mm
	50 x 6 mm** 20 x 3 mm**	600 mm 400 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Accesorio para tornear barras	**3880076**	**1.279€**
Rodillos curvar tubo hierro, 0 - 33,7 mm	**3880077**	**425€**
Rodillos curvar tubo hierro, 34 - 48,3 mm	**3880078**	**425€**
Rodillos curvar tubo inox/alum, 34 - 48,3 mm	**3880083**	**425€**
Rodillos curvar ángulo hierro, 30 x 30 x 3 mm	**3880080**	**449€**
Rodillos curvar ángulo hierro, 40 x 40 x 5 mm	**3880081**	**449€**
Rodillos curvar ángulo inox/alum, 30 x 30 x 3 mm	**3880085**	**449€**
Rodillos curvar ángulo inox/alum, 40 x 40 x 5 mm	**3880086**	**449€**

PRM 35 F

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Curvadora **PARA PERFILES MOTORIZADA,** para uso horizontal y vertical para perfiles y tubos **CON INTERRUPTOR DE PEDAL.**

· Construcción robusta en acero fundido.
· Trabajos en horizontal y vertical.
· Rodillos motorizados, endurecidos.
· Rotación en sentido derecha/izquierda, cambio mediante pedal.



Posibilidad de curvar con rodillos ESTÁNDAR

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	35 x 35 mm 20 x 20 mm	900 mm 300 mm
	60 x 10 mm 40 x 10 mm	500 mm 400 mm
	100 x 15 mm 60 x 10 mm	450 mm 350 mm
	60 x 7 mm** 50 x 6 mm**	700 mm 500 mm
	60 x 7 mm** 50 x 6 mm**	700 mm 500 mm
	60 x 7 mm** 50 x 6 mm**	700 mm 500 mm
	UPN 80* UPN 30*	1.000 mm 700 mm
	UPN 80* UPN 30*	1.200 mm 800 mm

Posibilidad de curvar con rodillos OPCIONALES

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	50 x 3 mm* 40 x 3 mm*	1.700 mm* 600 mm*
	70 x 30 x 2 mm* 50 x 40 x 3 mm*	1.200 mm* 1.200 mm*
	Ø 35 mm Ø 30 mm	600 mm 400 mm
	2" x 2.9 mm 1" x 2.3 mm	1.000 mm 350 mm
	Ø 70 x 2 mm Ø 30 x 2 mm	1.000 mm 500 mm
	50 x 50 x 5 mm** 40 x 40 x 5 mm**	800 mm** 600 mm**
	50 x 50 x 6 mm** 30 x 30 x 3 mm**	1.000 mm** 500 mm**

Los datos de rendimiento se basan en el material con un límite máximo de rendimiento de 24 kg/mm².
Rendimiento de flexión para acero inoxidable (VA): factor 0.7.
* Puede requerir espaciadores adicionales.
** Se requiere la opción de "rodillos laterales especiales" además de los rodillos de ángulo para doblar el acero angular.

Modelo	**PRM 35 F**
Código	**3812035**
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V
Ø del husillo	50 mm
Ø del rodillo superior	155 mm
Ø del rodillo inferior	155 mm
Velocidad	4,5 m/min
Dimensiones (l x an x al)	750 x 1.000 x 1.400 mm
Peso neto	400 kg
PRECIO	**4.555€**

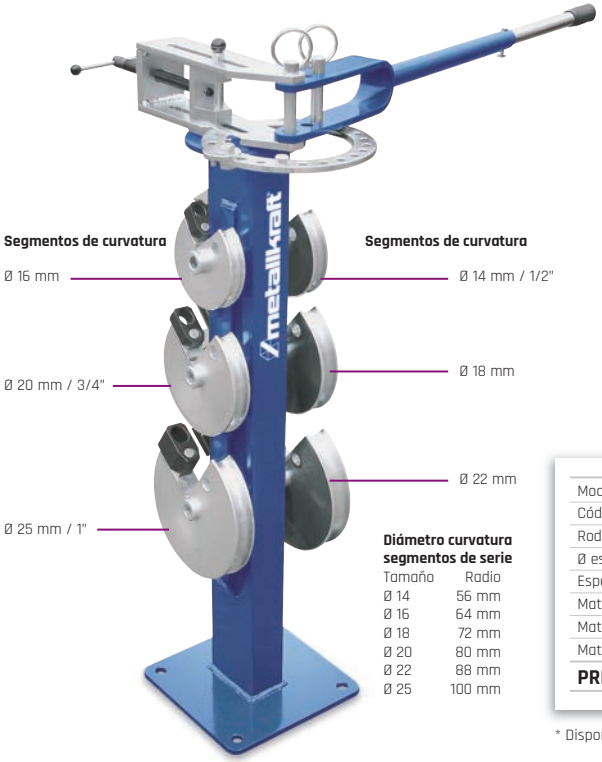
* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 24 kg/mm². Factor corrector inox. 0,75.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Indicador digital valores de ajuste	3880087	799€
Rodillos especiales de deformación, para hierro angular	3880088	1.278€
Accesorios para tornear barras	3880153	2.708€
Herramienta para curvar en espiral	3880154	2.235€
Rodillos curvar tubo hierro 0 - 33,7 mm	3880089	495€
Rodillos curvar tubo hierro 34 - 48,3 mm	3880090	495€
Rodillos curvar tubo hierro 49 - 60,3 mm	3880091	495€
Rodillos curvar hierro-acero 0 x 30 x 3	3880092	540€
Rodillos curvar hierro-acero 40 x 40 x 5	3880093	540€
Rodillos curvar hierro-acero 50 x 50 x 6	3880094	540€
Rodillos de plástico para aluminio/inox.		
34 - 48,3 mm	3880096	440€
49 - 60,3 mm	3880097	440€
Rodillos de plástico angulares para aluminio/inox.		
30 x 30 x 3	3880098	540€
40 x 40 x 5	3880099	540€
50 x 50 x 6	3880100	540€

RB 30

Curvadora **PARA TUBOS MANUAL.** Para curvar en frío tubos de pared delgada de latón, cobre, acero y otros materiales.



Diámetro curvatura segmentos de serie

Tamaño	Radio
Ø 14	56 mm
Ø 16	64 mm
Ø 18	72 mm
Ø 20	80 mm
Ø 22	88 mm
Ø 25	100 mm

- Curvado en frío sencillo de tubos de poco espesor sin deformaciones.
- Apta para el curvado de formas simples o complejas, 3D inclusive.
- Brazo de palanca extensible para una mayor fuerza.
- Fácilmente transportable, ideal para el taller, trabajos de montaje y vehículos de servicio postventa.
- Unidad de doblado desmontable, con placa/disco de sujeción opcional que también puede utilizarse en tornillos de banco
- Provista de pie de sujeción atornillable para el taller
- Disponibilidad de segmentos de doblado adicionales, también para tubos cuadrados de hasta 20 x 20 x 2 mm, etc.

Ejemplos de curvatura

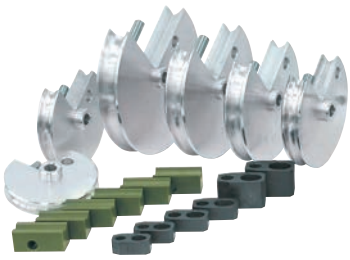


Modelo	**RB 30**	
Código	**3776030**	
Rodillos incluidos	Ø 14, 16, 18, 20, 22, 25 mm	
Ø estándar de curvatura	4 veces x Ø del tubo, 56 - 100 mm	
Espesor máx. de pared (Ø 25 mm)	2 mm	
Material	*Acero/Aluminio/Cobre*	*Acero inox.*
Material redondo	Ø 25 x 2 mm	Ø 22 x 2 mm
Material cuadrado	20 x 20 x 2 mm*	
PRECIO	**1.246€**	

* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

ACCESORIOS OPCIONALES

	RADIO	CÓDIGO	PRECIO
Segmentos de curvatura			
Ø 14 - 3 mm	42 mm	**3790043**	**78€**
Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	**3790044**	**84€**
Ø 16 - 3 mm	48 mm	**3790045**	**84€**
Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	**3790046**	**69€**
Ø 18 - 3 mm	54 mm	**3790047**	**73€**
Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	**3790048**	**76€**
Ø 20 - 3 mm	60 mm	**3790049**	**76€**
Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	**3790050**	**84€**
Ø 22 - 3 mm	66 mm	**3790051**	**84€**
Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	**3790052**	**138€**
Ø 25 - 3 mm	75 mm	**3790053**	**126€**



Set completo segmentos de curvatura

	RADIO	CÓDIGO	PRECIO
Set completo segmentos de curvatura			
Set Ø 6 mm	40 mm	**3790105**	**77€**
Set Ø 8 mm	42 mm	**3790020**	**91€**
Set Ø 10 mm	42 mm	**3790021**	**93€**
Set Ø 12 mm	45 mm	**3790022**	**93€**
Set Ø 14 - 3 mm	42 mm	**3790023**	**103€**
Set Ø 14 - 4 mm	56 mm	**3790024**	**105€**
Set Ø 15 - 3 mm	45 mm	**3790025**	**121€**
Set Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	**3790026**	**95€**
Set Ø 16 - 3 mm	48 mm	**3790027**	**95€**
Set Ø 16 - 4 mm	64 mm	**3790028**	**103€**
Set Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	**3790029**	**93€**
Set Ø 18 - 3 mm	54 mm	**3790030**	**95€**
Set Ø 18 - 4 mm	72 mm	**3790031**	**103€**
Set Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	**3790032**	**126€**
Set Ø 20 - 3 mm	60 mm	**3790033**	**126€**
Set Ø 20 - 4 mm	80 mm	**3790034**	**105€**
Set Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	**3790035**	**126€**
Set Ø 22 - 3 mm	66 mm	**3790036**	**126€**
Set Ø 22 - 4 mm	88 mm	**3790037**	**126€**
Set Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	**3790038**	**126€**
Set Ø 25 - 3 mm	75 mm	**3790039**	**139€**
Set Ø 25 - 4 mm	100 mm	**3790040**	**154€**
Set cuadrado 15x15	45 mm	**3790041**	**138€**
Set cuadrado 20x20	60 mm	**3790042**	**165€**



Desplazamiento del eje de curvado fuera del eje de sujeción. Permite el curvado de piezas largas.

	CÓDIGO	PRECIO
Placa de prolongación RB 30	**3790005**	**33€**



No incluye tornillo de banco.

	CÓDIGO	PRECIO
Unidad de curvado RB 12	**3776012**	**443€**

- Para el curvado de tuberías de agua y calefacción hasta Ø 3/4".
- Montaje sencillo en los tornillos de banco habituales.
- Curvado en frío en ángulo de 180°.
- Fácil manejo.

Radio de curvado G 3/8"	102 mm
Radio de curvado G 1/2"	108 mm
Radio de curvado G 3/4"	112 mm
Peso neto	22 kg

SBM 110-08 - 140-12

Bordonadora **MANUAL** de estructura de hierro fundido estable y resistente.

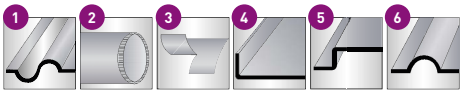
· Realizada en hierro fundido de alta y sólida construcción.
· Fácil de transportar.
· Eje inferior ajustable.
· Eje de acero especial.

SBM 110-08
· 7 kits estándar de rodillos.
SBM 140-12
· 8 kits estándar de rodillos.

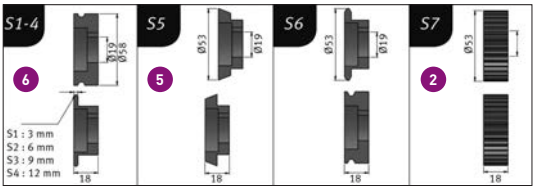

SBM 110-08


SBM 140-12

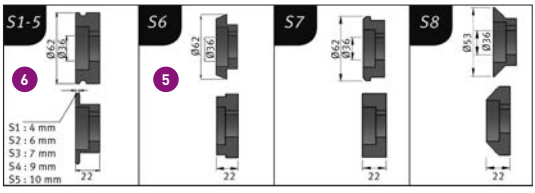
Usos habituales



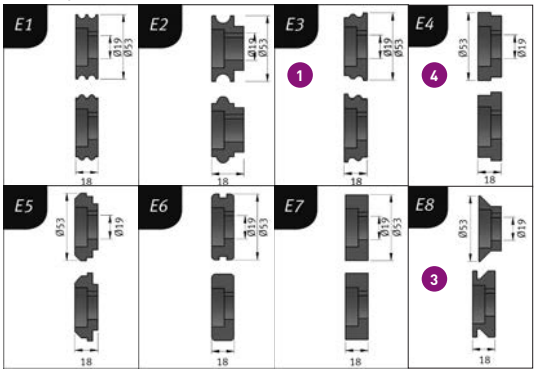
Rodillos estándar SBM 110-08



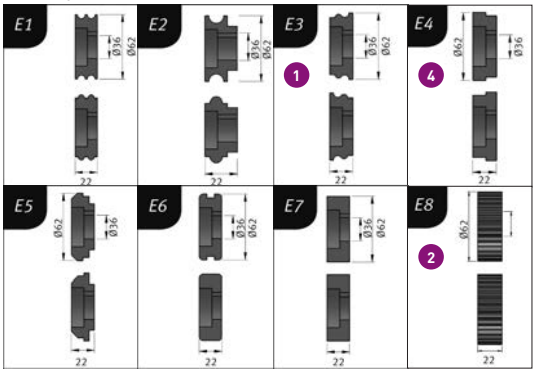
Rodillos estándar SBM 140-12



Rodillos opcionales SBM 110-08



Rodillos opcionales SBM 140-12



Modelo	SBM 110-08	SBM 140-12
Código	**3814001**	**3814002**
Longitud de cilindros	110 mm	140 mm
Espesor máx. de chapa*	0,80 mm	1,2 mm
Ø de los rodillos	52 mm	62 mm
Dimensiones del cuello	80 mm	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	380 x 180 x 380 mm	560 x 220 x 500 mm
Peso neto	30 kg	50 kg
PRECIO	**680€**	**758€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².


Rodillo tipo E3

ACCESORIOS OPCIONALES

SBM 110-08	CÓDIGO	PRECIO	SBM 140-12	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo tipo E1	**3880121**	**106€**	Rodillo tipo E1	**3880131**	**133€**
Rodillo tipo E2	**3880122**	**106€**	Rodillo tipo E2	**3880132**	**133€**
Rodillo tipo E3	**3880123**	**106€**	Rodillo tipo E3	**3880133**	**133€**
Rodillo tipo E4	**3880124**	**106€**	Rodillo tipo E4	**3880134**	**133€**
Rodillo tipo E5	**3880125**	**106€**	Rodillo tipo E5	**3880135**	**133€**
Rodillo tipo E6	**3880126**	**106€**	Rodillo tipo E6	**3880136**	**133€**
Rodillo tipo E7	**3880127**	**106€**	Rodillo tipo E7	**3880137**	**133€**
Rodillo tipo E8	**3880128**	**106€**	Rodillo tipo E8	**3880138**	**133€**

SBM 140-12 E

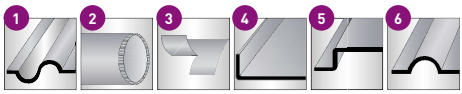
Bordonadora **MOTORIZADA** de estructura de hierro fundido estable y resistente.

· Realizada en hierro fundido de alta y sólida construcción.
· Eje inferior ajustable.
· Eje de acero especial.

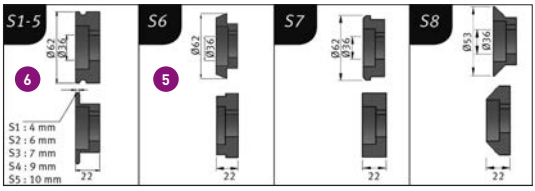
· **Motor potente de 400 V.**
· Motor con autofrenado.
· Pedal de pie para control.
· 8 kits estándar de rodillos.
· Con subestructura.



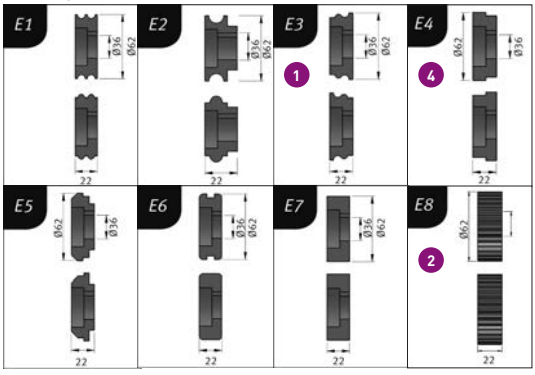
Usos habituales



Rodillos estándar SBM 140-12 E



Rodillos opcionales SBM 140-12 E



Modelo	**SBM 140-12 E**
Código	**3814003**
Longitud de cilindros	140 mm
Espesor máx. de chapa*	1,2 mm
Ø de los rodillos	62 mm
Dimensiones del cuello	100 mm
Velocidad de los cilindros	32 r.p.m.
Potencia del motor	0,75 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	900 x 450 x 1.350 mm
Peso neto	110 kg
PRECIO	**2.750€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo tipo E1	3880131	133€
Rodillo tipo E2	3880132	133€
Rodillo tipo E3	3880133	133€
Rodillo tipo E4	3880134	133€
Rodillo tipo E5	3880135	133€
Rodillo tipo E6	3880136	133€
Rodillo tipo E7	3880137	133€
Rodillo tipo E8	3880138	133€

FP 30

Plegadora de chapa **MANUAL** para plegar y biselar láminas de metal. **CON CILINDRO DE PLEGADO MÓVIL.**
Cómodo cambio del ángulo de plegado a través de la palanca. Para uso en el tornillo de banco.
CONSULTA GAMA DE TORNILLOS DE BANCO EN PÁGINAS 480 Y 481.

Modelo	**FP 30**
Código	**3244028**
Anchura máx. de material	320 mm
Espesor máx. de chapa	2,5 mm
Capacidad máx. de plegado:	
Aluminio / Cobre	300 x 2 mm
Chapa de metal	300 x 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	340 x 50 x 600 mm
Peso neto	10 kg
PRECIO	**190€**



· Piezas de bordeado de 150/75/50/25 mm.



No incluye tornillo de banco.

HSBM 305 HS - 610 HS - 1020-10

Plegadora de chapa **MANUAL** de construcción pesada, especialmente para la utilización profesional.



HSBM 305 HS
HSBM 610 HS



HSBM 1020-10

Modelo	**HSBM 305 HS**	**HSBM 610 HS**	**HSBM 1020-10**
Código	**3772305**	**3772610**	**3771020**
Anchura máx. de material	305 mm	610 mm	1.020 mm
Espesor máx. de chapa	1 mm	1 mm	1 mm
Angulo máx. de plegado	135°	135°	135°
Dimensiones (l x an x al)	500 x 350 x 410 mm	850 x 360 x 420 mm	1.276 x 550 x 975 mm
Peso neto	30 kg	42 kg	105 kg
PRECIO	**260€**	**367€**	**1.231€**

HSBM 660 N - 1050 N

Plegadora de chapa **MANUAL** de construcción pesada, especialmente para la utilización profesional.



HSBM 660 N

Modelo	**HSBM 660 N**	**HSBM 1050 N**
Código	**3770066**	**3771050**
Anchura máx. de material	660 mm	1.050 mm
Espesor máx. de chapa	2 mm	1,25 mm
Ángulo máx. de plegado	135°	135°
Dimensiones (l x an x al)	880 x 570/500 x 970 mm	1.250 x 570/500 x 970 mm
Peso neto	56 kg	78 kg
PRECIO	**1.115€**	**1.245€**

* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm². Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES PARA DIFERENTES PLEGADOS.

FSBM 1020-25 E - 1020-20 S2 - 1270-20 E - 1270-20 HS2

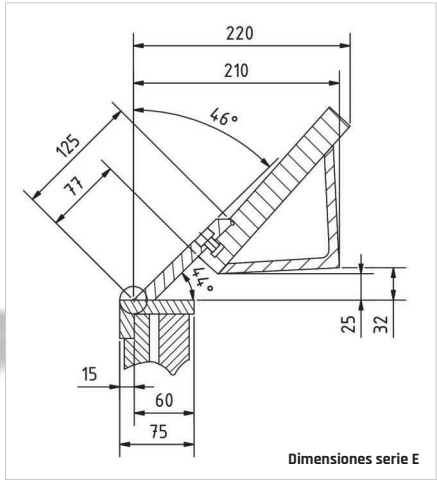
Plegadora de chapa **MANUAL** con patas laterales. Uso universal en la industria y en trabajos manuales.

· La presión se realiza con el pie, dejando de ese modo ambas manos libres para el manipular el material.
· Un fuerte cilindro auxiliar facilita el plegado de chapa de hasta 2,5 mm.
· Amplia abertura entre la viga superior e inferior de hasta 25 mm.
· Casquillos de fricción auto lubricantes.

SEGMENTACIÓN SUPERIOR

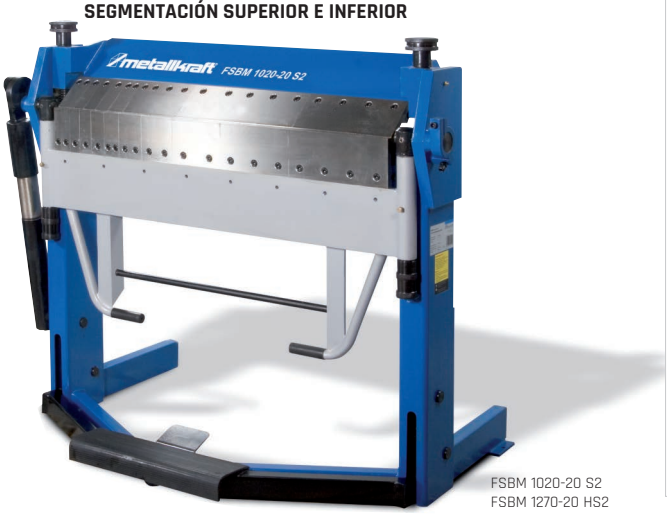


FSBM 1020-25 E
FSBM 1270-20 E

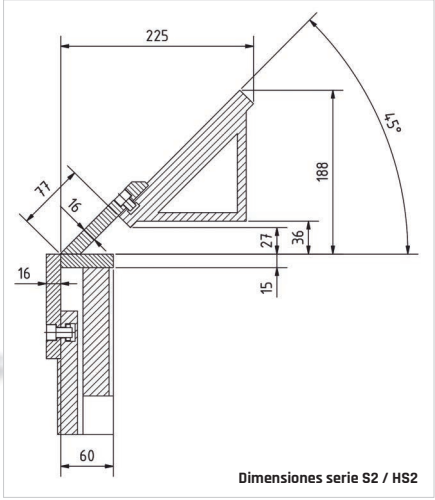


Dimensiones serie E

SEGMENTACIÓN SUPERIOR E INFERIOR



FSBM 1020-20 S2
FSBM 1270-20 HS2



Dimensiones serie S2 / HS2

Modelo	FSBM 1020-25 E	FSBM 1020-20 S2	FSBM 1270-20 E	FSBM 1270-20 HS2
Código	**3772125**	**3772102**	**3772127**	**3772128**
Anchura máx. de material	1.020 mm	1.020 mm	1.270 mm	1.270 mm
Espesor máx. de chapa*	2,5 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Angulo máx. de plegado	135°	135°	135°	135°
Dimensiones (l x an x al)	1.350 x 800 x 1.130 mm	1.350 x 800 x 1.130 mm	1.600 x 800 x 1.130 mm	1.600 x 800 x 1.130 mm
Peso neto	290 kg	325 kg	340 kg	370 kg
PRECIO	**2.153€**	**2.459€**	**2.525€**	**2.757€**

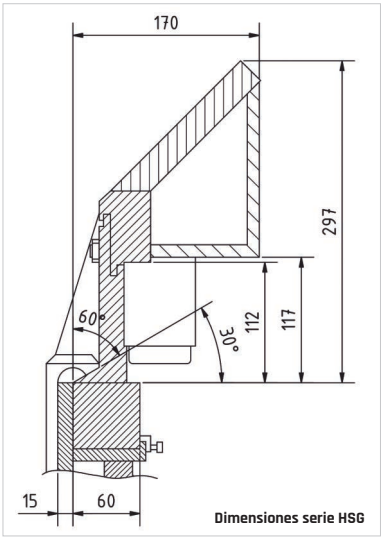
* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 235 N/mm². Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

FSBM 1020-20 HSG - 2020-12 E

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Plegadora de chapa **MANUAL** con patas laterales. Uso universal en la industria y en trabajos manuales.

· La presión se realiza con el pie, dejando de ese modo ambas manos libres para el manipular el material.
· Un fuerte cilindro auxiliar facilita el plegado de chapa de hasta 2,5 mm.
· Amplia abertura entre la viga superior e inferior de hasta 25 mm.
· Casquillos de fricción auto lubricantes.



Dimensiones serie HSG

SEGMENTACIÓN SUPERIOR



Distancia para trabajos de ejecución alta.

FSBM 1020-20 HSG

SEGMENTACIÓN SUPERIOR





FSBM 2020-12 E

Modelo	FSBM 1020-20 HSG	FSBM 2020-12 E
Código	**3770103**	**3772130**
Anchura máx. de material	1.020 mm	2.020 mm
Espesor máx. de chapa*	2 mm	1,2 mm
Angulo máx. de plegado	150°	135°
Dimensiones (l x an x al)	1.280 x 620 x 1.200 mm	2.290 x 820 x 1.180 mm
Peso neto	360 kg	540 kg
PRECIO	**4.179€**	**6.188€***

Video& Demo

* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm². Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

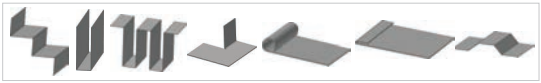
*** Disponible hasta agotar existencias.**

MBM 1250

Plegadora de chapa **MAGNÉTICA CON PEDAL**. Sistema revolucionario, con funcionamiento muy rápido y fácil. Compacto y ocupando poco espacio. Ideal para plegado de aluminio, cobre, acero, acero inoxidable, etc.

· Precisa regulación del ángulo de curvatura hasta 170°.
· Potente sistema electromagnético para óptimos resultados de corte-plegado.
· El bloqueo en toda la longitud garantiza una curva limpia.
· Con segmentos de la distribución: 25 - 40 - 50 - 70 - 140 - 280 - 700 - 1.250 mm.
· Altísima capacidad de flexión.
· La presión principal se encuentra en la parte superior, no en la máquina.

Ejemplo de posibilidades de plegado





· Estantes para segmentos no usados.

Modelo	**MBM 1250**
Código	**3770125**
Flexión y anchura máx.	1.250 mm
Fijación de presión	6 T.
Performance	10 A
Protección térmica	70°C
*Grosor**	
Acero al carbono, aluminio, cobre, zinc, latón, medio dureza latón	1,6 mm ** / 1,2 mm ***
Acero inox.	1,0 mm ** / 0,9 mm ***
Dimensiones (l x an x al)	1.500 x 410 x 390 mm
Peso neto	150 kg
PRECIO	**5.000€**

Video& Demo

Nota: no usar la máquina personas con marcapasos.
* Para longitud pieza 1.250 mm - para cortas piezas eventualmente más elevadas.
* Indicaciones relativas a las chapas de acero con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.
Grosor posible ** con rayo de curvatura- alargamiento.
*** Rayo de curvatura - alargamiento desmantelado.

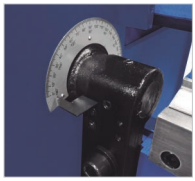
MSBM 1520-30 - 2020-25

Plegadora de chapa **SEMIMOTORIZADA** de construcción robusta, diseñadas para uso profesional, con control a pedal.

· Estructura semimotorizada. Manejo manual de la brida de fijación, plegado motorizado.
· Plegado sencillo con regulación exacta del ángulo.
· Equipada de serie con regulación manual del ángulo de plegado.



MSBM 2020-25



· Ajuste manual sencillo del ángulo de flexión con escala.

MADE IN EUROPA

Modelo	**MSBM 1520-30**	**MSBM 2020-25**
Código	**3779030**	**3779031**
Anchura máx. de material	1.520 mm	2.020 mm
Espesor máx. de chapa	3 mm*	2,5 mm*
Apertura máx.	140 mm	140 mm
Potencia del motor	1,1 kW / 400 V	1,1 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	2.475 x 560 x 1.290 mm	2.975 x 560 x 1.290 mm
Peso neto	1.060 kg	1.450 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

* Datos de los espesores máximos relativas a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm^2. Factor corrector para inoxidable=0,75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

SAR 1000

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

COMBINADA. Especialmente indicado para su uso en obras y empresas especializadas. **LA MÁQUINA DE METAL 3 EN 1.**



Modelo	**SAR 1000**
Código	**3242100**
Anchura máx. de material	700 mm
CURVADORA	
Capacidad mín. de curvado	48 mm
Capacidad máx. de curvado	ilimitado
Espesor máx. de curvado	
Chapa de metal St. 37	hasta 1 mm
Acero	hasta 0,5 mm
Aluminio / Cobre	hasta 1,5 mm
Latón	hasta 1 mm
Oro / Plata / Estaño	hasta 1,5 mm
Ø cilindro desenrollable	48 mm
PLEGADORA	
Espesor máx. de chapa	2,5 mm
Capacidad máx. de plegado	
Aluminio / Cobre	hasta 1,5 mm
Chapa de metal	hasta 1 mm
N° de segmentos	7
CIZALLA	
Capacidad máx. de corte	hasta 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.455 x 455 x 650 mm
Peso neto	290 kg
PRECIO	**3.129€**



INCLUYE DE SERIE
Barra de corte, raíl de canteado con segmentos, torno inferior ajustable, punto de soporte frontal

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco (1.185 x 500 x 700 mm)	**3242107**	**523€**

RBM 305 - 610-8

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

CILINDRO DE CURVAR en redondo accionado a mano, y con sistema asimétrico de 3 rodillos.





Modelo	**RBM 305**	**RBM 610-8**
Código	**3780112**	**3780618**
Anchura máx. de material	305 mm	610 mm
Espesor máx. de chapa	0,80 mm	0,80 mm
Ø de los rodillos	25 mm	38 mm
Ø mín. de curvado	40 mm	60 mm
Ø ranura de inserción de varilla	4 / 6 / 8 mm	4,8 / 6,4 / 8 mm
Dimensiones (l x an x al)	580 x 210 x 255 mm	885 x 220 x 340 mm
Peso neto	14 kg	37 kg
PRECIO	**216€**	**397€**



RBM 305 **con banco opcional**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco para RBM 305	**3780113**	**90€**

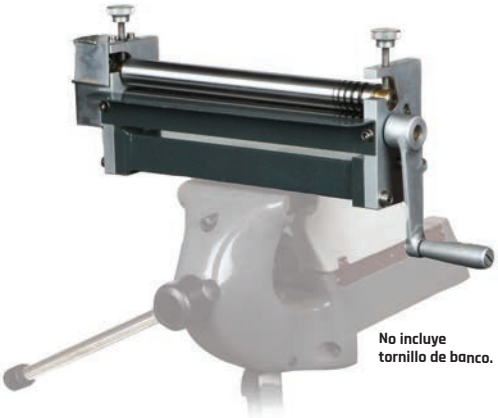
* Indicaciones relativas a chapas de acero con resistencia a la tracción de 400 N/mm².

BM 3

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Cilindro de curvar de tres cilindros para curvado y enrollado de alambres, tubos y láminas de metal. Cilindros de curvado de fundición.

CONSULTA GAMA DE TORNILLOS DE BANCO EN PÁGINAS 480 Y 481.



No incluye tornillo de banco.



· Curvado y enrollado de alambres, tubos y láminas de metal Ø 1-2-3-4-5 mm.

Modelo	**BM 3**
Código	**3244030**
Anchura máx. de material	310 mm
Capacidad mín. de curvado	35 mm
Capacidad máx. de curvado	ilimitado
Espesor máx. de curvado:	
Chapa de metal St. 37	1 mm
Acero	1 mm
Aluminio / Cobre	2 mm
Latón	1 mm
Oro / Plata / Estaño	2 mm
Anchuras limitadas	3 mm
Materiales redondos	1 - 5 mm
Cilindro desenrollable Ø	30 mm
Dimensiones (l x an x al)	492 x 116 x 185 mm
Peso neto	10 kg
PRECIO	**227€**

RBM 1000-20 Eco - 1050-22 - 1550-10

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Cilindro de curvar de accionamiento **MANUAL** con sistema asimétrico de 3 rodillos para industria y artesanía.

· Para fabricación de piezas como tubos, conos, cilindros etc.
· Construcción pesada y robusta de fundición gris.
· Sistema asimétrico de 3 rodillos para un pre-curvado confortable.
· Rodillo posterior reclinable para el curvado cónico. Rodillo superior reclinable. Rodillo superior y anterior ajustable de manera fácil. Rodillo anterior y posterior con trayectoria de alambre.
· Ideal para curvar alambre con diámetros de 3, 5 y 8 mm.



RBM 1000-20 Eco
RBM 1550-10



RBM 1050-22

Modelo	**RBM 1000-20 Eco**	**RBM 1050-22**	**RBM 1550-10**
Código	**3781301**	**3813103**	**3813104**
Anchura máx. de material	1.000 mm	1.050 mm	1.550 mm
Espesor máx. de chapa	2 mm	2 mm	1 mm
Ø de los rodillos	60 mm	75 mm	68 mm
Ø mín. de curvado	100 mm	115 mm	102 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.542 x 550 x 1.040 mm	1.400 x 700 x 1.160 mm	2.430 x 700 x 1.160 mm
Peso neto	200 kg	300 kg	350 kg
PRECIO	**1.954€**	**1.850€**	**2.650€**

Video& Demo

* Datos de los espesores máximos relativas a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.
Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2.
Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

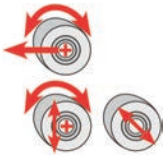
ACCESORIOS OPCIONALES

RODILLOS TEMPLADOS	CÓDIGO	PRECIO
Para RBM 1050-10	**3880071**	**400€**
Para RBM 1050-22	**3880073**	**528€**
Para RBM 1550-10	**3880074**	**528€**

Serie **RBM E**

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Cilindro de curvar **MOTORIZADO** con accionamiento eléctrico, manejable con un pedal, y con un sistema asimétrico de 3 rodillos, para industria y profesionales.





RBM 1305-15 E



RBM 2050-15 E
RBM 1050-30 E



RBM 2050-30 E Pro

Modelo	**RBM 1305-15 E**	**RBM 1050-30 E**	**RBM 2050-15 E**	**RBM 2050-30 E Pro**
Código	**3781305**	**3813201**	**3813204**	**3813303**
Potencia del motor	0,75 kW / 400 V	1,1 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Anchura máx. de material	1.270 mm	1.050 mm	2.050 mm	2.050 mm
Espesor máx. de chapa	1,5 mm	3 mm	1,5 mm	3 mm
Ø de los rodillos	75 mm	90 mm	95 mm	130 mm
Ø mín. doblado	110 mm	135 mm	145 mm	195 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.650 x 1.020 x 1.110 mm	1.630 x 700 x 1.200 mm	2.630 x 700 x 1.200 mm	3.200 x 750 x 1.000 mm
Peso neto	318 kg	480 kg	665 kg	1.500 kg
PRECIO	**3.399€**	**5.550€**	**7.030€**	**12.700€**

Display digital no incluido

* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm².
Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

Cizalla

METALWORKS

Cizalla **HIDRÁULICA CON TOPE MOTORIZADO.**



Modelo	MWQC12Y2	MWQC12Y4	MWQC12Y6	MWQC12Y12
Código	**37131010**	**37131030**	**37131080**	**37131190**
Potencia del motor	4 kW / 400 V	5,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V	18,5 kW / 400 V
Anchura máx. de corte	2.000 mm	3.200 mm	3.200 mm	3.200 mm
Ángulo de corte	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'
Espesor máx. de chapa	4 mm	4 mm	6 mm	12 mm
Recorrido máx. tope trasero	20 - 480 mm	20 - 600 mm	20 - 600 mm	20 - 900 mm
Golpes	22 x min	20 x min	16 x min	10 x min
Dimensiones (l x an x al)	2.650 x 1.500 x 1.600 mm	3.900 x 1.750 x 1.800 mm	3.900 x 1.750 x 1.800 mm	3.950 x 2.280 x 2.280 mm
Peso neto	3.500 kg	5.800 kg	6.500 kg	12.000 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Disponible bajo pedido.

Plegadora de chapa

METALWORKS

Plegadoras de chapa **CNC.**



Modelo	W67K-30/1320	W67K-63/2500	W67K-125/3200	W67K-200/4000
Código	**31620100**	**31620500**	**31621300**	**31621800**
Potencia del motor	3 KW / 400 V	5,5 KW / 400 V	7,5 KW / 400 V	15 KW / 400 V
Potencia máx.	300 KN	630 KN	1.250 KN	2.000 KN
Longitud máx. de plegado	1.320 mm	2.500 mm	3.200 mm	4.000 mm
Distancia entre montantes	1.140 mm	2.260 mm	2.910 mm	3.600 mm
Garganta	200 mm	250 mm	320 mm	320 mm
Recorrido del pistón	80 mm	100 mm	120 mm	200 mm
Apertura máx.	320 mm	355 mm	415 mm	455 mm
Ajuste recorrido Ram	60 mm	80 mm	100 mm	160 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.940 x 1.510 x 1.905 mm	3.100 x 1.600 x 2.280 mm	3.900 x 1.850 x 2.700 mm	4.800 x 2.280 x 3.000 mm
Peso neto	2.000 kg	4.800 kg	8.150 kg	15.400 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Disponible bajo pedido.

Plegadora de chapa

MOTORIZADA de alta resistencia para chapa de hasta 3,5 mm de espesor.



Modelo	MSBM 1020-35 PRO	MSBM 1520-30 PRO	MSBM 2020-25 PRO	MSBM 2520-20 PRO
Código	**3779089**	**3779090**	**3779091**	**3779092**
Potencia del motor	1,1 kW / 400 V	1,1 kW / 400 V	1,1 kW / 400 V	1,1 kW / 400 V
Anchura máx. de trabajo	1.020 mm	1.520 mm	2.020 mm	2.520 mm
Espesor máx. de chapa	3,5 mm	3 mm	2,5 mm	2 mm
Espacio máx. entre soportes	140 mm	140 mm	140 mm	140 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.350 x 710 x 1.160 mm	2.350 x 710 x 1.160 mm	2.850 x 710 x 1.160 mm	3.350 x 710 x 1.160 mm
Peso neto	860 kg	1.060 kg	1.380 kg	1.780 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Cilindro de curvar

MOTORIZADO de alta resistencia para chapa de hasta 6 mm de espesor.



RBM 2050-50 E Pro
Consola de control con pantalla digital para alimentación de rodillos laterales y alimentación de rodillos de sujeción motorizada (opcional).

Modelo	RBM 1550-60E Pro	RBM 2050-50E Pro	RBM 2050-60E Pro	RBM 2550-40E Pro
Código	**3813314**	**3813315**	**3813316**	**3813317**
Potencia del motor	2,2 kW / 400 V	3 kW / 400 V	4 kW / 400 V	3 kW / 400 V
Anchura máx. de trabajo	1.550 mm	2.050 mm	2.050 mm	2.550 mm
Espesor máx de precurvado	5 mm	4 mm	5 mm	3 mm
Espesor máx.de curvado	6 mm	5 mm	6 mm	4 mm
Ø rodillos	130 mm	150 mm	170 mm	150 mm
Velocidad del rodillo	3,2 m/min.	3,4 m/min.	3,8 m/min.	3,4 m/min.
Ø mín. curvatura	195 mm	225 mm	255 mm	225 mm
Dimensiones (l x an x al)	3.250 x 650 x 1.020 mm	3.750 x 680 x 1.040 mm	3.850 x 720 x 1.050 mm	4.250 x 650 x 1.020 mm
Peso neto	1.400 kg	1.885 kg	2.100 kg	2.150 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

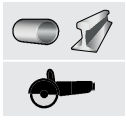
Disco de corte acero inoxidable

Disco de corte extrafino indicado para todo tipo de aceros y metales no férricos. Especial para cortes de acero inoxidable.



Código	6741115	6741125	6741180	6741230
Ø DEL DISCO	**115 mm**	**125 mm**	**180 mm**	**230 mm**
Espesor del disco	1 mm	1 mm	1,6 mm	2 mm
Ø agujero	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm
Velocidad	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s
Revoluciones máx.	13.300	12.200	8.500	6.600
EMBALAJE	**50 uds.**	**50 uds.**	**50 uds.**	**25 uds.**
PRECIO UNITARIO	**0,59€**	**0,66€**	**1,38€**	**1,92€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas al distribuidor.



Disco abrasivo láminas de corindón

Disco de láminas de corindón para desbaste de todo tipo de aceros y metales no férricos.





Código	6740115	6760115	6780115	6720115	6740125	6760125	6780125	6720125	6740180	6760180	6780180	6720180
Ø DEL DISCO	**115 mm**	**115 mm**	**115 mm**	**115 mm**	**125 mm**	**125 mm**	**125 mm**	**125 mm**	**180 mm**	**180 mm**	**180 mm**	**180 mm**
Ø agujero	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm
Grano	**K40**	**K60**	**K80**	**K120**	**K40**	**K60**	**K80**	**K120**	**K40**	**K60**	**K80**	**K120**
Velocidad	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s
Revoluciones máx.	13.300	13.300	13.300	13.300	12.200	12.200	12.200	12.200	8.500	8.500	8.500	8.500
EMBALAJE	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**
PRECIO UNITARIO	**1,15€**	**1,12€**	**1,12€**	**1,14€**	**1,25€**	**1,19€**	**1,21€**	**1,21€**	**2,99€**	**2,92€**	**3,06€**	**3,06€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas al distribuidor.

Disco abrasivo láminas de zirconio

Disco de láminas de zirconio especial para desbaste en acero inoxidable.





Código	6740116	6760116	6780116	6720116	6740126	6760126	6780126	6720126	6740181	6760181	6780181	6720181
Ø DEL DISCO	**115 mm**	**115 mm**	**115 mm**	**115 mm**	**125 mm**	**125 mm**	**125 mm**	**125 mm**	**180 mm**	**180 mm**	**180 mm**	**180 mm**
Ø agujero	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm
Grano	**K40**	**K60**	**K80**	**K120**	**K40**	**K60**	**K80**	**K120**	**K40**	**K60**	**K80**	**K120**
Velocidad	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s	80 m/s
Revoluciones máx.	13.300	13.300	13.300	13.300	12.200	12.200	12.200	12.200	8.500	8.500	8.500	8.500
EMBALAJE	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**	**10 uds.**
PRECIO UNITARIO	**1,45€**	**1,34€**	**1,34€**	**1,38€**	**1,61€**	**1,55€**	**1,55€**	**1,58€**	**3,86€**	**3,63€**	**3,80€**	**3,80€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas al distribuidor.

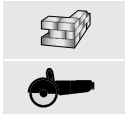
Disco de corte diamante sinterizado

Excelente rendimiento para materiales de obra en general. **NORMA EN 13236.**

CONTINUO.

Código	6705115	6705125	6705230
Ø DEL DISCO	**115 mm**	**125 mm**	**230 mm**
Ø agujero	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm
Espesor del disco	5 mm	5 mm	5 mm
Velocidad	80 m/s	80 m/s	80 m/s
Revoluciones máx.	13.300	12.200	6.600
EMBALAJE	**10 uds.**	**10 uds.**	**5 uds.**
PRECIO UNITARIO	**3,56€**	**4,10€**	**12,47€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas al distribuidor.

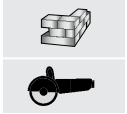




SEGMENTADO.

Código	6707115	6707125	6707230
Ø DEL DISCO	**115 mm**	**125 mm**	**230 mm**
Ø agujero	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm
Espesor del disco	7 mm	7 mm	7 mm
Velocidad	80 m/s	80 m/s	80 m/s
Revoluciones máx.	13.300	12.200	6.600
EMBALAJE	**10 uds.**	**10 uds.**	**5 uds.**
PRECIO UNITARIO	**4,10€**	**4,64€**	**13,78€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas al distribuidor.

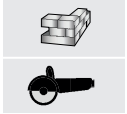




TURBO.

Código	6707116	6707126	6707231
Ø DEL DISCO	**115 mm**	**125 mm**	**230 mm**
Ø agujero	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm
Espesor del disco	7 mm	7 mm	7 mm
Velocidad	80 m/s	80 m/s	80 m/s
Revoluciones máx.	13.300	12.200	6.600
EMBALAJE	**10 uds.**	**10 uds.**	**5 uds.**
PRECIO UNITARIO	**4,20€**	**4,81€**	**14,01€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas al distribuidor.





Usos recomendados



Inox. / Acero inoxidable | Acero | No Ferroso | Piedra / Cerámica | Raíl

Válido para máquinas



Amoladora angular



Discos multifunción



Para madera, plástico, metales no férricos, puntualmente aceros.

Ø DEL DISCO	165 mm	185 mm	210 mm	255 mm	355 mm	255 mm	300 mm
Código	**699165**	**677185**	**677210**	**677255**	**677355**	**699255**	**699300**
N° de dientes	18	20	24	28	36	28	36
Agujero de anclaje	20 mm	20 mm	25,4 mm	25,4 mm	25,4 mm	22,2 mm	22,2 mm
Grosor del disco	1,2 mm	1,2 mm	1,2 mm	1,4 mm	1,8 mm	1,8 mm	2,1 mm
Revoluciones máx.	4.400	5.000	5.000	4.500	1.600	4.500	4.000
PRECIO	**29€**	**36€**	**40€**	**47€**	**97€**	**126€**	**142€**

Discos para madera



Para uso general de maderas naturales.

Ø DEL DISCO	180 mm	180 mm	185 mm	185 mm	210 mm	210 mm	210 mm	230 mm
Código	**677184**	**698180**	**698185**	**677188**	**698210**	**425030**	**5267021**	**698230**
N° de dientes	30	30	24	24	30	30	40	40
Agujero de anclaje	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	25,4 mm	30 mm	30 mm	25,4 mm
Grosor del disco	1,4 mm	1,4 mm	1,2 mm	1 mm	1,4 mm	2,6 mm	2,6 mm	1,4 mm
Revoluciones máx.	3.200	3.900	3.200	5.800	3.200	5.000	5.000	3.200
PRECIO	**34€**	**32€**	**34€**	**32€**	**43€**	**63€**	**20€**	**58€**

Ø DEL DISCO	250 mm	254 mm	255 mm	255 mm	300 mm	305 mm	305 mm	315 mm	355 mm
Código	**425040**	**5912026**	**5267025**	**698255**	**430072**	**5260306**	**430572**	**5263128**	**698355**
N° de dientes	40	40	24	40	72	60	72	28	60
Agujero de anclaje	30 mm	30 mm	30 mm	25,4 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	25,4 mm
Grosor del disco	2,6 mm	3 mm	2,6 mm	1,6 mm	3,2 mm	3,2 mm	3,2 mm	3,2 mm	2 mm
Revoluciones máx	4.800	4.000	5.000	5.200	3.000	4.500	3.000	3.000	1.600
PRECIO	**83€**	**26€**	**27€**	**70€**	**108€**	**130€**	**120€**	**71€**	**119€**

Discos para madera fina



Para melaminas, formicas y acabados finos en general.

Ø DEL DISCO	185 mm	210 mm	250 mm	255 mm	300 mm	305 mm
Código	**698184**	**698214**	**425060**	**698256**	**430196**	**5263161**
N° de dientes	40	40	60	60	96	96
Agujero de anclaje	20 mm	25,4 mm	30 mm	25,4 mm	30 mm	30 mm
Grosor del disco	1,4 mm	1,4 mm	1,6 mm	1,6 mm	3,2 mm	3,2 mm
Revoluciones máx.	3.200	3.300	4.800	5.200	3.000	4.500
PRECIO	**37€**	**45€**	**102€**	**82€**	**133€**	**213€**

Discos de diamante

Para piedra, azulejo, etc.



Ø DEL DISCO	230 mm	255 mm	300 mm
Código	**697230**	**697255**	**697300**
Agujero de anclaje	22,2 mm	22,2 mm	22,2 mm
Grosor del disco	2 mm	2 mm	2,3 mm
Revoluciones máx.	5.000	6.000	5.000
PRECIO	**35€**	**46€**	**71€**

Ø DEL DISCO	185 mm	210 mm	255 mm	300 mm	355 mm
Código	**688185**	**688210**	**688255**	**688300**	**688355**
Agujero de anclaje	20 mm	25,4 mm	25,4 mm	25,4 mm	25,4 mm
Grosor del disco	1,7 mm	1,7 mm	2 mm	2 mm	2,4
Revoluciones máx.	8.000	4.500	6.000	6.000	4.390
PRECIO	**32€**	**45€**	**47€**	**60€**	**97€**

Discos para acero

Para uso general en acero.



Ø DEL DISCO	180 mm	185 mm	215 mm	230 mm	255 mm
Código	**677181**	**677186**	**696216**	**677231**	**696255**
N° de dientes	36	40	40	48	52
Agujero de anclaje	20 mm	20 mm	25,4 mm	25,4 mm	25,4 mm
Grosor del disco	2 mm	1,6 mm	2 mm	1,6 mm	1,6 mm
Revoluciones máx.	3.900	5.800	3.750	3.000	5.200
PRECIO	**54€**	**60€**	**74€**	**72€**	**92€**

Ø DEL DISCO	305 mm	355 mm
Código	**696305**	**677351**
N° de dientes	60	90
Agujero de anclaje	25,4 mm	25,4 mm
Grosor del disco	1,8 mm	2 mm
Revoluciones máx.	1.600	1.600
PRECIO	**135€**	**143€**

Discos para acero fino

Para chapas de acero fino menores a 2 mm.



Ø DEL DISCO	180 mm	185 mm	210 mm	255 mm	355 mm
Código	696180	696186	696210	696257	696355
N° de dientes	68	68	68	68	70
Agujero de anclaje	20 mm	20 mm	25,4 mm	25,4 mm	25,4 mm
Grosor del disco	1,2 mm	1,6 mm	1,4 mm	1,6 mm	2 mm
Revoluciones máx.	3.900	3.900	3.900	5.200	1.600
PRECIO	**81€**	**86€**	**120€**	**163€**	**198€**

Discos para acero inox.

Para aceros inoxidables tipo 302, 303, 304.



Ø DEL DISCO	180 mm	185 mm	210 mm	230 mm	355 mm
Código	677182	677187	696215	677232	677352
N° de dientes	48	48	54	60	90
Agujero de anclaje	20 mm	20 mm	25,4 mm	25,4 mm	25,4 mm
Grosor del disco	1,4 mm	1,4 mm	1,4 mm	1,4 mm	2 mm
Revoluciones máx.	3.900	3.900	3.900	3.000	1.600
PRECIO	**79€**	**80€**	**110€**	**88€**	**192€**

Discos para aluminio

Ø DEL DISCO	180 mm	185 mm	210 mm	230 mm	250 mm	255 mm	300 mm	305 mm	305 mm	355 mm
Código	677183	696185	696211	677233	425080	696256	430096	430584	5260305	677353
N° de dientes	54	54	80	80	80	80	96	96	96	80
Agujero de anclaje	20 mm	20 mm	25,4 mm	25,4 mm	30 mm	25,4 mm	30 mm	30 mm	30 mm	25,4 mm
Grosor del disco	1,6 mm	1,6 mm	1,2 mm	1,8 mm	1,8 mm	2 mm	3,2 mm	3,2 mm	3,2 mm	2 mm
Revoluciones máx.	3.900	3.900	3.900	3.000	4.800	3.250	3.000	3.000	4.500	1.600
PRECIO	**79€**	**82€**	**110€**	**80€**	**153€**	**155€**	**165€**	**165€**	**152€**	**192€**



Coronas Weldon

Serie corta 25 mm.



CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT00S	Puntero piloto corto	6€
HT12S	12 mm	17€
HT13S	13 mm	16€
HT14S	14 mm	16€
HT15S	15 mm	16,80€
HT16S	16 mm	17,50€
HT17S	17 mm	18€
HT18S	18 mm	19€
HT19S	19 mm	19€
HT20S	20 mm	20€
HT21S	21 mm	21,50€
HT22S	22 mm	22,20€
HT23S	23 mm	23€
HT24S	24 mm	24€
HT25S	25 mm	25€
HT26S	26 mm	26€
HT27S	27 mm	26,50€
HT28S	28 mm	27,50€
HT29S	29 mm	28,50€
HT30S	30 mm	29€
HT31S	31 mm	36,50€
HT32S	32 mm	39€
HT33S	33 mm	41€
HT34S	34 mm	48€
HT35S	35 mm	53€
HT36S	36 mm	57€
HT37S	37 mm	57,50€
HT38S	38 mm	59€

CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT39S	39 mm	74€
HT40S	40 mm	75€
HT41S	41 mm	77€
HT42S	42 mm	81€
HT43S	43 mm	84€
HT44S	44 mm	88€
HT45S	45 mm	92€
HT46S	46 mm	97€
HT47S	47 mm	99€
HT48S	48 mm	102€
HT49S	49 mm	115€
HT50S	50 mm	108€
HT51S	51 mm	112€
HT52S	52 mm	121€
HT53S	53 mm	135€
HT54S	54 mm	138€
HT55S	55 mm	145€
HT56S	56 mm	148€
HT57S	57 mm	155€
HT58S	58 mm	158€
HT59S	59 mm	165€
HT60S	60 mm	168€
HT61S	61 mm	176€
HT62S	62 mm	179€
HT63S	63 mm	186€
HT64S	64 mm	189€
HT65S	65 mm	196€

Serie larga 50 mm.



CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT00L	Puntero piloto largo	6,50€
HT12L	12 mm	26€
HT13L	13 mm	23€
HT14L	14 mm	23€
HT15L	15 mm	25€
HT16L	16 mm	27€
HT17L	17 mm	29€
HT18L	18 mm	30€
HT19L	19 mm	31,50€
HT20L	20 mm	33€
HT21L	21 mm	35€
HT22L	22 mm	36€
HT23L	23 mm	37€
HT24L	24 mm	38€
HT25L	25 mm	39€
HT26L	26 mm	40€
HT27L	27 mm	42€
HT28L	28 mm	43€
HT29L	29 mm	46€
HT30L	30 mm	47€
HT31L	31 mm	49€
HT32L	32 mm	54€
HT33L	33 mm	56€
HT34L	34 mm	59€
HT35L	35 mm	62€
HT36L	36 mm	65€
HT37L	37 mm	66€
HT38L	38 mm	67€

CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT39L	39 mm	80€
HT40L	40 mm	85€
HT41L	41 mm	89€
HT42L	42 mm	92€
HT43L	43 mm	94€
HT44L	44 mm	97€
HT45L	45 mm	102€
HT46L	46 mm	109€
HT47L	47 mm	113€
HT48L	48 mm	113€
HT49L	49 mm	115€
HT50L	50 mm	117€
HT51L	51 mm	119€
HT52L	52 mm	131€
HT53L	53 mm	141€
HT54L	54 mm	143€
HT55L	55 mm	150€
HT56L	56 mm	153€
HT57L	57 mm	159€
HT58L	58 mm	163€
HT59L	59 mm	167€
HT60L	60 mm	173€
HT61L	61 mm	179€
HT62L	62 mm	182€
HT63L	63 mm	191€
HT64L	64 mm	195€
HT65L	65 mm	202€



02

Medición

Pie de rey

Pie de rey 232 a 234
Pie de rey de tornero 234
Pie de rey para tambores 235
Pie de rey para discos 235
Pie de rey interiores 235
Pie de rey de profundidad 235 y 236
Pie de rey de profundidad neumáticos 236
Pie de rey de altura 236

Micrómetros

Micrómetros 237 y 238
Micrómetros de profundidad 238
Micrómetros de interiores 239
Calibrador telescópico 240

Comparadores y soportes magnéticos

Comparadores 240 a 242
Indicadores flip-flop 241
Soportes magnéticos 242

Instrumentos de control

Contador-registrador 243
Medidor de espesor 243
Medidor de dureza 244
Medidor de nivel de ruido 244
Medidor de vibración 244
Medidor de rugosidad de superficies 244
Medidor de humedad 245
Refractómetro 245
Balanzas y básculas 257
Termómetros 258
Comprobadores y detectores de tensión 259
Tacómetros 259
Kit de medición 259
Multímetros 260 y 261
Pinzas amperimétricas 262
Cámaras de inspección 262
Distanciómetro láser 263



Marcación y trazado

Escuadras	246 y 247
Reglas	248
Transportadores de ángulos	248 y 249
Calzos en V	249
Mesas de precisión	249
Niveles	250
Medidor de perfiles	250
Galgas	251
Cintas de espesores	252
Puntas de trazar	252
Regla corredera para trazar	253
Barra calibradora	253
Compases	253
Punzones alfanuméricos	254 y 255
Posicionadores	255
Placas interiores-paralelas	256
Mini microscopio	256
Lupa de taller	256
Rueda de medir	256
Lápices de carpintero	272
Escuadras	272
Flexómetros	273
Cintas métricas	274
Marcadores industriales	275 a 277

Niveles

Láser	263 a 267
De burbuja	268 a 271

Analógico

LIMIT

Fabricado en latón. Graduado en mm y pulgadas.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	19 mm	26540203	14€

En acero. Cromado escala mate. Graduado en milímetros y con calibrador para 1/20 mm. Con medidor de profundidad y puntos para medición interna. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	27 mm	60060100	49€

ACERO AL CARBONO con cierre automático. Escala Vernier 1/128".

METALWORKS



LONGITUD DE MEDIDA	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	270010119	13,50€

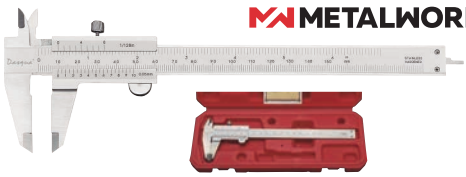
Acero inoxidable totalmente endurecido. Graduado en mm y pulgadas. Escala Vernier para 1/128" y 1/20 mm. Cierre rápido. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	119090108	20,30€

Superficies de medición endurecidas, puestas a tierra y lapeadas. Construcción sólida de acero inoxidable. Líneas y figuras diferenciadas contra el acabado cromado satinado facilitan la lectura. Mordaza de 4 vías para medición exterior, interior, profundidad y escalón. Escala Vernier 1/128". DIN 862.

METALWORKS



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	270010219	25€

4 funciones. Acero inoxidable. Totalmente endurecido, cromado con escala mate. Graduado en mm y pulgadas, y escala Nonio para 1/128" y 1/20 mm de 39 mm de longitud. Bloqueo por tornillo. DIN 862. **Estos modelos también están disponibles con certificado de calibración. Consulta disponibilidad y precios.**



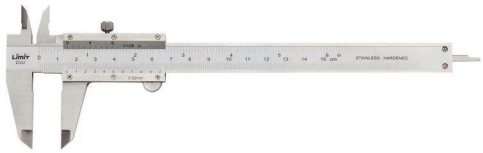
LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	38 mm	26700500	35€
200 mm	38 mm	26700609	45€
300 mm	60 mm	26700708	76€

4 funciones. Acero inoxidable. Totalmente endurecido, cromado con escala mate. Graduado en mm y pulgadas, y escala Nonio para 1/128" y 1/20 mm de 39 mm de longitud. Bloqueo autolock. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	38 mm	26700302	31€
200 mm	38 mm	26700351	45€

4 funciones. Acero inoxidable con cromado mate. Graduado en milímetros y pulgadas. Escala Vernier 1/50 mm (0.02 mm) 1/128 pulgada con escala de 48 mm. Suavidad y precisión máxima al deslizar el nonius sobre la guía. DIN 862. **TOP QUALITY.**



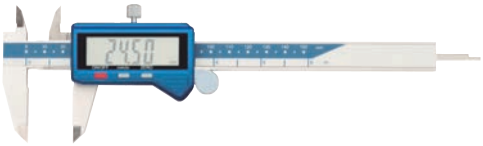
LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	264010109	48€
200 mm	50 mm	264010208	82€
300 mm	60 mm	264010307	180€



Digital

METALWORKS

Diseño avanzado. Movimiento suave y sedoso en todo el cuerpo. Superficies de medición templadas, rectificadas y lapeadas. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	270020119	33€

4 funciones. Lectura 0,01 mm. Función absoluta, que significa que el valor puede cambiar entre el valor absoluto y un segundo valor 0. Memoria para el valor 0 original incluso después de la parada. Fabricado en acero inoxidable. Apagado automático. DIN 862. Pilas 3 V tipo CR1632.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	174230102	84€

Acero inoxidable endurecido. Mide diámetro interior y exterior, altura y profundidad. De fácil lectura, tanto en mm y pulgadas. Medición relativa, arranque y apagado automático. DIN 862. Batería tipo CR2032 incluida.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	190140400	53€
200 mm	50 mm	190140509	75€
300 mm	60 mm	190140608	142€

4 funciones. Lectura 0,01 mm. Triple lectura: métrico/pulgada/fracción pulgada. Acero inoxidable. **Opción de paro automático**. Posición cero en cualquier posición. DIN 862. Pilas tipo SR44.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	144550100	73€
200 mm	48 mm	144550209	116€

Digital

LIMIT

Con gran pantalla. Graduación en mm y pulgadas. Lectura 0.01 mm. Dígitos de 13 mm. DIN 862. Batería tipo CR2032 incluida. **Estos modelos también están disponibles con certificado de calibración. Consulta disponibilidad y precios.**



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	280470105	90€
200 mm	50 mm	280470204	126€
300 mm	60 mm	280470303	180€

4 funciones. Lectura 0,01 mm. Posición cero en cualquier posición. **Opción de paro automático**. Graduado en mm y pulgadas. DIN 862. Batería tipo CR2032 incluida.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	234740101	80€
200 mm	50 mm	234740200	135€
300 mm	60 mm	234740309	226€

Con pantalla reversible patentada. Pantalla LCD con dígitos de 7,5 mm. **4 funciones.** Procesador con actualización de velocidad (1,5 m/seg). Cambia entre métrico e imperial. DIN 862. Batería tipo CR2032 incluida.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	263990103	169€
200 mm	50 mm	263990202	238€
300 mm	60 mm	263990301	326€

Con reloj indicador

LIMIT

4 funciones. Escala chapada en cromo mate. Acero inoxidable y forjado. Superficies de medición pulidas. Graduado en mm. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	52700309	64€

Con marcador

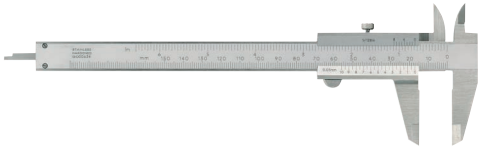
El marcador se puede afilar de nuevo fácilmente. También puede usarse como calibre vernier común. Escala y calibre vernier chapados en cromo mate. Fabricado en acero inoxidable y forjado. Escala de calibre vernier 0,05 mm. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	35130103	41€

Para zurdos

Acero inoxidable. Chapado en cromo mate. Superficies de medición pulidas. Graduado en mm y pulgadas. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	102360104	57€

Resistente al agua

IP67. 4 funciones. Con unidad electrónica de metal. Puesta a cero en cualquier posición. **Calidad Premium** e impecable acabado. De acero inoxidable endurecido. El grosor de la mordaza es de 3,5 a 4 mm lo que proporciona una gran estabilidad. Pantalla LCD con dígitos claros de 9 mm de alto. Equipado con medidor rectangular de profundidad y puntas para mediciones internas. Se suministra en una caja con certificado de inspección. Batería tipo CR2016 incluida. DIN 862.



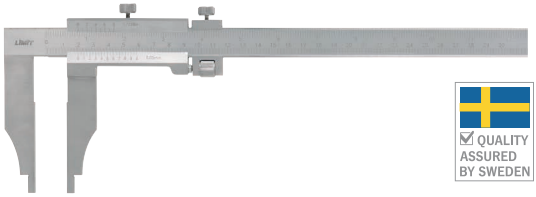
LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	263970105	182€
200 mm	50 mm	263970204	250€
300 mm	62 mm	263970303	325€

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 240.

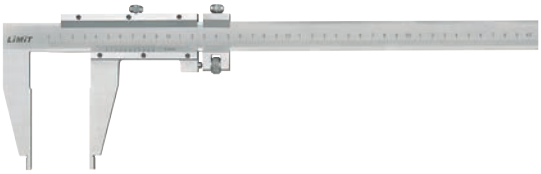
De tornero

Acero inoxidable. Medidas en las bocas para medición interior. Escala de pie de rey 0,05 mm. Tornillo de ajuste. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
300 mm	90 mm	23050057	170€
400 mm	200 mm	23050107	365€
500 mm	150 mm	23050206	370€
800 mm	150 mm	23050404	676€
1.000 mm	150 mm	23050503	876€

Acero carbono. Medidas en las bocas para medición interior. Escala de pie de rey 0,05 mm. Tornillo de ajuste. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
500 mm	100 mm	23040108	148€
800 mm	125 mm	23040207	450€
1.000 mm	125 mm	23040306	498€
1.500 mm	150 mm	23040405	1.100€
2.000 mm	200 mm	23040504	1.720€

Acero inoxidable. Función de valor máx./mín. Lectura 0,01 mm. Función de memoria. Regulable entre mm y pulgadas. Valor absoluto regulable. Tornillo de ajuste. Batería tipo CR2032 incluida. DIN 862.

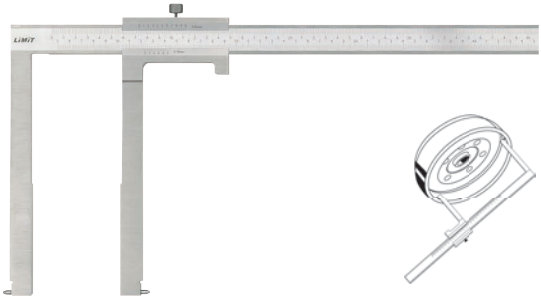


LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
500 mm	100 mm	22890107	370€
600 mm	300 mm	22890156	1.080€
800 mm	200 mm	22890172	999€
1.000 mm	150 mm	22890206	1.220€

Para tambores

LIMIT

Acero inoxidable. Con ajuste de tornillo. Escala y calibre vernier chapados en cromo mate.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
40 - 340 mm	105 mm	109090050	255€
50 - 500 mm	150 mm	109090100	380€
50 - 600 mm	200 mm	109090209	525€

Tope de anchura

LIMIT

Válido para la mayoría de pie de rey.



LONGITUD DE TOPE	DIMENSIONES DE LA RANURA	CÓDIGO	PRECIO
75 mm	16,5 x 4 mm	73120107	24€

Para discos

LIMIT

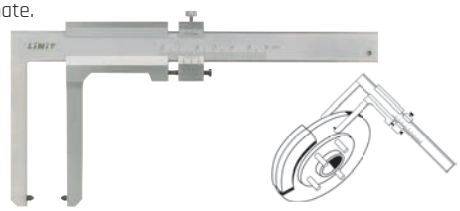
Digital. Acero inoxidable de gran calidad. Función de bloqueo para guardar valores medidos si el calibre se mueve después de la medición. Posición cero en cualquier posición. Regulable entre mm y pulgadas. Batería tipo SR44 incluida.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

CAPACIDAD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
75 mm	92 mm	139490106	129€

Acero inoxidable con escala y calibre vernier chapados en cromo mate.



CAPACIDAD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
0 - 60 mm	85 mm	109100107	98€

De 3 puntos

LIMIT

Para medir diámetros externos de 3, 6 y 12 herramientas de cuchilla. También pueden medirse objetos cilíndricos. De acero inoxidable. Escala chapada en cromo mate. Graduación en mm y pulgadas.

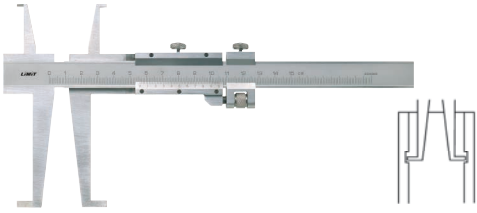


Ø RANGO DE MEDICIÓN	VERNIER	CÓDIGO	PRECIO
4 - 45 mm	0,02 mm	23940109	129€

De interiores y exteriores

LIMIT

Acero carbono. Para mediciones interiores y exteriores. Escala en cromo mate. Con excelente ajuste. El modelo 128170107 tiene bocas de doble medida. DIN 862.

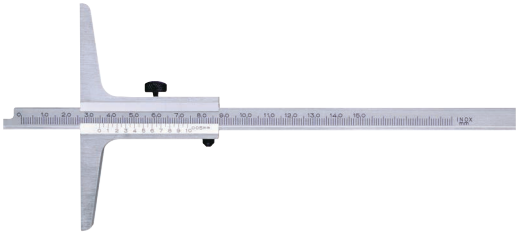


LONGITUD DE MEDIDA	CÓDIGO	PRECIO
9 - 150 mm	128170107	130€
30 - 300 mm	128170206	230€

De profundidad analógico

LIMIT

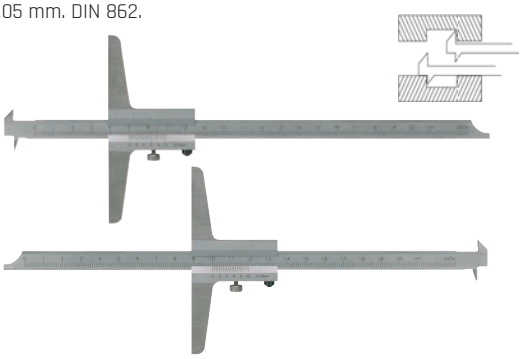
Acero inoxidable. Pie de rey vernier chapado en cromo mate y escala en brillo. Puntas y base de medición pulidas. Graduado en mm y pie de rey 1/20 mm. DIN 862.



PROFUNDIDAD DE MEDIDA	LONGITUD DE BASE	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	100 mm	26430108	45€
200 mm	100 mm	26430207	53€
300 mm	100 mm	26430405	74€
500 mm	150 mm	26430504	178€

De profundidad analógico

Con doble gancho. Acero inoxidable. Escala cromado mate, escala reversible para medir con el gancho o el punto. Dimensiones gancho 6 mm. Graduado en mm. Escala de lectura 0,05 mm. DIN 862.



PROFUNDIDAD DE MEDIDA	LONGITUD DE BASE	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	100 mm	122570104	120€

De profundidad digital

Acero inoxidable. Resolución 0,01 mm. Lectura rápida con 3m/seg. de tiempo de respuesta. Medición relativa, lectura en mm o pulgadas. Se enciende y apaga automáticamente. DIN 862. Pilas tipo CR2032 incluidas.



PROFUNDIDAD DE MEDIDA	LONGITUD DE BASE	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	100 mm	21460613	174€

De profundidad neumáticos

Digital. Batería tipo SR44 incluida.



PROFUNDIDAD DE MEDIDA	PUNTO DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	5 x 4 mm	132360108	53€



De altura analógico

Escala chapada en cromo mate. Graduado en mm. Excelente tornillo de ajuste. Lectura de pie de rey 0,05 mm. DIN 862.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

ALTURA DE TRAZADO	DIMENSIONES DE LA BASE	CÓDIGO	PRECIO
300 mm	110 x 60 mm	22490056	128€
500 mm	150 x 90 mm	22490106	203€
1.000 mm	220 x 150 mm	22490205	770€

De altura con reloj indicador

El valor de medición se lee en mm en el contador y en 0.01 mm en el indicador de cuadrante. 1 vuelta aguja = 1 mm. El contador dual, uno para sumar y otro para restar, se pueden poner a 0 individualmente en posición opcional. Ajuste flexible de altura con el botón situado en la parte trasera. Punta de medición en metal duro. DIN 862.



ALTURA DE TRAZADO	DIMENSIONES DE LA BASE	CÓDIGO	PRECIO
500 mm	150 x 100 mm	102350105	465€

De altura digital

Lectura 0,01 mm. Display LCD. Acero inoxidable. Función de sujeción. Valor absoluto regulable. Botón de reinicio. Regulable entre mm y pulgadas. Batería tipo CR2032 incluida. DIN 862.



ALTURA DE TRAZADO	DIMENSIONES DE LA BASE	CÓDIGO	PRECIO
300 mm	110 x 65 mm	21461108	387€
500 mm	120 x 170 mm	21461306	600€

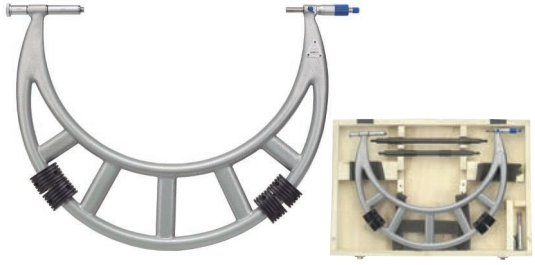
Micrómetro

Lectura 0,01 mm. Mordaza de acero esmaltado y escala chapada en cromo mate. **Pernos insertados intercambiables 8,0 mm.** Con superficies de medición pulidas de metal resistente. Casquillo de fricción y llave de bloqueo. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 150 mm	0,006	95440103	275€
150 - 300 mm	0,009	95440202	340€

Lectura 0,01 mm. Estructura esmaltada en acero. Escala chapada en cromo mate. Eje endurecido de 8,0 mm con superficies de medición pulidas de metal resistente. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
300 - 400 mm	0,011	272400102	520€
400 - 500 mm	0,013	272400201	569€
600 - 700 mm	0,016	95450409	760€
700 - 800 mm	0.018	95450508	920€

Juego de 4 micrómetros con marco forjado y escala cromada para medir el exterior. Husillo endurecido de 6,5 mm con medición de carburo de tungsteno pulido.
Resolución: 0,01 mm. Precisión 0-50: ±0,004 mm.
Precisión 50-100: ±0,005 mm. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	LECTURA (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 100 mm	0,01	272370503	185€

De exteriores con bastidor forjado y escala cromada mate diseño para la medición de extensiones. Husillo endurecido de carburo de tungsteno finamente pulidas. Casquillo de fricción y tuerca de bloqueo. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	272370107	45€
25 - 50 mm	0,004	272370206	47€
50 - 75 mm	0,005	272370305	57€
75 - 100 mm	0,005	272370404	65€

Con indicador de lectura. Lectura 0,01 mm. Medición con contador analógico, caras de metal duro. Tambor de fricción y contratuerca. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	119100105	74€

Disponible hasta agotar existencias.

Digital. A prueba de salpicaduras. IP54. Lectura 0,001 mm. Lectura en mm o pulgadas. Apagado automático después de 5 minutos. Superficies de medición forjadas. Dedal de fricción y dispositivo de bloqueo. Batería tipo SR44 incluida. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,002	272450107	165€
25 - 50 mm	0,004	96640206	205€*
50 - 75 mm	0,005	96640305	254€*
75 - 100 mm	0,005	96640404	280€*

*** Disponible hasta agotar existencias.**

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 240.

Micrómetro

De exteriores con marco de acero pintado y escala cromada mate. Husillo endurecido de carburo de Tungsteno finamente pulido. Tornillo de fricción y palanca de bloqueo. DIN 863. **Estos modelos también están disponibles con certificado de calibración. Consulta disponibilidad y precios.**



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
100 - 125 mm	0,006	272390105	65€
125 - 150 mm	0,006	272390204	75€
150 - 175 mm	0,007	272390303	88€
175 - 200 mm	0,007	95420402	69€*

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Con puntas cónicas. Lectura 0,01 mm. Marco forjado con escala mate. Husillo templado de 6,5 mm con tungsteno endurecido y caras de medición en carburo. Tornillo de ajuste fino y mango de bloqueo. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	272420100	125€

De tubo. Lectura 0,01 mm. De marco forjado con escala cromada mate. Husillo templado de 6,5 mm con una cara de medición de carburo de tungsteno pulido. Contrapunto de 4,8 mm. Manguito de ajuste fino y tornillo de bloqueo. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	272410101	80€

Exterior con platillos de medición de 60 mm. Lectura 0,01 mm. Marco forjado y escala cromada mate, husillo endurecido 6,5 mm. Caras de medición de carburo de tungsteno pulidas. Ajuste fino. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	272550104	297€
25 - 50 mm	0,004	272550203	339€

Exterior engranajes. Marco forjado y escala cromada mate con escala intercambiable consejos de medición. Lectura 0,01 mm. Husillo endurecido de 6,5 mm con carburo de tungsteno pulido. Ajuste fino y contratuerca. **Incluye 6 pares de puntas de medición.** DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	272560103	375€
25 - 50 mm	0,004	272560202	392€

Soporte para micrómetro

Soporte giratorio. Esmaltado en gris. Ø 105 mm.



ESCALA DE SUJECIÓN	ALTURA	CÓDIGO	PRECIO
0 - 14 mm	100 mm	60070208	41€

De profundidad

Lectura 0.01 mm. Con 4 varillas intercambiables en tramos de 25 mm. Casquillo y tambor graduado chapados en cromo mate. DIN 863.



PROFUNDIDAD DE MEDICIÓN	LONGITUD DE LA BASE	CÓDIGO	PRECIO
0 - 100 mm	63 mm	73250102	125€

HUB

LIMIT

Escala cromada. Husillo endurecidos 6,5 mm con caras de medición pulido fino de metal duro. Manguito de fricción y tuerca de bloqueo. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 13 mm	± 0,004 mm	96140108	107€

Disponible hasta agotar existencias.

Escala cromada, husillo endurecido y caras de medición de carburo. Rueda de medición con sonido claro. Adecuado para la medición de los cojinetes de los rodamientos. DIN 863.





ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 10 mm	± 0,004 mm	272430109	145€

De interiores

LIMIT

Lectura 0.01 mm. Superficies de medición forjadas y escala chapada en cromo mate. Casquillo de fricción y tornillo de bloqueo. Tolerancia según DIN 863.





ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
5 - 30 mm	0.005	272440108	113€
25 - 50 mm	0.006	272440207	125€
50 - 75 mm	0.007	272440306	165€
75 - 100 mm	0.008	272440405	188€

Lectura 0,01 mm. Incluye cabeza de micrómetro y alargos tambor graduado y casquillo chapado en cromo mate. DIN 863.



ESCALA DE MEDICIÓN	CONTENIDO DE PIEZAS	CÓDIGO	PRECIO
50 - 200 mm	5	96230107	175€
50 - 600 mm	7	96230206	275€
150 - 1.400 mm	9	96230305	1.430€

De interiores

LIMIT

Imicro 3 puntos. Con dispositivo de fricción y de medición autocentrante. Superficies de medición de metal duro. Los pernos de medición alcanzan 0,5 mm. Anillo graduador incluido.





QUALITY ASSURED BY SWEDEN

ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	PROFUNDIDAD DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
12 - 16 mm	0.004	80 mm	127810109	323€*
16 - 20 mm	0.004	80 mm	272460205	333€
20 - 25 mm	0.004	90 mm	272460304	452€
25 - 30 mm	0.004	90 mm	272460403	323€
30 - 40 mm	0.004	97 mm	272460502	500€
40 - 50 mm	0.005	97 mm	127810604	545€*
50 - 63 mm	0.005	114 mm	272460700	610€
62 - 75 mm	0.005	114 mm	272460809	655€
75 - 88 mm	0.005	114 mm	272460908	680€
87 - 100 mm	0.005	114 mm	127811008	678€*

***Disponible hasta agotar existencias.**

Juego de imicro de 3 puntos. Con rueda de medición que proporciona una fuerza de medición constante y centra el dispositivo. Superficies de medición hechas de carburo de tungsteno. Ajuste con anillo incluido.
272470105 incluye 4 micrómetros de 20-50 mm.
272470204 incluye 4 micrómetros de 63-100 mm, más 2 ajustes de anillos en cada conjunto. DIN 863/4.



ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
20 - 50 mm	0.004-0.005	272470105	1.670€
50 - 100 mm	0.005	272470204	2.100€

Comparador telescópico para interiores con reloj

LIMIT

Para mediciones de diámetros de agujeros y anchuras de ranuras. Juego con puntas de medición intercambiables y separadores en diferentes medidas. Puntos de medición en metal duro. Se suministra con reloj comparador. DIN 878.



ESCALA DE MEDICIÓN	PROFUNDIDAD DE MEDIDA	CÓDIGO	PRECIO
10 - 18 mm	100 mm	61931002	185€
18 - 35 mm	125 mm	61931101	145€
35 - 50 mm	150 mm	61931200	145€
50 - 160 mm	150 mm	61931309	145€
160 - 250 mm	400 mm	61931408	188€

Calibrador telescópico

LIMIT

Consta de 2 cilindros de medición de resorte. De acero templado. Bloqueo con tornillo en la parte superior del mango. Se puede leer con un micrómetro.



ESCALA DE MEDICIÓN	PIEZAS	CÓDIGO	PRECIO
8 - 150 mm	6	52910106	42€

CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Comparador 0-10 mm	9000771	72€
Distanciómetro	9000761	304€
Micrómetro ext. 0-25 mm	9000772	72€
Micrómetro ext. >100-200 mm	9000773	104€
Pie de rey 300 mm	9000710	72€
Pie de rey 500 mm	9000714	96€
Pie de rey 1.000 mm	9000713	124€
Pinza amperimétrica	9000720	170€
Termómetro Limit 90	9000730	264€
Termómetro Limit 92	9000732	314€
Galga soldadura	9000741	249€
Multímetro limit 300	9000760	192€
Sonda Limit 60	9000780	336€

Sólo se gestionan certificaciones para artículos comercializados por Aslak.

Analógico

LIMIT

Mini reloj comparador. Con escala giratoria. Puntero adicional que muestra mm enteros. Pin de medición reemplazable. DIN 878.



ESCALA DE MEDICIÓN	Ø DEL RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
5 mm	40 mm	103900106	49€

Con escala giratoria y dos índices de tolerancia ajustables. Puntero adicional que indica milímetros enteros. Cuerpo de aluminio. Pin de medición reemplazable. DIN 878. **Estos modelos también están disponibles con certificado de calibración. Consulta disponibilidad y precios.**



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

TOP VENTAS

ESCALA DE MEDICIÓN	Ø DEL RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
10 mm	58 mm	119110104	42€
25 mm	58 mm	119110203	90€

Con escala giratoria y dos índices de tolerancia ajustables. Puntero adicional, graduado desde 0,2 mm hasta mm enteros. Cuerpo de aluminio. Pin de medición reemplazable. DIN 878.



ESCALA DE MEDICIÓN	Ø DEL RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
1 mm	58 mm	119120103	93€

Analógico a prueba golpes

LIMIT

Con escala giratoria y dos índices de tolerancia ajustables. Puntero adicional que muestra mm enteros. Pin de medición reemplazable. (no puede equiparse con orejeta de montaje).



ESCALA DE MEDICIÓN	Ø DEL RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
10 mm	58 mm	43970201	65€

Con escala giratoria y dos índices de tolerancia ajustables. Puntero adicional que indica milímetros enteros. Cuerpo de aluminio. Pin de medición reemplazable. DIN 878.





Código	119130102	119130201
División de escala	0,01 mm	0,01 mm
Graduación de escala	0-100 mm	0-100 mm
1 giro de puntero	1 mm	1 mm
Medida A	108 mm	139 mm
Medida B	127 mm	169 mm
Medida C	58 mm	58 mm
Medida D	20 mm	20 mm
Medida F	40 mm	52 mm
Medida G	58 mm	88 mm
Medida H	54 mm	54 mm
Medida J	8 mm	8 mm

ESCALA DE MEDICIÓN	Ø DEL RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
50 mm	58 mm	119130102	139€
80 mm	58 mm	119130201	269€

Digital a prueba golpes

LIMIT

Ø 57 mm. Función de tolerancia. Ajustable entre los valores de medición absolutos e incrementales. Con reinicio. Con ajuste de unidades métricas o imperiales. DIN878. Pilas 3 V tipo CR 2025.

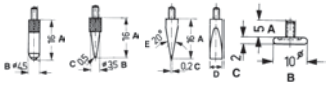


ESCALA DE MEDICIÓN	LECTURA	PRECISIÓN	CÓDIGO	PRECIO
12,5 mm	0,01 mm	0,02 mm	151300100	112€
25 mm	0,01 mm	0,02 mm	151300209	179€
12,5 mm	0,001 mm	0,013 mm	151300308	128€

Puntas de medición

LIMIT

Puntas de medición individuales para relojes comparadores.

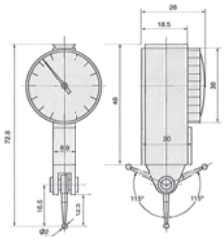


CÓDIGO	PUNTA	A	B	C	D	E	PRECIO
53181004	Semiredonda	16	4.5	–	–	–	5,30€
53181103	Cónica	16	3.5	0.5	–	–	9€
53181202	Plana	16	–	0.2	5	20°	10€
53181301	Plana	5	10	2	–	–	6,50€

Indicador flip flop

LIMIT

Dirección reversible del pin de medición. Escala giratoria. Macho giratorio a 3 posiciones. 2 machos, Ø 6 y 8 mm.





División de escala	0.01 mm
Graduación de escala	0-40-0 mm
Longitud del pin flip flop	15 mm

ESCALA DE MEDICIÓN	Ø DEL RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
0,8 mm	30 mm	22590103	85€

Reloj comparador

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Precisión según DIN 878. Graduación 0,01 mm. Alcance de medición 10 mm.



CÓDIGO	PRECIO
3385090	31€

Soporte magnético

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Columna de medición Ø 12 x 181 mm. Brazo Ø 10 x 160 mm. Pie 50 x 62 x 55 mm. Resistente hasta 50 kg.



CÓDIGO	PRECIO
3356650	32€

CON RELOJ COMPARADOR. Compuesto de soporte magnético cód. 119080208 y reloj comparador con escala giratoria cód. 119110104.



CÓDIGO	PRECIO
119081008	112€

Soporte magnético

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Mini soporte con base magnética. Chapa base en forma de V. Agujero de montaje Ø 8 y 6 mm.



AJUSTE MÁX. DE ALTURA	MEDIDAS DE LA BASE MAGNÉTICA	CÓDIGO	PRECIO
230 mm	30 x 35 x 36 mm	151280104	52€

Con fino ajuste. Con base magnética. La parte inferior y la trasera son magnéticas. Con soporte superior e inferior. Agujero de montaje Ø 8 mm.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

AJUSTE MÁX. DE ALTURA	MEDIDAS DE LA BASE MAGNÉTICA	CÓDIGO	PRECIO
250 mm	50 x 55 x 58 mm	60191004	34€

Con fino ajuste en el soporte superior. **119080257 con fino ajuste en la base magnética. Bloqueo central**, mediante perilla, de las articulaciones inferior, media y superior. Chapa base en forma de V. Agujero de montaje Ø 8 mm.



119080208



119080257

AJUSTE MÁX. DE ALTURA	MEDIDAS DE LA BASE MAGNÉTICA	CÓDIGO	PRECIO
330 mm	50 x 55 x 58 mm	119080208	83€
330 mm	50 x 55 x 58 mm	119080257	85€
385 mm	50 x 75 x 58 mm	119080307	169€

Contador-registrador

LIMIT

Botón retráctil. Con reinicio. Niquelado. Dígitos de 4,5 mm.



DIÁMETRO	NÚMERO DE DÍGITOS	CÓDIGO	PRECIO
45 mm	4	59950105	36€

Medidor de espesor

LIMIT

Lectura 0,01 mm. Adecuado para materiales duros y blandos.



ESCALA DE MEDICIÓN	Ø SUPERFICIE DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
10 mm	8 mm	119150100	76€

Lectura 0,01 mm. Adecuado para materiales duros y blandos.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

ESCALA DE MEDICIÓN	Ø SUPERFICIE DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
10 mm	10 mm	119160109	93€

Lectura 0,01 mm. Adecuado para materiales duros y blandos.



ESCALA DE MEDICIÓN	Ø SUPERFICIE DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
10 mm	10 mm	119170108	159€

Medidor de espesor

LIMIT

Digital. Lectura 0,01 mm. Regulable entre mm y pulgadas. Apagado automático. Botón de reinicio. Pilas tipo V13GS/V 357 (SR44).



ESCALA DE MEDICIÓN	Ø SUPERFICIE DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
0 - 15 mm	8,9 mm	22940100	156€

Digital. Por ultrasonido. Mide el espesor de la mayoría de materiales homogéneos como metales, cristal y PVC. Recomendado para cuando sólo se puede acceder al elemento por un lado. Paro automático después de 2 minutos de inactividad.



Rango de medición	0,75-400 mm
Precisión	± 0.5% +0.05 mm
Resolución 1	<10 mm=0.01 mm
Resolución 2	≥10 mm = 0.1 mm
Temperatura de func.	0-40°C
Humedad	0-80% RH
Pilas tipo	2 x 1.5V AA
Peso	340 g

Modelo	**Limit 5600**
Código	144840303
PRECIO	**594€**

Digital. Controla el espesor de capas o baños como por ejemplo pintura, PVC, porcelana, cinc, aluminio o la capa de cromo sobre los materiales magnéticos y no magnéticos en superficies lisas.



Rango de medición	0-1.000 µm
Resolución 0-100 m	0.1 µm
Resolución 100-1000 m	1 µm
Precisión	±2.5 µm o 1-3%
Pilas tipo	4 x 1.5V LR03 AAA
Dimensiones	161 x 69 x 32 mm
Peso neto	200 g

Modelo	**Limit 5100**
Código	144830106
PRECIO	**864€**

Medidor de dureza

Digital. Controla la dureza de materiales ligeros como caucho, neopreno, silicona, vinilo, etc. Ø mínimo de trabajo de 12 mm. Conforme estándar DIN 53505, ISO 868, ASTM D 2240.



Rango de medición	0-100 Shore "A"
Grosor de muestra mín.	6 mm
Precisión	±1%
Temperatura de func.	0-50°C
Humedad	0-80%
Pilas tipo	4 x 1.5V LR03 AAA
Peso neto	170 g

Modelo	**Limit 4000**
Código	**144850104**
PRECIO	**689€**



Digital. Medidor de dureza Leeb portátil para pruebas de dureza en los metales más comunes. Medición de la Rockwell B y C, Vickers y Brinell. Sonda separada.

Medición Brinell	80-647 HB
Medición de Rockwell	38-100 HRB
Medición de Rockwell	20-68 HRC
Medición Vickers	80-940 HV
Pilas tipo	4 x 1,5 V AAA
Dimensiones	120 x 60 x 28 mm
Ø de la sonda	20 mm

Modelo	**Limit 4300**
Código	**230450108**
PRECIO	**1.225€**

Medidor de nivel de ruido

Digital. Función valor máx. Función de alarma, seleccione un valor de alarma y el instrumento muestra con una lámpara LED cuando el nivel de sonido está por encima del valor y porcentaje de todas las lecturas por encima del valor de alarma. Apagado manual o automático regulable. Señal de calibración integrada 94 dB. Normas IEC 651 Tipo 2, ANSI 1,4 Tipo 2.



Rango de medición	30-130 dB
Resolución	0,1 dB
Precisión	±1 dB
Tiempo de resp. rápido	125 ms
Tiempo de resp. lento	1 seg
Capacidad de memoria	30
Rango de frecuencia	20-12.500 Hz
Pilas tipo	4 x 1,5V LR03 AAA
Dimensiones	236 x 63 x 26 mm
Peso	170 g

Modelo	**Limit 7000**
Código	**151520103**
PRECIO	**190€**

Medidor de vibración

Digital. Para el control de máquinas, herramientas manuales neumáticas y eléctricas, etc. De fácil uso. Se suministra con sensor.



Aceleración	0-199 m/s²
Resolución mín.	0,1
Velocidad	0-200 mm/s
Resolución mín.	0,1
Desplazamiento	2.000 µm
Resolución mín.	1
Pilas tipo	1 x 9V tipo 6F22
Ø del sensor	25 mm
Dimensiones	160 x 68 x 30 mm
Peso neto	200 g

Modelo	**Limit 4800**
Código	**190370106**
PRECIO	**1.040€**

Medidor de rugosidad de superficies

Para medición de los diferentes parámetros de la superficie. Puntas de diamante con sensor inductivo diferencial. El movimiento del brazo motorizado con longitudes de medición ajustables. Soporte de altura ajustable en la parte trasera. Con indicador de superficie. 4 x baterías AAA de 1,5 V.



Parámetros	Ra-Rq-Rz-Rt
Rango de med. Ra Rq	0,025 - 16 µm
Rango de med. Rz Rt	0,02 - 160 µm
Precisión	10%
Perfil filtro digital	Gaussian, RC, PC-RC
Medición tipo radio	5 µm
Medición de la presión	4 mm
Máx. movimiento brazo	17,5 mm
Corte de las longitudes	0,25 - 0,8 - 2,5 mm
Altura soporte	0.23 mm
Dimensiones totales	149 x 67 x 29 mm
Dimensiones del sensor	185 x 56 x 47 mm
Peso	485 g

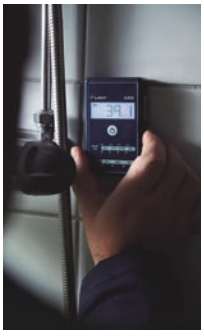
QUALITY ASSURED BY SWEDEN

Modelo	**Limit 4700**
Código	**167570159**
PRECIO	**3.400€**

Medidor de humedad

LIMIT

Digital. Se utiliza para detectar la humedad en los materiales de construcción como la madera y el hormigón a una profundidad de aproximadamente 30 mm. También se puede utilizar para detectar la humedad tras los baldosas o capas de superficie en la pared. Método de medición capacitativo con un campo dieléctrico de alta frecuencia. Pantalla retroiluminada con temperatura del aire. Se suministra completo con una batería de 9 V.





Humedad madera máx.	50%
Humedad madera mín.	0%
Resolución humedad	0,1%
Temperatura máx.	50°C
Temperatura mín.	0°C
Profundidad medición	30 mm
Dimensiones	104 x 64 x 24 mm
Peso	110 g

Modelo	**Limit 6200**
Código	**267150100**
PRECIO	**277€**

Digital. Para medir la relación de humedad en madera. También tiene una sección de calibración para garantizar que la unidad esté en buenas condiciones. La unidad tiene 5 grupos de madera, según el tipo de madera a medir. Pantalla con dígitos de 12 mm y luz de fondo que se apaga automáticamente después de 30 segundos. Batería incluida.





Humedad (madera)	42% FK máx. 5% FK mín.
Resolución humedad	1% FK
Precisión	± 2% >28% ± 5% >28%
Condiciones de uso	0 - 40°C, <75% RH
Cond. de almac.	-20 - 50°C, <85% RH
Dimensiones	160 x 63 x 30 mm
Peso	136 g

Modelo	**Limit 6101**
Código	**233840206**
PRECIO	**67€**

Refractómetro

LIMIT

Manual para facilitar la medida de congelación de temperaturas de etilenglicol, el líquido y el ácido de la batería de limpieza para determinar la condición de la batería. Las medidas tanto de etileno y propilenglicol. Fácil de calibrar y ajustar.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

Etilenglicol	-50°C..0°C
Propilenglicol	-50°C..0°C
Limpieza	-40°C-0°C fluido
Resolución	5°C
Precisión	± 5°C
Batería	1.100-1.400 fluido sg
Dimensiones	160 x 40 mm
Peso	40 g

Modelo	**Limit 6400**
Código	**233830108**
PRECIO	**98€**

Manual para facilitar la medición exacta de la concentración de una solución a base de agua, el fluido de corte y otros líquidos industriales. Permite al operario de la máquina mantener el equilibrio perfecto entre el agua y el fluido de corte en las herramientas y contrarrestar el óxido y las bacterias. Foco ajustable y fácil de calibrar. Ligero diseño de aluminio para asegurar la durabilidad.



Rango de medición	0-18% brix
Resolución	0.10% brix
Precisión	± 0,15%

Modelo	**Limit 1800**
Código	**233830207**
PRECIO	**110€**

Manual utilizado para comprobar fácilmente la concentración de urea en AdBlue. Valor fácil de leer, ajustar y calibrar, Fabricado en aluminio ligero.



Rango de medición	0-40%
Resolución	0-2%
Precisión	± 0.20%

Modelo	**Limit 6500**
Código	**233830306**
PRECIO	**115€**

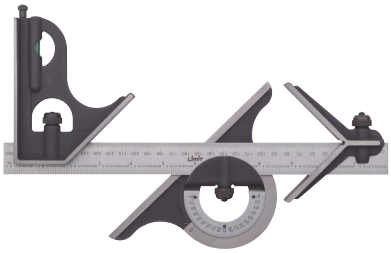
ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 240.

Escuadra

LIMIT

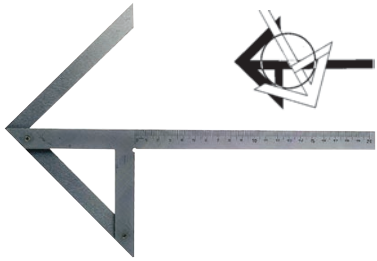
ESCUADRA COMBINADA. De acero al carbono con regla de acero. Con transportador, tope angular y cabeza central. Todas las partes pueden deslizarse en la regla graduada. Nivel en el transportador y parada de ángulo. La regla en sistema métrico y pulgadas.



Longitud de la regla	300 mm
Graduación de medición	0° - 180°
Longitud tope de ángulo	110 mm
Longitud cabeza central	63 mm

Código	266850106
PRECIO	**181€**

ESCUADRA BUSCACENTROS. Para usar como marcador de centros en piezas de trabajo redondas, como si se tratase de una escuadra biselada o una escuadra en T. Fabricada en acero. Graduada en mm.



BRAZO (LONGITUD)	MEDIDA (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	150 mm	25420209	81€

ESCUADRA LISA. Fabricada en acero. Todos los lados están templados. Tolerancia según DIN 875.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

BRAZO LARGO (LONGITUD)	BRAZO CORTO (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
75 mm	50 mm	25331505	13,50€
100 mm	70 mm	25331604	17,50€
150 mm	100 mm	25331703	21,50€
200 mm	130 mm	25331802	28€
300 mm	200 mm	25331901	63€
400 mm	265 mm	25332008	118€

ESCUADRA LISA ANGULAR 120°. Acero. Diseño de precisión. Espesor de 5 mm. Tolerancia según DIN 875/2.



BRAZOS (LONGITUD)	ANCHURA (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
50 x 50 mm	20 mm	279860100	26€
75 x 75 mm	20 mm	279860209	29,50€
150 x 150 mm	20 mm	279860308	46€
200 x 200 mm	25 mm	279860407	50€

ESCUADRA CON ALA. Fabricada en acero chapado en zinc con base inferior. Calidad 3.



BRAZO LARGO (LONGITUD)	BRAZO CORTO (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	100 mm	120480108	17,50€
200 mm	130 mm	120480207	24€
300 mm	175 mm	120480306	36€
400 mm	230 mm	120480405	44€
500 mm	250 mm	120480504	53€
600 mm	300 mm	120480603	65€

ESCUADRA CON ALA ANGULAR 45°. Acero. Diseño de precisión. Espesor de 5 mm. Tolerancia según DIN 875/2.



BRAZO LARGO (LONGITUD)	BRAZO CORTO (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	70 mm	279840102	34€
150 mm	100 mm	279840201	42€
200 mm	130 mm	279840300	60€
300 mm	200 mm	279840409	130€

Escuadra

LIMIT

ESCUADRA CON ALA ANGULAR 120°. Acero. Diseño de precisión. Espesor de 5 mm. Tolerancia según DIN 875/2.



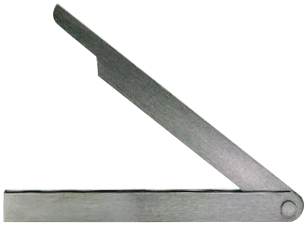
BRAZO LARGO (LONGITUD)	BRAZO CORTO (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	70 mm	279850101	37€
150 mm	100 mm	279850200	44€
200 mm	130 mm	279850309	56€
300 mm	200 mm	279850408	120€

ESCUADRA CON ALA ANGULAR 135°. Acero. Diseño de precisión. Espesor de 5 mm. Tolerancia según DIN 875/2.



BRAZO LARGO (LONGITUD)	BRAZO CORTO (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	70 mm	279870109	34€
150 mm	100 mm	279870208	47€
200 mm	130 mm	279870307	59€
300 mm	200 mm	279870406	130€

FALSA ESCUADRA. Acero forjado. Se pliegan con tuerca de mariposa.



LONGITUD CORREDERA	SECCIÓN REGLA	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	25 x 5 mm	25441007	24€
300 mm	25 x 5 mm	25441106	41€
400 mm	30 x 5 mm	25441205	53€
500 mm	30 x 5 mm	25441304	59€

FALSA ESCUADRA. Digital. Medidor de ángulo y regla, con pantalla LCD para lecturas rápidas. Con función de bloqueo (en cualquier ángulo) y escala de acero inoxidable. Lectura 0-999,9°.



LONGITUD DE REGLAS	ESCALA DE GRADUACIÓN	CÓDIGO	PRECIO
300 x 300 mm	0,1°	272510108	59€

FALSA ESCUADRA. Digital. Lectura 0-360°. Altura dígitos 13 mm. Con encaje en la parte superior. La pantalla puede mostrar 0 en cualquier posición y cambiar a valor absoluto. Pilas tipo 3V CR2032.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

LONGITUD DE REGLAS	GRADUACIÓN	CÓDIGO	PRECIO
250 mm	0,1°	166580100	99€

FALSA ESCUADRA. Digital. Robusto medidor digital de ángulos que mide ángulos de hasta 225°. LCD con dígitos de 12,7 mm de tamaño que puede ser rotada a 180°. Con cálculo automático de ángulo suplementario y ángulo medio. Lectura 0,05 -0,1°. Batería tipo LR03 incluida.



LONGITUD DE REGLAS	GRADUACIÓN	CÓDIGO	PRECIO
490 mm	0,1°	272500109	206€

ESCUADRA AJUSTABLE. Regla graduada con tope desplazable. Tolerancia de acuerdo DIN 875/2.



LONGITUD REGLA	LONGITUD REGLA AJUSTABLE	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	70 mm	151250107	22€
150 mm	70 mm	151250206	22€

Regla

LIMIT

ACERO INOXIDABLE EXTRA FINA. Graduada en mm.



LONGITUD	ANCHURA X GROSOR	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	13 x 0,5 mm	27020106	6€
150 mm	13 x 0,5 mm	27020205	6€
200 mm	13 x 0,5 mm	27020304	6€
300 mm	13 x 0,5 mm	27020403	8€
500 mm	18 x 0,5 mm	27020502	12,50€
1.000 mm	18 x 0,5 mm	27020601	32€

ACERO INOXIDABLE y forjado. Regla chapada en cromo mate no brillante para fácil lectura. Graduada en mm y pulgadas.



LONGITUD	ANCHURA X GROSOR	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	15 x 0,5 mm	27030055	9€
300 mm	25 x 1,0 mm	27030105	16€
500 mm	30 x 1,2 mm	27030204	35€
1.000 mm	35 x 1,5 mm	27030303	68€

ACERO INOXIDABLE y forjado. Regla chapada en cromo mate no brillante para fácil lectura. Graduada en mm.



LONGITUD	ANCHURA X GROSOR	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	15 x 0,5 mm	84270107	7€
300 mm	25 x 1,0 mm	84270206	13€
600 mm	30 x 1,2 mm	84270305	26€
1.000 mm	35 x 1,5 mm	84270404	55€
2.000 mm	40 x 2,0 mm	84270503	345€
3.000 mm	40 x 3,0 mm	84270602	659€

ACERO graduada. **Graduación en filo superior**. Tolerancia de acuerdo con normativa DIN 866.



LONGITUD	ANCHURA X GROSOR	CÓDIGO	PRECIO
1.500 mm	30 x 6 mm	27700303	241€
3.000 mm	40 x 8 mm	27700501	830€

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 240.

Indicador de marcado

LIMIT

Plantilla en aluminio cromado mate para escribir contra el borde. Escala graduada. Borde endurecido.



LONGITUD DE MEDICIÓN	ANCHURA	CÓDIGO	PRECIO
0 - 200 mm	38 mm	272380106	48€
0 - 300 mm	38 mm	272380205	54€

Transportador de ángulos

LIMIT

Fabricado en chapa de **ACERO**. Graduado de 0-180°. Escala chapada en cromo mate.



DIÁMETRO TRANSPORTADOR	LONGITUD CORREDERA	CÓDIGO	PRECIO
85 mm	150 mm	25490103	23€

Fabricado en **ACERO**. Graduado de 0-180°. Escala chapada en cromo mate.



DIÁMETRO TRANSPORTADOR	LONGITUD CORREDERA	CÓDIGO	PRECIO
80 mm	120 mm	25480104	29€
120 mm	150 mm	25480203	32€
150 mm	200 mm	25480302	40€
200 mm	300 mm	25480401	49€

Fabricado en aluminio cromado mate. Con escala 0-180°, tornillo de bloqueo para fijar en cualquier ángulo.

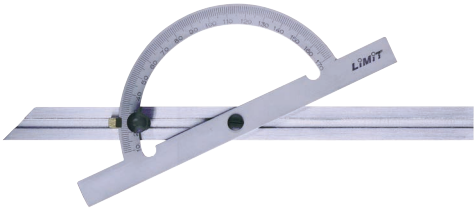


DIÁMETRO TRANSPORTADOR	LONGITUD CORREDERA	CÓDIGO	PRECIO
80 mm	120 mm	277450102	25€
120 mm	150 mm	277450201	31€
150 mm	270 mm	277450300	38€
200 mm	300 mm	277450409	49€

Transportador de ángulos

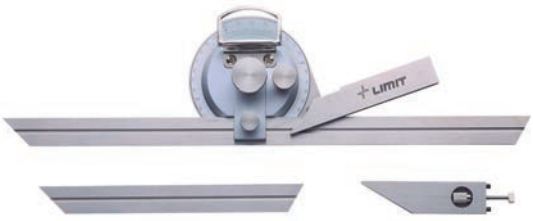
LIMIT

DE PRECISIÓN. Fabricado en acero. Graduado de 10-170°. Escala chapada en cromo mate. Con corredera y tuerca de fijación.



DIÁMETRO TRANSPORTADOR	LONGITUD CORREDERA	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	300 mm	25500109	46€
200 mm	400 mm	25500208	65€
300 mm	600 mm	25500406	125€

DE PRECISIÓN. Acero inoxidable. Regulable. Escala vernier chapada para lecturas 1/12° = 5 minutos. Graduado de 0-90°. 2 reglas de acero separadas.



LONGITUD DE REGLAS	CÓDIGO	PRECIO
150 y 300 mm	122580103	115€

DE PRECISIÓN. Disco con escala giratoria para lecturas aproximadas y con un puntero para lecturas precisas que aportan resultados fiables. Regla deslizante y tope de ángulo incluidos. Se puede utilizar hasta 360°. Escala giratoria: 10°-20°-30°-40°-50°, etc.



LONGITUD DE REGLAS	1 VUELTA DE RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
300 mm	10°	119190106	176€



Calzos en V

LIMIT

De hierro fundido aliviado de esfuerzos. Fabricados a precisión en pares. Paralelismo entre la base y la ranura en V, máx. 0,03 mm. Ángulo de la ranura en V de 90°.



ANCHURA	ALTURA	GROSOR	CÓDIGO	PRECIO
75 mm	60 mm	32 mm	25020108	56€
100 mm	65 mm	41 mm	25020207	69€
150 mm	90 mm	63 mm	25020405	147€
205 mm	140 mm	100 mm	25020603	355€

DE PRECISIÓN. Para sujetar durante mediciones, taladrado, fresado y amolado. Juego de 2 calzos y 2 abrazaderas.



Ø MÁX.	LARGO X ANCHO X ALTURA	CÓDIGO	PRECIO
25 mm	40 x 32 x 32 mm	52520202	64€
37 mm	50 x 37 x 37 mm	52520301	68€
40 mm	75 x 55 x 55 mm	52520400	180€

Mesa de precisión

LIMIT

Fabricada en hierro fundido. Tolerancia DIN 876.



LARGO X ANCHO	PESO	CÓDIGO	PRECIO
200 x 200 mm	7 kg	190171009	469€
300 x 300 mm	19 kg	190171108	816€
400 x 400 mm	27 kg	190171207	1.338€
Soporte		24951204	1.422€*

***Disponible hasta agotar existencias.**

Fabricado en mármol de granito. Grosor 100 mm. 7 µ. Resistencia a la presión 250-260 N/mm^2. DIN 876/0. Anticorrosivo. Estabilidad térmica y dinámica.

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



LONGITUD	ANCHURA	CÓDIGO	PRECIO
630 mm	400 mm	3385060	359€

Nivel

LIMIT

MINI NIVEL DIGITAL Y TRANSPORTADOR. El display muestra dos valores. Un valor absoluto y un valor relativo. Display desplegable. Ajuste cero en cualquier posición. Función retención para congelar el valor. Imán en la base. Apagado automático después de 3 minutos. Pilas 1,5V tipo AAA.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
60 x 50 x 32 mm	174250209	90€

NIVEL Y MEDIDOR DE ÁNGULO DIGITAL. Base magnética. Puede ponerse en 0 en todas las posiciones. Apagado automático. Rango de medición 4x0-90°. Batería AAA (1.5 V).



DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
60 x 28 x 56 mm	174250050	62€

NIVEL DE BURBUJA Y MEDIDOR DE ÁNGULO DIGITAL. IP65. Imán y ranura en V en la parte inferior. Se puede poner a 0 en todas las posiciones. La función absoluta significa que el valor puede cambiar entre el valor 0 real y otro valor 0. El valor de medición puede congelarse en la posición deseada. Apagado automático. Batería tipo LR03 incluida.



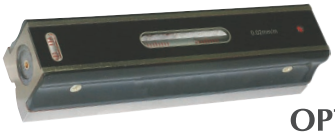
DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
151 x 60 x 32 mm	174260208	87€

NIVEL DE BURBUJA plano. Fabricado en acero fundido de gran precisión. Base en forma de V. Clinómetro regulable. Precisión según DIN 877.



LONGITUD	VALOR DE ESCALA	ANCHURA X ALTURA	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	0,10 mm	46 x 46 mm	07490204	172€
200 mm	0,02 mm	46 x 46 mm	07490402	192€

NIVEL DE BURBUJA DE PRECISIÓN con base prismática para nivelar superficies horizontales y árboles. El montaje compacto y sin esfuerzo de la burbuja longitudinal garantiza una precisión constante. Sin necesidad de ajustes laboriosos. Con burbuja transversal y empuñadura termoprotectora.



OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

LONGITUD	PRECISIÓN	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	0,02 mm/m	3385064	125€

NIVEL DE BURBUJA DE ESCUADRA de acero fundido, de gran precisión con graduación longitudinal y transversal. Precisión según DIN 877. Ranura en V en la superficie de contacto.



LONGITUD	ALTURA	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	100 mm	07570039	218€
150 mm	150 mm	07570054	251€
200 mm	200 mm	07570104	251€
200 mm	200 mm	07570203	272€

NIVEL DE GRAN PRECISIÓN. Base de hierro fundido de calidad para garantizar la precisión. De peso elevado para no ser necesaria su fijación. Con terminal de mano.



PRECISIÓN (MM/M)	RANGO (MM)	DIMENSIONES (MM)	CÓDIGO	PRECIO
0,01	± 0,5	100 x 100 x 78	283000025	1.113€

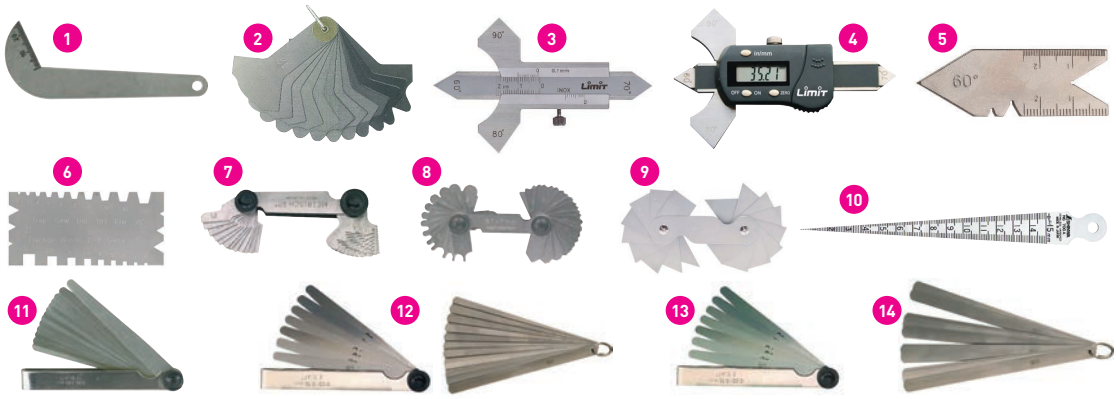
Medidor de perfiles

LIMIT

Para crear el perfil requerido cuando se necesitan líneas circulares o irregulares.



LONGITUD	PROF. MÁXIMA	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	48	97390108	29€
300 mm	105	97390207	111€



1 Para medición de brocas.

BROCAS HASTA	ÁNGULO DE CORTE	CÓDIGO	PRECIO
50 mm	118°	25650102	5,30€

2 Para mediciones de costuras soldadura plana, 12 láminas.

ESCALA DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
3 - 12 mm	74031006	26€

3 Para medición de juntas de soldadura planas y en esquina.

ESCALA DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
20 mm	25690108	33€

4 DIGITAL. Para medición de juntas de soldadura plana y en esquina.

ESCALA DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
20 mm	233820109	165€

5 Combinada para ángulos de roscas y tornos.

SISTEMA ROSCAS	ÁNGULO ROSCA	CÓDIGO	PRECIO
W	55°	25751009	4,90€
M/UN	60°	25751108	4,50€

6 Para medición de roscas universales.

ÁNGULO ROSCAS (ROSCAS AFILADAS V)	CÓDIGO	PRECIO
55° y 60°	25771007	22€

7 Para verificar roscas. Para mediciones internas y externas.

SISTEMA DE ROSCAS	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
W	28	25801002	10,50€
M	24	25801101	8,50€
M/UNC	55	25801200	12,50€
UNC-UNF	30	25801309	10,30€
Gas	6	25801408	4,50€

8 Para radios. Controlan las superficies convexas y cóncavas.

RADIOS	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
1 - 7 mm	17+17	25841008	13,50€
7,5 - 15 mm	16+16	25841107	13,60€
15,5 - 25 mm	15+15	25841206	14,60€

9 Para ángulos.

PARA ÁNGULOS	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
1-45°	18	25861006	44€

10 Para medir diámetros de agujeros y anchuras de ranuras.

ESCALA DE MEDICIÓN	LONGITUD DE ESCALA	CÓDIGO	PRECIO
1 - 15 mm	120 mm	14411003	25€

11 De espesores. Latón. Longitud lámina 100 mm.

ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
0,05 - 0,50 mm	8	67921007	12,50€
0,05 - 1,00 mm	13	67921106	16€
0,05 - 1,00 mm	20	67921205	24€

12 De espesores. Acero forjado.

ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE LÁMINAS	LONGITUD LÁMINA	CÓDIGO	PRECIO
0,03 - 0,10 mm	8	100 mm	25953001	3,30€
0,05 - 0,50 mm	8	100 mm	25953100	3,80€
0,10 - 0,50 mm	21	100 mm	25953209	7,50€
0,05 - 1,00 mm	13	100 mm	25953308	4,50€
0,05 - 1,00 mm	20	100 mm	25953407	8€
0,10 - 2,00 mm	20	100 mm	25950601	26€
0,05 - 1,00 mm	13	200 mm	25953506	12€
0,05 - 1,00 mm	20	200 mm	25953605	17€
0,10 - 2,00 mm	20	200 mm	25951104	53€

13 De espesores. CALIBRADA. DIN 2275. Longitud lámina 100 mm.

ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
0,03 - 0,10 mm	8	25952003	42€
0,05 - 1,00 mm	13	25952102	64€
0,05 - 1,00 mm	20	25952201	95€

14 De espesores. Acero forjado. Longitud lámina 300 mm.

ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
0,05 - 1,00 mm	13	25971003	18,50€

Cinta de espesores

LIMIT

En rollos, bandas de acero blanco pulido y forjado. Dimensiones de marcado cada 150 mm. Longitud 3 m. Anchura 13 mm.



GROSOR DE CINTA	TOLERANCIA ±MM	CÓDIGO	PRECIO
0,01 mm	0.004	25990052	106€
0,02 mm	0.004	25990102	21€
0,03 mm	0.004	25990201	15€
0,04 mm	0.004	25990300	15€
0,05 mm	0.004	25990409	12,50€
0,06 mm	0.004	25990508	12,50€
0,07 mm	0.004	25990607	12,50€
0,08 mm	0.004	25990706	11€
0,09 mm	0.004	25990805	11€
0,10 mm	0.005	25990904	11€
0,15 mm	0.005	25991308	11€
0,20 mm	0.007	25991506	11€
0,25 mm	0.008	25991605	11€
0,30 mm	0.009	25991704	11€
0,35 mm	0.009	25991902	15€
0,40 mm	0.010	25992009	15€
0,45 mm	0.010	25992108	16€
0,50 mm	0.013	25992207	16,70€
0,60 mm	0.015	25992405	16,70€
0,70 mm	0.015	25992504	22€
0,80 mm	0.017	25992702	24€
0,90 mm	0.017	25992801	26,80€
1,00 mm	0.017	25992900	27€

Gramil

LIMIT

Base pesada con ranura en V en la parte inferior. La base cuenta con dos pernos de guía. El eje está montado sobre un balancín dotado de un tornillo para el ajuste fino. Incorpora una punta de acero recta y otra doblada.



ALTURA DEL EJE	CÓDIGO	PRECIO
300 mm	52430204	71€

Punta de trazar

LIMIT

De dos extremos con una punta de acero lisa y otra en ángulo. Forjado. Mango redondo y moleteado. Punta metal forjado



LONGITUD	DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
240 mm	4 mm	52530201	8€

Punta metal forjado. Con clip.



LONGITUD	DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	6 mm	24741001	3,30€

Punta metal forjado. Redondo moleteado, con estrías. Con clip.



LONGITUD	DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
130 mm	7 mm	24750101	6,50€

Punta metal duro. Con bloqueo automático. Con clip.



LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	24821001	7,40€
Punta de recambio		
20 mm x Ø 2 mm	24820201	5,50€

CON PUNZÓN MARCADOR AUTOMÁTICO. Cuando se presiona la punta trazadora en el boli se suelta un muelle interior que esconde el punzón marcador. Punta acero cromo-vanadio. Mango de goma.



LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
140 mm	102300100	27€
Punta de recambio		
40 mm x Ø 3 mm	102300209	8,80€



Regla corredera para trazar

Fabricada en acero. Escala graduada en milímetros. Esmaltada. Incluye un lápiz de mina.



LONGITUD DE GRADUACIÓN	CÓDIGO	PRECIO
90 mm	23960107	17,40€

Acero inoxidable. Nudillo final como tope. Escala y vernier chapados en cromo mate. Punta de trazado forjada. Longitud de medida 200 mm.



LONGITUD DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	97170104	54€
Punta de recambio		
30 mm x Ø 2 mm	97170203	5,30€

Barra calibradora

Regla plana con ajuste fino. Puntas de trazar endurecidas intercambiables. Lectura de 0,1 mm.



LONGITUD	DIÁMETRO MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
500 mm	1.000 mm	24202004	561€
1.000 mm	2.000 mm	24202103	730€
1.500 mm	3.000 mm	24202202	870€
2.000 mm	4.000 mm	24202301	1.165€

Compás

COMPÁS PARA LÁPICES. Fabricados en acero. Lápiz no incluido.



LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
175 mm	190 mm	24280109	20,50€
300 mm	350 mm	24280208	35€

COMPÁS DE PUNTAS. Fabricado en acero. Puntas forjadas.



LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	380 mm	24320400	17€
300 mm	580 mm	24320707	23,70€

Compás

COMPÁS DE PUNTAS LATERAL. Fabricado en acero. Puntas forjadas.



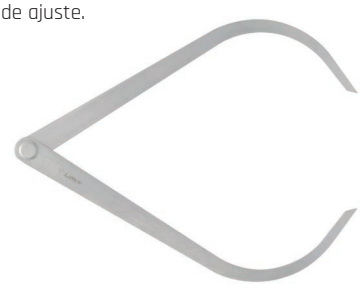
LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	170 mm	24290207	14€
200 mm	235 mm	24290405	18€
300 mm	390 mm	24290702	23,50€
400 mm	545 mm	24290801	34,50€
500 mm	670 mm	24291007	49,50€

COMPÁS DE PUNTAS DE MUELLES. Con puntas forjadas y tuerca de ajuste de acción rápida.



LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	150 mm	24440406	12€
200 mm	190 mm	24440505	14€
300 mm	275 mm	24440703	21,50€

COMPÁS DE PUNTAS DE EXTERIORES. Con mango plano y tuerca de ajuste.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	300 mm	24390502	7,80€
300 mm	500 mm	24390700	10,50€
500 mm	850 mm	24391005	35€
800 mm	1.250 mm	24391104	59€



Punzón de números

Para acero y metal. 9 punzones, números 0-9. Para estampado en materiales con una resistencia a la tracción de hasta 120 kp / mm². Fabricado en acero endurecido y presentado en una caja de plástico. Símbolos según DIN 1451 Endurecido en el lado del grabado según 58-61 HRC. Los bordes están biselados hacia la superficie de estampación para una mayor precisión. Cada sello marcado con: Símbolo y tamaño del símbolo,



5

ALTURA DE NÚMEROS	MANGO CUADRADO	CÓDIGO	PRECIO
2 mm	6 mm	17330101	15€
3 mm	6 mm	17330200	13€
4 mm	7 mm	17330309	13,40€
5 mm	8 mm	17330408	16€
6 mm	9 mm	17330507	16,50€
8 mm	11 mm	17330606	26€
10 mm	12 mm	17330705	48€
12 mm	14 mm	17330804	52€
15 mm	16 mm	17330903	90€

De gran tamaño para acero y metal. 9 punzones, números 0-9. Para estampado en materiales con una resistencia a la tracción de hasta 150 kp/mm². Hecho de acero de herramienta endurecido y presentado en una caja de plástico. Fabricados para la más alta precisión. Símbolos según DIN 1451 (estrecho). Endurecido en el lado del grabado según 58-61 HRC.



5

ALTURA DE NÚMEROS	CÓDIGO	PRECIO
18 mm	244370102	203€
20 mm	244370201	203€
25 mm	244370300	265€

QUALITY ASSURED BY SWEDEN

Para acero inoxidable y metal. 9 punzones, números 0-9. Para estampado en materiales con una resistencia a la tracción de hasta 150 kp/mm². Apto para estampado en acero inoxidable. Niquelado para proteger contra la contaminación causada por la transferencia de partículas de metal. Presentado en una caja de plástico. Para estampado de acero inoxidable. Símbolos según DIN 1451. Endurecido en el lado del grabado según 58-61 HRC. Los bordes biselados hacia la superficie de estampación para una mayor precisión. Cada sello marcado con: Símbolo, tamaño del símbolo y símbolo internacional de protección ocular.



5

ALTURA DE NÚMEROS	CÓDIGO	PRECIO
2 mm	244330106	30€
3 mm	244330205	30,50€
4 mm	244330304	32€
5 mm	244330403	35€
6 mm	244330502	44€
7 mm	244330601	52€
8 mm	244330700	57€
10 mm	244330809	70€
12 mm	244330908	84€
15 mm	244331005	138€

Para acero y metal de baja presión. 9 punzones, números 0-9. Para estampado en materiales con una resistencia a la tracción de hasta 150 kp/mm². Diseñado para crear la menor presión en el material y por lo tanto es adecuado para tanques de presión, etc. Hecho de acero de herramienta endurecido y presentado en una caja de plástico. Efecto de baja presión sobre el material debido a la estampación puntual. Riesgo de fractura eliminado de acuerdo con la norma ASME. Símbolos según DIN 1451 (medio). Endurecido en el lado del grabado según 58-61 HRC. Cada sello marcado con: Símbolo, tamaño del símbolo y símbolo internacional de protección ocular.



5

ALTURA DE NÚMEROS	CÓDIGO	PRECIO
2 mm	244350104	43€
3 mm	244350203	44€
4 mm	244350302	43€
5 mm	244350401	50€
6 mm	244350500	58€
8 mm	244350609	77€
10 mm	244350708	96€

Punzón de letras

LIMIT

Para acero y metal. 27 punzones de letras, A-Z y &. Para estampado en materiales con una resistencia a la tracción de hasta 120 kp/mm². Hecho de acero endurecido y presentado en una caja de plástico. Símbolos según DIN 1451 Endurecido en el lado del grabado según 58-61 HRC. Los bordes biselados hacia la superficie de estampación para una mayor precisión. Cada sello marcado con: Símbolo, tamaño del símbolo y símbolo internacional de protección ocular.



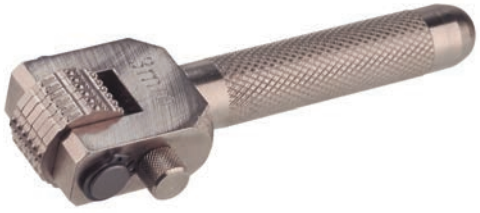
F

ALTURA DE LETRAS	MANGO CUADRADO	CÓDIGO	PRECIO
2 mm	6 mm	17350109	36€
3 mm	6 mm	17350208	36€
4 mm	7 mm	17350307	36€
5 mm	8 mm	17350406	49€
6 mm	9 mm	17350505	49€
8 mm	11 mm	17350604	71€
10 mm	12 mm	17350703	98€
12 mm	14 mm	17350802	162€
15 mm	16 mm	17350901	268€

Tampón

LIMIT

De 6 cifras para acero y metal. Para estampado en materiales con una resistencia a la tracción de hasta 120 kp/mm². Hecho de acero. Presentado en una caja de plástico. Diseño compacto. Mango de impacto reemplazable. Todos los componentes son estándar e intercambiables. Símbolos según DIN 1451. Endurecido en el lado del grabado según 58-61 HRC. Niquelado para la protección contra la corrosión.



ALTURA DE DÍGITOS	CÓDIGO	PRECIO
2 mm	244400107	989€
3 mm	244400206	989€
4 mm	244400305	989€
5 mm	244400404	989€
6 mm	244400503	1.068€

Posicionador

LIMIT

Dispositivo para posicionar herramientas en fresadoras, etc. El display muestra el movimiento de la superficie. "0" es la distancia de 50 mm. La base magnética facilita el ajuste vertical u horizontal. El dispositivo incorpora un mecanismo de calibración integrado. Dimensiones 50 x 50 mm.



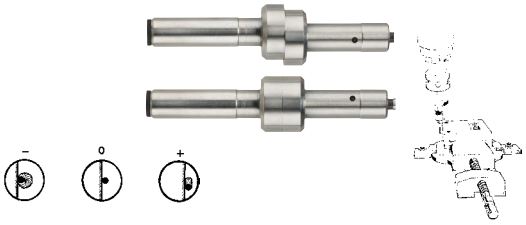
QUALITY ASSURED BY SWEDEN

DIMENSIONES	GRADUACIÓN	CÓDIGO	PRECIO
50 x 50 mm	0,01 mm	153200100	255€

Posicionador de herramientas (bailarina)

LIMIT

ANALÓGICO. Simplifica el proceso de posicionamiento y configuración del husillo de la herramienta en relación con la pieza de trabajo o de la mesa de la máquina en las fresadoras y taladradoras. El sensor se monta en el mandril del husillo de la herramienta. Durante la rotación de la punta de contacto móvil es guiado hacia el borde de la pieza de trabajo y la distancia entre el detector de bordes y la pieza de trabajo puede ser determinada. Precisión ± 0,001 mm. Longitud total 90 mm.



CONTACTO PUNTA	MANGO	CÓDIGO	PRECIO
10.0 / 4.0 mm	Ø 10 mm	172500100	20€

ELECTRÓNICO. Detector electrónico de bordes. Simplifica el proceso de puesta a punto y el posicionamiento del husillo de la herramienta en relación a la pieza de trabajo ó mesa de la maquina en las fresadoras y taladradoras. Señal de LED y de audio indican el contacto entre el eje y la pieza de trabajo. Fabricado con husillo de precisión, medición con bola de acero que sale lateralmente. Longitud total 157 mm. Precisión +/- 0.005 mm. Batería 2 x 1.5V LR01.



CONTACTO PUNTA	MANGO	CÓDIGO	PRECIO
Ø 10 mm	Ø 20 mm	167110105	83€

Placas inferiores-paralelas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Alta precisión 0,01 mm. 20 piezas. Calibre 3 mm. Largo 150 mm. 8/13/16/19/22/25/31/35/38/41 mm. 2 piezas de cada medida.



CÓDIGO	PRECIO
3354001	**163€**

Fabricado de acero endurecido especial. Planta y pulido a mano. Se entrega en caja de madera.
DIN 861/2. Adecuado para el control y el establecimiento de indicadores de línea y medidores de talleres, etc.
DIN 861/1. Adecuado para el control de los indicadores e instrumentos de medición, y el trabajo de inspección en los departamentos de instrumentos. Sólo se vende en sets.



LIMIT

DIN	PIEZAS	CÓDIGO	PRECIO
861/2	47	**52720109**	**615€**
861/2	87	**52720208**	**859€**
861/1	47	**52720307**	**940€**
861/1	87	**52720406**	**1.442€**

	Código	Código
DIN 861/2	52720109	52720208
DIN 861/1	52720307	52720406
Número total de bloques	47	87
Escala de medición	1.005 mm	1,001-1,009 mm
N° de bloques (gama) (pieza)	1 (0,005 mm)	9 (0,001 mm)
Escala de medición	1,01-1,20 mm	1,01 - 1,49 mm
N° de bloques (gama)	20 (0,01 mm)	49 (0,01 mm)
Escala de medición	1,30 - 1,90 mm	0,50 - 9,50 mm
N° de bloques (gama)	7 (0,10 mm)	19 (0.50 mm)
Escala de medición	1,00 - 9,00 mm	–
N° de bloques (gama)	9 (1,00 mm)	–
Escala de medición	10,00 - 100.000 mm	10,00 - 100,00 mm
N° de bloques (gama)	10 (10,00 mm)	10 (10,00 mm)

Mini microscopio

LIMIT

Con longitud a escala e iluminación LED. Aro para enfoque. Longitud a escala rotatoria hasta 360°. Graduación 0.05 mm. 3 pilas de 1.5V SR44 (no incluidas).



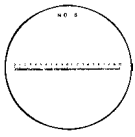
AUMENTO	LONGITUD	DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
x20	6 mm	6 mm	**167810100**	**272€**

Lupa de taller

LIMIT

Con escala de medición y luz LED. Anillo de enfoque para mayor nitidez. Con escala de longitud. Baterías incluidas, 4 x 1.5 V AG9.





Código	**167800101**
Aumento	x 10
Escala de longitud	20 mm
Diámetro de visión	25 mm
Graduación	0,1 mm
PRECIO	**89€**

QUALITY ASSURED BY SWEDEN

Rueda de medir (odómetro)

LIMIT

Usada para medir distancias largas. Freno de la rueda en el mango y bipedestador. Plegable en dos piezas para facilitar su transporte. Se suministra con bolsa de transporte.



Código	**174280107**
Circunferencia de la rueda	1 m
Rango de medida	10.000 m
Lectura mínima	1 dm
Exactitud	± 0,5 mm/m
Peso neto incluida bolsa	2,5 kg
PRECIO	**140€**

Báscula

DE BOLSILLO ELECTRÓNICA con pantalla digital. Pantalla táctil con dígitos grandes y fáciles de leer, con iluminación de fondo. Incluye tapa protectora en la parte superior. Plataforma de carga de acero inoxidable. Funciona con pilas 2 x 1,5 V tipo AAA incluidas.



CAPACIDAD	GRADUACIÓN	DIMENSIONES PLACA DE CARGA	CÓDIGO	PRECIO
500 g	0,1 g	60 x 60 mm	168900108	97€

PARA PAQUETES ELECTRÓNICA con display digital. Plataforma y grupo display separados. El grupo display puede ser independiente o estar fijado a la pared/base. Dígitos de 25 mm. Placa de carga en acero inoxidable. Funcionamiento con batería o conectado a la red eléctrica. Se suministra con adaptador de corriente y pilas recargables.



CAPACIDAD	GRADUACIÓN	DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
30 kg	± 10 g	315 x 325 mm	109290031	520€
60 kg	± 20 g	315 x 325 mm	109290056	520€
150 kg	± 50 g	315 x 325 mm	109290072	520€
150 kg	± 50 g	450 x 350 mm	109290098	614€
300 kg	± 100 g	600 x 600 mm	109290197	966€

DE SUSPENSIÓN ANALÓGICA. Adecuada a sus diferentes necesidades de pesaje en suspensión o empuje.



CAPACIDAD	GRADUACIÓN	Ø RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
100 kg	500 g	150 mm	27970409	193€

DE SOBREMESA ELECTRÓNICA con pantalla digital. Pantalla táctil con dígitos grandes. Mandos de función encendido/apagado, reset, tara rápida, función de contador en diferentes unidades de peso. Conexión a la red 230 V, o funcionamiento de la batería. Se suministra con fuente de alimentación.



CAPACIDAD	GRADUACIÓN	DIMENSIONES PLACA DE CARGA	CÓDIGO	PRECIO
1,2 Kg	0,1 g	180 x 170 mm	168900116	273€
2,5 Kg	0,2 g	180 x 170 mm	168900124	273€
5 Kg	0,5 g	180 x 170 mm	168900132	285€
10 Kg	1 g	180 x 170 mm	168900207	285€

PARA PAQUETES DIGITAL. Visualización dial y analógica. Para almacenes, paquetería, oficinas, fábricas, etc. Placa pesada inoxidable y carcasa.



CAPACIDAD	GRADUACIÓN	DIMENSIONES PLACA DE CARGA	CÓDIGO	PRECIO
8 kg	20 g	220 x 220 mm	28000107	255€
30 kg	100 g	320 x 315 mm	28000305	538€*
50 kg	200 g	320 x 315 mm	28000404	538€

***Disponible hasta agotar existencias.**

DE SUELO PARA PALET en forma de U. 4 células de carga. Con unidad de visualización que puede ser independiente, fijada a la pared. Pantalla LED con números de 30 mm. Ruedas de transporte integradas para facilitar el movimiento.
Batería recargable y adaptador de red/cargador incluido.



Capacidad	2.000 x 0,5 kg
Longitud de la U int.	1.055 mm
Longitud de la U ext.	1.200 mm
Ancho de la U int.	600 mm
Ancho de la U ext.	840 mm
Altura de la U	74 mm
Grad./resoluc. no verif.	0,5 kg
Precisión	± 0,5 kg
Altura de dígitos	30 mm
Peso neto	38 kg

QUALITY ASSURED BY SWEDEN

Modelo	**LUW-2001**
Código	247830110
PRECIO	**1.379€**

Termómetro

DIGITAL IR (INFRARROJOS). Mide rápidamente temperatura de la superficie con alta precisión hasta 380°C. Los puntos láser dobles aseguran un resultado más preciso. Pantalla LCD invertida con dígitos de 8 mm. Puede medir tanto en °C como en °F. Batería tipo 9 voltios, incluida.



Modelo	**Limit 94**
Código	**272840109**
Rango de medición	-50 a +380°C
Medición de la superficie	12:1
Temperatura de trabajo	0-50°C
Dimensiones	131 x 96 x 35 mm
Peso neto	130 g
PRECIO	**81€**

DIGITAL IR (INFRARROJOS). Mide rápidamente la temperatura con alta precisión hasta 550°C. El doble punto láser asegura un resultado más preciso. Función de alarma cuando la temperatura excede el límite superior o inferior seleccionado. Pantalla LCD con dígitos principales de 10 mm y luz de fondo. Puede medir tanto en °C como en °F. Batería tipo 9 voltios, incluida.



Modelo	**Limit 95**
Código	**272840208**
Rango de medición	-50 a +550°C
Medición de la superficie	12:1
Temperatura de trabajo	0-50°C
Dimensiones	146 x 104 x 43 mm
Peso neto	177 g
PRECIO	**134€**

DIGITAL IR (INFRARROJOS). Mide rápidamente la temperatura con alta precisión hasta 800°C. El doble punto láser asegura un resultado más preciso. Función de alarma cuando la temperatura excede el límite superior o inferior seleccionado. Pantalla LCD con dígitos principales de 12 mm y luz de fondo. Puede medir tanto en °C como en °F.
Batería tipo 9 voltios, incluida.



Modelo	**Limit 96**
Código	**272840307**
Rango de medición	-35 a +800°C
Medición de la superficie	10:1
Temperatura de trabajo	0-50°C
Dimensiones	160 x 82 x 41,5 mm
Peso neto	292 g
PRECIO	**174€**

DIGITAL IR (INFRARROJOS). **Carcasa IP65** para poder utilizarla en un entorno de toba. Pantalla LCD con dígitos de 14 mm y retroiluminación. Puede medir tanto °C como °F. Batería tipo 9 V, incluida.



Modelo	**Limit 97**
Código	**266880103**
Rango de medición	-35 a +650°C
Medición de la superficie	12:1
Temperatura de trabajo	0-50°C
Dimensiones	189 x 118 x 65 mm
Peso neto	292 g
PRECIO	**183€**

DIGITAL IR (INFRARROJOS). Mide rápidamente la temperatura con alta precisión hasta 2.200°C. El doble punto láser asegura un resultado más preciso. Función de alarma cuando la temperatura excede el límite superior o inferior seleccionado. Pantalla LCD con dígitos principales de 12 mm y luz de fondo. Puede medir tanto en °C como en °F. Entrega en estuche rígido, trípode de mesa, batería de 9 voltios, cable USB y medidor KP.



Modelo	**Limit 98**
Código	**272840406**
Rango de medición	-50 a +2.200°C
Medición de la superficie	50:1
Temperatura de trabajo	0-50°C
Dimensiones	204 x 155 x 52 mm
Peso neto	320 g
PRECIO	**580€**

DIGITAL. Dos entradas para realizar dos mediciones al mismo tiempo. Se pueden almacenar hasta 99 mediciones. Display de cristal líquido. Selección entre °C y °F. Alarma de batería baja. Posibilidad de medición tipo K, J y E. Suministrado con tipo de medición K hasta un máximo de 260°C, cable para conectar a ordenador.

QUALITY ASSURED BY SWEDEN



Modelo	**Limit 60**
Código	**153210109**
Rango de medición tipo K	-200 a +1.370°C
Temperatura de trabajo	-10 a +50°C
Dimensiones	175 x 80 x 30 mm
Peso neto	270 g
PRECIO	**199€**

Detector de tensión AC

LIMIT

No requiere contacto. LED luminoso y aviso acústico en caso de contacto. Paro automático o manual. Control continuo de la batería del LED. Se suministra con pilas y manual de instrucciones. Aislamiento de seguridad: CAT IV 1000V.



Tensión AC	90-1.000 V
Dimensiones	18 x 150 mm
Pilas tipo	2 x 1.5 AAA

Modelo	**Limit 100**
Código	**145010104**
PRECIO	**23€**

Comprobador de tensión

LIMIT

Digital. Controlan la tensión. 12-690 V. Con indicación del campo de dirección y distinción entre fase y cero. Control de pérdida de corriente. Reproducción de continuidad AC/DC (con aviso acústico). Indicación de polaridad DC con +/-. Encendido/paro automático. Se suministra con pilas, cables y manual de instrucciones. Aislamiento de seguridad CAT IV 600 V, IEC 61010. Grado de protección IP65.

Limit 110. Indicación de voltaje con LEDS luminosos en 7 niveles: 12-24-50-120-230-400-690V.



Limit 112. Indicación del voltaje real sobre una pantalla y también a través de los LEDS luminosos en 7 niveles.



Modelo	**Limit 110**	**Limit 112**
Código	**144890100**	**144890209**
Display	No	Sí
Leds	Sí	Sí
Tensión DCV/ACV	12-690	12-690
Pilas tipo	2 x 1.5V AA	2 x 1.5V AA
Dimensiones	260 x 56 x 20 mm	260 x 56 x 20 mm
PRECIO	**74€**	**90€**

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 240.

Tacómetro

LIMIT

Dispositivo combinado de medición por medio foto-eléctrico y por contacto. Medición por medio foto-eléctrico: apuntar el instrumento contra una cinta reflectiva u otra parte de contraste en el objeto rotativo. Distancia de medición de 50 a 150 mm. Medición por contacto: medición de r.p.m. o velocidad de superficies. El tacómetro memoriza el último valor medido y los valores máximo y mínimo. Funciona con 4 pilas 1,5 V LR06 (no incluidas).



Rango Foto	2,5-100.000 rpm
Rango contacto	2,5-20.000 rpm 0,05-2.000 m/min 0,02-6.560 ft/min

Modelo	**R 2000**
Código	**132370107**
PRECIO	**245€**

Tacómetro con sensores ópticos (sin contacto). Además de la medición de la velocidad y rpm, también puede contar el número de piezas. Registra valores medios máximos y mínimos. Apunta el láser contra una cinta reflectante o parte de contraste en el objeto rotativo para obtener la medición.



Rango de medición	10 - 99.999 r.p.m.
Distancia de medición	50 - 200 mm
Precisión	0.05% + 2 dígitos
Pilas	4 x 1.5V AA
Dimensiones	184 x 56 x 34 mm
Peso neto	100 g

Modelo	**Limit 2200**
Código	**198620106**
PRECIO	**182€**

Kit de medición

LIMIT

6 piezas. Destinado para el servicio a ingenieros, reparadores, etc. en la industria, construcción y mantenimiento general. Incluye calibre digital de 150 mm, multímetro Limit 300, nivel digital, transportador, galga de roscas, galga de espesores y punta de trazar. Se entrega en caja de plástico.



Código	**230590101**
PRECIO	**199€**

De bolsillo

LIMIT

Con rango automático. Medición de DC/AC voltaje, resistencia, frecuencia y capacitancia. Test de diodos, continuidad con zumbador, retención de datos, modo relativo, testigo de la capacidad de la batería y de apagado automático después de 15 minutos. Se suministra con batería, cables de prueba, tapa y manual. Pantalla Max 3999. Seguridad aislamiento CAT II 600 V, EN 61010-1, EN 61326 -1.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

Modelo	**Limit 210**
Código	**198650103**
Tensión DC	400 mV-4-40-600 V
Tensión DC resolución	0.1 mV
Tensión AC	4-40-400-600 V
Tensión AC resolución	1 mV
Resistencia	400Ω-4-40-400 KΩ-4-40 MΩ
Resistencia resolución	0.1 Ω
Capacitancia	4-40-400 nF-4-40-100 F
Capacitancia resolución	0.001 nF
Frecuencia	10 Hz-100 KHz
Frecuencia resolución	0.01 Hz
Pilas tipo	1 x 3V (CR2032)
Dimensiones	110 x 58 x 11 mm
Peso neto	76 g
PRECIO	**44€**

Automoción

LIMIT

Digital para mecánicos del automóvil. Display grande, muestra el valor de medición y también la entrada correcta de los cables de prueba y la función seleccionada. Medición voltaje DC/AC, corriente DC, resistencia, capacitancia. Tacómetro de puesta a punto del motor. También prueba de diodo, prueba de continuidad con zumbador, retención de datos, aviso de batería baja. Se suministra con cables de prueba, pinza de contacto y batería. Cubierta de caucho y sobremesa.





Modelo	**Limit 500 Auto**
Código	**128580107**
Tensión DC	200 mV-2-20-200-1000 V
Tensión DC resolución	0.1 mV
Tensión DC precisión	±0.5% + 5 dígitos
Tensión AC	2-20-200-750 V
Tensión AC resolución	1 mV
Tensión AC precisión	±0.8% + 5 dígitos
Corriente DC (DCA)	200 mA-10 A
Corriente DC resolución	0.01 mA
Corriente DC precisión	±0.8% + 5 dígitos
Resistencia	200Ω-2-20 KΩ-2-20 MΩ
Resistencia resolución	0.1 Ω
Resistencia precisión	±0.8% + 5 dígitos
Dwell precisión	±3% + 5 dígitos
Taquímetro resolución	10 rpm
Taquímetro precisión	±3% + 5 dígitos
Batería	1 pcs 9V (6F22)
Dimensiones	179 x 88 x 39 mm
Peso neto	380 g
PRECIO	**96€**

Accesorios para multímetros

LIMIT

	CÓDIGO	PRECIO
Punta de prueba	**128600202**	**10,40€**
Sonda de temperatura	**128600301**	**13,30€**
Cables de prueba. CAT III 1000 V. para tomas de corriente de pared de Ø 4 mm. Longitud del cable 1,3 m.	**200580108**	**15€**
Pinzas de cocodrilo aisladas. 2 Piezas. Apertura de 33 mm. CAT III 1000 V, 10 A.	**200580207**	**29€**
Cables para pinzas de cocodrilo. Longitud de 1,3 m. CAT III 1000 V, 10 A.	**200580306**	**21€**
Bolsa de transporte Válido para códigos 128600103, 128590106, 190180109, 128580107, 153220108, 128560109, 144870102, 144860103.	**198660102**	**23€**

Electricidad / electrónica

LIMIT

Limit 310. Mide voltaje directo/alternativo, DC, resistencia y temperatura. Además de la prueba de diodos, prueba de continuidad con zumbador, de datos, retroiluminación y advertencia de capacidad de la batería. Se suministra completo con cables de prueba, sensor de temperatura para el máximo. 260°C y 2 baterías AAA de 1,5V.
Limit 400. Mide corriente AC/DC, voltaje DC/AC, resistencia, capacitancia, frecuencia, temperatura. También prueba de diodos, prueba de continuidad con zumbador, retención de datos, testigo de pérdida de capacidad de la batería. Se suministra con cables de prueba, batería y manual.
Limit 500. Mide corriente AC/DC, resistencia, capacitancia, frecuencia y temperatura. También dispone de test de diodos, test de transistor, test de continuidad con buzzer, memoria de datos y aviso de batería baja. Se suministra con puntas de prueba y sonda de temperatura tipo K.
Limit 610. Con selección automática. Conexión a ordenador para transferencia de datos. Mide voltaje DC/AC, resistencia, capacitancia, frecuencia, y realiza también chequeo de diodos y chequeo continuado con alarma.

Consulta accesorios opcionales en página 260.









Modelo	**Limit 310**	**Limit 400**	**Limit 500**	**Limit 610**
Código	**128600111**	**190180109**	**128590106**	**153220108**
Tensión DC	200 mV-2-20-200-1000 V	200 mV-2-20-200-1000 V	200-2000 mV-20-200-1000 V	60-600 mV-6-60-600-1000V
Tensión DC resolución	0.1 mV - 1 V	100 mV	0,01 mV	0.10 mV
Tensión DC precisión	± (1.2% +3)	±0.5% + 1 dígito	±0.5% + 1 dígito	±1.0% + 3 dígitos
Tensión AC	200 V - 250 V	2-20-200-750 V	2-20-200-1000 V	6-60 mV-6-60-600-750 V
Tensión AC resolución	0.1-1 V	1 mV	1 mV	0.01 mV
Tensión AC precisión	± (0.7% +3)	±0.8% + 3 dígitos	±0.8% + 3 dígitos	±1.2% + 5 dígitos
Corriente DC (DCA)	–	2 mA-200 mA-20 A	2-200 mA-10 A	600-6000 µA-60-600 mA-6-10 A
Corriente DC resolución	1µA-0.01A	0.01 µA	0.01 µA	0.1 µA
Corriente DC precisión	±(1.0%+2)- ±(1.0%+3)	±0.8% + 1 dígito	±0.8% + 1 dígito	±1% + 3 dígitos
Corriente AC (ACA)	10 A-2000 µA	2 mA-200mA-20A	2-200 mA-10 A	600-6000 µA-60-600 mA-6-10 A
Corriente AC resolución	1 µA-0.01A	1 µA	1 µA	0.1 µA
Corriente AC precisión	± (1.0% +2)-±(1.0% +5)	±1% + 3 dígitos	±1% + 3 dígitos	±1.2% + 5 dígitos
Resistencia	200 Ω–20 MΩ	200Ω-2-20 KΩ-2-20 MΩ	200Ω-2-20 KΩ-2-20 MΩ	600Ω-6-60-Ω600 KΩ-6-60 MΩ
Resistencia resolución	0.1 Ω-0.01 MΩ	0.1 Ω	0.1 Ω	0.1 Ω
Resistencia precisión	–	±0.8% + 1 dígito	±0.8% + 1 dígito	±1.2% + 2 dígitos
Capacitancia	–	2-200 nF-20 µF	2-200 nF-100 µF	40-400 nF-4-40-400-4000 µF
Capacitancia resolución	–	0.01 nF	1 pF	0.01pF
Capacitancia precisión	±(1.0%+2)- ±(1.0%+3)	±4% + 3 dígitos	±4% + 3 dígitos	±3% + 5 dígitos
Frecuencia	–	2-20 KHz	2-20 KHz	10 Hz-10 MHz
Frecuencia resolución	–	1 Hz	1 Hz	0,001 Hz
Frecuencia precisión	–	±1.5% + 5 dígitos	±1.5% + 5 dígitos	±0.1% + 4 dígitos
Temperatura	-40 - +1000 °C	-40 - +1000 °C	-40 - +1000 °C	0 - +40°C
Temperatura resolución	1°C	1°C	1°C	-10 - +50
Temperatura precisión	±(4% +4)	+4% + 4 dígitos	±1% + 3 dígitos	–
Batería	1 pcs 9V (6F22)	1 pcs 9V (6F22)	1 pcs 9V (6F22)	1 pcs 9V (6F22)
Dimensiones	134 x 77 x 47 mm	172 x 83 x 38 mm	179 x 88 x 39 mm	177 x 85 x 40 mm
Peso neto	206 g	310 g	380 g	300 g
PRECIO	**40€**	**73€**	**98€**	**143€**

Pinza amperimétrica

LIMIT

Miden corriente AC (Limit 20) y AC/DC (Limit 21 y 23), voltaje AC/DC, resistencia, continuidad (con aviso acústico), diodo, capacidad y frecuencia. El modelo Limit 23 puede hacer mediciones de manera extremadamente precisa gracias al sistema de medida RMS (para corriente AC). Aislamiento de seguridad CAT II 600 V/CAT III 300 V, IEC 61010.



Modelo	Limit 20	Limit 21	Limit 23
Código	128560109	144870102	144860103
Tensión DC	200 mV- 2-20-200-600 V	400 mV- 4-40-400-600 V	6.6-66 600 V
Tensión DC resolución	0.1 mV	0.1 mV	0.1 mV
Tensión DC precisión	±0.8% + 1 dígito	±0.8% + 1 dígito	±0.8% + 1 dígito
Corriente DC	–	40-400 A	66-1000 A
Corriente DC resolución	–	0.01 A	0.01 A
Corriente DC precisión	–	±2% + 3 dígitos	±1.5% + 8 dígitos
Tensión AC	2-20-200 600 V	4-40-400 600 V	6.6-66 600 V
Tensión AC resolución	1 mV	1 mV	1 mV
Tensión AC precisión	±1.2% + 5 dígitos	±1% + 5 dígitos	±1.2% + 5 dígitos
Corriente AC	2-20- 200-400 A	40-400 A	66-1000 A
Corriente AC resolución	1 mA	0.01 A	0.01 A
Corriente AC precisión	± 4% + 5 dígitos	± 2.5% + 5 dígitos	±2% + 8 dígitos
Resistencia	200 Ω 2-20- 200 KΩ 2-20 MΩ	400 Ω 4-40- 400 KΩ 4-40 MΩ	660 -46.6-66 600 KΩ-6.6-66 MΩ
Resistencia resolución	0.1 Ω	0.1 Ω	0.1 Ω
Resistencia precisión	±1% + 2 dígitos	±1% + 2 dígitos	±1.2% + 2 dígitos
Pilas tipo	2 x 1.5V (LR06)	1 x 9V (6F22)	1 x 9V (6F22)
Dimensiones	208 x 76 x 30 mm	210 x 76 x 30 mm	285 x 105 x 45 mm
Peso neto	260 g	200 g	533 g
PRECIO	**73€***	**127€**	**256€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Cámara de inspección

LIMIT

Para inspección y resolución de problemas en el interior de paredes, máquinas, armarios eléctricos, alcantarillado, etc.
Muy práctico para inspecciones en lugares oscuros y de difícil acceso.
190120105. Con monitor **color LCD de 2,4". Incluye de serie:** espejo, gancho, imán y manual. Pilas no incluidas.
190110106. Grabadora con monitor **color LCD de 3,5"**. Monitor desmontable con conexión **inalámbrica** al equipo de la cámara hasta 10 m de distancia. **Incluye de serie:** memoria 2G, cable USB, cable TV, espejo, gancho, imán y manual. Las pilas y la tarjeta SD no están incluidas.


190120105



190110106



Código	190120105	190110106
Monitor	LCD 2,4"	LCD 3,5"
Longitud tubo y cámara	0,9 m	0,9 m
Ø cabeza de cámara	9 mm	9 mm
Ø tubo	8 mm	8 mm
Protección tubo y cámara	IP67	IP67
Ángulo de visión	50°	50°
Temperatura funcionamiento	-10 - +50°C	-10 - +50°C
Pixels	640 x 480	640 x 480
Pilas tipo	4 x 1.5V tipo AA	4 x 1,5V tipo AA
PRECIO	**221€**	**500€**

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Cable extensión, 2 m	174270207	138€
Cabeza cámara 5,8 mm	174270405	168€
Cabeza cámara 9 mm	174270306	142€
Cabezal de cámara doble lente 0°-90°	174271106	132€
Cabezal de cámara lente móvil 180°	174271205	760€

Válidos para todos los modelos.

Distanciómetro láser

Robusto distanciómetro láser compacto diseñado para uso profesional. Rápido tiempo de respuesta. Alta precisión de ±2 mm. Pantalla iluminada. Autocalibrado. Medición punto a punto. Medición de área y volumen, función de medición continua (tracking). Suma y resta, así como una simple función de grabación. Punto de referencia ajustable desde el borde delantero, central o trasero. Cambio entre el sistema métrico e imperial. Apagado automático. **Incluye de serie:** estuche, correa de mano y baterías.

Modelo	LDM 40	LDM 80
Código	281130104	281130203
Alcance mín /máx.	0,05 - 40 m	0,05 - 80 m
Precisión de medición	± 2 mm	± 2 mm
Pilas tipo	2 x tipo AAA	2 x tipo AAA
Temperatura funcionamiento	0 - +40°C	0 - +40°C
Temperatura almacenamiento	-20 - +60°C	-20 - +60°C
Dimensiones	112 x 50 x 25 mm	118 x 54 x 28 mm
Peso neto	95 g	120 g
PRECIO	**112€**	**222€**







Nivel láser de 2 líneas cruzadas

Nivel láser de 2 líneas cruzadas compacto y ligero, con una línea horizontal y otra vertical. Autonivelante con compensador de amortiguación magnética. Elija entre líneas cruzadas autonivelantes o fija. El bloqueo mecánico del péndulo actúa tanto como un interruptor principal como un bloqueo de transporte. 2 diodos láser clase 2M, <1MW 635-670 Nm. Para colgar cuadros, estanterías, marcos de cocina, azulejos, poner escaleras, etc. Uso en interior. **Incluye de serie:** estuche blando con 2 baterías AA.







QUALITY ASSURED BY SWEDEN





Modelo	Limit 1000 R	Limit 1000 G
Código	277460101	277460200
Líneas	**Rojas**	**Verdes**
Diodo láser	635 nm	515 nm
Rango de autonivelación	± 3°	± 3°
Precisión	± 3 mm / 10 m	± 3 mm / 10 m
Clase de protección	IP54	IP54
Pilas tipo	2 x tipo AA	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	22 horas	13 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +45°C	-10 - +45°C
Dimensiones	71 x 66 x 47 mm	71 x 66 x 47 mm
Peso neto	190 g	190 g
PRECIO	**124€**	**170€**

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Limit 1000 R		
Detector láser rojo alcance 35 m	178620209	127€
Pinza universal	277461000	29€
Soporte receptor de láser	178621009	27€
Kit soporte pared	178630604	49€
Trípode rosca 1/4"	244651303	23€
Gafas para láser rojo	178630406	27€
Limit 1000 G		
Detector láser verde alcance 35 m	178620308	119€
Pinza universal	277461000	29€
Soporte receptor de láser	178621009	27€
Kit soporte pared	178630604	49€
Trípode rosca 1/4"	244651303	23€
Gafas para láser verde	178630505	24€

De 2 líneas cruzadas

Modelo de bolsillo compacto. Una línea horizontal y una línea vertical. La línea vertical recorre los 90° hasta el techo. Autonivelante con compensador de amortiguación magnética. Las líneas se pueden utilizar individualmente o juntas alternativamente, la autonivelación se puede desconectar para mostrar una línea inclinada. El bloqueo mecánico del mecanismo de péndulo actúa tanto como interruptor principal como para bloqueo de transporte. 2 diodos láser clase 2M, 15 mw 515-520 nm.
Limit 1001 G: Láser de líneas cruzadas con luz láser verde muy brillante que es cuatro veces más brillante que la luz roja.
Incluye de serie: soporte para trípode/montaje en pared, tablilla de puntería reflectante, estuche blando y 3 pilas AA.





QUALITY ASSURED BY SWEDEN



Material incluido de serie Limit 1001 R



Material incluido de serie Limit 1001 G



Detector láser



Soporte receptor



Gafas láser rojo



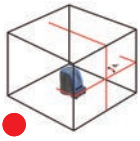
Kit montaje pared

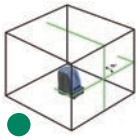


Trípode



Gafas láser verde





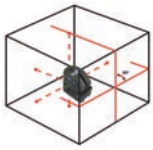
Modelo	Limit 1001 R	Limit 1001 G
Código	178620110	178620126
Líneas	**Rojas**	**Verdes**
Rango de autonivelación	± 3°	± 3°
Precisión	± 3 mm / 10 m	± 3 mm / 10 m
Clase de protección	IP54	IP54
Pilas tipo	3 x tipo AA	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	6 horas	6 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +50°C	-10 - +50°C
Dimensiones	101 x 96 x 54 mm	101 x 96 x 54 mm
Peso neto	400 g	400 g
PRECIO	**245€**	**330€**

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Limit 1001 R		
Detector láser rojo alcance 35 m	178620209	127€
Soporte receptor de láser	178621009	27€
Kit soporte pared	178630604	49€
Trípode rosca 1/4"	244651303	23€
Gafas para láser rojo	178630406	27€
Limit 1001 G		
Detector láser verde alcance 35 m	178620308	119€
Soporte receptor de láser	178621009	27€
Kit soporte pared	178630604	49€
Trípode rosca 1/4"	244651303	23€
Gafas para láser verde	178630505	24€

De 2 líneas cruzadas y de 5 puntos combinados

LIMIT

Con líneas de alta visibilidad. Tamaño compacto para facilitar el transporte. Una línea horizontal y una línea vertical. La línea vertical alcanza 115° sobre su cabeza. Compensador de amortiguación automática para garantizar la autonivelación rápida. Indicador luminoso y auditivo cuando está fuera de nivel. Las líneas y los puntos se pueden utilizar individualmente o juntos. Se puede utilizar sin autonivelación para mostrar una línea inclinada. Bloqueo de transporte para prevenir las vibraciones.
Se puede usar al aire libre o en habitaciones luminosas con un detector láser (no incluido). 2 diodos láser, clase 2M, 15 mw 635 nm para la líneas y 10 mw 635 para los puntos. **Incluye de serie:** adaptador magnético para el montaje del trípode/pared, diana reflectante, bolsa de transporte, baterías y manual.



Modelo	**Limit 1002 HVP**
Código	**178631008**
Rango de autonivelación	±3°
Precisión línea	±3 mm/10 m
Precisión puntos	±4 mm/10 m
Clase de protección	IP 54
Pilas tipo	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	7 h
Temperatura de trabajo máx.	45 °C
Temperatura de trabajo mín.	-10 °C
Rosca trípode	1/4" / 5/8"
Dimensiones	120 x 110 x 65 mm
PRECIO	**516€**

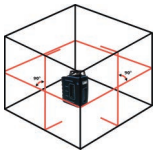


ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Detector láser alcance 35 m	178620209	127€

De líneas cruzadas

LIMIT

Láser de líneas cruzadas con una línea horizontal de 360° y dos líneas verticales con iluminación en un ángulo de 90° entre sí. Auto-nivelante con un péndulo magnético. Iluminación individual de las líneas o todo al mismo tiempo. Un bloqueo mecánico del péndulo que también actúa como interruptor del cabezal y de seguridad en el transporte. Auto-nivelante se puede desactivar para crear un plano inclinado. Con luz intermitente para su uso en exteriores o en lugares con mucha luz (función de verano), junto con receptor láser (no incluido). **Incluye de serie:** diana reflectante, funda blanda, baterías y manual del usuario.



Modelo	**Limit 360V2**
Código	**242160109**
Rango de nivelación	± 3°
Precisión	± 4 mm / 10 m
Clase de protección	IP54
Pilas tipo	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	8 horas
Temp. funcionamiento	-5 - +45°C
Rosca trípode	1/4"
Dimensiones	88 x 52 x 112 mm
Peso neto	420 g
PRECIO	**450€**



Rotativo automático

Modo automático de nivelación horizontal y vertical giratorio. Detector de láser con ventana doble indicador, iluminación de la pantalla, tono ajustable y precisión aproximada ajustable. Modo de escaneo con ángulos de exploración ajustables. Función TILT. Ajuste de inclinación con mando a distancia. Diodo láser clase 2M, 1mv 635 mm. Se suministra en caja de plástico duro.
Incluye de serie: detector láser con soporte de sujeción, control remoto, soporte de pared, diana reflectante, batería recargable con cargador y manual de usuario.





Limit 1210 HV SET



Cargador adicional



Clip para detector láser

Detector láser

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Batería adicional	198640203	110€
Cargador adicional	198640302	51€
Mando a distancia	198640401	79€
Detector láser	178650503	166€
Clip para detector láser	178650602	28€

Modelo	Limit 1210 HV
Código	198640104
Diámetro de trabajo	200 m
Precisión horizontal	± 1,0 mm/10m
Precisión vertical	± 1,5 mm/10m
Alcance de autonivelación	±5°
Velocidad de rotación	0 - 300 - 600 rpm
Rango control remoto	30 m
Clase de protección	IP54
Tiempo de funcionamiento	24 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +40°C
Dimensiones	130 x 210 x 175 mm
Peso neto	2 kg
PRECIO	**1.099€**
Modelo	**Limit 1210 HV SET**
Código	198642001
PRECIO	**1.199€**

Limit 1210 HV SET contiene láser rotativo 1210 HV, receptor láser con soporte, mando a distancia, batería recargable con cargador, placa de soporte de pared/suelo, objetivo reflector, gafas láser rojo, trípode 178680104 y jalón telescópico de nivelación.

Multilínea

De línea cruzada con 3 líneas de 360° muy brillantes. Una línea horizontal de 360° y dos líneas verticales de 360° que se cruzan 90° entre sí. Auto nivelante con compensador de amortiguación magnético. Un zumbador suena y las líneas parpadean cuando la inclinación excede el rango de autonivelación. También cuenta con una luz pulsante para usar al aire libre o en habitaciones luminosas junto con un receptor láser separado (no incluido). Alimentado por pilas AA o cargador (se vende por separado).
Incluye de serie: trípode de 3 patas ajustable (237-500 mm), accesorio magnético, objetivo reflectante, adaptador de 5/8 "-1/4" y baterías AA en una funda protectora.







Set batería y cargador



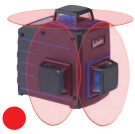
Batería recargable

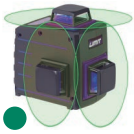


Cargador de batería

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Set batería y cargador	244651006	67€
Batería recargable	244651105	51€
Cargador de batería	244651204	33€
Detector láser rojo alcance 35 m	178620209	127€
Detector láser verde alcance 35 m	178620308	119€







Modelo	Limit 1080-R	Limit 1080-G
Código	244650107	244650206
Líneas	**Rojas**	**Verdes**
Diodo láser	635 nm	635 nm
Clase láser	2 m, < 1 mW	2 m, < 1 mW
Visibilidad	hasta 30 m.	hasta 30 m.
Rango trabajo con detector	50 m	50 m
Alcance de autonivelación	± 3°	± 3°
Precisión de la línea	±2 mm / 10 m	±2 mm / 10 m
Protección	IP 54	IP 54
Pilas tipo	4 AA (1.5 V)	4 AA (1.5 V)
Tiempo de utilización	6-10 h	6-10 h
Temp. funcionamiento	-5 - +40°C	-5 - +40°C
Rosca trípode	1/4" - 5/8"	1/4" - 5/8"
Dimensiones	122 x 125 x 82 mm	122 x 125 x 82 mm
Peso neto	560 g	560 g
PRECIO	**710€**	**860€**

Rotativo horizontal de autonivelación automática

LIMIT

Diseño robusto. Destinado principalmente para su uso en exteriores. Rayo láser visible. Autonivelación automática motorizada con sensores electrónicos. Capacidad de inclinación manual. Función TILT, por la cual el instrumento tiene que ser reiniciado de modo manual si ha sido inclinado. Detector láser con ventana indicadora dual, iluminación de pantalla, tono ajustable y ajuste grueso de la precisión. Se suministra en caja de plástico duro. **Incluye de serie:** detector láser con soporte de sujeción, batería recargable con cargador, soporte de batería extra para pilas alcalinas y manual de usuario. Diodo láser clase 2M, 1 mw, 635 nm.

QUALITY ASSURED BY SWEDEN



Modelo	**Limit 1300 H**
Código	**178660106**
Radio de alcance operativo	200 m
Precisión	± 0,7 mm / 10 m
Alcance de autonivelación	±5°
Velocidad de rotación	600 rpm
Clase de protección	IP66
Tiempo de funcionamiento	18 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +50°C
Dimensiones	166 x 166 x 222 mm
Peso neto	2,5 kg
PRECIO	**1.360€**

Disponible hasta agotar existencias.


Detector láser


Cargador adicional


Adaptador

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Cargador adicional	**198640302**	**51€**
Detector láser	**178650503**	**166€**
Clip para detector láser	**178650602**	**28€**
Adaptador 5/8" - 1/4"	**181120205**	**24€**
Adaptador de láser con la hembra 5/8" macho 1/4". El adaptador hace posible el uso de un trípode con conexión rosca de 5/8" a un láser con rosca de 1/4".		

Accesorios para niveles láser

LIMIT


Trípode 181120106


Trípode 178680104


Trípode con elevador 178690103


Adaptador 5/8" - 1/4"


Jalón telescópico de nivelación


Soporte de pared


Gafas láser rojo


Objetivo


Barra láser

	CÓDIGO	PRECIO
Trípode	**181120106**	**63€**
De aluminio para láser de línea. Montaje con rosca 5/8". Ajuste fino de altura a través de los pilares de piñón y manivela.		
Trípode	**178680104**	**113€**
De aluminio. Adecuado para todo tipo de instrumento de topografía y láser. Montaje con rosca de 5/8". Con correa de transporte.		
Trípode con elevador	**178690103**	**267€**
De aluminio resistente. Puntal del estante de engranaje con manivela para la altura exacta. Para nivelar los láseres e instrumentos de topografía. Apto para todas las marcas con rosca de 5/8".		
Adaptador 5/8" - 1/4"	**181120205**	**24€**
Adaptador de láser con la hembra 5/8" macho 1/4". El adaptador hace posible el uso de un trípode con conexión rosca de 5/8" a un láser con rosca de 1/4".		

	CÓDIGO	PRECIO
Jalón telescópico	**178670105**	**73€**
De aluminio. 5 m. Cada sección se bloquea automáticamente cuando está completamente extendida. Se suministra con nivel circular y funda protectora.		
Diana magnética	**178630307**	**28€**
Aumenta la visibilidad del láser. Con agujero de suspensión y soporte para superficies.		
Gafas láser rojo	**178630406**	**27€**
Aumenta la visibilidad del haz de láser.		
Soporte de pared	**178650800**	**87€**
Con rosca de 5/8 ". Ajuste de altura precisa 110 mm y escala graduada.		
Barra láser	**200570109**	**134€**
Puede colocarse libremente en el suelo con los soportes de las patas, o sujeto entre suelo y techo sin patas de apoyo para que ocupe menos espacio en lugares reducidos. Fabricado en aluminio.		

Serie **TRI**

NIVEL DE BURBUJA DE PERFIL RECTANGULAR CON VIALES HORIZONTAL, VERTICAL Y DE 45°.

· Tres viales de fácil lectura para nivelar planos horizontales, verticales e inclinados de 45°.
· Fácil lectura gracias a una lente de aumento en el vial de cristal acrílico horizontal y una mirilla adicional en el vial de cristal acrílico vertical.
· Superficies de medición con fresado fino para nivelar con precisión.
· Buena protección del perfil por las tapas engomadas.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
TRI40	40 cm	**140115040**	**26€**
TRI60	60 cm	**140115060**	**27€**
TRI80	80 cm	**140115080**	**32€**
TRI100	100 cm	**140115100**	**40€**
TRI200	200 cm	**140115200**	**68€**

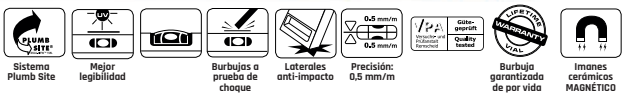


Serie **VULCAN**

NIVEL DE BURBUJA MAGNÉTICO.

· 3 viales de acrílico sólido a prueba de golpes.
· 2 verticales, uno con vial Plumb Site® Dual View™.
· 1 vial horizontal magnificado para la visión más clara de la burbuja <(0.5 mm/m).
· 2 superficies finamente fresadas (modelos de hasta 120 cm) con ranura en V para mediciones de tuberías.
· Tapas de extremos de caucho a prueba de golpes para proteger la integridad del nivel.
· Ancho x alto: 66 x 30 mm.





MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
995-41PM	80 cm	**149954181**	**65€**

Disponible hasta agotar existencias.

Serie **ZE**

NIVEL DE BURBUJA CON PERFIL RECTANGULAR, DE ALTA CALIDAD, GRAN PRECISIÓN Y FÁCIL LECTURA.

· Fácil lectura gracias a una lente de aumento en el vial de cristal acrílico horizontal y una mirilla adicional en el vial de cristal acrílico vertical.
· Superficies de medición con fresado fino para nivelar con precisión.
· Elevada precisión en las mediciones estándar e invertidas.
· Robusta carcasa de aluminio con espesor reforzado.
· Mayor solidez gracias al perfil continuo, sin corte para los viales.
· Uso muy confortable gracias al acolchado de los asas ergonómicos.
· Buena protección del perfil por las tapas engomadas amortiguadoras de los golpes de polipropileno.
· Fijación segura mediante topes engomados antideslizantes para paredes.





MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
ZE100	100 cm	**140100100**	**140€**

Serie **GE**

NIVEL DE BURBUJA de alta calidad y fácil lectura para profesionales de la construcción, apto para superficies irregulares.

- Fácil lectura gracias a una lente de aumento en el vial de cristal acrílico horizontal y una mirilla adicional en el vial de cristal acrílico vertical.
- Elevada precisión en las mediciones estándar e invertidas.
- Buena protección del perfil por las tapas engomadas amortiguadoras de los golpes de polipropileno.
- Fijación segura mediante topes engomados antideslizantes para paredes.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
GE40	40 cm	**140102040**	**18€**
GE50	50 cm	**140102050**	**20€**
GE60	60 cm	**140102060**	**23€**
GE80	80 cm	**140102080**	**27€**
GE100	100 cm	**140102100**	**38€**
GE120	120 cm	**140102120**	**40€**
GE150	150 cm	**140102150**	**42€**
GE200	200 cm	**140102200**	**55€**



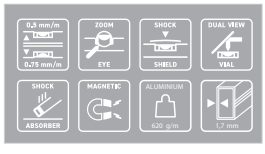
Serie **GE M**

NIVEL DE BURBUJA MAGNÉTICO, de alta calidad y fácil lectura, para profesionales de la construcción.

- Mismas características que la serie GE.
- Manos libres para trabajar en construcciones de metal por la fijación con imanes.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
GE40M	40 cm	**140102041**	**23€**
GE50M	50 cm	**140102051**	**25€**
GE60M	60 cm	**140102061**	**27€**
GE80M	80 cm	**140102081**	**32€**
GE100M	100 cm	**140102101**	**42€**
GE180M	180 cm	**140102181**	**60€**



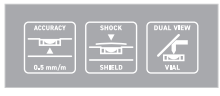
Serie **SH**

NIVEL DE BURBUJA DE ALBAÑIL.

- Vial de cristal acrílico horizontal hermético.
- Mirilla adicional para facilitar la lectura del vial de cristal acrílico vertical.
- Tapas amortiguadoras a prueba de impactos para la rápida corrección con la paleta.
- Superficie de medición fresada para nivelar con precisión.
- Resistente cuerpo trapezoidal de aluminio moldeado a presión.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
SH40	40 cm	**140107400**	**32€**
SH50	50 cm	**140107500**	**37€**
SH60	60 cm	**140107600**	**44€**
SH80	80 cm	**140107800**	**60€**
SH100	100 cm	**140107100**	**75€**



Serie **SHARK**

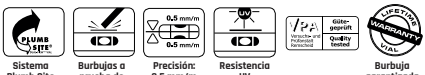
NIVEL DE BURBUJA DE ALBAÑIL.

· Burbuja Plumb Site® Dual-View™.
· 2 burbujas de acrílico sólido. Superficie fresada.
· Precisión: <0,5mm/m.
· Piezas de goma para la amortiguación de golpes.
· Cuerpo trapezoidal de aluminio fundido de alta resistencia 409 g/m.
· Colocación y diseño de azulejos, albañilería en general.
· Alto: 45 mm.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
92080	80 cm	**140092080**	**54€**

Disponible hasta agotar existencias.



Sistema Plumb Site · Burbujas a prueba de choque · Precisión: 0,5 mm/m · Resistencia UV · Burbuja garantizada de por vida

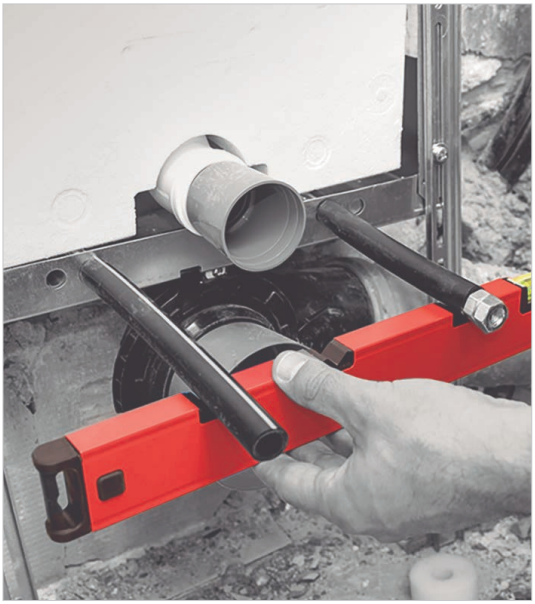
Serie **LDD**

NIVEL DE BURBUJA DIGITAL PARA MEDIR ÁNGULOS en °, mm/m, %, in/ft.

· Nivel digital para medir ángulos en °, mm/m, %, in/ft.
· Rangos de medición 0°-360°.
· Indicación sonora a 0° y 90°.
· Precisión ±0,05 a 0 y 90° y los rangos restantes ±0,2.
· Pantalla digital iluminada.
· Imanes en la base para fijar en objetos metálicos.
· Fabricado en un perfil de aluminio templado, no deformable, 54 x 26 mm.
· Burbujas irrompibles con gran ángulo de visión.
· Anchura: 60 mm.
· Se suministra en un estuche de almacenamiento.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
LDD 400	40 cm	**272490103**	**98€**
LDD 600	60 cm	**272490202**	**135€**





HA10

NIVEL DE BURBUJA PEQUEÑO.

· Modelo muy compacto, apto para cualquier bolsillo de pantalón o cinturón de herramientas.
· Perfil tubular de aluminio ligero y sólido.
· Vial de cristal acrílico resistente a golpes.
· Buena protección del perfil por las tapas resistentes a los golpes.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
HA10	10 cm	**140110100**	**9€**

TOP

NIVEL DE BURBUJA TORPEDO CON VIALES HORIZONTAL, VERTICAL Y DE 45°.

· Tres viales de fácil lectura para nivelar planos horizontales, verticales e inclinados de 45°.
· Mirilla adicional para la lectura del vial horizontal desde tres ángulos.
· Ranura V magnética para tuberías y canaletas de cables.
· Buena protección del perfil por las tapas engomadas.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
TOP	23 cm	**140111000**	**9€**

PST

NIVEL DE BURBUJA MAGNÉTICO PARA POSTES.

· Ideal para nivelar postes, tubos y mástiles.
· Tres viales para nivelar con precisión.
· Práctica fijación por clic cada 15°.
· Fácil fijación sobre superficies metálicas con cuatro potentes imanes.
· Cinta de fijación elástica y regulable para superficies no magnéticas.
· Modelo compacto y plegable.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
PST	**140109000**	**14€**



211

KAPRO

SET TIRALÍNEAS + BOTELLA DE POLVO.

· Tiralíneas con botella de polvo.
· Carcasa durable EasyGrip™.
· Gancho extremo todo en uno: se sostiene en clavos y rebordes, se fija con tachuelas en un muro de yeso.
· Punto de acoplamiento de gancho.
· Rebobinado suave.
· Recarga de polvo impecable, no se derrama.
· Montaje en pared y soporte para almacenaje.
· Diseño de plomada.

Especificaciones:
· Línea de 30 m.
· Capacidad botella de 85 g.
· Botella de polvo azul de 113 g incluida.









MODELO	CÓDIGO	PRECIO
211	**140000211**	**22€**

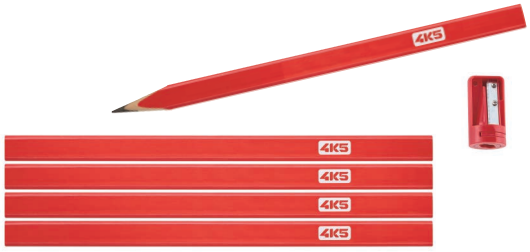
Disponible hasta agotar existencias.

ZI 240

4K5

JUEGO DE LÁPICES DE CARPINTERO CON SACAPUNTAS.

· 5 lápices de carpintero para marcar con facilidad.
· Sacapuntas profesional apto para todos los lápices de carpintero habituales.



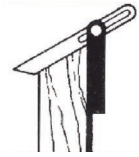
MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
ZI 240	24 cm	**140102000**	**9€**

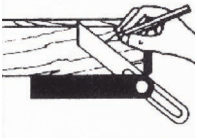
AB200

TENGTOOLS

FALSA ESCUADRA para copiar y transferir ángulos con hoja de acero niquelada y mango de plástico.





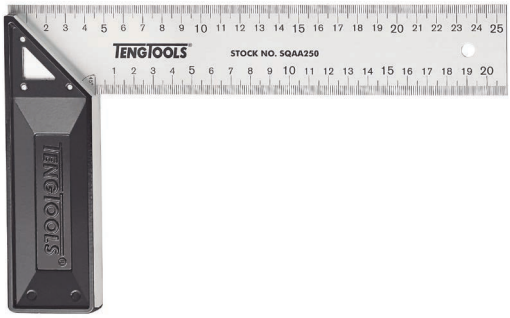


MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
AB200	200 mm	**237790100**	**6,50€**

SQAA250

TENGTOOLS

ESCUADRA con hoja de acero inoxidable de 45 mm y 1,5 mm. de grosor. **Mango de aluminio.** Graduación marcada para facilitar la lectura. Tolerancia ±0,03°.



MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
SQAA250	250 mm	**237780200**	**25€**

Flexómetro en milímetros y pulgadas

Flexómetro con cinta amarilla mate anti-reflectante protegida con nylon. Estuche de plástico, con clip. Graduado en milímetros y pulgadas. **Sólo para exportación. CLASE II.**



DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
13 mm x 3 m	105850101	7€
19 mm x 5 m	105850200	11,50€
25 mm x 8 m	105850309	22€

Flexómetro de nylon

Con estuche ANTISLIP gracias a un recubrimiento que lo hace más adherente y agradable al tacto. Cinta de acero recubierta de nylon "NYLON COATED" que la hace mucho más resistente a la abrasión. Doble freno-pausa posterior muy cómodo para efectuar pequeñas paradas en lugar de utilizar el dedo. Pletina inferior de anclaje de la cinta y la uña para alargar la vida útil del flexómetro. Muñequera textil. Uña sin agujero. Se suministra en blister. Con clip. Versión 5 m x 25 mm con la uña magnética y recubrimiento de caucho para mejorar el agarre. **CLASE II.**



DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
3 m x 16 mm	140000316	3,50€
5 m x 19 mm	140000519	5€
5 m x 25 mm	140000525	6€
5 m x 25 mm Magnético	140000526	6€
8 m x 25 mm	140000825	8€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor, excepto 8 x 25 mm en cajas de 6 unidades.



Nylon Coated | Antislip | Doble freno | Magnético 5 m x 25 mm Código 140000526 | Uña magnética Código 140000526

Fibra de vidrio

METALWORKS

Con estuche de plástico reforzado y enrollador metálico. Cinta marcada en ambas caras cada centímetro. Con anilla y gancho. El punto "0" empieza en el gancho. Suministrada en blister. **Fabricada en Italia. CLASE III.**



CE



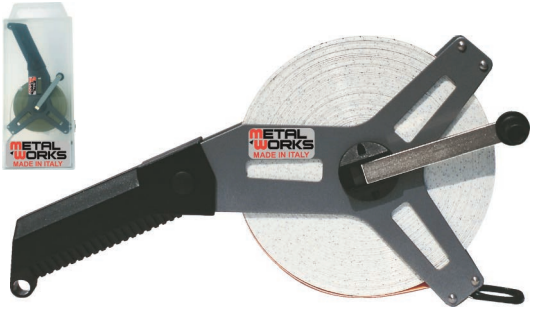


DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
10 m x 13 mm	140100710	9,50€
20 m x 13 mm	140100720	12€
30 m x 13 mm	140100730	14,30€

Abierta fibra de vidrio

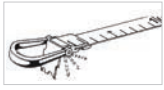
METALWORKS

Con estructura y enrollador metálico. Cinta marcada en ambas caras cada centímetro. Con anilla y gancho. El punto "0" empieza en el gancho. Suministrada en caja muy robusta de plástico colgable. **Fabricada en Italia. CLASE III.**



CE





DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
50 m x 13 mm	140100950	43€

Abierta metálica

METALWORKS

Cinta métrica de acero abierta con estructura y enrollador metálico. Cinta marcada en una cara cada milímetro. Con anilla y gancho. El punto "0" empieza en el gancho. Suministrada en caja muy robusta de plástico colgable. **Fabricada en Italia. CLASE II.**



CE





DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
50 m x 13 mm	140201450	64€

Metálica

METALWORKS

Cinta métrica de acero con estuche de plástico reforzado y enrollador metálico. Cinta marcada en una cara cada milímetro. Con anilla y gancho. El punto "0" empieza en el gancho. Suministrada en blister. **Fabricada en Italia. CLASE II.**



CE





DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
20 m x 13 mm	140201520	21€
30 m x 13 mm	140201530	31€
50 m x 13 mm	140201550	41€

Tubo para marcar con punta bola de pintura indeleble

Para marcar en todo tipo de superficies, incluso las más grasosas o rugosas gracias a una punta bola de acero. La pintura opaca es muy cubritiva y visible. Resistente al agua y a los rayos UV. Trazador de bola de 3 mm de diámetro.

COLOR	CÓDIGO	COLOR	CÓDIGO
Blanco	140096652	Verde	140096658
Amarillo	140096653	Negro	140096655
Rojo	140096654	Naranja	140096656
Azul	140096657		

MODELO	PRECIO
Markal Stylmark	4€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.









Marcador de pintura líquida indeleble

Marca en prácticamente cualquier material limpio. El cuerpo metálico de gran contenido permite una utilización más larga y más económica. La pintura es opaca y perfectamente visible en superficies oscuras. Resistente al medio ambiente y al Ultra-Violeta. Bajo en halógenos y azufre (*). **No contiene Xyleno.**

COLOR	CÓDIGO	COLOR	CÓDIGO
Blanco(*)	140096820	Azul	140096825
Amarillo(*)	140096821	Verde	140096826
Rojo(*)	140096822	Naranja	140096824
Negro(*)	140096823		

MODELO	PRECIO
Markal Valve Action Paint Marker	4,50€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.









Marcador de pintura liquida para superficies aceitosas

Excelente para marcar en superficies **aceitosas, recubiertos, jabonosos**. La pintura es muy visible y duradera, de secado rápido y resistente al Ultra-Violeta. **No contiene Xyleno.**

COLOR	CÓDIGO	COLOR	CÓDIGO
Blanco(*)	140096960	Negro (*)	140096963
Amarillo(*)	140096961	Azul	140096965
Rojo(*)	140096962	Verde	140096966

MODELO	PRECIO
Markal Pro-Line HP	4,60€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.







Portaminas de grafito

Con una punta fina superalargada. Diseño metálico para garantizar una solidez muy superior a los modelos de plástico, integra un portaminas ingenioso y un clip de bolsillo muy práctico. También puede usarse con minas de color en superficies claras u oscuras. Punta fina superalargada de 45 mm.

COLOR	CÓDIGO
Grafito	140096260

MODELO	PRECIO
TRADES-MARKER® DRY	17€

Incluye Portaminas + 1 mina grafito.
Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.




6 uds. grafito


6 uds. surtido colores





ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Recambio 6 minas de grafito	140096262	6,20€
Recambio 2 minas grafito, 2 rojo, 2 amarillo	140096263	6,20€

Barra de pintura para todo tipo de superficies

Markal High Performance Industrial Markers

Barra de pintura multiusos para superficies frías. Marcado sobre cualquier tipo de superficies herrumbrosas, lisas o grasas. Resistente al agua y a los rayos UV.







- Pintura verdadera en formato de barra.
- Ideal para marcar en superficies aceitosas, congeladas, húmedas secas o frías.
- Marca superficies lisas, rugosas, oxidadas o sucias.
- Resistente a la intemperie y a la radiación UV.
- Sin plomo, no tóxico.

COLOR	CÓDIGO
Blanco	140080220
Amarillo	140080221

MODELO	PRECIO
Markal B Paintstik	2,50€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

Barra de pintura a rosca de secado rápido

Markal High Performance Industrial Markers

Barra de pintura contenida en un tubo plástico provisto de una moleta de avance. La pintura muy "suave" al marcar, seca rápido y resiste una larga duración con tintas de colores vivos, sobre todo tipo de superficies.







- 20% más de pintura que otras marcas.
- El marcador de pintura sólida avanza y se retrae girando el botón retráctil.
- Marcas de pintura brillantes de secado rápido en 5-7 minutos.
- Marca en prácticamente cualquier superficie: lisa, rugosa o caliente

COLOR	CÓDIGO
Blanco	140061051
Amarillo	140061053
Rojo	140061049
Negro	140061050
Azul	140061070
Verde	140061069

MODELO	PRECIO
Markal Quik Stik Paintstik	7,50€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

Barra mini de pintura a rosca de secado rápido

Markal High Performance Industrial Markers

Barra de pintura contenida en un tubo plástico provisto de una moleta de avance. La pintura muy "suave" al marcar, seca rápido y resiste una larga duración con tintas de colores vivos, sobre todo tipo de superficies.







- El marcador de pintura sólida avanza y se retrae girando el botón retráctil.
- Marcas de pintura brillantes de secado rápido en 5-7 minutos.
- Marca en prácticamente cualquier superficie: lisa, rugosa o caliente

COLOR	CÓDIGO
Blanco	140061126
Amarillo	140061127
Rojo	140061128
Negro	140061129

MODELO	PRECIO
Markal Quik Stik Mini Paintstik	5€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

Rotulador de punta micro extendida

Markal High Performance Industrial Markers

Para marcar con precisión y alcanzar áreas de difícil acceso.

- Sirve para realizar marcas a través de soportes, orificios y en cualquier tipo de área de difícil acceso.
- Micro punta para marcajes precisos.
- Largo de la punta: 19 mm.



COLOR	CÓDIGO	COLOR	CÓDIGO
Negro	140096520	Rojo	140096522
Azul	140096519		

MODELO	PRECIO
Markal Dura-Ink 5	4€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.





Rotulador de punta tipo bola

Markal High Performance Industrial Markers

Ideal para marcar líneas finas. Punta duradera no se abre ni ablanda. Resistente al agua y de secado rápido. Marca en metal, madera, cartón, papel, plástico, vidrio, etc.

- La tinta de uso industrial es resistente al agua y a los borrones y ofrece marcas duraderas.
- Punta de bola fina para realizar marcas precisas y delgadas.



COLOR	CÓDIGO INK 15	CÓDIGO INK 60
Rojo	140096022	140096535
Negro	140096023	140096536
Azul	140096025	140096537
Verde	140096026	140096538

MODELO	PRECIO
Markal Dura-Ink 15	1,20€
Markal Dura-Ink 60	1,70€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.





Rotulador retráctil de tinta permanente

Markal High Performance Industrial Markers

Se abre y cierra fácilmente con una sola mano mediante un botón. No posee tapón y esta conveniente característica lo convierte en el marcador ideal para utilizar en espacios reducidos de trabajo.

- El manejo por botón con una sola mano evita que se pierdan los tapones y se reseque la tinta.
- Puntas extra fuertes para obtener una vida útil más prolongada.



COLOR	CÓDIGO	COLOR	CÓDIGO
Negro	140096575	Rojo	140096576

MODELO	PRECIO
Markal Dura-Ink 20	3€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.





Rotulador de punta cuadrada tamaño mediano

Markal High Performance Industrial Markers

Diseño ergonómico, larga duración, económico, resistente al agua, de secado rápido, tinta formulada para uso industrial. Para cartón, cerámica, vidrio, tela, madera, papel, hule y acero.

- Este tubo económico y duradero está preparado para soportar los usos industriales más exigentes y se ofrece como alternativa a los costosos tubos metálicos.



COLOR	CÓDIGO	COLOR	CÓDIGO
Rojo	140096528	Azul	140096530
Negro	140096529	Verde	140096531

MODELO	PRECIO
Markal Dura-Ink 55	1,70€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.





03 Soldadura

Electrodos MMA
Inverter 280 a 283
Transformador 284 y 285

Hilo Mig-Mag
Transformador 286 a 288
Multifunción 287 y 294
Inverter 289 a 293

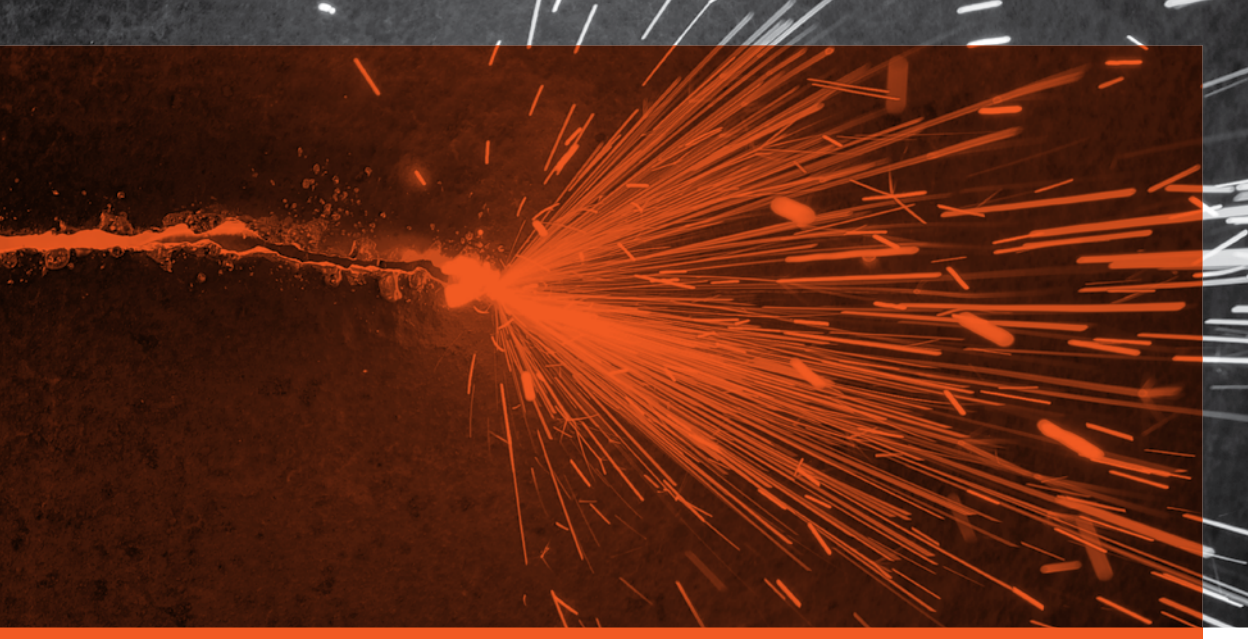
Tig
Inverter 295 a 297

Corte por plasma
Inverter 298 y 299

Por puntos 300 a 304

Aspiradores 304

Pantallas de soldadura 305 a 309



Soldadura especial

Mantenimiento 310 a 312

Accesorios y consumibles

Sujeción 313
Reductores 314
Kits de soldadura 314
Pinzas, conectores y cables 315
Electrodos 316
Antorchas 317
Bobinas de hilo 317
Bombonas de gas 317
Consumibles MIG-MAG, TIG y Plasma 318 y 319

Mobiliario

Protección 320
Mesas 321
Carros 322

Carga y arranque

Estación de recarga 324
Cargadores 325 a 328
Cargadores-arrancadores 329 a 332
Arrancadores 333 a 337
Comprobadores de batería 338
Cables arrancadores 338

Convertidores 337

Protección Laboral 339

XS200

METALWORKS

Soldadora **inverter** de electrodos MMA de **tamaño reducido y peso ligero.**
EQUIPADA CON ACCESORIOS DE SOLDADURA MMA.
SERIE NO PROFESIONAL.



Pinza portaelectrodos · Pinza para masa · Cepillo · Careta

INCLUYE
Incluye cómodo maletín de plástico, accesorios y careta.

Modelo	XS200
Código	829019200
Tensión de red	220V ±15%
Campo de regulación	30 - 200 A
Corriente al 60% a 25°C	**163 A**
Corriente al 60% a 40°C	126 A
Ø electrodo recomendado	**1,6 - 3,25 mm**
Dimensiones (l x an x al)	245 x 100 x 160 mm
Peso neto	2,9 kg
PRECIO	**150€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

TEC 160 - 200

METALWORKS

Soldadoras **inverter** de electrodos MMA en corriente continua (DC). Características: Ligeras y compactas, con dispositivos ARC FORCE, HOT START, equipadas con protección térmica y con gran estabilidad de la corriente de soldadura.
EQUIPADAS CON ACCESORIOS DE SOLDADURA MMA.
SERIE NO PROFESIONAL.

TOP VENTAS



Pinza portaelectrodos · Pinza para masa · Cepillo · Careta

INCLUYE
Incluye cómodo maletín de plástico, accesorios y careta.

Modelo	TEC 160	TEC 200
Código	829000160	829010200
Tensión de red	AC220V ±15%	AC220V ±15%
Campo de regulación	30 - 160 A	30 - 200 A
Corriente al 60% a 25°C	**160 A**	**180 A**
Corriente al 60% a 40°C	123 A	143 A
Máx. potencia absorbida	4,96 kW	6,56 kW
Clase de aislamiento	F	F
Clase de protección	IP21	IP21
Ø electrodo	**1,6 - 3,25 mm**	**1,6 - 4 mm**
Dimensiones (l x an x al)	385 x 170 x 390 mm	385 x 170 x 390 mm
Peso neto	7,4 kg	7,8 kg
PRECIO	**163€**	**206€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

TEC 220

METALWORKS

Soldadora **inverter** de electrodos MMA en corriente continua (DC). Ligera y compacta, con dispositivos ARC FORCE, HOT START, equipada con protección térmica y con gran estabilidad de la corriente de soldadura. Puede conectarse a motogeneradores.
EQUIPADA CON ACCESORIOS DE SOLDADURA MMA.
SERIE NO PROFESIONAL.

VRD
Reducción de voltaje para seguridad del usuario



Pinza portaelectrodos · Pinza para masa · Cepillo · Careta

INCLUYE
Incluye cómodo maletín de plástico, accesorios y careta.

Modelo	TEC 220
Código	829010220
Tensión de red	AC230V
Campo de regulación	20 - 200 A
Corriente al 60% a 25°C	**200 A**
Corriente al 60% a 40°C	200 A
Máx. potencia absorbida	7,68 kW
Clase de aislamiento	F
Clase de protección	IP21S
Ø electrodo recomendado	**2 - 5 mm**
Dimensiones (l x an x al)	545 x 195 x 435 mm
Peso neto	8,6 kg
PRECIO	**283€**

Modelo equipado de serie con accesorios y **DINSE 50.**

Serie **Digitec**

METALWORKS

Soldadoras **inverter** de electrodos MMA y TIG LIFT en corriente continua (DC). Ligeras y compactas con dispositivos ARC FORCE, HOT START, equipadas con protección térmica. Display digital con indicador de funciones.
EQUIPADAS CON ACCESORIOS DE SOLDADURA.
EN MALETÍN DE ALUMINIO (Digitec 210).
SERIE NO PROFESIONAL.



· Pantalla digital.

Pinza portaelectrodos · Pinza para masa · Cepillo · Careta

INCLUYE
Incluye cómodo maletín de plástico, accesorios y careta.

Modelo	Digitec 150	Digitec 170	Digitec 210
Código	829021140	829021160	829021200
Tensión de red	220V ±15%	220V ±15%	220V ±15%
Campo de regulación	30 - 140 A	30 - 160 A	30 - 200 A
Corriente máx. 60% a 25°C	**108 A**	**124 A**	**154 A**
Máx. potencia absorbida	4,88 kW	5,76 kW	7,68 kW
Clase de aislamiento	F	F	F
Clase de protección	IP21	IP21	IP21
Ø electrodo	**1,6 - 3,2 mm**	**1,6 - 4 mm**	**1,6 - 5 mm**
Dimensiones (l x an x al)	385 x 170 x 390 mm	385 x 170 x 390 mm	385 x 170 x 390 mm
Peso neto	5,8 kg	6,9 kg	7,5 kg
PRECIO	**130€**	**170€**	**220€**



Modelos equipados de serie con accesorios.

Premium 171 - 211

METALWORKS

Soldadoras **inverter** a electrodo MMA y TIG con corriente continua (DC), con encendido a raspadura, apto para todo tipo de electrodos: **rutilo, básico, inox, fundición**. Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura, **dispositivo regulable ARC FORCE**, HOT START, equipada con protección térmica. Tecnología IGBT. V.R.D. Reducción de voltaje para seguridad del usuario cuando la máquina está conectada, pero sin soldar.
SERIE PROFESIONAL. MAYOR CALIDAD DE SOLDADURA.



Pinza portaelectrodos · Pinza para masa · Cepillo · VRD Reducción de voltaje para seguridad del usuario

ESPECIAL
Especial para uso con motogeneradores

INCLUYE
Incluye cómodo maletín de plástico, accesorios y careta

Modelo	Premium 171	Premium 211
Código	829650171	829650211
Tensión de red	AC230V ±15%	AC230V ±15%
Campo de regulación	10 - 160 A	10 - 200 A
Corriente máx. 60%	**140 A**	**180 A**
Máx. potencia absorbida	5,68 kW	7,52 kW
Clase de aislamiento	F	F
Clase de protección	IP21	IP21
Ø electrodo	**1,6 - 4 mm**	**1,6 - 4 mm**
Dimensiones (l x an x al)	315 x 130 x 210 mm	335 x 125 x 200 mm
Peso neto	4,7 kg	5,2 kg
PRECIO	**379€**	**440€**



Modelos equipados de serie con accesorios.

Force 145 - 165

Soldadoras **inverter** a electrodo MMA y TIG en corriente continua (DC). Electrodos utilizables: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. USO NO INDUSTRIAL.**





Force 145
PANTALLA MIG/MAG-MMA, TIG.
REGALO
CON TONO FIJO
Código 802818
Precio 36€



Force 165
PANTALLA MIG/MAG-MMA, TIG.
REGALO
CON OSCURECIMIENTO AUT.
Código 802837
Precio 46€

Modelo	Force 145	Force 165
Código	815862	815863
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	3,5 kW	4,1 kW
Tensión en vacío máx.	72 V	72 V
Campo regulación	10 - 130 A	10 - 150 A
Corriente máx. (A)	125 - 7%	140 - 7%
Ø electrodo	1,6 - 3,2 mm	1,6 - 3,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	300 x 125 x 225 mm	300 x 125 x 225 mm
Peso neto	2,8 kg	2,9 kg
PRECIO	**294€**	**347€**

Modelos equipados de serie con accesorios.
Disponible hasta agotar existencias.

Regalo disponible hasta agotar existencias.

Infinity 180 - 220

Soldadoras **inverter** a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. Pueden conectarse a motogeneradores**,
Características: compacta y ligera, alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación, dispositivos arc force, hot start, anti-stick, protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (± 15%).



Modelo	Infinity 180	Infinity 220
Código	816081	816082
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	4,5 kW	6 kW
Tensión en vacío máx.	60 V	60 V
Campo regulación	20 - 160 A	20 - 200 A
Corriente máx. (A)	160 - 35%	200 - 35%
Ø electrodo	1,6 - 4 mm	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	355 x 145 x 240 mm	400 x 145 x 240 mm
Peso neto	6,2 kg	6,6 kg
PRECIO	**376€**	**451€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Tecnica 188 MPGE / Technology 236 XT

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadoras **inverter** a electrodo, MMA, en corriente continua (DC) y TIG, con encendido a raspadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidable, de fundición, etc. Pueden conectarse a motogeneradores**, garantizando altas prestaciones con alimentaciones poco estables. **DINSE 50 Ø (Technology 236 XT).**
EN MALETÍN DE ALUMINIO (Technology 236 XT) Y CON ACCESORIOS.





Modelo	Tecnica 188 MPGE	Technology 236 XT
Código	816212	816251
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	4,2 kW	6 kW
Tensión en vacío máx.	75 V	60 V
Campo regulación	10 - 150 A	5 - 200 A
Corriente máx. (A)	140 - 25%	200 - 35%
Ø electrodo	1,6 - 4 mm	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	300 x 130 x 230 mm	500 x 220 x 375 mm
Peso neto	4,1 kg	7,3 kg
PRECIO	**389€**	**597€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Premium 250T

METALWORKS

Soldadora **inverter** trifásica a electrodo MMA y TIG LIFT con corriente continua (DC) con encendido a raspadura, apta para todo tipo de electrodos: **rutilo, básico, inox y fundición**. Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura, dispositivo ARC FORCE, HOT START, equipada con protección térmica, tecnología IGBT, V.R.D., reducción voltaje para seguridad del usuario cuando la máquina está conectada pero sin soldar.
SERIE PROFESIONAL. MAYOR CALIDAD DE SOLDADURA.

Modelo	Premium 250T
Código	829010250
Voltaje 3ph 50/60 Hz	380 V
Campo de regulación	20 - 250 A
Corriente de entrada	14 A
Corriente máx. 60%	**250 A**
Máx. potencia absorbida	9,5 kW
Valores de salida (A/V)	250 / 30.0
Tensión en vacío máx.	60 V
Clase de aislamiento	F
Clase de protección	IP21S
Ø electrodo	**1 - 6 mm**
Factor de potencia	0.7
Eficiencia	85%
Dimensiones (l x an x al)	430 x 168 x 312 mm
Peso neto	9,6 kg
PRECIO	**618€**



Pinza portaelectrodos
Pinza para masa

Modelo equipado de serie con accesorios.

Serie **Nordika**

Soldadoras a **electrodo**, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura.
Protección termostática. Electrodos utilizables: **rutilos**.



SINCE 1970 THE ORIGINAL MADE IN ITALY

Modelo	Nordika 2160	Nordika 3200	Nordika 3250
Código	814193	814180	812012
Voltaje 50/60Hz	230 V 1ph	230 V 1ph - 400 V 2ph	230 V 1ph - 400 V 2ph
Máx. potencia absorbida	2,5 kW	3,5 kW	4,5 kW
Campo de regulación	50 - 160 A	55 - 190 A	70 - 250 A
Ø electrodo	2 - 4 mm	2 - 4 mm	2 - 5 mm
Dimensiones (l x an x al)	640 x 325 x 435 mm	700 x 325 x 440 mm	700 x 325 x 440 mm
Peso neto	17,2 kg	21 kg	22 kg
PRECIO	**332€**	**429€**	**473€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Serie **Eurarc**

Soldadoras a **electrodo**, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura.
Con doble tensión secundaria. Electrodos utilizables: **rutilos y AC básicos.**
NO INCLUYE ACCESORIOS DE SERIE.

DUAL AC



Modelo	Eurarc 322	Eurarc 422	Eurarc 522
Código	817014	817017	817018
Voltaje 50/60Hz	230 V 1ph - 400 V 2ph	230 V 1ph - 400 V 2ph	230 V 1ph - 400 V 2ph
Máx. potencia absorbida	9 kW	13 kW	15 kW
Campo de regulación	45 - 250 A	70 - 350 A	40 - 400 A
Corriente al 60%	125 A	170 A	265 A
Corriente máx. (A)	250 - 15%	215 - 35%	350 - 35%
Ø electrodo	1,6 - 5 mm	2 - 6 mm	1,6 - 6 mm
Dimensiones (l x an x al)	690 x 390 x 480 mm	830 x 455 x 580 mm	950 x 490 x 680 mm
Peso neto	37 kg	61 kg	81 kg
PRECIO	**796€**	**1.238€**	**1.945€**

No incluye accesorios de serie.



ACCESORIOS OPCIONALES

KIT MMA	CÓDIGO	PRECIO
25 mm² 3+2 m DX25 para **Eurarc 322**	801102	97€
25 mm² 4+3 m DX50 para **Eurarc 422**	801081	145€
50 mm² 4+3 m DX50 para **Eurarc 522**	801093	210€

Linear 280

Soldadora a **electrodo**, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables y de fundición.**
NO INCLUYE ACCESORIOS DE SERIE.



Modelo	**Linear 280**
Código	**818002**
Voltaje 50/60Hz	230 V 1ph - 400 V 2ph
Máx. potencia absorbida	6,5 kW
Campo de regulación	40 - 190 A
Corriente al 60%	120 A
Corriente máx. (A)	180 - 25%
Ø electrodo	2 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	890 x 460 x 590 mm
Peso neto	55 kg
PRECIO	**1.194€**

No incluye accesorios de serie.
Disponible hasta agotar existencias.



ACCESORIOS OPCIONALES

KIT MMA	CÓDIGO	PRECIO
25 mm² 4+3 m DX50 para **Linear 280**	**801081**	**145€**
35 mm² 4+3 m DX50 para **Linear 340**	**801095**	**179€**

Linear 450I

Soldadora **inverter** a electrodo MMA y TIG en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Flexibilidad de uso con los más variados tipos de electrodos: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición.** Ideal para su uso con motogeneradores, mantiene una gran estabilidad de la corriente de soldadura ante las variaciones de la tensión de alimentación, tanto a la sobretensión (+15%) como a la subtensión (-25%). Especialmente resistente a la suciedad y al polvo gracias a la particular construcción del sistema de ventilación que, siguiendo un túnel dedicado, permite preservar los componentes electrónicos garantizando una mayor vida útil.
NO INCLUYE ACCESORIOS DE SERIE.



Modelo	**Linear 450i**
Código	**816182**
Voltaje 50/60Hz	230 V - 400 V 3 ph
Potencia absorbida máx.	16,2 kW (400 V) - 11 kW (230 V)
Campo de regulación	20 - 400 A (400 V) - 20 - 320 (230 V)
Corriente al 60%	300 A (400 V) - 240 (230 V)
Corriente máx. (A)	400 - 40% (400 V) - 300 - 40% (400 V)
Ø electrodo	1,6 - 6 mm
Dimensiones (l x an x al)	545 x 274 x 500 mm
Peso neto	21 kg
PRECIO	**1.512€**

No incluye accesorios de serie.

ACCESORIOS OPCIONALES

KIT MMA	CÓDIGO	PRECIO
50 mm² 4+3 m DX50	**801093**	**210€**

MIG-150

METALWORKS

Soldadora de **hilo FLUX (no gas) y MIG MAG (gas)** equipada con protección térmica con accesorios soldadura FLUX, antorcha, pinza de masa y pantalla protectora. Refrigerada por ventilador, ajuste electrónico de alimentación de hilo. Para bobinas ≤5 kg.
SERIE NO INDUSTRIAL.



INCLUYE
Incluye kit de soldadura MIG

Modelo	**MIG-150**
Código	**829650246**
Tensión de red	230 V
Campo de regulación	40 - 140 A
Corriente máx. 60%	57 A
Máx. potencia absorbida	5,2 kW
Ciclo de trabajo nominal	**104 A - 10% / 75 A - 35%**
Posiciones de ajuste	4
Clase de aislamiento	H
Ø hilo soldadura acero	**0,6 - 0,8 mm**
Dimensiones (l x an x al)	525 x 280 x 410 mm
Peso neto	28 kg
PRECIO	**365€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

Bimax 162 Turbo

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadora de **hilo FLUX (no gas) y MIG-MAG (gas)**. Protección termostática. Opcionalmente está disponible el kit para soldar con gas materiales diferentes como acero, acero inoxidable y aluminio. Para bobinas ≤5 kg.



MAX 5Kg 200mm

Modelo	**Bimax 162 Turbo**
Código	**821012**
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	3,7 kW
Campo de regulación	30 - 145 A
Corriente al 60%	55 A
Corriente máx. (A)	115 - 15%
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 0,8 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	640 x 350 x 470 mm
Peso neto	23 kg
PRECIO	**752€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

MIG-200

METALWORKS

Soldadora de **hilo FLUX (no gas) y MIG MAG (gas)** refrigerada por ventilador. Potente motor de arrastre para la alimentación de hilo con mecanismo de ajuste fino con protección térmica con accesorios soldadura FLUX. Para bobinas ≤5 kg.
SERIE PROFESIONAL.



INCLUYE
Incluye kit de soldadura MIG

Modelo	**MIG-200**
Código	**829650249**
Tensión de red	230 V
Campo de regulación	40 - 200 A
Corriente máx. 60%	80 A
Máx. potencia absorbida	7,5 kW
Ciclo de trabajo nominal	**180 A - 10% / 100 A - 35%**
Ø hilo soldadura acero*	**0,6 - 1,0 mm**
Dimensiones (l x an x al)	610 x 370 x 450 mm
Peso neto	72 kg
PRECIO	**680€**

(*) Roldana de serie para hilo de 0,6-0,8 mm. Consultar roldana para hilo de 0,8-1,0 mm.

Maxima 230 Synergic - 270

ELEMENTS LINE — TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadoras **inverter** de **hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC- LIFT MULTIFUNCIÓN** controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados **(acero, acero inoxidable, aluminio)**, permiten una gran variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación. Regulación Arc-force en MMA. Conexión antorcha Euro.
EQUIPADAS CON SOPLETE MIG-MAG, CABLE Y PINZA DE MASA.

MAX 15Kg 300mm

Synergy

Maxima 230 Synergic

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



Modelo	Maxima 230 Synergic	Maxima 270
Código	816088	816126
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	4,8 kW	6,3 kW
Campo de regulación	20 - 220 A	20 - 250 A
Corriente al 60%	32 A	39 A
Corriente máx. (A)	180 - 20%	220 - 20%
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 1 mm	0,6 - 1,2 mm
Ø hilo soldadura acero inox.	0,8 - 1 mm	0,8 - 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	825 x 360 x 670 mm	825 x 360 x 670 mm
Peso neto	21 kg	23 kg
PRECIO	**1.017€**	**1.238€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Serie **Telmig Turbo**

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadoras de **hilo MIG-MAG TRANSFORMADOR**. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. Opcionalmente permiten también el templado de chapas y el remachado. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio**.
Con posibilidad de usar bobinas Ø 190 mm de 15 kg.
INCLUYEN ANTORCHA EUROCONECTOR (excepto 180/2 Turbo).



MAX 15Kg 300mm

Modelo	Telmig 180/2 Turbo	Telmig 203/2 Turbo	Telmig 281/2 Turbo
Código	821055	821060	820099
Voltaje	230 V 1ph 50/60Hz	230-400 V 3ph 50/60Hz	230 V 1ph 50/60Hz
Máx. potencia absorbida	5,2 kW	5,5 kW	9,5 kW
Campo de regulación	30 - 170 A	25 - 200 A	40 - 270 A
Corriente al 60%	80 A	105 A	150 A
Corriente máx. (A)	140 - 20%	160 - 25%	235 - 20%
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 1 mm	0,6 - 1 mm
Ø hilo soldadura acero inox.	0,8 mm	0,8 mm	0,8 - 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	800 x 450 x 570 mm	800 x 450 x 655 mm	800 x 450 x 655 mm
Peso neto	37 kg	44 kg	59 kg
PRECIO	**1.105€**	**1.680€**	**1.835€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Mastermig 220/2 - 270/2

Soldadoras de **hilo MIG-MAG/COBRESOLDADURA**. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. Los kits opcionales permiten también el templado de chapas y el remachado. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, acero de alta resistencia y aluminio.**
EQUIPADAS CON ACCESORIOS DE SOLDADURA MIG-MAG.



MIG MAG

Modelo	Mastermig 220/2	Mastermig 270/2
Código	821064	821065
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	6,5 kW	9 kW
Campo de regulación	20 - 220 A	28 - 270 A
Corriente al 60%	140 A	160 A
Corriente máx. (A)	200 - 30%	240 - 30%
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 1 mm	0,6 - 1,2 mm
Ø hilo soldadura acero inox.	0,8 - 1 mm	0,8 - 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	870 x 453 x 800 mm	870 x 453 x 800 mm
Peso neto	56 kg	66 kg
PRECIO	**1.989€**	**2.343€***

Modelos equipados de serie con accesorios.

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Mastermig 300 - 400 - 500

Soldadoras de **hilo MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA** con alimentador de hilo desmontable, adecuadas para el **uso en ambiente industrial**. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio**. Dispone de múltiples pasos para la regulación de la tensión del arco. Por medio de prolongaciones (opcionales) es posible aumentar la distancia entre el alimentador de hilo y el generador hasta un máximo de 10 metros.
EQUIPADAS CON ACCESORIOS DE SOLDADURA MIG-MAG.



No incluye bobina de hilo.

MIG-MAG FLUX

MAX 15Kg 300mm



ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS

Modelo	Mastermig 300	Mastermig 400	Mastermig 500
Código	827003	827004	827007
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V	230 - 400 V	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	11,5 kW	20 kW	25 kW
Campo de regulación	40 - 300 A	50 - 400 A	50 - 500 A
Corriente al 60%	200 A	240 A	280 A
Corriente máx. (A)	300 - 25%	400 - 25%	500 - 25%
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 1,2 mm	0,6 - 1,6 mm	0,6 - 2 mm
Ø hilo soldadura acero inox.	0,6 - 1,2 mm	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 2 mm
Dimensiones (l x an x al)	945 x 565 x 830 mm	945 x 565 x 830 mm	945 x 565 x 830 mm
Peso neto	96 kg	104 kg	120 kg
PRECIO	**2.807€***	**3.316€***	**3.979€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Premium Mig 250I - 350I

METALWORKS

Soldadoras **MIG** móvil industriales. Adecuadas para los trabajos de construcción y producción: **MIG/MAG (gas) y FLUX (no gas)**, MMA (electrodos de soldadura) con kit opcional. Arco estable y con pocas salpicaduras, con el resultado de una soldadura con buenos acabados. Regulación de corriente (A), tensión de soldadura (V) y aceleración del hilo (m/min.). Inductancia ajustable, arco estable con menos salpicaduras. Soporte para bombonas pesadas, también para bombonas de hasta 50 litros. 2 ruedas giratorias y 2 ruedas fijas. Carcasa de chapa metálica de acero resistente a la corrosión. Se suministra con: Antorcha EURO 4 m industrial, masa 25 mm^2, 3 m de cable. **Seguridad contra subidas de tensión**. Marcaje CE y EMC. Protección térmica contra sobretensión.

- Adecuadas para soldar acero, aluminio y acero inox.
- Elevado ciclo de trabajo al 35%.
- Equipada con carro para bombona de hasta 50 l.
- 4 rodillos.



Modelo	**Premium Mig 250I**
Código	**829600250**
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V
Rango de ajuste	10 - 250 A
Potencia absorbida máx.	9,5 kW
Rendimiento 40°C	35%
Tensión de carga	54 V
Ø electrodo	0,6 - 0,8 - 0,9 - 1,0 mm
Dimensiones (l x an x al)	900 x 450 x 755 mm
Peso neto	47 kg
PRECIO	**1.480€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Motor arrastre Premium Mig 250I	**10064020**	**278€**

ESPECIAL
Especial para uso con motogeneradores

VRD
Reducción de voltaje para seguridad del usuario

ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS



Modelo	**Premium Mig 350I**
Código	**829600350**
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V
Rango de ajuste	20 - 350 A
Potencia absorbida máx.	15 kW
Rendimiento 40°C	40%
Tensión de carga	62 V
Ø electrodo	0,8 - 0,9 - 1,0 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	900 x 450 x 755 mm
Peso neto	52 kg
PRECIO	**2.020€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Serie **Max Synergic**

METALWORKS

Soldadoras **inverter** de **hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING** (modelo 160 y 190), **MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-LIFT** (modelo 200) controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados **(acero, acero inoxidable, aluminio)**. La rápida regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura vuelve el producto muy simple de usar incluso para el operador con menos experiencia. Un bajo peso y la máxima compactibilidad además aseguran una fácil transportabilidad a todos los lugares de intervención, tanto bajo techo como al aire libre. Características: Cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING. Protecciones termostática,sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%). Lista para el uso para soldadura NO GAS/Flux, transformable en MIG-MAG con el kit opcional.
Modelo Max 200 Synergic MMA MIG-MAG TIG.



FLUX & MIG-MAG

Synergy

MMA MIG-MAG TIG

Modelo 200 Synergic

Made in Italy

MAX 5Kg 200mm

Pinza para masa

Modelo	Max 160 Synergic	Max 190 Synergic	Max 200 Synergic
Código	829816085	829816086	829816087
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	2,6 kW	3,2 kW	3,2 kW
Campo de regulación	20 - 150 A	20 - 170 A	20 - 170 A
Corriente al 60%	65 A	80 A	80 A
Corriente máx. (A)	115 - 20%	140 - 20%	140 - 20%
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 0,8 mm
Ø hilo soldadura acero inox.	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm
Dimensiones (l x an x al)	450 x 235 x 370 mm	450 x 235 x 370 mm	450 x 235 x 370 mm
Peso neto	9,3 kg	9,9 kg	11 kg
PRECIO	**591€**	**657€**	**722€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Technomig 210 Dual Synergic

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadora **inverter** de hilo **MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA** controlada por microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados **(acero, acero inoxidable, aluminio)** y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas) confirman Technomig como una solución óptima en una gran variedad de campos de aplicación.
Lista para el uso para soldadura NO GAS/FLUX, transformable en MIG-MAG con el kit opcional.
CON ANTORCHA EUROCONECTOR.



ONE TOUCH LCD SYNERGY

Synergy

MMA MIG-MAG TIG



MAX 5Kg 200mm

Modelo	Technomig 210 Dual Synergic
Código	816055
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	5 kW
Campo regulación	20 - 200 A
Corriente máx. (A)	180 - 20%
Corriente al 60%	100 A
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 1 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	460 x 240 x 360 mm
Peso neto	13 kg
PRECIO	**951€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles MT15	804137	46€

Technomig 215 - 225 - 260 Dual Synergic

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadoras **inverter**, multiproceso **MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA/MMA/TIG DC-Lift** controladas con microprocesador. La flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados **(acero, acero inoxidable, aluminio)** y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas) una solución óptima en una gran variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. Muy fácil de usar gracias a la regulación SINÉRGICA.

Listas para el uso para soldadura NO GAS/FLUX, transformables en MIG-MAG con el kit opcional.

EQUIPADAS CON ANTORCHA EUROCONECTOR.



Aluminium

Synergy

MMA
MIG-MAG
TIG

GAS & GAS FLUX MIG-MAG

ONE TOUCH LCD SYNERGY

Advanced ATC Thermal Control

TIG LIFT





MAX 15Kg 300mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles MT15 Technomig 215 y 225	**804137**	**46€**
Kit consumibles MT25 Technomig 260	**804152**	**48€**

Modelo	Technomig 215 Dual Synergic	Technomig 225 Dual Synergic	Technomig 260 Dual Synergic
Código	**816053**	**816057**	**816056**
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	5 kW	5 kW	6,3 kW
Campo regulación	20 - 220 A	20 - 220 A	20 - 250 A
Corriente máx. (A)	180 - 20%	180 - 20%	200 - 20%
Corriente al 60%	100 A	100 A	130 A
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 1 mm	0,6 - 1 mm	0,6 - 1,2 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	620 x 260 x 490 mm	795 x 375 x 730 mm	620 x 260 x 490 mm
Peso neto	22 kg	30 kg	22 kg
PRECIO	**1.092€**	**1.326€**	**1.437€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Technomig 240 Wave

Soldadora **inverter** multiproceso **MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA y TIG DC-Lift** controlada por microprocesador. El sistema WAVE OS hace que las operaciones de soldadura: se puedan personalizar según las necesidades del utilizador; se puedan trazar y analizar, guardando los datos por USB; se simplifiquen, gracias a la regulación sinérgica de los parámetros y a la presencia de programas específicos para los materiales que se deben soldar. Características: 55 programas personalizables, funcionamiento continuo y en pulsado, interfaz fácil de usar con pantalla TFT de colores, sistema operativo Wave OS con programas de soldadura en pulsado para materiales específicos (AB Pulse para aluminio y chapas galvanizadas) y de baja aportación térmica para espesores finos (ATC).

EQUIPADA CON ANTORCHA, CABLE Y PINZA DE MASA.



Aluminium

MMA
MIG-MAG
TIG

Advanced ATC Thermal Control

TIG LIFT

ONE TOUCH LCD SYNERGY

MAX 15Kg 300mm

Synergy

Wave OS

AB PULSE

Modelo	**Technomig 240 Wave**
Código	**816076**
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	5 kW
Campo regulación	20 - 220 A
Corriente máx. (A)	200 - 20%
Corriente al 60%	100 A
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 1 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	620 x 260 x 490 mm
Peso neto	24 kg
PRECIO	**2.211€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles MT25	804152	48€

Electromig 220 Synergic

Soldadora **inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA y TIG DC-Lift** controlada con microprocesador. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados **(acero, acero inoxidable, aluminio) y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas).** Gran variedad des aplicaciones, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. La rápida regulación SINÉRGICA vuelve el producto muy simple de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco.

EQUIPADA CON ANTORCHA, CABLE Y PINZA DE MASA.



Aluminium

MMA
MIG-MAG
TIG

Advanced ATC Thermal Control

TIG LIFT

ONE TOUCH LCD SYNERGY

MAX 15Kg 300mm

Synergy

Modelo	**Electromig 220 Synergic**
Código	**816059**
Voltaje 3 ph 50/60 Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	5,8 kW
Campo regulación	10 - 230 A
Corriente máx. (A)	200 - 20%
Corriente al 60%	105 A
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 1 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	620 x 260 x 490 mm
Peso neto	23 kg
PRECIO	**1.614€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles MT15	804137	44€

Electromig 300 - 400 - 450 - 550 Synergic

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadoras **inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA y TIG DC-Lift** controladas con microprocesador. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados **(acero, acero inoxidable, aluminio) y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas).** Gran variedad des aplicaciones, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. La rápida regulación SINÉRGICA vuelve el producto muy simple de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco.
EQUIPADAS CON ANTORCHA, CABLE Y PINZA DE MASA.

Synergy

Aluminium

Advanced ATC Thermal Control

TIG LIFT

MMA
MIG-MAG
TIG



ONE TOUCH LCD SYNERGY

CONTROL REMOTO

Modelos 450 y 550



Modelos 450 y 550



ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS





MAX 15Kg 300mm

Modelo	Electromig 300 Synergic	Electromig 400 Synergic	Electromig 450 Synergic	Electromig 550 Synergic
Código	816065	816155	816190	816193
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V	230 / 400 V	230 / 400 V	230 / 400 V
Máx. potencia absorbida	9 kW	12,6 kW (230 V)/16,5 kW (400 V)	12,6 kW (230 V)/16,5 kW (400 V)	17 kW (230 V)/23 kW (400 V)
Campo de regulación (A)	20-300	20-320 (230 V)/20-400 (400 V)	20-320 (230 V)/20-400 (400 V)	20-400 (230 V)/20-500 (400 V)
Corriente máx. (A)	270-30%	320-25% (230 V)/400-30% (400 V)	320-30% (230 V)/400-30% (400 V)	400-40% (230 V)/500-40% (400 V)
Corriente al 60%	205 A	200 A (230 V)/270 A (400 V)	200 A (230 V)/270 A (400 V)	300 A (230 V)/400 A (400 V)
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 1,2 mm	0,6 - 1,6 mm	0,6 - 2 mm	0,6 - 2,4 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1,2 mm	1 - 1,2 mm	1 - 2 mm	1 - 2,4 mm
Dimensiones (l x an x al)	795 x 375 x 880 mm	865 x 390 x 915 mm	1.030 x 510 x 1.450 mm	1.030 x 510 x 1.450 mm
Peso neto	37 kg	42 kg	73 kg	86 kg
PRECIO	**2.653€**	**3.316€**	**4.775€**	**6.808€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Serie **Electromig Wave**

Soldadoras **inverter**, con funcionamiento continuo y a impulsos, multiproceso, **MIG-MAG/FLUX/BRAZING/TIG DC-Lift** controladas por microprocesador. El sistema **WAVE OS** hace que las operaciones de soldadura se puedan personalizar según las necesidades del usuario; se puedan trazar y analizar, guardando los datos por USB; se simplifican gracias a la regulación SINÉRGICA de los parámetros. Se puede operar en diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), cobresoldados (chapas galvanizadas y cincadas). **Son múltiples los programas de soldadura memorizados, ofrece la posibilidad de guardar, trazar y exportar numerosos programas personalizados. EQUIPADAS CON ANTORCHA MIG-MAG, CABLE Y PINZA DE MASA.**

Active Synergy · VRD VOLTAGE REDUCTION DEVICE · AB PULSE · AB PoP Pulse On Pulse · ROOT-MIG · Wave os · Advanced ATC Thermal Control · TIG LIFT · ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS



MMA
MIG-MAG
TIG LIFT

MAX 15Kg 300mm

Modelo	Electromig 230 Wave	Electromig 330 Wave	Electromig 430 Wave
Código	816060	816061	816253
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V	400 V	230 / 400 V
Máx. potencia absorbida	5,5 kW	9 kW	12,6 kW (230 V)/16,5 kW (400 V)
Campo de regulación	10 - 240 A	20 - 300 A	20-320 A (230 V)/20-400 A (400 V)
Corriente máx. (A)	200 - 20%	270 - 30%	320-25% (230 V)/400-30% (400 V)
Corriente al 60%	105 A	205 A	200 A (230 V)/270 A (400 V)
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 1 mm	0,6 - 1,2 mm	0,6 - 1,6 mm
Ø hilo soldadura halma	0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,6 mm
Dimensiones (l x an x al)	795 x 375 x 730 mm	865 x 390 x 915 mm	865 x 390 x 915 mm
Peso neto	32 kg	39 kg	44 kg
PRECIO	**2.432€**	**3.205€**	**3.979€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Premium Tig 181 - 200 HF

METALWORKS

Soldadoras **inverter TIG**, encendido mediante alta frecuencia HF y MMA en corriente continua (DC) para el uso en diversos materiales (acero, inox). Equipadas con TIG pulsado. Adecuadas para la soldadura MMA para todo tipo de electrodos con dispositivo ARC FORCE, HOT START con protección. Anti Stick. **EQUIPADAS CON ANTORCHA TIG 3 M.**
SERIE PROFESIONAL.

INCLUYE
Incluye kit de soldadura TIG

RECOMENDADO

KIT DE CONSUMIBLES
REGALO
Código 10059200
PRECIO 6,50€

Modelo	Premium Tig 181 HF	Premium Tig 200 HF
Código	829300181	829300202
Tensión de red	230 V ±15%	230 V ±15%
Corriente de salida	10 - 160 A (MMA) 10 - 180 A (TIG)	10 - 180 A (MMA) 10 - 200 A (TIG)
Máx. potencia absorbida	7,1 kW (MMA) 5,2 kW (TIG)	8,2 kW (MMA) 6,0 kW (TIG)
Ø electrodo	1,6 - 3,25 mm	1,6 - 3,25 mm
Dimensiones (l x an x al)	365 x 135 x 277 mm	365 x 135 x 277 mm
Peso neto	6 kg	6,2 kg
PRECIO	**624€**	**810€**



Modelos equipados de serie con accesorios.

Premium Tig 200 HF AC/DC

METALWORKS

Soldadora **inverter TIG**, con encendido mediante alta frecuencia HF, y MMA en corriente continua y alterna (AC/DC) para su uso en **acero e inox. y especialmente para aluminio** en corriente alterna (AC). Equipada con TIG pulsado. Regulación de todos los campos TIG. Pregas, Postgas, Rampa subida, rampa bajada. Provista de dispositivos V.R.D.
SERIE PROFESIONAL.



KIT DE CONSUMIBLES
REGALO
Código 10059200
PRECIO 6,50€

INCLUYE
Incluye kit de soldadura TIG

ALU MINIO

Modelo	Premium Tig 200 HF AC/DC
Código	829300205
Tensión de red	230 V
Máx. potencia absorbida	5,68 kW
Campo de regulación	10 - 160 A (MMA) / 5 - 200 A (TIG)
Ø electrodo	1,5 - 3,25 mm
Corriente máx.	160 A - 35% (ARC) / 200 A - 25% (TIG)
Ciclo de trabajo	200 A 25% / 150 A 60% / 100 A 100%
Peso neto	9 kg
PRECIO	**1.928€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

Superior Tig 421 DC-HF/Lift

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadora **inverter TIG**, (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA, controladas con microprocesador. Flexibilidad de uso con materiales como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones.** Funcionamiento en pulsado y pulsado EASY.
SERIE PROFESIONAL.



Modelo	Superior Tig 421 DC-HF/Lift
Código	816103
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	21 kW
Campo de regulación	10 - 350 A
Corriente máx.	350 A - 35%
Corriente al 60%	250 A
Ø electrodo	1,6 - 6 mm
Dimensiones (l x an x al)	530 x 240 x 450 mm
Peso neto	32 kg
PRECIO	**3.117€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

Tecnica Tig 190 DC-Lift VRD

Soldadora **inverter** TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Con **visualización digital** de la corriente de soldadura. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones.**
EQUIPADA CON KIT SOLDADURA TIG/MMA.

Video& Demo



PATENTED

MMA
Arc Force
Hot Start
TIG Lift

VRD VOLTAGE REDUCTION DEVICE

TIG LIFT

Modelo	**Tecnica Tig 190 DC-Lift VRD**
Código	**816220**
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	4,4 kW
Campo regulación	10 - 170 A
Corriente máx. (A)	160 - 20%
Corriente al 60%	110 A
Ø electrodo	1,6 - 3,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	300 x 130 x 230 mm
Peso neto	4,3 kg
PRECIO	**694€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

Infinity Tig 225 DC-HF/Lift VRD

ELEMENTS LINE

Soldadora **inverter** TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO, PULSADO EASY y MMA en corriente continua (DC). Características: ajuste de los múltiples parámetros de la curva de soldadura TIG, funcionamiento 2/4 tiempos, predisposición para el control a distancia, dispositivo VRD, MMA: arc force y hot start ajustables, anti-stick, protecciones.
EQUIPADA CON ACCESORIOS PARA SOLDADURA TIG.

VRD VOLTAGE REDUCTION DEVICE

PULSE



Modelo	**Infinity Tig 225 DC-HF/Lift VRD**
Código	**816089**
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	4,7 kW
Campo regulación	10 - 200 A
Corriente máx. (A)	200 - 25%
Corriente al 60%	120 A
Ø electrodo	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	390 x 155 x 290 mm
Peso neto	6 kg
PRECIO	**951€**

Modelo equipado de serie con accesorios.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles TIG Para antorcha ST 17 y ST 26.	**804138**	**39€**

Technology Tig 230 DC-HF/Lift VRD

Soldadora **inverter** TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO-pulsado EASY y MMA en corriente continua (DC), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones. EQUIPADA CON KIT SOLDADURA TIG.**

PULSE · EASY PULSE · VRD VOLTAGE REDUCTION DEVICE · THINSPOT · CONTROL REMOTO

Modelo	Technology Tig 230 DC-HF/Lift VRD
Código	852055
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	6 kW
Campo regulación	10 - 220 A
Corriente máx. (A)	220 - 30%
Corriente al 60%	125 A
Ø electrodo	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	430 x 176 x 340 mm
Peso neto	9,7 kg
PRECIO	**1.636€**

Modelo equipado de serie con accesorios.





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles TIG Para antorcha ST 17 y ST 26.	804138	39€

Technology Tig 182 AC/DC-HF/Lift - 222 AC/DC-HF/Lift VRD

Soldadoras **inverter** TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua y alterna (AC/DC), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, aluminio, titanio, cobre, níquel, magnesio y sus aleaciones.**
EQUIPADAS CON KIT SOLDADURA TIG.

PULSE · EASY PULSE (Modelo 222) · Aluminium · VRD VOLTAGE REDUCTION DEVICE (Modelo 222) · THINSPOT (Modelo 222) · Video& Demo · CONTROL REMOTO

Modelo	Technology Tig 182 AC/DC-HF/Lift	Technology Tig 222 AC/DC-HF/Lift VRD
Código	852030	852054
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	4,3 kW	5,5 kW
Campo regulación	5 - 160 A	5 - 200 A
Corriente máx. (A)	160 - 20%	200 - 24%
Corriente al 60%	85 A	100 A
Ø electrodo	1,6 - 3,2 mm	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	430 x 170 x 340 mm	430 x 170 x 340 mm
Peso neto	13,4 kg	16,4 kg
PRECIO	**2.233€**	**2.498€**

Modelos equipados de serie con accesorios.





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles TIG Para antorcha ST 17 y ST 26.	804138	39€

PLASMA MW 40 - Premium PLASMA 60

METALWORKS

Corte por plasma inverter con aire comprimido, arranque por alta frecuencia. Para cortar materiales como acero, cobre, acero inoxidable, aluminio y otros metales. **EQUIPADOS CON ANTORCHA CON CABLE DE 6 METROS.** **SERIE PROFESIONAL.**



INCLUYE
Incluye antorcha de plasma



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles PH	804117	89€
Antorcha PH 4 m (PLASMA MW 40)	742685	170€

Modelo	PLASMA MW 40	Premium PLASMA 60
Código	829816145	829300230
Tensión de red AC	1 ph 230 V 50 Hz	3 ph 410 V 50/60 Hz
Máx. potencia absorbida	6,5 KVA	7,9 KVA
Corriente de fusión	40 A	
Valores de salida	40/96 A/V	60/104 A/V
Ciclo de trabajo	35%	40%
Tensión de vacío	250 V	310 V
Rango corriente de salida	20 - 40 A	20 - 60 A
Inicialización del arco	HF	HF
Presión del aire	0.45 Mpa	0.45 Mpa
Refrigeración	aire	aire
Eficiencia	85%	85%
Máx. espesor de corte	12 mm	20 mm
Espesor de corte recomendado	**8 mm**	**15 mm**
Dimensiones (l x an x al)	439 x 165 x 327 mm	566 x 223 x 405 mm
Peso neto	9,1 kg	15 kg
PRECIO	**729€**	**1.470€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Serie **Technology Plasma XT**

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Corte por plasma inverter con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores **como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Ideal para innumerables aplicaciones y ámbitos, desde el mantenimiento a la carrocería.
EL MODELO 54 XT K ESTÁ PROVISTO DE COMPRESOR Y NO NECESITA CONEXIÓN A FUENTE EXTERNA DE AIRE COMPRIMIDO.
EQUIPADOS CON ANTORCHA PH (modelos 41 y 60) y ANTORCHA PK (modelo 54).



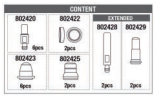




CONTACT STRIKING

Modelo	Technology Plasma 41 XT	Technology Plasma 54 XT K	Technology plasma 60 XT
Código	816146	816147	816148
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	4 kW	4,5 kW	5,5 kW
Campo de regulación	10 - 40 A	10 - 40 A	10 - 60 A
Corriente máx. (A)	35 - 30%	35 - 30%	50 - 30%
Máx. espesor de corte	**15 mm**	**12 mm**	**20 mm**
Dimensiones (l x an x al)	475 x 182 x 292 mm	470 x 260 x 378 mm	506 x 182 x 292 mm
Peso neto	9 kg	17,8 kg	10,3 kg
PRECIO	**928€**	**1.371€**	**1.326€**





ACCESORIOS OPCIONALES

Kit consumibles antorcha	CÓDIGO	PRECIO
Para **41 XT**	804117	89€
Para **54 XT K**	804188	89€
Para **60 XT**	804189	89€

Superior Plasma 70

Corte por plasma inverter con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.**
EQUIPADO CON ANTORCHA.

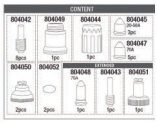
MANUAL & AUTOMATIC CUTTING



Máx. espesor de corte 25mm

CONTACT STRIKING

Modelo	Superior Plasma 70
Código	816170
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	5,5 kW (230 V) / 8,5 kW (400 V)
Campo de regulación	20-50 A (230 V) / 20 - 70 A (400 V)
Corriente máx. (A)	50 - 35% (230 V) / 70 - 30% (400 V)
Máx. espesor de corte	**25 mm**
Dimensiones (l x an x al)	470 x 190 x 355 mm
Peso neto	15,8 kg
PRECIO	**2.653€**





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles antorcha	804108	223€

Superior Plasma 100 - 160

Corte por plasma inverter con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones, corte en piezas enrejadas y el torchado de todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de interfaz con sistemas de corte automatizados.
EQUIPADOS CON ANTORCHA.

MANUAL & AUTOMATIC CUTTING





Máx. espesor de corte 30mm

CONTACT STRIKING

Máx. espesor de corte 50mm

Modelo	Superior Plasma 100	Superior Plasma 160
Código	816173	816174
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	8,6 kW (230 V) / 13,5 kW (400 V)	12,5 kW (230 V) / 25 kW (400 V)
Campo de regulación	30 - 70 A (230 V) / 30 - 100 A (400 V)	30 - 100 A (230 V) / 30 - 160 A (400 V)
Corriente máx. (A)	70 - 30% (230 V) / 100 - 30% (400 V)	100 - 30% (230 V) / 150 - 30% (400 V)
Máx. espesor de corte	**30 mm**	**50 mm**
Dimensiones (l x an x al)	530 x 240 x 450 mm	670 x 310 x 560 mm
Peso neto	28 kg	46 kg
PRECIO	**3.895€**	**5.747€**

Modular 20/TI - Digital Modular 230 - 400

Soldadoras por puntos, con control electrónico del tiempo de soldadura por puntos. Sistema de control por microprocesador "FUZZY LOGIC" y funcionamiento en continuo y pulsado (apto para chapas con alto coeficiente de deformación high-stress) (mod. Digital), temporizador electrónico sincrónico, con tiempo de soldadura por puntos regulable de 0,1 seg. a 1,2 seg. (mod. 20/TI), fuerza en los brazos regulable de 40 kg a 120 kg (con brazos L=120 mm).



Modelo	Modular 20/TI	Digital Modular 230	Digital Modular 400
Código	823015	823016	823017
Voltaje 50/60 Hz	230 V 1ph	230 V 1ph	400 V 2ph
Máx. potencia absorbida	6 kW	13 kW	13 kW
Fusible de red	16 A	25 A	16 A
Tensión en vacío	2 V	2,5 V	2,5 V
Potencia absorbida	1,2 kW - 50%	2,3 kW - 50%	2,3 kW - 50%
Máx. corriente de salida	3.800 A	6.300 A	6.300 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**1 + 1 mm**	**2 + 2 mm**	**2 + 2 mm**
Dimensiones (l x an x al)	440 x 100 x 185 mm	440 x 100 x 185 mm	440 x 100 x 185 mm
Peso neto	10 kg	10,5 kg	10,3 kg
PRECIO	**796€**	**951€**	**984€**

Aluspotter 6100

Generador para la soldadura con descarga de condensadores de pernos prisioneros de Ø 3 y 8 mm, con cebado de las puntas. Adecuado para aplicaciones en instalación, mantenimiento, técnica del calor. Permite la **soldadura de pernos en material cuya superficie no ha sido tratada o no oxidado, de acero inoxidable, acero galvanizado, latón y en especial del aluminio.**
La breve duración del proceso de soldadura no provoca ninguna alteración de la superficie opuesta incluso si está pintada, plastificada o galvanizada. Cambio de tensión automático 115 - 230 V.
EQUIPADO CON PISTOLA, CABLE DE MASA CON BORNE Y ACCESORIOS.



Modelo	Aluspotter 6100
Código	823049
Voltaje 1ph 50/60 Hz	115 - 230 V
Máx. potencia absorbida	0,9 kW
Tensión en vacío	12 V
Capacidad	66.000 µF
Energía de punteado	1.500 J
Tiempo de punteado	1-3 ms
Número de pernos a puntear	20/min.
Ø pernos a puntear	**3 - 8 mm**
Dimensiones (l x an x al)	430 x 170 x 290 mm
Peso neto	15,7 kg
PRECIO	**1.967€**


Kit Aluspotter


Compact Puller


Carro

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Aluspotter	143651	223€
Carro América	803084	207€
Compact Puller Incluye ganchos.	802599	179€

Puller 4000

Soldadora por puntos electrónica, para la reparación de chapas, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en **carrocería**. Ajuste de la corriente de soldadura según el elemento a apuntar (estrella para tracción, arandela ranurada, pernos, hilo ondulado, etc.).
EQUIPADA CON PISTOLA MANUAL, CABLE DE MASA CON MASA PARA PUNTEADO, EXTRACTOR, MANDRIL Y ESTRELLAS PARA TRACCIÓN.



Modelo	Puller 4000
Código	828129
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	7 kW
Fusible de red	16 A
Tensión en vacío	5,6 V
Potencia absorbida	1,2 kW - 50%
Máx. corriente de salida	2.600 A
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 225 mm
Peso neto	16 kg
PRECIO	**597€**


Carro


Kit Dent Pulling


Compact Puller

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Dent Pulling	802690	68€
Carro América	803084	207€
Compact Puller Incluye ganchos.	802599	179€

Digital Puller 5500 Duo

Soldadora por puntos electrónica, para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en **carrocería**.
El panel digital LCD multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida.
EQUIPADA CON PISTOLA NEUMÁTICA, PISTOLA MANUAL, CABLE DE MASA CON MASA PARA PUNTEADO, EXTRACTOR, MANDRIL Y ESTRELLAS PARA TRACCIÓN.



Modelo	Digital Puller 5500 Duo
Código	828131
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	10,5 kW
Fusible de red	16 A
Tensión en vacío	5,6 V
Potencia absorbida	1,8 kW - 50%
Máx. corriente de salida	3.800 A
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 225 mm
Peso neto	24 kg
PRECIO	**963€**


Carro


Kit Dent Pulling


Compact Puller

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Dent Pulling	802690	68€
Carro América	803084	207€
Compact Puller Incluye ganchos.	802599	179€

Digital Puller 5500

Soldadora por puntos electrónica, para la reparación de chapas, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en **carrocería**. El panel digital LCD multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida. **EQUIPADA CON PISTOLA NEUMÁTICA, CABLE DE MASA CON MASA PARA PUNTEADO, EXTRACTOR, MANDRIL Y ESTRELLAS PARA TRACCIÓN.**




Kit Dent Pulling


Kit Studder Box


Carro

Modelo	Digital Puller 5500
Código	828128
Voltaje 2ph 50/60 Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	10,5 kW
Fusible de red	10 A
Tensión en vacío	5,6 V
Potencia absorbida	1,8 kW - 50%
Máx. corriente de salida	3.800 A
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 225 mm
Peso neto	21 kg
PRECIO	**796€**
Código	828127
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V
Fusible de red	16 A
PRECIO	**818€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Dent Pulling	802690	68€
Kit Studder Box	143780	80€*
Carro América	803084	207€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Digital Car Spotter 5500

Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en **carrocería**. El panel multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. **EQUIPADA CON EL KIT "STUDDER" PARA SOLDAR POR PUNTOS CLAVOS, TORNILLOS, ARANDELAS, REMACHES, ARANDELAS ESPECIALES, CALENTADORES DE CHAPAS, RECALCADO Y REMIENDO. INCLUYE KIT "STUDDER".**




Pinza manual + cables


Carro

Modelo	Digital Car Spotter 5500
Código	823232
Voltaje 2ph 50/60 Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	11 kW
Fusible de red	16 A
Tensión en vacío	6 V
Potencia absorbida	2 kW - 50%
Máx. corriente de salida	4.200 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**1,5 + 1,5 mm**
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 225 mm
Peso neto	26 kg
PRECIO	**1.393€**
Código	823219
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V
Fusible de red	–
PRECIO	**1.437€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pinza manual + cables	801043	893€
Carro América	803084	207€

Digital Spotter 7000

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en **carrocería** y en ambiente industrial. El panel multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. Características principales: identificación automática de la herramienta introducida, monitor de la tensión de red, control automático del enfriamiento de la pinza.
CON CARRO Y PINZA NEUMÁTICA REFRIGERADA POR AIRE.

ONE TOUCH LCD
0.8 mm ¡Fija el grosor y empieza a trabajar!

PULSE
GALVANIZADO



Modelo	Digital Spotter 7000
Código	823198
Voltaje 2ph 50/60 Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	27,3 kW
Tensión en vacío	8,6 V
Potencia absorbida	6,7 kW - 50%
Máx. corriente de salida	4.500 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**1,5 + 1,5 mm**
Dimensiones (l x an x al)	520 x 380 x 885 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**2.940€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Studder Básico	802832	420€

Digital Spotter 9000 - 9000 Aqua

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería y en ambiente industrial. El panel multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. Características principales: identificación automática de la herramienta introducida, monitor de la tensión de red, control automático del enfriamiento de la pinza y de los cables, elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible.
DIGITAL SPOTTER 9000 EQUIPADA CON CARRO Y PINZA NEUMÁTICA REFRIGERADA POR AIRE.
DIGITAL SPOTTER 9000 AQUA EQUIPADA CON CARRO Y PINZA NEUMÁTICA REFRIGERADA POR AGUA Y EQUIPO DE REFRIGERACIÓN POR AGUA.

ONE TOUCH LCD
0.8 mm ¡Fija el grosor y empieza a trabajar!

PULSE
GALVANIZADO



Digital Spotter 9000

Modelo	Digital Spotter 9000
Código	823195
Voltaje 2ph 50/60 Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	47 kW
Tensión en vacío	10 V
Potencia absorbida	8 kW - 50%
Máx. corriente de salida	7.000 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**3 + 3 mm**
Dimensiones (l x an x al)	790 x 450 x 900 mm
Peso neto	78 kg
PRECIO	**3.824€**
Modelo	Digital Spotter 9000 Aqua
Código	823196
Potencia absorbida	11 kW - 50%
Peso neto	95 kg
PRECIO	**5.239€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Studder Básico	802832	420€

Inverspotter 13000



Soldadora de resistencia **(por puntos)** con tecnología **inverter** en corriente continua a media frecuencia (MFDC), controladas por microprocesador, adecuadas para aplicaciones en **carrocería, en taller de reparaciones y en ambiente industrial**. Asegura óptimos resultados también en aceros con alto límite de deformación (HSS) y chapas zincadas. **EQUIPADA CON PINZA NEUMÁTICA REFRIGERADA POR AIRE Y CARRITO.**

PULSE
GALVANIZADO

Modelo	**Inverspotter 13000**
Código	**823076**
Voltaje 3ph 50/60 Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	30 kW
Tensión en vacío	7 V
Potencia absorbida	5,8 kW - 50%
Máx. corriente de salida	8.000 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**3 + 3 mm**
Dimensiones (l x an x al)	520 x 380 x 885 mm
Peso neto	41 kg
PRECIO	**5.747€**

Disponible hasta agotar existencias.

SRF MASTER / SRF PROFI / SRF MAXI

Aspiradores compactos y robustos que incorporan tubos de extracción de humo.



SRF MASTER



SRF PROFI



SRF MAXI

Modelo	**SRF MASTER**	**SRF PROFI**	**SRF MAXI**
Código	**1800020**	**1800025**	**1800030**
Capacidad máx.	950 m^3/h	1.100 m^3/h	1.100 m^3/h
Clase de separación	> 99 %	> 99 %	> 99 %
Clase de separ. humos soldad.	W3	W3	W3
Ø tubo de aspiración	150 mm	150 mm	150 mm
Longitud tubos de aspiración	2 m	3 m	3 m
Ø de succión	150 mm	150 mm	150 mm
Conector de alimentación	230 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz
Rendimiento del motor	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW
Filtro	Fibra de vidrio	Fibra de vidrio	Poliéster
Nivel de presión sonora	72 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Dimensiones (l x an x al)	705 x 655 x 900 mm	785 x 730 x 950 mm	790 x 815 x 1.080 mm
Peso	71 kg	106 kg	120 kg
PRECIO	**1.995€**	**3.349€**	**5.147€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
SFR MASTER		
Filtro principal	**1810020**	**324€**
Pre-filtro	**1810021**	**100€**
Filtros (pack 10 uds.)	**1810022**	**83€**
SFR PROFI		
Filtro principal	**1810025**	**404€**
Filtros (pack 10 uds.)	**1810026**	**116€**
Interruptor	**1810100**	**403€**
SFR MAXI		
Filtro de recambio	**1810030**	**875€**
Interruptor	**1810100**	**403€**

VarioProtect® XXL-W TC Air TH3

Casco de soldadura con sistema de filtro de aire. El sistema de filtro de aire proporciona al usuario aire filtrado y limpio, lo que evita inhalación de partículas peligrosas y nocivas y humos de soldadura. Alto efecto de filtrado: 99.99% = 0.3µm. Fácil de usar incluso con guantes de soldadura. Soldadura en colores reales gracias al filtro "True Color". Batería de li-ion integrada para hasta 8 horas de uso. 3 niveles de soplado seleccionables. Distribución de aire uniforme en el casco de aire fresco.













ACCESORIOS OPCIONALES

REPUESTOS	CÓDIGO	PRECIO
1 Pack de 10 filtros exteriores	1662200	14,55€
2 Pack de 10 filtros interiores	1662201	12,60€
3 Banda interior (incluye tubo de aire)	1662202	21€
4 Cinta para banda interior	1662203	3,50€
5 Cassette de filtro de repuesto	1662204	170€
6 Carcasa del casco de soldadura	1662205	44€
7 Cubierta del filtro XXL-W TC Air	1662206	15,50€*
8 Cubierta del filtro XXL-W TC Air TH3	1662250	20€
9 Filtro XXL-W TC Air	1662207	17,50€*
10 Filtro XXL-W TC Air TH3	1662251	20€
11 Prefiltro	1662208	5,50€
12 Bloqueador de chispas	1662209	1,50€
13 Batería de Li-ION	1662211	94€
14 Manguera de aire	1662212	20€
15 Arnés	1662213	34€
16 Cargador	1662214	22€
17 Probador de flujo de aire	1662215	6,50€
18 Marco de sujeción cassette filtro	1662216	1,50€
19 Batería CR2450 3V	1662034	3,95€
ACCESORIOS		
20 Lente de aumento 2,0	1662217	9,50€
21 Protector tela	1662218	9,50€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

INCLUYE DE SERIE

Casco de soldadura con sistema de filtro de aire, placa de fijación interior/exterior, pre-filtro y filtro de polvo fino, pantalla de detención de chispas, batería recargable de LI-ION recargable (440 mAh), cargador de batería 120, tubo de respiración y tapa (1 m), medidor de flujo, cinturón acolchado, cinta para colgar y bolsa de transporte.

Modelo	**VarioProtect® XXL-W TC Air TH3**
Código	**1654055**
Tamaño ventana	83,4 x 100 mm
Dimensiones del filtro	114 x 133 x 9,5 mm
Tipo de alimentación	Solar + batería reemplazable
Encendido / apagado	Automático
Protección UV/IR	DIN 15
Respuesta luz estándar	tono 4
Calidad óptica	**1/1/1/1**
Sensores	4
Tiempo reacción de claro a oscuro	0,08 ms
Tiempo de iluminación oscuro-claro	100 – 900 ms
Tipo de filtro	TH3 P R SL
Flujo de protección respiratoria	Nivel 1: > 170 l/min. / Nivel 2: > 200 l/min. / Nivel 3: > 230 l/min.
Duración de la batería del filtro	Nivel 1: 8 h / Nivel 2: 6 h / Nivel 3: 4 h
Tipo de batería	LI-ION recargable (440 mAh)
Material	Nylon
Peso total (completo)	2,46 kg
PRECIO	**645€**

¡EL HUMO DE SOLDADURA ES PELIGROSO PARA LA SALUD!

· El humo de soldar tiene riesgos para la salud tanto del usuario como del entorno, evita la inhalación por su toxicidad.



Dispositivos de filtrado

· Extrae el humo de soldadura directamente de la zona de trabajo.

Consulta aspiradores en página 304.

Protect 215

METALWORKS



Fija para la soldadura MMA, MIG-MAG, TIG.
GRAN ÁREA DE VISIÓN.

GREEN DISPLAY

Modelo	Protect 215
Código	829000215
Tamaño ventana	102 x 80 mm
Valor DIN	11
PRECIO	**35€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Protección vidrio	829001215	1,50€

VarioProtect® M-W - L-W - XL - XXL W

solar power VarioProtect® Schweißkraft

Protege totalmente la cara y el cuello contra las radiaciones. Se oscurece totalmente en sólo 1/30.000 seg. cuando el arco se enciende. Cumplen con las normas EN 379 y EN 175. **ESPECIAL PARA SOLDADURA TIG (L-W Y XXL W).**
ALIMENTACIÓN POR BATERÍA SOLAR. AUTOMÁTICAS, DE PRIMERA CALIDAD.



VarioProtect® M-W



VarioProtect® L-W

GREEN DISPLAY

- Protección completa contra radiación y chispas de la cara y cuello.
- Protección efectiva de los ojos
- Clase de protección DIN 9/13. Selección variable en el lado exterior de la careta, sin necesidad de quitársela.
- **Manos libres para posicionamiento de antorcha y material.**
- Apagado/encendido automático.
- Tiempo de transición oscuro a claro ajustable.
- Producto testeado.



VarioProtect® XL



VarioProtect® XXL W

ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior (M-W)	1662110	7€
Interior (M-W)	1662111	5€
Exterior (L-W)	1662030	17€
Interior (L-W)	1662040	14€
Exterior (XL)	1662001	15€
Interior (XL)	1662003	13€
Exterior (XXL W)	1662030	17€
Interior (XXL W)	1662031	15€

Precio x paquete de 10 unidades

Modelo	VarioProtect® M-W	VarioProtect® L-W	VarioProtect® XL	VarioProtect® XXL W
Código	1653990	1653995D	1654001D	16540100
Tamaño ventana	91 x 42 mm	98 x 43 mm	98 x 55 mm	100 x 65 mm
Calidad óptica	1/1/1/2	1/1/2/1	1/2/1/1	1/1/1/1
PRECIO	**40€**	**42€***	**69€***	**83€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

VarioProtect® XXL-W-2 TC

solar power VarioProtect® schweißkraft

Adecuada para soldadura y esmerilado. **Soldadura en colores verdaderos gracias al True Color Cassette**. Gran campo de visión. **Calidad óptica 1/1/1/1.** Gran facilidad de manejo, incluso con guantes de soldadura. Adecuada para **soldadura MMA, MIG/MAG y TIG, y para amolado**. Con centro de la gravedad en la parte trasera. Muy ligera y cómoda.

Modelo	**VarioProtect®XXL-W-2 TC**
Código	**1654025**
Tamaño ventana	100 x 73 mm
Protección UV/IR	permanente DIN 4-13
Calidad óptica	**1/1/1/1**
Peso total	430 g
PRECIO	**129€**



TRUE COLOR DISPLAY



ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**1662075**	**18€**
Interior	**1662076**	**16€**

Precio x paquete de 10 unidades

VarioProtect® 3XL-W

solar power VarioProtect® schweißkraft

Cumple DIN 5-9 y DIN 9-13. 4 sensores. **Campo de visión amplio.** Cambio de batería sencillo. Protege totalmente la cara y el cuello contra las radiaciones. Se oscurece totalmente en sólo 1/10.000 seg. cuando el arco se enciende.
TESTEADO SEGÚN NORMA EN 379 Y EN 175. ALIMENTACIÓN POR BATERÍA SOLAR. AUTOMÁTICA, DE PRIMERA CALIDAD.

Modelo	**VarioProtect® 3XL-W**
Código	**1654020**
Tamaño ventana	100 x 93 mm
Protección UV/IR	permanente DIN 16
Calidad óptica	1/1/1/2
Peso total	535 g
PRECIO	**137€**

Disponible hasta agotar existencias.



· Campo de visión de 100 x 93 mm.

GREEN DISPLAY



ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**1662100**	**17€**
Interior	**1662101**	**15€**

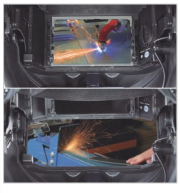
Precio x paquete de 10 unidades

VarioProtect® XXL-W F-TC

solar power VarioProtect® schweißkraft

Adecuada para soldadura **MMA, MIG/MAG y TIG, y para amolado.** Sistema Flip-Up: el cassette puede ser plegado en el casco. **Con colores verdaderos gracias al True Color Cassette.** Todos los ajustes en el exterior del casco, incluso con guantes de soldadura. Gran campo de visión. **Calidad óptica 1/1/1/1.** Con centro de la gravedad en la parte trasera. Muy ligera y cómoda.

Modelo	**VarioProtect® XXL-W F-TC**
Código	**1654100**
Tamaño ventana	100 x 65 mm
Protección UV/IR	permanente DIN 4-13
Calidad óptica	**1/1/1/1**
Peso total	750 g
PRECIO	**157€**



TRUE COLOR DISPLAY



ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**1662060**	**38€**
Interior	**1662061**	**15€**

Precio x paquete de 10 unidades

VarioProtect® 3XL-W Digital TC

Con cinta para sudor intercambiable. Pantalla LCD de color verdadero. Adecuada **para soldadura de MMA, MIG/MAG y TIG, y para amolado**. Con gran pantalla de visión. Cambio entre el modo de amolado y el modo de soldadura sin quitarse el casco.



TRUE COLOR DISPLAY

Modelo	VarioProtect® 3XL-W Digital TC
Código	1654030
Tamaño ventana	100 x 93 mm
Protección UV/IR	permanente DIN 4-8 / 8-13
Calidad óptica	1/1/1/1
Peso total	550 g
PRECIO	**209€**



ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	1662100	17€
Interior	1662101	15€

Precio x paquete de 10 unidades

VarioProtect® Panorama-W TC

Automática con **campo de visión de 180°**. Las ventanas laterales se atenúan automáticamente. **Soldadura en color gracias al filtro True Color**. Las mejores calidades en la clase óptica. Variable de forma continua según DIN 4-8 y DIN 8-13. Tiempo de respuesta 0,04 ms. 5 sensores. **ALIMENTACIÓN POR BATERÍA SOLAR. AUTOMÁTICA, DE PRIMERA CALIDAD. Para soldadura MMA, MIG/MAG y TIG.**



TRUE COLOR DISPLAY

Modelo	VarioProtect® Panorama-W TC
Código	1651010
Tamaño ventana	113 x 85 mm / 80 x 68 mm
Protección UV/IR	permanente DIN 4-8 / 8-12
Calidad óptica	1/1/1/1
Peso total	610 g
PRECIO	**273€**



ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	1662165	31€
Interior	1662121	26€

Precio x paquete de 10 unidades

VarioProtect® Panorama Digital

Automática con **campo de visión de 180°**. Las ventanas laterales se atenúan automáticamente. **Soldadura en color gracias al filtro True Color**. Las mejores calidades en la clase óptica. Variable de forma continua según DIN 4-8 y DIN 8-13. Tiempo de respuesta 0,04 ms. 5 sensores. **ALIMENTACIÓN POR BATERÍA SOLAR. AUTOMÁTICA, DE PRIMERA CALIDAD. Para soldadura MMA, MIG/MAG y TIG.**



TRUE COLOR DISPLAY

Modelo	VarioProtect® Panorama Digital
Código	1654040
Tamaño ventana	115 x 85 mm
Protección UV/IR	Hasta DIN 16
Calidad óptica	1/1/1/1
Peso total	570 g
PRECIO	**376€**



· Soldadura en color gracias al filtro True Color de la ventana principal.

ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	1662165	31€
Interior	1662121	26€

Precio x paquete de 10 unidades

Vantage Red XL

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Automática de casco adecuada para la **soldadura MMA, MIG-MAG y TIG** con regulación del oscurecimiento (DIN 4/5÷9/9÷13). El filtro de cristal líquido LCD se oscurece automáticamente cuando se ceba el arco de soldadura y vuelve rápidamente al estado transparente cuando éste se apaga, eliminando la necesidad de subir y bajar la máscara en cada pausa de trabajo y permitiendo de esta manera trabajar con las manos libres. Además de la regulación de la sensibilidad del filtro en función del proceso de soldadura está presente la regulación exterior del tiempo de retraso par el paso del estado oscura al estado claro, después de la interrupción del arco, en función de la luminosidad de la pieza. Filtro de oscurecimiento automático regulable. **ÁREA DE VISIÓN XL.** 4 sensores. Regulación del retraso oscuro-claro. Funcionamiento con celda solar. Protección del filtro de vidrio transparente.

TRUE COLOR DISPLAY

Modelo	**Vantage Red XL**
Código	**802936**
Tamaño ventana	100 x 67 mm
DIN	4/5 ÷ 9/9 ÷ 13
Sensores	4
Clase óptica	1/1/1/2
PRECIO	**141€**



ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**802939**	**8€**
Interior	**802949**	**7€**

Precio x paquete de 2 unidades

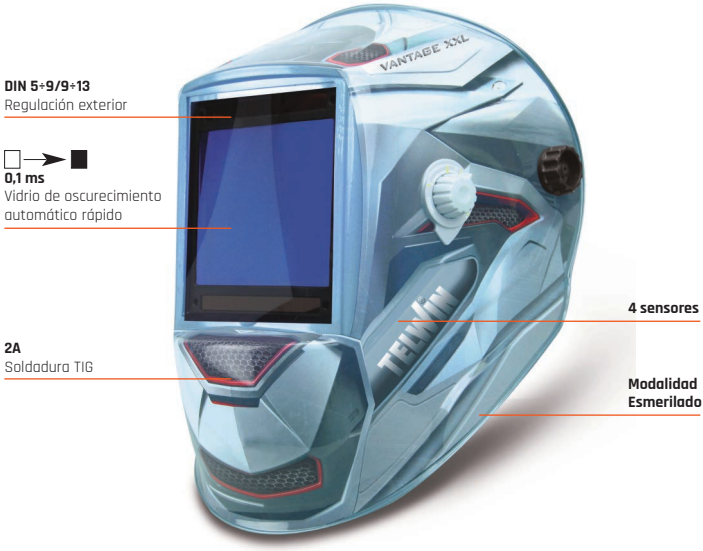
Vantage Grey XXL

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Automática de casco adecuada para la **soldadura MMA, MIG/MAG y TIG** con regulación del oscurecimiento (DIN 4/5÷9/9÷13). El filtro de cristal líquido LCD se oscurece automáticamente cuando se ceba el arco de soldadura y vuelve rápidamente al estado transparente cuando éste se apaga, eliminando la necesidad de subir y bajar la máscara en cada pausa de trabajo y permitiendo de esta manera trabajar con las manos libres. Además de la regulación de la sensibilidad del filtro en función del proceso de soldadura está presente la regulación exterior del tiempo de retraso par el paso del estado oscura al estado claro, después de la interrupción del arco, en función de la luminosidad de la pieza. Filtro de oscurecimiento automático regulable. **ÁREA DE VISIÓN XXL.** 4 sensores. Regulación del retraso oscuro-claro. Funcionamiento con celda solar. Protección del filtro de vidrio transparente.

TRUE COLOR DISPLAY

Modelo	**Vantage Grey XXL**
Código	**802937**
Tamaño ventana	100 x 93 mm
DIN	4/5 ÷ 9/9 ÷ 13
Sensores	4
Clase óptica	1/1/1/2
PRECIO	**188€**



ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**802939**	**8€**
Interior	**802951**	**7€**

Precio x paquete de 2 unidades

Bolsa pantalla negra	**804214**	**27€**

Limpiador de soldadura TIG

Sistema que hace que las operaciones de limpieza en acero inoxidable soldado con TIG o MIG sean fáciles y rápidas. Elimina completamente todos los efectos de coloración y de oxidación que normalmente se producen en la pieza durante el proceso de soldadura mediante una reacción electro-química instantánea, devolviendo al acero inoxidable su característico brillo. Es especialmente útil en todas las elaboraciones en las que el rendimiento estético del material es muy importante. Limpia todos los cordones de soldadura TIG y MIG dejando la pieza soldada con un esplendor nunca antes visto.
INCLUYE KIT DE LIMPIEZA.

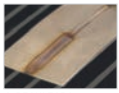
Video& Demo




1. PREPARACIÓN


2. BAÑO


3. LIMPIEZA


4. RESULTADO

Modelo	**Cleantech 100**
Código	**850000**
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Posiciones de regulación	2
Dimensiones (l x an x al)	345 x 215 x 280 mm
Peso neto	14,4 kg
PRECIO	**483€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Líquido limpiador (3 l)	322905	38€
Banda fiberglas (10 piezas)	980320	41€

Kit de limpieza

Innovador sistema para la limpieza de las partes soldadas en TIG y MIG en acero inoxidable. Gracias a una reacción electroquímica instantánea, devuelve el brillo al acero inoxidable y elimina rápidamente los efectos de coloración y oxidación que se forman durante el proceso de soldadura. El uso del pincel con el líquido verde está indicado para una limpieza delicada de superficies amplias; el uso del accesorio en forma de cuña con el líquido amarillo es ideal para la limpieza más enérgica de detalles y puntos que son difíciles de alcanzar. Con un kit específico (accesorio T-Mark y líquido Mark-it), se convierte en un instrumento para el marcado en acero inoxidable. Seleccionando el instrumento que se debe utilizar desde el panel de control, los parámetros de limpieza óptimos se configuran de manera automática.
Smart Auto Power Technology: permite una rápida distribución de la potencia en la superficie que se debe limpiar, para conseguir unos resultados inmediatos y garantizados. **INCLUYE 2 ACCESORIOS Y 2 LÍQUIDOS.**



Video& Demo



Kit de marcado

Modelo	**Cleantech 200**
Código	**850020**
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Posiciones de regulación	2
Dimensiones (l x an x al)	430 x 175 x 340 mm
Peso neto	15,5 kg
PRECIO	**777€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de marcado	804028	95€
Líquido limpiador (1 l)	804031	27€
Líquido cepillado (1 l)	804030	29€
Líquido marcado (1 l)	804029	35€
Kit brochas (5 piezas)	981863	92€
Bandas limpieza (10 piezas)	981866	41€

Afiladora de electrodos de tungsteno

schweißkraft Schweißtechnik

Para el afilado perfecto de electrodos de tungsteno con un diámetro de 1,6 a 4 mm.

- Ángulo de amolado continuo ajustable de 15° a 60°.
- Unidad de parada integrada en el dispositivo para ajustar la longitud de rectificado correcta.
- Rectificado preciso en dirección longitudinal que produce un mejor rendimiento de encendido, un arco estable y una vida útil más prolongada del electrodo.
- Rectificado fácil, incluso con una longitud de solo 35 mm, calotas o gotas de metal.
- Sujeción también posible con guantes de trabajo.
- El polvo del rectificado se elimina fácilmente mediante un cajón de residuos.

Video& Demo

Modelo	EG 5
Código	1692005
Ø del electrodo	1,6 - 5 mm
Longitud mín. del electrodo	35 mm
Ángulo de rectificado	15° - 60°
Velocidad	6.500 r.p.m.
Ø disco de diamante	90 mm
Potencia del motor	0,07 kW / 230 V
Dimensiones (l x an x al)	225 x 150 x 195 mm
PRECIO	**495€**



INCLUYE DE SERIE
Disco diamantado Ø 90 mm, pinzas para electrodos de 1,6 - 2 - 2,4 - 3,2 - 4 mm.

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

Calentamiento de inducción

TELWIN JOIN THE INNOVATION

La solución inteligente para agilizar y simplificar las operaciones de remoción en los vehículos de partes bloqueadas (pernos, rodamientos, engranajes, etc.). Especialmente indicado para la carrocería, garantiza un gran ahorro en los tiempos de intervención. Regula de forma inteligente y completamente automática (Smart Power) su intensidad a través de un novedoso sistema de microprocesador AutoCheck. En pocos segundos, explotando el principio de la inducción electromagnética, puede transferir de forma localizada (Smart Protection) una gran cantidad de calor, evitando dañar vidrio, goma, plástico y superficies pintadas de la zona interesada y de las zonas circunstantes.

SE SUMINISTRA COMPLETO CON LOS ACCESORIOS TWISTER 10V M8/M10 Y 14V M12/M14.

PATENTED QUICK OPERATIONS AUTOMATIC

Smart Regulation | Smart Protection | Smart Activation

- Control inteligente con sistema Autocheck.
- Panel digital userfriendly.
- Modalidad automática y manual.
- Señalización de la activación y funcionamiento correcto.

Modelo	Smart Inductor 5000 Twister 200-240 V + ACC
Código	835012
Voltaje 1ph 50/60 Hz	200 - 240 V
Máx. potencia absorbida	2,4 kW
Máx. potencia de calefacción	2,3 kW
Frecuencia de calefacción	35 - 100 kHz
Grado de protección	IP21
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 230 mm
Peso neto	7,3 kg
PRECIO	**1.155€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Carro América	803084	207€

Soldador para estaño

230 V. En blister con soporte, recto con punta plana y punta curva.



Modelo	SL060	SL100
Código	722310034	722310035
Potencia	60 W	100 W
Temperatura	470°C	550°C
PRECIO	**13€**	**16€**

Soldador para plástico

Con grapas en caliente.

· Realiza reparaciones sólidas y permanentes de roturas, grietas y desgarros en piezas de plástico rígidas y flexibles.
· Herramienta fácil de usar para una reparación rápida y eficaz.



Código	804159
PRECIO	**233€**

INCLUYE DE SERIE
50 piezas de grapas planas de Ø 0,6 mm, 50 piezas de grapas planas de Ø 0,8 mm, 50 piezas de grapas de esquina interior de Ø 0,6 mm, cargador de 230 V, estuche de plástico.

Protección electrónica sobretensiones

Absorbe permanentemente los picos de tensión protegiendo la electrónica contra posibles daños p.ej al soldar sobre la carrocería sin desconectar la batería.



Modelo	EUS 12/24
Código	6401012
Tensión de alimentación	12 / 24 V DC
Grado de protección	T3, 15 A
Longitud del cable	550 mm
Protección	IP 20
Aplicación de carga	Krad, PKW, LW, Kb, LKW <7,5t
PRECIO	**100€**

Posicionador a mesa giratoria

Placa Ø 300 mm inclinable de 90°.



Modelo	T.R. 300
Código	802331
Tensión de red 1ph 50/60Hz	230 V
Potencia	250 V
Capacidad máx.	5 kg
N° vueltas/min.	0 - 10 mm
Dimensiones mesa (l x an x al)	300 x 240 x 270 mm
Dimensiones control (l x an x al)	290 x 215 x 260 mm
PRECIO	**1.411€**

Masa magnética

Imanes para toma de masa compactos con fuerza de retención de hasta 50 kg. Borne giratorio 360°.



MODELO	CÓDIGO	CORRIENTE	CAPACIDAD DE SUJECIÓN	DIMENSIONES	PRECIO
MM 300	**1790072**	300 A	34 kg	50 x 50 x 64 mm	**87€**
MM 500	**1790073**	500 A	50 kg	50 x 70 x 64 mm	**118€**

Bloque magnético

Utilizado cuando las soldaduras unen el metal y los tubos, etc, en un ángulo exacto de 90° o 45°.



MODELO	CÓDIGO	ANCHURA	ALTURA MÁXIMA	FUERZA MAGNÉTICA	PRECIO
MH75	**37300100**	120 mm	82 mm	27 N	**8,01€**
MH90	**37300209**	160 mm	100 mm	27 N	**14,88€**

Imán angular

Imanes permanentes en ángulo para sujetar piezas redondas, cuadradas o planas para soldar.







MODELO	CÓDIGO	CAPACIDAD DE SUJECIÓN*	ÁNGULO	DIMENSIONES	PRECIO
SWM-2 35	**1790030**	40 kg	45° / 90°	111 x 95 x 29 mm	**48€**
SWM-2 65	**1790031**	75 kg	45° / 90°	152 x 130 x 35 mm	**88€**

* Fuerza de retención especifica basada en uso con placas de acero de 10 mm.





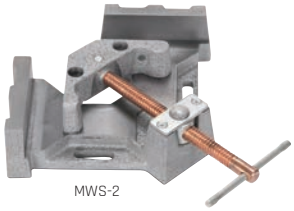


MODELO	CÓDIGO	CAPACIDAD DE SUJECIÓN*	ÁNGULO	DIMENSIONES	PRECIO
SWM 35	**1790040**	55 kg	90°	152 x 152 x 38 mm	**155€**
SWM 70	**1790041**	120 kg	90°	197 x 197 x 48 mm	**265€**

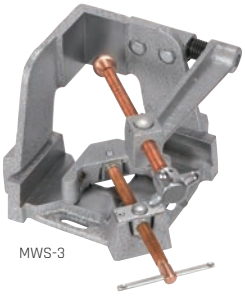
* Fuerza de retención especifica basada en uso con placas de acero de 10 mm.

Mordazas

Mordazas ángulo metal de 2 ó 3 ejes.



MWS-2



MWS-3

MODELO	CÓDIGO	ABERTURA	LONGITUD X ALTURA	DISTANCIA T	PESO	PRECIO
MWS-2 56	**1790099**	56 mm	90 x 33 mm	47 mm	4 kg	**119€**
MWS-2 95	**1790100**	95 mm	122 x 35 mm	62 mm	5 kg	**169€**
MWS-2 121	**1790101**	121 mm	135 x 64 mm	100 mm	10,6 kg	**299€**
MWS-3 95	**1790102**	95 mm	122 x 35 mm	62 mm	11,1 kg	**355€**
MWS-3 121	**1790103**	121 mm	100 x 64 mm	100 mm	19,6 kg	**639€**

Pinzas para carrocería

Juego de 6 pinzas.



CÓDIGO	**802586**
PRECIO	**81€**

Reductor de presión

Para botella no recargable.



CÓDIGO	PRECIO
722120	33€

Para botella recargable.



722341 722119 722346

CÓDIGO	PRECIO
722341	42€
722119	61€
722346	100€

Kit enlace bombona

Para tanque no recuperable.



CÓDIGO	PRECIO
802032	40€

Kit soldadura TIG

DINSE 25.



CÓDIGO	PRECIO
801097	223€

Kit soldadura acero

Para botella no recargable.



CÓDIGO	PRECIO
802147	69€

	CÓDIGO	PRECIO
Kit tubo gas	990702	4,33€

Para botella recargable.



CÓDIGO	PRECIO
802148	89€

	CÓDIGO	PRECIO
Kit tubo gas	990701	8€

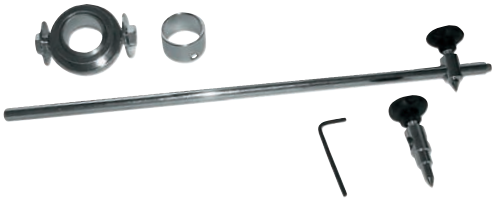
Kit soldadura aluminio

Para Bimax 132, 152, 182, Telmig 150/1, 180/2.



CÓDIGO	PRECIO
802036	61€

Unidad de corte circular



	CÓDIGO	PRECIO
Ø máx. 680 mm Technology Plasma 41 XT, Technology Plasma 54 XT Kompressor, Technology Plasma 60 XT	804169	61€

Pinza portaelectrodos.



	CÓDIGO	PRECIO
300 A Ø máx 25 mm²	712017	3,40€
300 A Ø máx 25 mm²	802609	5,71€
400 A Ø máx 50 mm²	802539	8,40€
600 A Ø máx 70 mm²	802785	24,15€

Pinza para masa “C”.



	CÓDIGO	PRECIO
500 A Ø máx 70 mm²	802536	44€

Conector DINSE machos (2).



	CÓDIGO	PRECIO
25 mm²	802558	11,61€
50 mm²	802559	19,64€

Pinza para masa.



	CÓDIGO	PRECIO
250 A Ø máx 25 mm²	802533	4,91€

Pinza de masa rojo +.



	CÓDIGO	PRECIO
40 A	804056	1,97€
60 A	804118	2,58€
150 A	802531	3,30€

Extractor bornes batería.



	CÓDIGO	PRECIO
	802521	6,26€

Pinza para masa.



	CÓDIGO	PRECIO
400 A Ø máx 70 mm²	802534	15,18€
600 A Ø máx 95 mm²	802535	24,15€

Pinza de masa negro -.



	CÓDIGO	PRECIO
40 A	804057	1,97€
60 A	804119	2,58€
150 A	802532	3,30€

Cable soldadura 10 m.



	CÓDIGO	PRECIO
10 mm²	802574	46€
16 mm²	802560	75€
25 mm²	802561	111€

Cable de 4 m con pinza para masa.



	CÓDIGO	PRECIO
16 mm², KS 25/9 mm, pinza 200 A	1250215	22€
25 mm², KS 25/9 mm, pinza 200 A	1250224	43€
50 mm², KS 50/13 mm, pinza 600 A	1250250	66€

Cable de 4 m con pinza portaelectrodos.



	CÓDIGO	PRECIO
16 mm², KS 25/9 mm, pinza electrodos 260 A	1250353	34€
25 mm², KS 25/9 mm, pinza electrodos 260 A	1250354	44€
50 mm², KS 50/13 mm, pinza electrodos 600 A	1250363	107€

Electrodos en blister







BÁSICOS ACERO	CÓDIGO	PRECIO
Pack de 10 piezas Ø 2,5 mm	802621	8,04€
Pack de 8 piezas Ø 3,2 mm	802622	8,93€
RUTILOS ACERO INOXIDABLE		
Pack de 10 piezas Ø 2,5 mm	802623	16,07€
Pack de 8 piezas Ø 3,2 mm	802624	19,64€
RUTILOS ACERO		
Pack de 15 piezas Ø 1,6 mm	802616	8,04€
Pack de 15 piezas Ø 2 mm	802617	7,14€
Pack de 15 piezas Ø 2,5 mm	802618	6,87€
Pack de 10 piezas Ø 3,2 mm	802619	7,33€
Pack de 8 piezas Ø 4 mm	802620	7,14€

Electrodos en paquetes



RUTILOS ACERO AWS A5.1: E6013	CÓDIGO	PRECIO
Pack de 227 piezas aprox. Ø 2 x 300 mm, 2,5 kg	802737	16,97€
Pack de 143 piezas aprox. Ø 2,5 x 300 mm, 2,5 kg	802739	16,07€
Pack de 125 piezas aprox. Ø 3,2 x 300 mm, 4 kg	802749	24,99€
BÁSICOS ACERO AWS A5.1: E7018		
Pack de 120 piezas aprox. Ø 2,5 x 350 mm, 2,5 kg	802748	20,54€
Pack de 137 piezas aprox. Ø 3,2 x 350 mm, 5 kg	802947	29,40€

Conectores

Conector macho.



	CÓDIGO	PRECIO
KS 25, 10-25 mm²	1250635	3€
KS 50, 35-50 mm²	1250650	6€

Conector hembra.



	CÓDIGO	PRECIO
KB 25, 10-25 mm²	1250735	3€
KB 50, 35-50 mm²	1250750	6€

Convertidor conector.



	CÓDIGO	PRECIO
M25 - M 50	712707	16,51€

Los precios de los conectores son unitarios.
Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Puntas magnéticas

Juego de 2 unidades.



CÓDIGO	PRECIO
804071	20,54€

Electrodos

Pack de 10 unidades.



	CÓDIGO	PRECIO
Tungsteno gris DC Ø 1 mm	802220	17,85€
Tungsteno gris DC Ø 1,6 mm	802222	29,40€
Tungsteno gris DC Ø 2,4 mm	802232	59€
Tungsteno gris DC Ø 3,2 mm	802233	102€
Tungsteno puro verde AC Ø 1 mm	802234	18,75€
Tungsteno puro verde AC Ø 1,6 mm	802235	30,45€
Tungsteno puro verde AC Ø 2,4 mm	802236	63€
Tungsteno puro verde AC Ø 3,2 mm	802237	105€
Tungsteno puro verde AC Ø 4 mm	802238	179€

Antorchas

Modelo SMB 15 refrigerado por aire
Intensidad: 180 A CO_2 / 150 A Gases mixtos.
Factor de marcha 60 %. Ø Hilo: 0,6 - 1,0 mm.



	CÓDIGO	PRECIO
Antorcha MIG SMB 15 / 4 m	1091504	97€
Tubo de contacto M6 Ø 0,8/25 mm (10 uds.)	1091542	1€
Tubo de contacto M6 Ø 1,0/25 mm (10 uds.)	1091544	1€
Tobera cónica Ø 12,0/53 mm (10 uds.)	1091550	2,50€
Tobera cilíndrica Ø 16,0 mm (10 uds.)	1091554	2,50€

Modelo SMB 36 refrigerado por aire
Intensidad: 300 A CO_2 / 270 A Gases mixtos.
Factor de marcha 60 %. Ø Hilo: 0,8 - 1,2 mm.



	CÓDIGO	PRECIO
Antorcha MIG SMB 36 / 4 m	1093604	161€
Tubo de contacto M6 Ø 0.8/28 mm (10 uds.)	1092542	1,30€
Tubo de contacto M6 Ø 1,0/28 mm (10 uds.)	1092544	1,30€
Tubo de contacto M6 Ø 1,2/28 mm (10 uds.)	1092546	1,30€
Tobera cónica Ø 16.0/84 mm (10 uds.)	1093650	5€
Tobera cilíndrica Ø 19,0 mm (10 uds.)	1093651	5€
Tobera cilíndrica Ø 16,0 mm (10 uds.)	1091554	2,50€

Modelo SMB 25 refrigerado por aire
Intensidad: 230 A CO_2 / 200 A Gases mixtos.
Factor de marcha 60 %. Ø Hilo: 0,8 - 1,2 mm.



	CÓDIGO	PRECIO
Antorcha MIG SMB 25 / 4 m	1092504	122€
Tubo de contacto M6 Ø 0.8/28 mm (10 uds.)	1092542	1,30€
Tubo de contacto M6 Ø 1,0/28 mm (10 uds.)	1092544	1,30€
Tubo de contacto M6 Ø 1,2/28 mm (10 uds.)	1092546	1,30€
Tobera cónica Ø 14,5/57 mm (10 uds.)	1092550	3,20€
Tobera cilíndrica Ø 18,0 mm (10 uds.)	1092554	3,20€

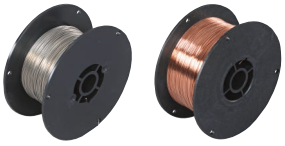
Modelo SMB 400 refrigerado por agua
Intensidad: 400 A CO_2 / 350 A Gases mixtos.
Factor de marcha 100 %. Ø Hilo: 0,8 - 1,6 mm.



	CÓDIGO	PRECIO
Antorcha MIG SMB 400 / 4 m	1094004	257€
Tubo de contacto M8 Ø 0,8/30 mm (10 uds.)	1094042	1,70€
Tubo de contacto M8 Ø 1,0/30 mm (10 uds.)	1094044	1,70€
Tubo de contacto M8 Ø 1,2/30 mm (10 uds.)	1094046	1,90€

Los precios de los tubos y toberas son unitarios. Se suministran en paquetes de 10 unidades al Distribuidor.

Bobinas de hilo



		CÓDIGO	PRECIO
Acero inoxidable	Ø 0,8 (0,5 kg)	802051	30,45€
Acero inoxidable	Ø 0,8 (1 kg)	802061	53,55€
Aluminio	Ø 0,8 (0,45 kg)	802062	35,70€
Aluminio	Ø 1 (0,45 kg)	802064	34,86€
Hilo de halma	Ø 0,8 (0,8 kg)	802208	19,64€
Hilo de halma	Ø 0,8 (3 kg)	802181	60,69€
Hilo de halma	Ø 0,9 (0,8 kg)	802179	19,64€
Hilo de halma	Ø 1,2 (0,8 kg)	802145	23,31€
Hilo de halma	Ø 1,2 (3 kg)	802146	76,55€
Acero	Ø 0,6 (0,8 kg)	802132	13,40€
Acero	Ø 0,6 (5 kg)	802395	57,96€
Acero	Ø 0,8 (0,8 kg)	802133	12,50€
Acero	Ø 0,8 (5 kg)	802396	44,73€
Hilo para cobresoldadura Cu Si3	Ø 0,8 (0,8 kg)	802495	88,20€
Hilo para cobresoldadura Cu Si3	Ø 0,8 (3 kg)	802434	286€
Adaptador para bobina ≤ 1 kg		990703	7,06€

Bombonas de gas



	CÓDIGO	PRECIO
Anti-stick spray	804209	6,43€
Bombona gas CO_2, 1 l, no recuperable	802038	30,45€
Bombona gas argón+CO_2, 1 l, no recuperable	802048	31,29€
Bombona gas argón, 1 l, no recuperable	802050	32,13€

MIG-MAG


Antorchas


Tubo de contacto Acero


Tubo de contacto Aluminio/Flux


Inyector cónico


Inyector de cabeza fina


Inyector cilíndrico


Encorvado


Difusor de gas


Difusor de gas/ Sujeta tubos


Roldanas

Descripción	Medida	Código	PRECIO	Bimax	Electromig	Inverpulse	Mastermig 220/2	Mastermig 270/2	Mastermig 300	Mastermig 400	Mastermig 500	MIG 150	MIG 200	Technomig 150/ Maxima 150	Technomig 180/ Maxima 190	Technomig 215	Technomig 223 Treo	Technomig 225	Technomig 180 EURO	Technomig 210	Telmig 195	Telmig 251	Telmig 281	Premium 161/200E
Antorcha TW160	2 m	742402	71€	•										•										
Antorcha MW150		82965024623	68€									•												
Antorcha MW200		8296502491	76€										•											
Antorcha MT15/200A	3 m	742180	92€				•									•			•	•	•	•		•
Antorcha MT25/270A	3 m	742183	120€		•			•	•									•					•	
Antorcha MT36/400A	3 m	742186	209€			•				•	•													
Antorcha MT36/400A	4 m	742188	286€			•				•	•													
	Ø 0,6	722415	1,16€	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ø 0,8	722416	1,16€	•			•					•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•
Tubo de contacto	Ø 0,8	722680	1,70€		•	•		•	•	•	•							•					•	
ACERO	Ø 1	722705	1,26€				•						•			•	•			•	•	•		•
	Ø 1	722681	1,87€		•	•		•	•	•	•							•					•	
	Ø 1,2	722682	1,97€		•	•		•	•	•	•							•						
	Ø 0,8	722556	1,79€	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tubo de contacto	Ø 1	722552	1,79€	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ALUMINIO/FLUX	Ø 1,2	722553	2,06€	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	
	Ø 1,6	722818	2,42€							•	•													
		722423	2,77€	•			•					•		•	•	•			•	•	•	•		•
Inyectores cónicos		722685	4,91€		•			•	•				•					•					•	
		722792	11,61€			•				•	•													
Inyectores de cabeza fina		722793	21,42€			•				•	•	•	•											
		722686	14,28€		•			•	•								•						•	
Inyectores cilíndricos		722149	3,05€	•			•					•		•	•	•	•			•	•	•		•
		722684	7,69€		•			•	•				•					•					•	
		722305	16,07€				•									•	•		•	•	•	•		
Encorvados		722696	22,26€		•			•	•									•					•	
		722788	46,41€			•				•	•													
Difusor de gas		722791	3,76€			•				•	•													
Difusor /		722688	4,12€		•			•	•									•					•	
Sujeta Tubos		722789	4,73€			•				•	•													
	Ø 0,6-0,8	722019	2,50€																	•	•	•	•	
	Ø 0,6-0,8	742576	7,14€			•			•	•	•						•							
	Ø 0,6-0,8	722112	16,07€		•		•	•		•	•						•							
Roldana ACERO	Ø 0,8-1	722227	19,64€			•			•	•	•													
	Ø 1	722629	7,14€	•										•	•						•	•	•	
	Ø 1-1,2	742366	13,40€			•	•	•	•	•	•						•							
	Ø 1-1,6	722241	17,85€				•	•		•	•													
	Ø 0,8-1	742090	21,42€				•	•	•							•							•	
	Ø 0,8-1	742304	23,31€		•	•			•	•	•						•							
Roldana ALUMINIO	Ø 1	722629	7,14€	•										•	•				•	•	•	•	•	
	Ø 1-1,2	722127	26,88€				•		•	•	•												•	
	Ø 1-1,6	722169	19,64€							•	•													
	Ø 0,6-0,9	722529	3,21€	•										•	•				•	•				
	Ø 0,9-1,2	722626	4,91€	•											•				•	•			•	
Roldana FLUX	Ø 1-1,6	742729	24,15€		•	•			•		•						•							
	Ø 1,4-2,4	722195	20,54€								•													

TIG


Antorchas


Difusor para electrodo


Pinza portaelectrodos


Inyectores cerámicos

Descripción	Medida	Código	PRECIO	Advance 227	Force 170	Máxima 190	Premium TIG 181	Premium TIG 200	Premium TIG 200 AC/DC	Superior 320	Tecnica 190	Technology TIG 182	Technology TIG 185	Technology TIG 222	Technology TIG 230	Tecnica TIG 160
Antorcha DX25/ST9V/150A	4m	722563	114€	•							•					
Antorcha DX50/ST17/180A	4m	742423	124€									•	•			•
Antorcha DX50/ST26V/200A	4m	742058	143€							•						
Antorcha DX50/ST26/220A	4m	742614	188€											•	•	
Antorcha AP180	4m	10042234	67€				•	•								
Antorcha AP200	4m	10052540	64€						•							
Difusor para electrodo (Kit 3 uds.)	Ø 1	802226	5,54€	•	•						•					
	Ø 1	802249	8,40€							•		•	•	•	•	
	Ø 1,6	802228	5,90€	•	•						•					•
	Ø 1,6	802250	8,40€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 2,4	802251	8,40€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 3,2	802252	8,40€				•	•	•					•	•	
	Ø 4	802253	8,40€					•	•					•	•	
Pinza portaelectrodos (Kit 3 uds.)	Ø 1	802223	2,86€	•	•						•					•
	Ø 1	802239	3,57€							•		•	•	•	•	
	Ø 1,6	802225	2,69€	•	•											•
	Ø 1,6	802240	3,84€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 2,4	802241	3,84€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 3,2	802242	3,84€				•	•	•					•	•	
	Ø 4	802243	3,76€					•	•					•	•	
Inyectores cerámicos (Kit 10 uds.)	n°4	802229	6,26€	•	•						•					•
	n°4	802244	10,71€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	n°5	802230	6,26€	•	•						•					•
	n°6	802231	6,26€	•	•						•					•
	n°6	802245	10,71€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	n°7	802246	10,71€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	n°8	802247	10,71€						•	•				•	•	
	n°10	802248	11,61€											•	•	

PLASMA


804041


802965


742237


742381


Tobera


Electrodo


Punta

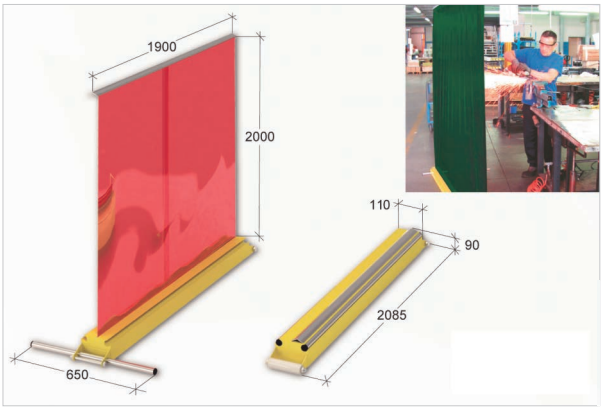
Descripción	Medida	PRECIO	Plasma 40	Plasma 60	Technology Plasma 41 XT, 60 XT	Technology Plasma 54 XT kompressor	Plasma 31 / 34	Plasma 54	Plasma 70	Plasma 100	Plasma 160
Antorcha	6 m	554€							804041		
	6 m	615€								802965	802965
	4 m	298€					742237				
	4 m	223€			804155						
	4 m	223€				804156					
	4 m	292€						742381			
	5 m	283€	10032123								
	5 m	110€		10061134							

Tobera	Ø 0,8	100197810	4,24€	Ø 1	10061029	1,60€
	Ø 1	100197820	4,24€	Ø 1,3	10061030	1,70€
Electrodo		100197800	4,92€		10059215	1,90€
Punta		100302320	2,63€		10059206	0,60€*

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Mampara de protección para estaciones de soldadura y rectificado

Protección al personal cercano a las áreas de trabajo de soldadura y rectificado.



- La pantalla ofrece protección al personal cercano a las áreas de trabajo de soldadura y rectificado. La pantalla transparente protege al personal del contacto con virutas de metal y chispas producidas durante los procesos de soldadura y rectificado.
- Está equipado con un soporte móvil que permite al usuario ajustar la pantalla según sea necesario. Pantalla plegable, lo que la hace compacta y portátil.
- **NORMA DE REFERENCIA UNI EN 1598.**

Modelo	**PTS 01/200/AR**
Código	**3401200**
PRECIO	**618€**

Paneles

Paneles en soporte de metal con ruedas. **Aceleran la preparación de cubículos y estructuras** modulares de diferentes tamaños, consiguiendo **puestos de trabajo protegidos de los rayos UV, arcos ligeros y chispas.**


803508


803509

Código	**803508**	**803509**
Dimensiones marco (l x an x al)	1.850 x 670 x 1.950 mm	
PRECIO	**161€**	**161€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Panel protector sin soporte roja	**802676**	**62€**
Panel protector sin soporte verde	**802677**	**62€**

Dimensiones lona: 1.740 x 1.740 mm

Mantas protectoras

Garantizan **protección en el área próxima al punto de intervención**.
Hasta 550°. Pulverizaciones, escoria, fresado y corte. **Hasta 1.100°- 1.300°.** Procesos de soldadura.


804136


802679


804135

Código	**804136**	**802679**	**804135**
Dimensiones (l x an)	1.950 x 2.000 mm	1.500 x 1.900 mm	1.800 x 2.000 mm
Capacidad	Hasta 550°C	Hasta 1.100°C	Hasta 1.300°C
PRECIO	**66€**	**163€**	**209€**

DEL12060

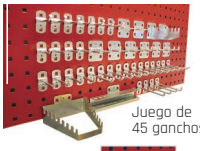
METALWORKS

Compacta y robusta, con rejilla y bandeja de goteo. Adecuada para soldadura, corte y desbaste de escoria, etc.

Modelo	**DEL12060**
Código	**856001135**
Carga máxima	900 kg
Rejilla galvanizada	600 x 600 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 600 x 850 mm
Peso neto	76 kg
PRECIO	**409€**



· Armario de almacenamiento de 450 x 580 x 600 mm, con cerradura y dos estanterías.



Juego de 45 ganchos



Gancho 45°



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 45 ganchos	856001551	125€
Gancho 45° 100 mm	856001505	2,30€

MAT 300 S

schweißkraft

Para taller y montajes. Montaje y desmontaje flexible y sin herramientas.
INCLUYE TABLERO DE METAL.

Modelo	**MAT 300 S**
Código	**1520000**
Carga máxima	300 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 800 x 850 mm
Peso neto	76 kg
PRECIO	**1.873€**



Tablero de metal



Kit sistema de sujeción



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Tablero de metal	1520001	1.316€
Kit sistema de sujeción	1528100	931€

SRF Filter-Table

schweißkraft

Combinación de mesa de soldadura y **SISTEMA DE EXTRACCIÓN** con una gran superficie de trabajo de 1.200 x 800 mm. Protección antichispas eficaz que garantiza la máxima seguridad. Pre-separador de chispas.

Modelo	**SRF Filter-Table**
Código	**1801100**
Etapas de filtrado	2
Método de filtrado	Filtro desechable
Superficie de filtrado	15,8 m^2
Tipo de filtro	Cassette de filtro
Material filtrante	Fibra de vidrio
Clase de filtro	F9
Prefiltro de filtro	Tejido de aluminio
Capacidad de extracción	1.400 m^3/h
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V
Potencia absorbida	3,2 A
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 800 x 1.340 mm
Peso neto	155 kg
PRECIO	**6.947€**



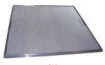
· Protección eficaz contra las chispas.



Filtro de carbón activo



Filtro principal



Pre-filtro aluminio

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro de carbón activo	1810052	559€
Filtro principal	1810050	583€
Pre-filtro aluminio	1810051	254€



Universal



Modelo	**Universal**
Código	**803071**
Válido para	Inverpulse 320, 425, 625
Dimensiones	1.150 x 590 x 1.200 mm
PRECIO	**664€**

Mondial



Modelo	**Mondial**
Código	**803072**
Válido para	Superior Tig 322, 421, 422
Dimensiones	530 x 480 x 1.080 mm
PRECIO	**519€**

National



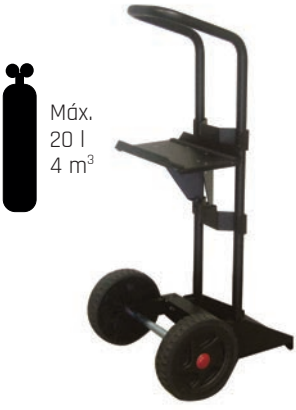
Modelo	**National**
Código	**803076**
Válido para	Superior 400 MIG PACK, Superior 630 MIG PACK, Technomig 215, Electromig 220
Dimensiones	983 x 489 x 1.000 mm
PRECIO	**500€**

Europa



Modelo	**Europa**
Código	**803073**
Válido para	Superior Tig 322, 421, 422 Technomig 215, Electromig 220
Dimensiones	940 x 480 x 1.180 mm
PRECIO	**286€**

Artic



Modelo	**Artic**
Código	**803059**
Válido para	Technomig Dual Synergic 150, 180 EURO, 210, Superior Tig 251, 252, Technology Tig 222, 230
Dimensiones	560 x 480 x 1.100 mm
PRECIO	**294€**

Continental



Modelo	**Continental**
Código	**803064**
Válido para	Superior 630
Dimensiones	965 x 550 x 850 mm
PRECIO	**233€**

LKA 500

METALWORKS

Soporta hasta máx. Ø 190 mm y 36 l.
Fabricado en acero de calibre pesado.
CON SOPORTE PARA BOMBONA DE GAS.



Modelo	**LKA 500**
Código	**754751583**
Carga máxima	50 kg
Dimens. bandeja sup.	500 x 315 mm
Dimensiones	805 x 420 x 500 mm
Peso neto	11,5 kg
PRECIO	**106€**

LKA 700

METALWORKS

Cuatro ruedas: las dos delanteras, giratorias y las dos trasera, fijas.
CON SOPORTE PARA BOMBONA DE GAS.



Modelo	**LKA 700**
Código	**754751581**
Carga máxima	45 kg
Dimens. bandeja sup.	430 x 290 mm
Dimensiones	700 x 420 x 775 mm
Peso neto	11 kg
PRECIO	**95€**

América

TELWIN JOIN THE INNOVATION



Modelo	**América (Acero)**
Código	**803084**
Válido para	Technomig 150, 180, 210, Superior Tig 251, 252, Digital Puller, Digital Car Spotter, Technology Tig 222, 230, Digital Spotter 7000
Dimensiones	900 x 410 x 820 mm
PRECIO	**207€**

Cosmopolitan

TELWIN JOIN THE INNOVATION



Modelo	**Cosmopolitan**
Código	**803079**
Válido para	Superior Tig, Technomig 215, 260, 240 Wave, Electromig 220, Technology Tig 230, 222
Dimensiones	1.130 x 430 x 840 mm
PRECIO	**305€**

Puller Station

TELWIN JOIN THE INNOVATION



Modelo	**Puller Station**
Código	**803095**
Válido para	Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Puller 5500, Digital Car Spotter 5500
Dimensiones	730 x 610 x 1.500 mm
PRECIO	**643€**

Alu Starter Station

TELWIN JOIN THE INNOVATION



Modelo	**Alu Starter Station (Aluminio)**
Código	**802853**
Válido para	Alucar 5100, Aluspotter 6100
Dimensiones	900 x 410 x 820 mm
PRECIO	**376€**

Serie **MASTERCHARGE**

ESTACIÓN DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA CA (MODO 3).
Mastercharge está dotado de cable de recarga integrado con una longitud de 5 metros con conector de tipo 2 y es adecuado tanto para instalaciones interiores como exteriores en zonas protegidas (IP54, temperatura de funcionamiento -20°C; +50°C). Mastercharge se puede utilizar después de autenticación con identificador RFID solo para los clientes autorizados y el estado de carga del vehículo siempre se puede ver con el led frontal presente en el producto. Fácil de instalar, Mastercharge es una solución plug-and-charge, segura y con un uso intuitivo. **INCLUYE 4 TARJETAS.**







· El funcionamiento se transmite de manera inmediata gracias a la variación del color del led incorporado en la parte frontal.



· Puede activarse o bloquearse con los identificadores RFID incluidos.

MASTERCHARGE
TOMA EL CONTROL DE LA CARGA



Modelo	MASTERCHARGE 370	MASTERCHARGE 740
Código	893001	893002
Potencia máx. absorbida	3,7 kW	7,4 kW
Tensión de red	230 V	230 V
Corriente máx.	16 A	32 A
Carga	10 km/h	15 km/h
Potencia stand by	3	3
Tipo de conector EV	Tipo 2	Tipo 2
Modo de recarga	Modo 3	Modo 3
Longitud del cable	5 metros	5 metros
Tipo de cable	Case C	Case C
Grado de protección	IP54	IP54
Categoría de sobretensión	III	III
Dimensiones (l x an x al)	325 x 215 x 77 mm	325 x 215 x 77 mm
Peso neto	3,8 kg	4,5 kg
PRECIO	**987€**	**1.103€**

Por qué MASTERCHARGE

Fácil de instalar
Instalación rápida por un electricista cualificado.

Máxima seguridad
Cumple las normativas LVD (EN61851-1, EN 61851-22) y EMC (EN 61000-6-2, EN 61000-6-3).

Acceso exclusivo
Utilización mediante identificación RFID solo para usuarios autorizados (4 identificadores incluidos).

Cero complicaciones
Lectura sencilla e inmediata del estado de carga del vehículo con el led frontal incorporado en el producto.

Conectar&Cargar
Extrema sencillez de utilización gracias a una conexión inmediata y segura.

Versátil y elegante
Tamaño compacto y diseño innovador que lo hacen adecuado tanto para instalaciones interiores como exteriores en zonas protegidas (IP54, temperatura de funcionamiento -20°C; +50°C) en viviendas individuales o en complejos residenciales o comerciales.

Serie **Nova**

METALWORKS

Cargadores de batería monofásicos y portátiles. Para baterías de plomo voltaje 12/24 V. Protegido contra sobrecarga y polaridad inversa. Equipado con amperímetro. Posibilidad de uso en condiciones muy duras: IP23C.
USO NO INDUSTRIAL.

Modelo	Nova 15	Nova 30
Código	829000175	829000178
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	150 W	700 W
Tensión de carga	12 / 24 V	12 / 24 V
Clase de aislamiento	H	H
Corriente de carga	8 / 5 A	20 A
Fusible	15 A	30 A
Capacidad nominal	25 / 105 Ah	92 / 250 Ah
Dimensiones (l x an x al)	260 x 230 x 197 mm	313 x 310 x 235 mm
Peso	5,2 kg	10 kg
PRECIO	**69€**	**110€**



Disponemos de fusibles y recambios.

Serie **Alpine Boost**

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Cargadores de baterías para la carga de baterías con electrolito libre (WET) con tensión 12/24 V, protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad. **EQUIPADOS CON AMPERÍMETRO Y SELECTOR DE CARGA NORMAL Y RÁPIDA (BOOST).**





Wet

Modelo	Alpine 18 Boost	Alpine 20 Boost	Alpine 30 Boost
Código	807545	807546	807547
Tensión de red	230 V	230 V	230 V
Potencia	200 W	300 W	800 W
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V	12 - 24 V
Corriente de carga	14 A (12 V) - 8 A (24 V)	18 A (12 V) - 12 A (24 V)	30 A
Capacidad nominal	14/185 Ah (12 V) 6/90 Ah (24 V)	30/225 Ah (12 V) 20/180 Ah (24 V)	15/400 Ah
Dimensiones (l x an x al)	170 x 250 x 165 mm	225 x 290 x 205 mm	225 x 290 x 205 mm
Peso neto	3,5 kg	6,9 kg	8,6 kg
PRECIO	**133€**	**186€**	**254€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Autotronic 25 Boost

Cargador de baterías con **control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC)** para la carga de acumuladores de plomo con tensión 12/24V. Posibilidad de carga normal (MIN) y carga rápida (BOOST), modalidad TRONIC y cargador tradicional.



Tronic

12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

Modelo	**Autotronic 25 Boost**
Código	**807540**
Tensión de red	230 V
Potencia	300 W
Tensión de carga	12 - 24 V
Corriente de carga	18 A (12 V) - 12 A (24 V)
Capacidad nominal	30/225 Ah (12V) 20/180 Ah (24V)
Dimensiones (l x an x al)	225 x 290 x 205 mm
Peso neto	7,2 kg
PRECIO	**261€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Computer 48/2 Prof

Cargador de baterías profesional para la carga de todo tipo de acumuladores (WET) con tensión 6/12/24/36/48V con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. **Permite la carga simultánea de varias baterías** conectadas en serie.
EQUIPADO CON AMPERÍMETRO Y VOLTÍMETRO.



MULTI Charger



Modelo	**Computer 48/2 Prof**
Código	**807063**
Tensión de red	230 V
Potencia	1 kW
Tensión de carga	6-12-24-36-48 V
Corriente de carga	11-30-30-30-27 A
Capacidad nominal	10/100-300-300-300-300 Ah
Dimensiones (l x an x al)	280 x 350 x 320 mm
Peso neto	12,7 kg
PRECIO	**531€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Defender**

Cargador de baterías y de mantenimiento inteligente de la carga, con **control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC)**, para la carga de acumuladores al plomo con tensión 6/12V, WET, GEL, AGM, MF, EFB. Reconocimiento automático del la tensión de batería 6/12V, señal a led de la carga, fin de carga, protección de cortocircuito o inversión de polaridad. **EQUIPADO CON CABLE CON PINZAS, CABLE CON ARGOLLAS.**

Modelo	Defender 8	Defender 12
Código	807558	807607
Tensión de red	100 - 240 V	230 V
Potencia	15 W	62 W
Tensión de carga	6 / 12 V	6 / 12 V
Corriente de carga	0,75 A	2 (6 V) - 4 (12 V)
Capacidad nominal	2/20 Ah	2/40 Ah
Dimensiones (l x an x al)	500 x 800 x 300 mm	250 x 73 x 45 mm
Peso neto	0,22 kg	0,50 kg
PRECIO	**33€**	**51€**



Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **T-Charge**

Cargador de baterías inteligente, con **control electrónico de la corriente de carga interrupción y restablecimiento automático (PULSE-TRONIC)**. Para la carga de todas las baterías GEL, AGM, WET, START-STOP, de motocicletas, autovehículos, furgones ligeros, tractores y barcas. Características: selección 3 niveles de corriente de carga, señal led de la carga, fin de carga, intervención protección por cortocircuito cables en salida o inversión polaridad. Dotado con muchos tipos de cables de carga.
CARGADORES INTELIGENTES CON CONTROL ELECTRÓNICO DE LA CARGA.





Conectores intercambiables (Modelos 12 y 12 EVO).



Li

Modelos EVO con display y para batería de litio.





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Conector arandela T-Charge 12-12 EVO - M6	802986	9,83€
Conector arandela T-Charge 12-12 EVO - M8	804037	10,71€
Conector mechero T-Charge 12-12 EVO - 12V	804038	11,61€

Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

Modelo	T-Charge 12	T-Charge 12 EVO	T-Charge 20	T-Charge 26 EVO
Código	807567	807578	807594	807595
Tensión de red	230 V	230 V	230 V	230 V
Potencia	55 W	55 W	115 W	232 W
Tensión de carga	6 / 12 V	6 / 12 V	12 / 24 V	12 / 24 V
Corriente de carga	4 A (12 V) - 1 A (6 V)	4 A (12 V) - 1 A (6 V)	8 A (12 V) - 4 A (24 V)	16 A (12 V) - 10 A (24 V)
Capacidad nominal	2/70 Ah	2/70 Ah	5/180 Ah	10/250 Ah
Dimensiones (l x an x al)	170 x 65 x 35 mm	170 x 65 x 35 mm	300 x 95 x 55 mm	270 x 120 x 67 mm
Peso neto	0,6 kg	0,6 kg	1,3 kg	1,6 kg
PRECIO	**80€**	**99€**	**188€**	**243€**



802986 - 804037



804038

Pulse Tronic

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Pulse**

Cargadores de baterías electrónicos multifunción para baterías para la **carga/mantenimiento automático** PULSE TRONIC, para la **recuperación de baterías sulfatadas y arranque de los vehículos.** Se caracterizan por la extrema sencillez de uso, gracias al **reconocimiento automático del tipo de batería** y a la presencia de un teclado de uso inmediato. La tecnología PULSE-TRONIC garantiza la carga óptima de la batería a través de 8 fases que prueban, monitorean y mantienen el estado de carga. **AUTOMÁTICO**.



NEW

12V 24V Li

PATENTED

6V 12V 24V



PFC POWER FACTOR CORRECTION

Pulse Tronic

CHARGE RECOVERY START AID

Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

Modelo	Pulse 30 EVO	Pulse 50
Código	807610	807588
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	369 W	600 W
Tensión de carga	12 / 24 V	6 / 12 / 24 V
Corriente de carga	27 / 15 A	45 / 45 / 23 A
Capacidad nominal	5 / 400 Ah	10 / 600 Ah
Dimensiones (l x an x al)	92 x 200 x 330 mm	330 x 100 x 160 mm
Peso neto	3,1 kg	3,5 kg
PRECIO	**343€**	**372€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Doctor Charge**

Cargadores de baterías electrónicos multifunción **(BATTERY MANAGER)** para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP de 6/12/24V (mod. 50) y 12/24V (mod. 130) y para actividades de soporte en las intervenciones en los vehículos realizadas en los talleres mecánicos y de carrocería y en las concesionarias. Funciones: **Carga y mantenimiento automático** PULSE TRONIC, **pruebas** de batería arranque y alternador, **restablecimiento y recuperación de baterías, fuente de alimentación estable** para los cambios de batería (salvaguardia electrónica a bordo), actividades y showrooms, y **arranque**. **BATTERY MANAGER.**

6V 12V 24V

PATENTED

PFC POWER FACTOR CORRECTION

Pulse Tronic

CHARGE RECOVERY START AID





Video& Demo

12V 24V

Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB Li

Modelo	Doctor Charge 50	Doctor Charge 130
Código	807598	807599
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	600 W	1,8 / 2 kW
Tensión de carga	6 / 12 / 24 V	12 / 24 V
Corriente de carga	45 / 45 / 23 A	140 / 70 A
Capacidad nominal	10 / 600 Ah	20 / 1.200 Ah
Dimensiones (l x an x al)	330 x 100 x 160 mm	200 x 260 x 340 mm
Peso neto	3,7 kg	6 kg
PRECIO	**442€**	**928€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Nova 50S

METALWORKS

Cargador de baterías y arrancador monofásico para cargar baterías de plomo-ácido de 12/24 V de tensión. Protección contra la sobrecarga y polaridad inversa. Equipado con amperímetro. Posibilidad de uso en condiciones duras: 1P23C. La alta potencia disponible hace que todos los requisitos de aplicación puedan ser satisfechos.

Modelo	**Nova 50S**
Código	**829000182**
Tensión de red	230 V
Capacidad nominal carga	1,2 kW
Capacidad nominal arranque	7 kW
Corriente máx. de arranque	180 A
Posiciones de ajuste	3
Tensión de carga	12 - 24 V
Corriente de carga	40 A
Capacidad nominal	40 / 700 Ah
Fusible	50 A
Dimensiones (l x an x al)	325 x 310 x 215 mm
Peso neto	8,80 kg
PRECIO	**165€**



Disponemos de fusibles y recambios.

Nova 400S - 600S

METALWORKS

Cargadores de baterías y arrancadores monofásicos para baterías de plomo voltaje 12/24 V. Protegidos contra sobrecarga y polaridad inversa. Equipados con amperímetro. Posibilidad de uso en condiciones muy duras: IP23C. La alta potencia disponible hace que todos los requisitos de aplicación puedan ser satisfechos.





Modelo	**Nova 400S**	**Nova 600S**
Código	**829000190**	**829000192**
Tensión de red	230 V	230 V
Capacidad nominal carga	1,6 kW	2 kW
Capacidad nominal arranque	8 kW	12 kW
Corriente máx. de arranque	240 A	540 A
Posiciones de ajuste	4	6
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V
Corriente de carga	40 A	60 A
Capacidad nominal	40 / 700 Ah	60 / 1.000 Ah
Fusible	50 A	110 A
Dimensiones (l x an x al)	320 x 250 x 575 mm	405 x 315 x 615 mm
Peso neto	16 kg	26 kg
PRECIO	**235€**	**270€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Serie **Sprinter Start**

ELEMENTS LINE — TELWIN JOIN THE INNOVATION

Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de baterías a electrolito libre (WET) con tensión 12/24V y para el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros.
Características: Selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido. Visualización de la corriente de carga y de arranque. Protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.



12V 24V Wet

Modelo	Sprinter 3000 Start	Sprinter 4000 Start	Sprinter 6000 Start
Código	829390	829391	829392
Tensión de red	230 V	230 V	230 V
Potencia absorbida	1 / 6,4 kW	1,6 / 10 kW	2 / 10 kW
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V	12 - 24 V
Corriente de carga	45 A	75 A	90 A
Corriente arranque	300 A	400 A	570 A
Capacidad nominal	20 / 700 Ah	20 / 1.000 Ah	20 / 1.550 Ah
Dimensiones	320 x 380 x 780 mm	320 x 380 x 780 mm	320 x 380 x 780 mm
Peso neto	16,5 kg	19,8 kg	24 kg
PRECIO	**354€**	**442€**	**575€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Doctor Start**

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Cargadores **electrónicos** multifunción, arrancador y tester para baterías WET, GEL, AGM, PbCa, EFB con tensión de 12/24V. Garantiza el completo mantenimiento de baterías WET, GEL, AGM, PbCa, EFB y el arranque rápido de todos los tipos de coches, furgonetas, camiones ligeros. Es un instrumento indispensable para alimentación estable durante el cambio de batería.
Uso fácil e intuitivo gracias a la pantalla gráfica LCD.



Video& Demo

START CHARGE TEST RECOVERY SUPPLY

12V 24V

Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB Li

Pulse Tronic

Modelo	Doctor Start 330	Doctor Start 630
Código	829341	829342
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	1 / 6,4 kW	2 / 10 kW
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V
Corriente de carga	45 A	90 A
Corriente máx. de arranque	300 A	570 A
Capacidad nominal	10 / 450 Ah	10 / 1.050 Ah
Dimensiones (l x an x al)	305 x 360 x 630 mm	365 x 460 x 755 mm
Peso neto	12,5 kg	23 kg
PRECIO	**628€**	**862€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Dynamic Start**

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de baterías a electrolito libre (WET) con tensión 12/24V y para el arranque de automóviles, furgonetas y camiones ligeros.



PATENTED PATENTED

TIMER BOOST

Modelo	Dynamic 320 Start	Dynamic 420 Start	Dynamic 520 Start	Dynamic 620 Start
Código	829381	829382	829383	829384
Tensión de red	230 V	230 V	230 V	230 V
Potencia absorbida	1 / 6,4 kW	1,6 / 10 kW	1,6 / 10 kW	2 / 10 kW
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V	12 - 24 V	12 - 24 V
Corriente de carga	45 A	75 A	75 A	90 A
Corriente arranque	300 A	400 A	400 A	570 A
Capacidad nominal	20 / 700 Ah	20 / 1.000 Ah	20 / 1.000 Ah	20 / 1.550 Ah
Dimensiones	305 x 360 x 630 mm	305 x 360 x 630 mm	365 x 460 x 755 mm	365 x 460 x 755 mm
Peso neto	13,4 kg	16,4 kg	20 kg	24 kg
PRECIO	**398€**	**486€**	**575€**	**685€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Digi-matic**

Cargadores de baterías con arrancador **automático**, portátil y con ruedas; adecuados para todo tipo de acumuladores de plomo **WET, GEL, AGM** y para baterías herméticas sin mantenimiento a 12 ó 24V. El arranque rápido es automático, especialmente concebido para coches nuevos y medios de trabajo modernos. La gama DIGI-MATIC está equipada con un **microprocesador** para cargar el control del voltaje y para la monitorización de la sobretensión durante la fase de arranque; para salvaguardar los cambios electrónicos de los coches y medios de transporte. Disponen de amperímetro DIGITAL para el control y carga e iniciar la variación de tensión existente.



Digi-matic 3500



Digi-matic 5500

MADE IN EUROPA





Modelo	Digi-matic 3500	Digi-matic 5500
Código	112050	112060
Tensión de red	230 V	230 V
Tensión de salida	12 / 24 V	12 / 24 V
Corriente de carga Eff.	45 A	75 A
Corriente de carga Arith.	30 A	50 A
Corriente de arranque máx.	300 / 200 A	400 / 300 A
Capacidad nominal	30 / 350 Ah	30 / 350 Ah
Dimensiones (l x an x al)	330 x 245 x 730 mm	330 x 280 x 800 mm
Peso neto	14,6 kg	18,7 kg
PRECIO	**377€**	**541€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Serie **Start EVO**



Cargadores de baterías con arrancador automático, portátil y con ruedas; adecuados para todo tipo de acumuladores de plomo **WET, GEL, AGM** y para baterías herméticas sin mantenimiento a 12 ó 24V. El arranque rápido es automático, especialmente concebido para coches nuevos y medios de trabajo modernos. La gama DIGI-MATIC está equipada con un **microprocesador** para cargar el control del voltaje y para la monitorización de la sobretensión durante la fase de arranque: para salvaguardar los cambios electrónicos de los coches y medios de transporte. Disponen de amperímetro DIGITAL para el control y carga e iniciar la variación de tensión existente.

MADE IN EUROPA

Modelo	**Start EVO 5500**	**Start EVO 7500**
Código	**114060**	**115020**
Tensión de red	230 V	230 V
Tensión de salida	12 / 24 V	12 / 24 V
Corriente de carga Eff.	50 A	70 A
Corriente de carga Arith.	75 A	100 A
Corriente de arranque máx.	400 / 300 A	650 / 450 A
Capacidad nominal	4 / 550 Ah	4 / 700 Ah
Dimensiones (l x an x al)	380 x 310 x 950 mm	380 x 310 x 950 mm
Peso neto	22 kg	30,7 kg
PRECIO	**860€**	**1.031€**

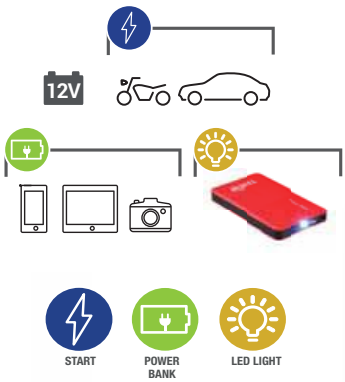
Disponemos de fusibles y recambios.

Drive Mini

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Arrancador multifunción al litio de 12V y power bank. Dotado de: **salida USB (5V/2A)** para la recarga de dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, tabletas, etc); entrada MICRO USB (5V/2A) para la recarga del dispositivo; **lámpara led de alta intensidad** con tres modalidades de funcionamiento: iluminación fija, parpadeante, S.O.S. Utiliza celdas de polímeros de litio LiPO de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida. Dotado de **cables de arranque SMART:** máxima seguridad de arranque a prueba de chispas y de inversión de polaridad con señalación de led. Completo con cable micro USB, adaptador para enchufe encendedor de cigarrillos.





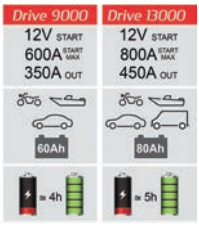


Modelo	**Drive Mini**
Código	**829563**
Capacidad	6.500 mAh
Tensión de arranque	12 V
Corriente máx. de arranque	1.000 A
Corriente de salida	300 A
Corriente de salida USB	1 x 2,1 A
Dimensiones (l x an x al)	140 x 79 x 17 mm
Peso neto	0,4 kg
PRECIO	**95€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Drive**

Arrancadores **multifunción al litio de 12V**. Dotados de: dos salidas USB (1A-2,1A) para la carga **(power bank)** de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos inteligentes, MP3, etc), dos salidas a 12/19V para la alimentación de portátiles y otros dispositivos, dos lámparas led de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento para iluminación fija o de emergencia. Utilizan celdas de polímeros de **litio LiPO de alta eficiencia** que permiten una recarga completa rápida, monitoreada por una serie de led. Protección contra inversión de polaridad. Completo con cables de arranque, varios conectores, enchufe encendedor de cigarrillos y alimentador de red.



Video& Demo



12V





Modelo	Drive 9000	Drive 13000
Código	829565	829566
Tensión de red	100 - 240 V	100 - 240 V
Capacidad	9.000 mAh	12.000 mAh
Tensión de arranque	12 A	12 A
Corriente máx. de arranque	1.200 A	1.500 A
Corriente de salida	350 A	450 A
Corriente de salida USB	2 x 1 / 2,1 A	2 x 1 / 2,1 A
Tensión de salida	12 A	12 A
Dimensiones (l x an x al)	175 x 75 x 30 mm	175 x 75 x 30 mm
Peso neto	0,9 kg	0,9 kg
PRECIO	**155€**	**190€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

INCLUYE DE SERIE

Maletín, adaptador para móviles, cables de arranque, enchufe encendedor de cigarrillos, alimentador de red, varios conectores.

Serie **Drive Pro**

Arrancadores **multifunción al litio de 12V o 12V/24V**, dotados de 2 salidas USB (1A-2,1A) para la carga **(power bank)** de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos inteligentes, etc), 2 lámparas led de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento para iluminación fija o de emergencia. Utilizan **celdas de polímeros de litio LiPO** de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida, monitoreada por una serie de led. Compactos y robustos, están diseñado para uso profesional. Protección contra inversión de polaridad. Completo con cables de arranque, enchufe encendedor de cigarrillos y alimentador de red.



12V Drive Pro 12

24V Drive Pro 12/24

Modelo	Drive Pro 12	Drive Pro 12/24
Código	829572	829573
Tensión de red	100 - 240 V	100 - 240 V
Capacidad	12.000 mAh	24.000 mAh
Tensión de arranque	12 V	12 / 24 V
Corriente máx. de arranque	1.600 A	2.000 A
Corriente de salida	470 A	500 A
Corriente de salida USB	2,1 A	2,1 A
Tensión de salida USB	5 V	5 V
Dimensiones (l x an x al)	190 x 80 x 70 mm	190 x 80 x 70 mm
Peso neto	1,1 kg	1,5 kg
PRECIO	**301€**	**416€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.



Drive Pro 12/24

GIGAlithium

Professional Lithium Technology. Booster ultraligero y de alto rendimiento para uso profesional con tecnología de litio. Recomendado para baterías de 12V, ideal para motocicletas, automóviles y vehículos comerciales. Función especial "salvar memoria", permite el cambio de batería sin perder configuraciones en los vehículos, pinzas aisladas y display digital con indicación de funciones. Protección contra polaridad inversa, cortocircuito, error de tensión, sobrecarga, sobre descarga y exceso de temperatura.



Modelo	**GIGAlithium**
Código	**539000**
Voltaje de funcionamiento	12 V
Corriente continua	800 A
Amperaje máximo de arranque	2.000 A
Salida de la abrazadera	850 A
Longitud del cable	500 mm
Tamaño del cable	CU 10 mm²
Tensión máxima de carga	14,5 V
Cargador de batería aut.	12 V 1,3 A
Tipo de batería	Lithium LiFePo4
Dimensiones (l x an x al)	260 x 72 x 135 mm
Peso neto	2,5 kg
PRECIO	**582€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Serie **Startzilla XT**

Arrancador, fuente de alimentación y probador electrónico multifunción, con batería al litio LiFePO4 para el arranque a 12V o 12V/24V de coches, furgonetas, embarcaciones pequeñas, camiones, etc. Efectúa la prueba de control en la batería: prueba de tensión en los bornes, capacidad de arranque (CCA) y comprobación del funcionamiento del alternador del vehículo. La función OVER RIDE permite los arranques en condiciones de emergencia con la batería faltante (o completamente descargada). Es una fuente de alimentación continua y fiable durante los cambios de batería (función SUPPLY). Robusto y compacto, está equipado con una lámpara LED de alta intensidad. Protecciones contra: inversión de polaridad, cortocircuito, sobretensión (tensión de batería incompatible), tensión baja (tensión de cut-off), subidas de corriente, sobrecalentamiento, temperatura baja, contactos accidentales, corriente de retorno del alternador. Con cables de arranque y alimentador de red.

EXTREME POWER

STARTZILLA XT
THE S.O.SOLVER



3 funciones:
· Arrancador, fuente de alimentación y probador.

TEST · SUPPLY · TEST · LED LIGHT

12V Startzilla 4012 XT · 12V 24V Startzilla 9024 XT

Modelo	**Startzilla 4012 XT**	**Startzilla 9024 XT**
Código	**829527**	**829525**
Tensión de red	100 - 240 V	100 - 240 V
Capacidad	15.600 mAh	31.200 mAh
Tensión de arranque	12 V	12 / 24 V
Corriente máx. de arranque	4.000 A	9.000 A
Protección	IP43	IP43
Dimensiones (l x an x al)	155 x 234 x 318 mm	155 x 234 x 318 mm
Peso neto	3,4 kg	4,3 kg
PRECIO	**553€**	**752€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de accesorios	**802950**	**23,43€**

Incluye: bolsa, dispositivos móviles, multiadaptador, adaptadores multienchufe, enchufe para el encendedor de cigarros.

Flash Start 700

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Arrancador **sin batería** (tecnología de supercondensadores) de 12 V. Arranca un amplio parque de vehículos incluso a bajas temperaturas. **No requiere mantenimiento:** Flash Start utiliza la energía restante de la batería para el arranque del vehículo. Puede cargarse también por USB o con la toma del encendedor de cigarrillos de 12V. **Función GLOW** para el arranque de los motores diesel a bajas temperaturas. Protección contra cortocircuito e inversión de polaridad. Dotado de cables de arranque, enchufe de encendedor de cigarrillos (12V) y llave hexagonal (para los bornes de la batería a bordo del vehículo).
FUNCIONA INCLUSO A TEMPERATURAS MUY BAJAS (-20˚C).



Modelo	**Flash Start 700**
Código	**829567**
Tensión de carga y de puesta en marcha	12 V
Corriente máx. de arranque	700 A
Corriente de salida	400 A
Capacidad	100 F
Dimensiones (l x an x al)	205 x 125 x 55 mm
Peso neto	1,2 kg
PRECIO	**287€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Dual Start 3424

METALWORKS

Arrancador para uso en garajes, talleres, electricistas, mecánicos de coches, furgonetas, autocaravanas, embarcaciones y vehículos similares. De fácil uso. Equipado con pinzas y cargador para la recarga del arrancador a 230 V o desde el encendedor de cigarrillos. Con protección de sobrecarga y cambio de polaridad. 2 baterías 22 Ah. Carcasa metálica. Arranca motores de 12 / 24 V.
Máx. 44 Ah. No apto para camiones.
2 BATERÍAS DE SERIE.
USO NO INDUSTRIAL.





Modelo	**Dual Start 3424**
Código	**829000120**
Tensión de salida	12 V / 24 V
Pinzas Amps	1.200 A - 12 V, 600 A - 24 V
Amperaje máximo	2.400 A-12 V, 1.200 A - 24 V
Baterías	2 x 22 AH plomo ácido
Indicador de batería display	LED
Modo de carga	Carga flotante
Tomas de salida	2 x 12 V
Funciones adicionales	Protección sobrecarga Alarma polaridad
PRECIO	**340€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Serie **Start Professional**

Los **arrancadores** START PROFESSIONAL se usan diariamente en garajes, talleres, electricistas mecánicos de todo tipo de coches, furgonetas, autocaravanas y vehículos similares. De fácil uso, muy meticulosos para mayor comodidad, con cables muy largos (1,6 m). Equipados con cargador de baterías para la recarga del arrancador. Dispone de cable para recarga directa desde el encendedor de cigarrillos del interior del coche.

START PROFESSIONAL 3200 PARA VEHÍCULOS DE 12 V, EXTREMADAMENTE FIABLE Y EFICIENTE PARA USO INTENSIVO.







· Interruptor de batería.



· Cables largos con pinzas profesionales.



· Indicación de nivel de carga y recarga de toma de 12 V.

MADE IN EUROPA

Modelo	Start Professional 1900	Start Professional 2500	Start Professional 3200
Código	121900	122500	123200
Amperaje continuo	600 A	700 A	1.200 A
Tensión de salida	12 V	12 V	12 V
N° de baterías	1 x 12 V	1 x 12 V	2 x 12 V
Amperaje máximo	1.800 A	2.200 A	3.200 A
Pinzas Amps	1.000 A	1.000 A	1.000 A
Sección del cable	1.600 mm	1.600 mm	1.600 mm
Tamaño del cable	350 mm	350 mm	35 mm
Tensión de recarga	230 V	230 V	230 V
Cargador de baterías aut.	12 V 1,3 A	12 V 1,3 A	12 V 4 A
Cable de recarga (12 V)	Sí	Sí	Sí
Pinza aislante	Sí	Sí	Sí
Protección sobretensión	Sí	Sí	Sí
Baterías herméticas	Sí	Sí	Sí
Interruptor de batería	Sí	Sí	Sí
Dimensiones (l x an x al)	405 x 135 x 380 mm	405 x 135 x 380 mm	405 x 180 x 380 mm
Peso neto	9,5 kg	10 kg	18 kg
PRECIO	**324€**	**485€**	**590€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Serie **Start Plus**

TELWIN JOIN THE INNOVATION



Arrancadores de batería, adecuados para el arranque a 24 V de camiones y tractores, y a 12 V de coches, camiones, embarcaciones, generadores, etc. Equipados con alimentador 230 VAC - 12 VDC, cables positivo-negativo con pinzas, enchufe y cables para encendedor de cigarrillos.

PATENTED PATENTED

12V 24V

Modelo	Start Plus 4824	Start Plus 6824
Código	829570	829571
Tensión de red	230 V	230 V
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V
Capacidad de la batería (Ah)	40 (12V) - 20 (24V)	80 (12V) - 40 (24V)
Corriente de salida (A)	1.600 (12V) - 800 (24V)	2.000 (12V) - 1.000 (24V)
Corriente máx. (A)	4.400 (12V) - 2.200 (24V)	6.000 (12V) - 3.000 (24V)
Dimensiones (l x an x al)	305 x 360 x 630 mm	305 x 360 x 630 mm
Peso neto	30 kg	41 kg
PRECIO	**884€**	**1.326€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

PBI2400 HD

Booster de arranque para vehículos de 12V y 24V - puede arrancar motores diesel de hasta 1500 HP. 2 x AGM profesional 1200 CA de alto rendimiento. Baterías AGM. Cable de 50 mm² doblemente aislado y ultraflexible. Abrazaderas curvas de alta resistencia. Conectores Anderson para la selección de la tensión (12/24V). Zumbador de inversión de polaridad. Fusible de 500 A para protección contra cortocircuitos + 1 fusible de repuesto. Enchufe de mechero de 12V para utilizar el booster como fuente de alimentación o como economizador de memoria.

SERIE PROFESIONAL.

MADE IN EUROPA



Modelo	PBI2400 HD
Código	132400
Amperaje continuo	2.400 - 1.200 A
Tensión de salida	12 V / 24 V
N° de baterías	2 x 12 V
Sección del cable	50 mm²
Longitud del cable	1,52 m
Tensión de recarga	230 V
Cargador de baterías aut.	4 A
Dimensiones (l x an x al)	450 x 290 x 570 mm
Peso neto	29 kg
PRECIO	**1.425€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Propulse Mobile 12/24V

Booster de arranque para vehículos de 12V y 24V. Con dos potentes baterías de 12V tipo AGM, protegido con fusible. Cables de arranque con doble aislamiente, una de las pinzas provistas con luz para facilitar el correcto anclaje. Con selector de voltaje y voltímetro interno para saber la carga restante.

SERIE PROFESIONAL.

NEW



Modelo	Propulse Mobile 12/24V
Código	560000
Amperaje continuo	3.200 / 1.600 A
Tensión de salida	12 V / 24 V
N° de baterías	2 x 12 V
Amperaje máximo	7.750 / 3.875 A
Sección del cable	70 mm²
Longitud del cable	2,10 m
Tensión de recarga	230 V
Tipo de pinzas	850 A
Dimensiones (l x an x al)	500 x 110 x 540 mm
Peso neto	69 kg
PRECIO	**2.505€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Serie **Converter**

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Convertidores por inverter 12 VDC - 230 VAC ideales para alimentar en el coche y autocaravanas TV portátiles, lámparas, etc. y para recargas baterías de ordenadores portátiles, palms, cámaras fotográficas digitales, videocámaras, teléfonos móviles, etc.
EL MODELO 310 USB INCORPORA 2 PUERTOS USB.



Modelo	Converter 310 USB	Converter 500	Converter 1000
Código	829444	829446	829447
Potencia	300 W	500 W	1.000 W
Tensión de entrada	12 V	12 V	12 V
Tensión de salida	230 V	230 V	230 V
Dimensiones (l x an x al)	172 x 85 x 52 mm	232 x 130 x 71 mm	337 x 130 x 71 mm
Peso neto	0,8 kg	1,9 kg	2,8 kg
PRECIO	**95€**	**166€**	**281€**

IDEAL para

INPUT: 12V DC

OUTPUT: 230V AC

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Comprobador de baterías

Tester digital para la comprobación del estado de la batería, de la capacidad de arranque (CCA), del sistema de arranque y del circuito alternador del vehículo. Práctico y de pequeño tamaño, permite operar con baterías de 12V (WET, GEL, MF, AGM, PbCa, EFB) tanto desconectadas como conectadas al vehículo, facilitando las operaciones de comprobación de forma rápida y sencilla. La pantalla gráfica hace que el producto sea intuitivo y fácil de usar. Impresión de los informes realizados a través de la conexión a ordenador.



Modelo	STS600	STS700
Código	804242	804243
Tensión de carga	12 V	12 V
Capacidad de la batería	8 - 240 Ah	8 - 240 Ah
Campo de regulación	100 / 2.000-EN 100 / 1.400-IEC 100 / 1.400-DIN 100 / 2.000-SAE 100 / 2.000-CA(MCA)-CCA-BCI 26A17/245H2-JIS	185 / 1.125-EN 100 / 1.400-IEC-DIN 12N5.5-4A,12N5.5A-3B (MOT) 200 / 2.000-SAE 100 / 2.000-CA(MCA)-CCA-BCI 26A17/245H2-JIS
Temperatura de funcionamiento	0 - 40°C	0 - 40°C
Dimensiones (l x an x al)	80 x 24 x 150 mm	80 x 23 x 150 mm
Peso neto	0,26 kg	0,27 kg
PRECIO	**86€**	**136€**

Mini tester

12 V. Test 1-70 Ah.

Código	120110
PRECIO	**18€**



Comprobador de baterías

6 - 12 V.

Código	802517
PRECIO	**86€**



Tester baterías digital

Para la comprobación del estado de carga y la capacidad de arranque de las baterías (WET, GEL, AGM, VRLA) a 12 V. Es posible seleccionar la norma de referencia utilizada por el fabricante de la batería (EN, IEC, DIN, SAE, CA-MCA).



Código	802605
PRECIO	**78€**

Cable arrancador

Protege la electrónica de abordo y accesorios contra los daños causados por picos transitorios de voltaje o picos de tensión. Cables de arranque sin riesgo. Pinza profesional. En bolsa de nylon.



Código	802746	802747	754750325
Descripción	Ø 16 mm 250A	Ø 25 mm 350A	Ø 32 mm 350A
Largo del cable	3 m	3 m	3,5 m
PRECIO	**36€**	**43€**	**30€**

Con tester y protección. Marca el estado de la carga, la inversión de polaridad y alternador en funcionamiento.
CONTROL ELECTRÓNICO.





Código	802698
Descripción	Ø 16 mm 250A
Largo del cable	3 m
PRECIO	**45€**

Pantalla de soldadura

Más información en página 305.



Modelo	VarioProtect® XXL-W TC Air TH3
Código	1654055
PRECIO	**645€**

Más información en página 306.



Modelo	VarioProtect® M-W
Código	1653990
PRECIO	**40€**

Delantal

Clase 2. A1.



Código	804148
PRECIO	**33€**

Bota

TOWORKFOR®

Cuero estampado. Puntera de policarbonato. Entresuela no metálica antiperforación Q-Flex. Suela de PU/Caucho.
S3. SRC. HRO.





MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6250910540	Negro	40
	6250910541	Negro	41
	6250910542	Negro	42
Monza	6250910543	Negro	43
6B50.91	6250910544	Negro	44
	6250910545	Negro	45
	6250910546	Negro	46
PRECIO			**56€**

Disponible desde la talla 35 a 47.

Guante

Honeywell

Guante de cuero partido con palma reforzada. Pulgar cosido, mano completamente forrada. Aplicaciones: **soldadura MIG, soldadura por arco. Cumple con las normas EN420 / EN388:4133 / EN407:413X4X / EN12477. Tipo A.**



Código	Talla
200004208	8
200004209	9
200004210	10
PRECIO	**36€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	***

Guante

Cuero y costura de calidad superior para mayor durabilidad. Serraje anticalórico e hidrófugo. Forro no inflamable.
Indicados para soldadura MIG, soldadura por arco y manipulación pesada.
804105 y 804106. Cumple con las normas EN 388: 3243 / EN 407:41324X / EN 12477 Tipo A.
804095. Cumple con las normas EN 420: 2003+A1:2009 / EN 12477:2001+A1:2005 / EN 407:2004 / EN 388:2016.
802632. Cumple con las normas EN 388: 4143 / EN 407:413244 / EN 12477 Tipo A.



804105



804106



804095



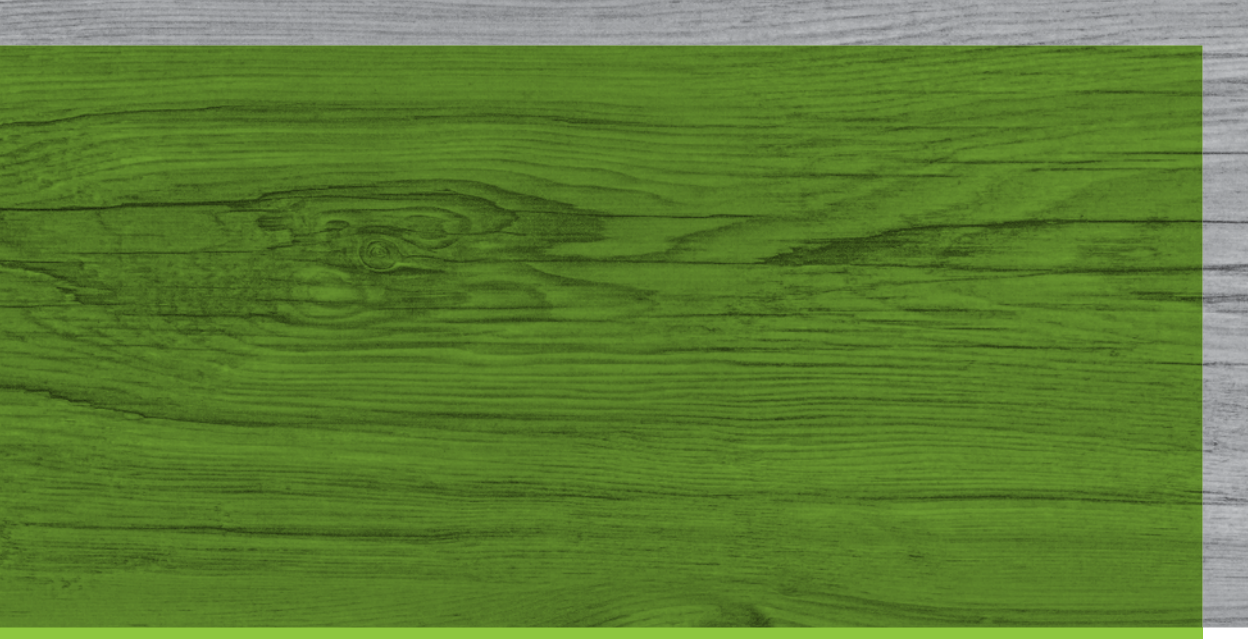
802632

Código	804105	804106	804095	802632
Uso	Soldadura serraje rojo	Soldadura serraje rojo reforzado	Soldadura TIG	Soldadura TIG
PRECIO	**11,75€**	**12,75€**	**22,50€**	**33€**



04 Madera

Ingletadoras 342 a 344
Mesas de corte 345
Sierras con mesa deslizable 346 a 348
Combinada 349
Cepillos de regruesar 349 a 351
Sierras de cinta 352 a 354
Lijadoras de banda y disco 355
Lijadoras de husillo oscilante 356
Lijadoras de cilindros 357
Sierra de marquetería 358



Escopleadora 358

Astilladora de troncos 359

Banco con soporte extensible 359

Caballetes 360

Rodillos con soporte 360

Tornos 361 y 363

Sistemas de aspiración 364 y 365

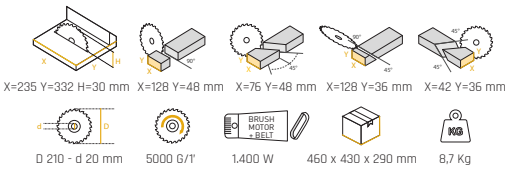
Orange 210

orange > compa

Estructura de fundición de aluminio. **MOTOR SILENCIOSO CON SISTEMA DE TRANSMISIÓN POR CORREA.** Ajuste micrométrico de la ajuste de la altura de corte. Mordaza vertical. Bolsa de recogida de serrín. **DISCO Y MORDAZA DE SERIE.**



Silencioso



Monofase 1ph
(230 V/50 Hz)

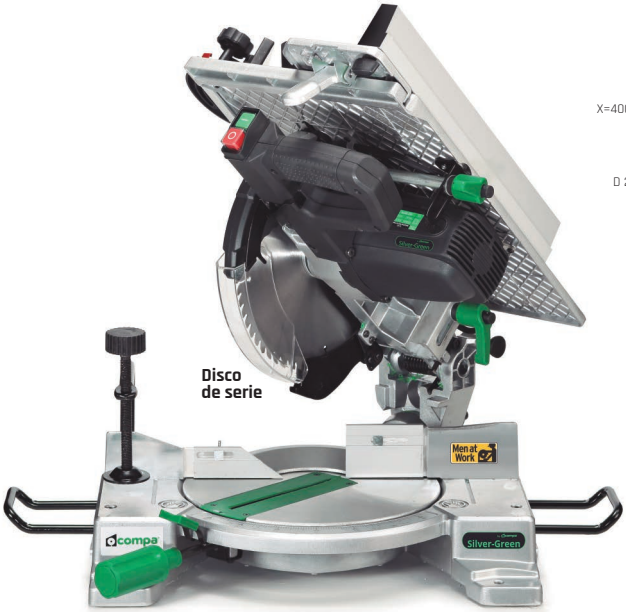
CE RoHS

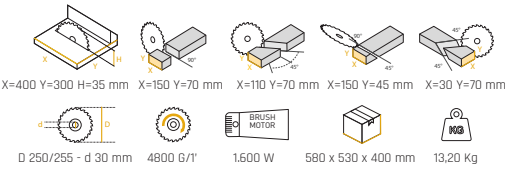
Modelo	**Orange 210**
Código	**412212**
PRECIO	**270€**

G-250 Evolution

silver green > compa

Estructura de fundición de aluminio. Interruptor único de encendido y apagado. Extensiones laterales. Superficie de trabajo superior ajustada. Bloqueo de la cubierta superior extremadamente rígido gracias al bloqueo de 3 puntos. Bloqueo automático del ángulo de corte con un botón especial. Soporte de nivel superior para cortes paralelos con lente de lectura y bloqueo rápido. Transportador para cortes en ángulo en la superficie superior. Soportes inferiores deslizantes para un corte seguro a 90-45°. Mordaza vertical. **DISCO Y MORDAZA DE SERIE. SOFT GRIP.**





Monofase 1ph
(230 V/50 Hz)

CE RoHS

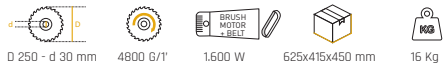
Modelo	**G-250 Evolution**
Código	**412250**
PRECIO	**325€**

250

orange > compa

Estructura de fundición de aluminio. Bloqueo automático del ángulo de corte a 90°- 45°- 30°- 22,5° - 15°. Mesa de trabajo de aluminio rectificada. Escala vertical. Mesa superior de aluminio rectificada de 305 x 460 mm. Regulación micrométrica de la altura de corte. Mordaza vertical. **MOTOR SILENCIOSO CON SISTEMA DE TRANSMISIÓN POR CORREA**. Bolsa Ingletadora con motor sin escobillas. Bolsa de recogida de serrín. **DISCO Y MORDAZA DE SERIE.**





Silencioso



Disco de serie

Monofase 1ph (230 V/50 Hz)

CE RoHS

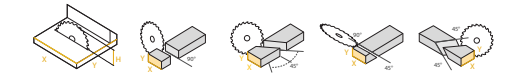
GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Modelo	250
Código	412252
PRECIO	**430€**

305-100

orange > compa

Estructura de fundición de aluminio. Bloqueo automático del ángulo de corte a 90°- 45°- 30°- 22,5° - 15°. Mesa de trabajo de aluminio rectificada. Escala de titulación vertical. Mesa superior de aluminio rectificada de 305 x 460 mm. Regulación micrométrica de la altura de corte. Mordaza vertical. **MOTOR DE INDUCCIÓN CON SISTEMA DE FRENO Y CORREA DE TENSIÓN AJUSTABLE**. Bolsa de recogida de serrín. **DISCO Y MORDAZA DE SERIE.**







Disco de serie

Monofase 1ph (230 V/50 Hz)

CE RoHS

GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Modelo	305-100
Código	412360
PRECIO	**796€**

Accesorios para ingletadoras

compa



Mordaza vertical — Mordaza horizontal

	CÓDIGO	PRECIO
Mordaza vertical	410059	99€
Mordaza horizontal	410014	130€
Reductor Ø 30 / 25,4 mm	425254	5,72€
Disco Ø 210 mm / Ø 30 mm / 30 Z (madera)	425030	63€
Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 40 Z (madera)	425040	83€
Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 60 Z (madera)	425060	102€
Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 80 Z (aluminio)	425080	153€



Discos de corte de precisión con tolerancias mínimas. Placas de primera calidad, endurecidas. Hojas de corte T.C.T. Ranuras de corte láser controlan la expansión de la hoja causada por el calor y la fuerza centrífuga.

	CÓDIGO	PRECIO
Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 72 Z (madera)	430072	108€
Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 96 Z (madera)	430196	133€
Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 96 Z (aluminio)	430096	165€
Disco Ø 305 mm / Ø 30 mm / 72 Z (madera)	430572	120€
Disco Ø 305 mm / Ø 30 mm / 96 Z (aluminio)	430584	165€

Serie **KGZ E**

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Con función de tracción-móvil y muy versátil.

- Equipada con arranque suave.
- Placa base y cabezal giratorio hechos de fundición de aluminio.
- Compacta, robusta y fácil de transportar.
- Proyección láser sobre pieza de trabajo para mayor control de la posición de corte.
- Inglete e inclinación derecha/izquierda.
- Guías de alineación ajustables y soporte lateral extensible para piezas de trabajo largas.
- Doble ajuste de límite de profundidad de corte con una sencilla parada por interruptor.
- Equipada con mordaza en C para sujetar la pieza de forma segura.
- Con conducto para extracción de polvo mediante bolsa o extractor externo.



Disco de serie

KGZ 210 E



Disco de serie

KGZ 255 E



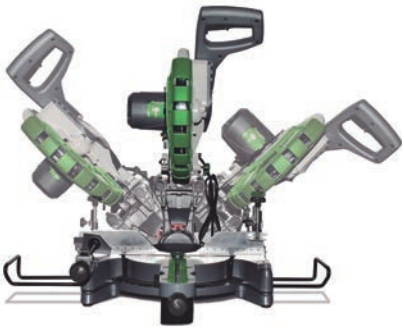
· Doble ajuste límite de profundidad de corte.



Disco de serie

KGZ 305 E

GUÍA DE CORTE POR **LÁSER**



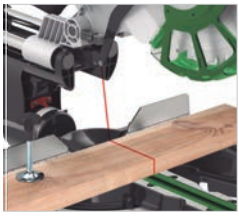
· **Con doble inclinación y doble inglete de serie.**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco 210 x 30 x 2,6 mm Z24	**5267021**	**20€**
Disco 255 x 30 x 2,6 mm Z24	**5267025**	**27€**
Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T60 WZ neg 5° Especialmente apropiado para corte de chapa	**5260306**	**130€**
Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T72 TF neg Para metales no férricos, perfiles plásticos	**5260305**	**152€**
Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T96 TF neg	**5263161**	**213€**

Modelo	**KGZ 210 E**	**KGZ 255 E**	**KGZ 305 E**
Código	**5702210**	**5702255**	**5702305**
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,8 kW / 230 V	2 kW / 230 V
N° de revoluciones	4.500 r.p.m.	5.000 r.p.m.	4.500 r.p.m.
Ø del disco	210 mm	255 mm	305 mm
Capacidad de corte en inclinación/ingletado (al x an)			
A 0°/0°	70 x 220 mm	90 x 315 mm	100 x 340 mm
A 45°/0° por la izquierda	70 x 155 mm	90 x 215 mm	40 x 340 mm
A 45°/0° por la derecha	35 x 220 mm	40 x 315 mm	40 x 340 mm
A 0 °/45° por la izquierda	70 x 155 mm	90 x 215 mm	100 x 240 mm
A 45°/45° por la izquierda	35 x 155 mm	40 x 215 mm	40 x 240 mm
A 45°/45° por la derecha	35 x 155 mm	40 x 215 mm	40 x 240 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	650 x 450 x 430 mm	900 x 550 x 430 mm	835 x 570 x 790 mm
Peso neto	10,5 kg	17 kg	23 kg
PRECIO	**226€**	**360€**	**473€**



- Incluye mordaza y dispositivo de sujeción de la pieza de trabajo.
- Láser para comprobación de la posición de la línea de corte.

INCLUYE DE SERIE

Mordaza de tornillo, bolsa de recogida de polvo, disco.

TKS 316 E

Utilizable como sierra de mesa en interiores o como sierra circular de construcción.

· Mesa de la máquina dimensionada hecha de acero galvanizado de serie contra la corrosión.
· La extensión de la mesa standard puede también montarse como una extensión de ancho de la tabla.
· Carro deslizante montado sobre cojinetes de bolas con tope de inglete y guía de corte adicional.
· Hoja de sierra con inclinación de 0° a 45°, preciso y exacto en el grado y fácilmente ajustable.
· Conexión central para succión de gran diámetro, 100 mm.
· Incluye cubierta de hoja de sierra con conexión de succión integrada.

· El tope paralelo corta paralelos, chaflán y angulares.



· El ajuste de altura de la hoja de sierra se realiza por medio de la manivela situada al frente del operario.

Modelo	**TKS 316 E**
Código **(230 V)**	**5902316**
Código **(400 V)**	**5902317**
Potencia del motor	**(230 V)** 3 CV / 2,2 kW **(400 V)** 3,8 CV / 2,8 kW
Ø máx. ext. / int. del disco	315 / 30 mm
Altura máxima de corte 90°/45°	83 / 60 mm
Ángulo de inclinación del disco	90 - 45°
Dimensiones de la mesa	800 x 550 mm
Altura de la mesa	850 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.
Ø conector aspiración central	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.600 x 600 x 1.050 mm
Peso neto	53 kg
PRECIO	**504€**

INCLUYE DE SERIE
Mesa deslizante con tope de inglete, extensión de la mesa, tope combinado paralelo de inglete, disco Ø 315x3,6x30 mm Z24, protección del disco con manguera de aspiración, varilla empujadora.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 315 mm, 28 dientes	**5263128**	**71€**

TKS 316 Pro

Utilizable como sierra de mesa en interiores o como sierra circular de construcción.
IDEAL PARA ENCOFRADOS. FÁCIL DE TRANSPORTAR.

· Práctico ajuste de altura y de corte del conjunto de sierras.
· Potente motor de inducción que incluso puede con la madera prensada.



· Las patas plegables hacen que sea ideal para el transporte o para el ahorro de espacio de almacenamiento.



· Mesa deslizante con cojinetes de bolas Incluido ajustable de -45° a +45.
· Fijación de la guía con la palanca de sujeción rápida
· Guía de ingletes sin perfil de aluminio, disponible como accesorio opcional.

TKS 316 Pro
con perfil de aluminio opcional.

Modelo	**TKS 316 Pro**
Código **(230 V)**	**5902321**
Código **(400 V)**	**5902323**
Potencia del motor	**(230 V)** 3 CV / 2,2 kW **(400 V)** 3,8 CV / 2,8 kW
Ø máx. ext. / int. del disco	315 / 30 mm
Altura máxima de corte 90°/45°	90 / 50 mm
Ángulo de inclinación del disco	0 - 45°
Dimensiones de la mesa	800 x 550 mm
Altura de la mesa	850 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.
Ø conector aspiración central	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.350 x 1.250 x 1.000 mm
Peso neto	60 kg
PRECIO	**782€**

INCLUYE DE SERIE
Mesa deslizante, extensión de la mesa, guía de corte, disco Ø 315 mm/36Z, protección del disco con manguera de aspiración, varilla empujadora, guía de ingletes sin perfil de aluminio.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 315 mm, 28 dientes	**5263128**	**71€**
Alargo de mesa a la derecha adicional (TKS 315 Pro)	**5913251**	**65€***
Alargo de mesa a la derecha adicional (TKS 316 Pro)	**5912321**	**61€**
Perfil de aluminio para tope de inglete (TKS 316 Pro)	**5912322**	**18€**
Reductor Ø 100 / 60 mm	**5142427**	**27,50€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

BKS 500

Con diseño robusto para las necesidades diarias del uso intensivo en las obras de construcción. **DISCO DE Ø 500 MM.**
SERIE PROFESIONAL.



· Guardia de seguridad del disco según las últimas normas de seguridad.
· Cubierta protectora transparente para una visión óptima de la línea de corte.
· Dispositivo de corte transversal ajustable en ángulo.
· Tope de aluminio con borde de contacto alto y plano.

Modelo	**BKS 500**
Código	**5740500**
Potencia del motor	4,2 kW / 400 V
Ø máx. del disco	**500 mm**
Altura de corte 90°	150 mm
Anchura de corte con tope	370 mm
Anchura máx. de corte carro con tope	250 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m
Dimensiones de la mesa	1.000 x 660 mm
Altura de la mesa	850 mm
Ø conector aspiración	50 / 95 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.870 x 810 x 1.170 mm
Peso neto	110 kg
PRECIO	**1.125€**

INCLUYE DE SERIE
Disco Ø 500 mm Z44, varilla empujadora, herramienta para cambiar el disco de sierra.

ACCESORIOS OPCIONALES

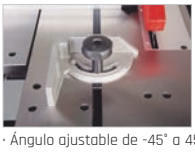


	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 500 mm Z44	5740505	87€

TKS 200

Para entusiastas del bricolaje con una profundidad máxima de corte de 60 mm.





· Ángulo ajustable de -45° a 45°.



· Conducto de extracción de Ø 100 mm.

· Disco inclinable de 90° a -45° con precisión y fácilmente ajustable a través de la rueda de mano y la escala.
· Alta precisión de corte y estabilidad a través de subestructura robusta.
· Gran conducto de extracción de Ø 100 mm.
· Extensión de mesa a la derecha de serie.
· Ajuste de la altura del disco mediante el volante.

Modelo	**TKS 200**
Código	**5902020**
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Ø máx. del disco	200 mm
Anchura de corte carro con tope	705 mm
Anchura máx. de corte con guía	635 mm
Altura máx. de corte 45° / 90°	48 / 60 mm
Inclinación del disco	45° / 90°
Dimensiones de la mesa corrediza	400 x 250 mm
Dimensiones de la mesa	530 x 400 mm
Altura de la mesa	870 mm
N° de revoluciones	4.750 r.p.m
Ø conector aspiración inf. / sup.	100 / 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.430 x 1.000 x 1.030 mm
Peso neto	80 kg
PRECIO	**1.061€**

INCLUYE DE SERIE
Guía de corte, guía angular, protección del disco con manguera de aspiración, extensión de la mesa, disco de sierra Ø 200 x 30 x 2,8 mm Z18.

ACCESORIOS OPCIONALES



	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 200 x 30 x 2,8 mm Z18	5912020	20€

TKS 254 Pro

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Para aficionados al bricolaje más exigentes y profesionales del sector.

· Mesa de la máquina dimensionada hecha de acero galvanizado de serie contra la corrosión.
· Hoja de sierra con inclinación de 0° a 45°, precisa y fácilmente ajustable mediante volante con escala.
· La altura de la hoja de sierra también se ajusta por medio de la manivela al frente del operario.
· Motor potente con protección contra sobrecorriente.
· Hoja de sierra con protector integrado y toma para aspiración.
· Mesa extensible de serie.



Modelo	**TKS 254 Pro**
Código **(230 V)**	**5902027**
Código **(400 V)**	**5902028**
Potencia del motor	**(230 V)** 2,8 CV / 2,1 kW **(400 V)** 2,8 CV / 2,1 kW
Ø máx. del disco	254 mm
Anchura de corte con tope	610 mm
Anchura máx. de corte carro con tope	550 mm
Altura máx. de corte 45°/90°	54 / 80 mm
Inclinación del disco	45° / 90°
Dimensiones de la mesa	720 x 480 mm
Altura de la mesa	835 mm
N° de revoluciones	4.000 r.p.m
Ø conector aspiración inf. / sup.	100 / 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.430 x 1.000 x 1.030 mm
Peso neto	131 kg
PRECIO	**1.618€**

INCLUYE DE SERIE
Extensión de la mesa, tope-guía paralelo, disco Ø 254 x 30 x 3 mm Z40, protección del disco.

ACCESORIOS OPCIONALES



	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 254 x 30 x 3 mm Z40	**5912026**	**26€**

FKS 255-1300

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

De diseño robusto y preciso con sierra inclinable.

· La sierra puede ser inclinada hasta 45°.
· Guía mesa con tope telescópico extensible y tope abatible para piezas de trabajo grandes.
· Tope paralelo de aluminio con guía y ajuste fino.



· Tope telescópico de 1.100 a 1.900 mm.



Modelo	**FKS 255-1300**
Código **(230 V)**	**5902035**
Código **(400 V)**	**5902036**
Potencia del motor	**(230 V)** 2,1 kW **(400 V)** 2,1 kW
Ø máx. del disco	254 mm
Dimensiones mesa corrediza	1.250 mm
Anchura de corte con tope	610 mm
Anchura máx. de corte carro con tope	845 mm
Altura máx. de corte 45°/90°	54 / 80 mm
Inclinación del disco	45° / 90°
Dimensiones de la mesa	790 x 350 mm
Altura de la mesa	835 mm
N° de revoluciones	4.000 r.p.m
Ø conector aspiración inf. / sup.	100 / 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.320 x 1.750 x 1.120 mm
Peso neto	155 kg
PRECIO	**2.298€**

INCLUYE DE SERIE
Abrazadera excéntrica, tope angular de -45° a 45°, disco Ø 254 x 30 x 3,0 mm Z40.

ACCESORIOS OPCIONALES



	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 254 x 30 x 3 mm Z40	**5912026**	**26€**

FKS 315-2000 E

Robusta y precisa, con disco de sierra y disco incisor para un corte perfecto.

- Unidad de aserrado estable que garantiza un trabajo preciso y sin vibraciones.
- Sólida mesa desplazable con rodillo y brazo telescópico para máxima estabilidad.
- Tope de corte móvil en todo el ancho de la máquina.
- Potente motor de accionamiento para una velocidad de corte constante, incluso a 100 mm de altura de corte.
- Mesa de trabajo de grandes dimensiones y extensión de mesa estándar para cortar anchos de hasta 1.220 mm.



- Guía de corte de aluminio con funcionamiento suave.



Modelo	**FKS 315-2000 E**
Código	**5900317**
Potencia del motor	3 kW / 400 V
Ø máx. del disco	315 mm
Ø máx. del disco incisor	90 mm
Altura máx. de corte 45°/90°	80 / 100 mm
Anchura de corte con tope	1.220 mm
Inclinación del disco	45° / 90°
Dimensiones mesa corrediza	680 x 580 mm
Altura de la mesa	870 mm
Longitud de corte	2.000 mm
N° de revoluciones	4.000 r.p.m
Velocidad del disco incisor	5.800 r.p.m
Ø conector aspiración	38 / 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	4.330 x 4.155 x 1.150 mm
Peso neto	275 kg
PRECIO	**4.184€**


Disco de sierra


Disco de incisión

INCLUYE DE SERIE

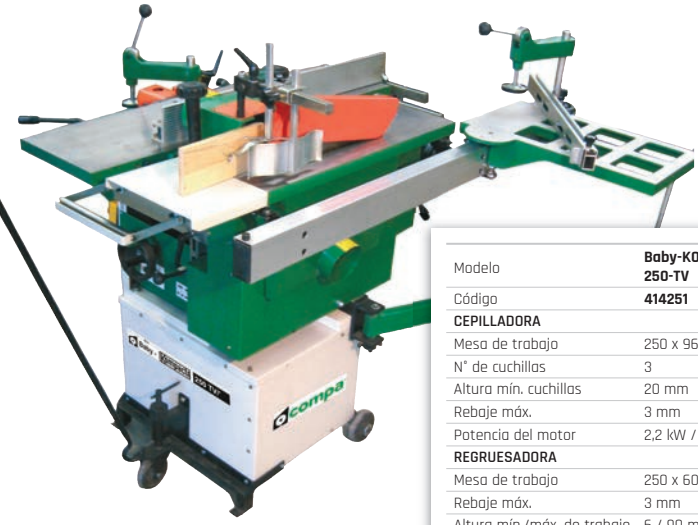
Disco Ø 315 x 30 x 3 mm 40 dientes, disco incisor 90 x 20 x 3 mm 12 dientes, carro deslizante con brazo de extensión, rodillo de material en el brazo de extensión, tope paralelo con guía de barra redonda y ajuste fino, extensión y ensanchamiento de la mesa, tope plegable, abrazadera excéntrica, bonete de protección del disco con manguera de aspiración.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 315 x 30 x 3.2 mm T28	5263128	71€
Disco de sierra Ø 315 x 30 x 3.2 mm T48	5263148	94€
Disco de sierra Ø 315 x 30 x 3.2 mm T60	5263160	109€
Disco de incisión 90 x 20 x 3 mm	5910090	29€

Baby-KOMPACTA 250-TV

Kompacta > compa



COMBINADA CON 2 MOTORES.
6 funciones:
- Cepilladora
- Regruesadora
- Sierra circular
- Tupí
- Carro para escuadrar
- Escopleadora

Modelo	Baby-KOMPACTA 250-TV
Código	414251
CEPILLADORA	
Mesa de trabajo	250 x 960 mm
N° de cuchillas	3
Altura mín. cuchillas	20 mm
Rebaje máx.	3 mm
Potencia del motor	2,2 kW / 230 V
REGRUESADORA	
Mesa de trabajo	250 x 600 mm
Rebaje máx.	3 mm
Altura mín./máx. de trabajo	6 / 90 mm
Potencia del motor	2,2 kW / 230 V
SIERRA CIRCULAR	
Ø de la hoja	250 x 30 mm
Altura máx. de corte a 90°	70 mm
Ø conector aspiración	100 mm
Potencia del motor	2,2 kW / 230 V

TUPI	
Ø eje portaherramientas	20 (30) mm
Ø máx. herramienta	120 mm
Mesa de trabajo	250 x 850 mm
Potencia del motor	1,2 kW / 230 V
ESCOPLEADORA	
Mesa de trabajo	280 x 160 mm
Mandril	3 - 16 mm
Velocidad de rotación	3.500 r.p.m.
Potencia del motor	2,2 kW / 230 V
CARRO	
Dimensiones mesa auxiliar	220 x 320 mm
Sierra de mesa deslizante	900 mm
GENERAL	
Dimensiones embalaje	1.100 x 760 x 620 mm
Peso neto	205 kg
PRECIO	**3.580€**

ADH 200 AS - 250 - 305

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

CEPILLADORA-REGRUESADORA compacta, portátil para el bricolaje.

- Ajuste fácil y preciso de la extracción de viruta con una precisión en el grueso de hasta 2 mm.
- Rodillos de entrada de acero dentado para avance uniforme.
- Rodillos de avance y extracción de caucho para superficies de madera de regrueso.

ADH 250 / ADH 305
- Mesa de aluminio fundido fresado.

ADH 200 AS
- Mesa de regrueso de aluminio fundido fresado.



ADH 305 convertida en máquina de regrueso.

Modelo	ADH 200 AS	ADH 250	ADH 305
Código	5905200	5905250	5905305
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V	1,8 kW / 230 V
Anchura cepillo máx.	204 mm	254 mm	305 mm
Altura de trabajo mín./máx.	5 / 120 mm	6 / 160 mm	6 / 160 mm
Cepillo máx.	2 mm	2 mm	2 mm
N° de cuchillas	2	2	2
Ø onda de cepillo	50 mm	50 mm	50 mm
N° de revoluciones	8.500 r.p.m.	8.500 r.p.m.	9.500 r.p.m.
Dimensiones de la mesa	737 x 210 mm	1.050 x 260 mm	1.075 x 310 mm
Dimensiones mesa regruesadora	350 x 204 mm	450 x 254 mm	500 x 305 mm
Tope paralelo	590 x 102 mm	610 x 122 mm	610 x 127 mm
Ø conector aspiración	58 mm	80 mm	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	790 x 470 x 465 mm	1.105 x 550 x 570 mm	1.135 x 600 x 570 mm
Peso neto	29 kg	40 kg	42 kg
PRECIO	**510€**	**813€**	**923€**

INCLUYE DE SERIE
Compartimento de almacenamiento integrado, 2 cuchillas de cepillado HSS.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 2 cuchillas ADH 200 AS	**5915200**	**17€**
Juego de 2 cuchillas ADH 250	**5915250**	**19€**
Juego de 2 cuchillas ADH 305	**5915300**	**33€**
Bolsa de recambio ADH 200 AS	**5915201**	**11€**
Reductor Ø 100 / 60 mm	**5142427**	**27,50€**
Reductor Ø 80 / 60 mm	**5142426**	**29€**
Reductor Ø 100 / 80 mm	**5142421**	**29€**

DH 330

Compacta y portátil de 330 mm de ancho.

· Robusto diseño de acero soldado con una encimera de fundición.
· Para procesar madera maciza.
· Potente motor con protección contra sobrecorriente y de rearme.
· Práctico y sencillo ajuste de la altura de regrueso mediante carrete y escala.
· Con mesa de trabajo desplegable para piezas largas.
· Sistema de extracción de serie Ø 58 mm.
· Adaptador para extractor de Ø 64,5 / 101 mm de serie.





· Diseño compacto con mesa de trabajo desplegable de 640 mm.



· Ajuste de la altura de regrueso.

Modelo	**DH 330**
Código	**5904330**
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V
Anchura cepillo máx.	330 mm
Altura de trabajo máx.	152 mm
Cepillo máx.	2,8 mm
Nº de cuchillas	2
Ø onda de cepillo	50 mm
Nº de revoluciones	8.500 r.p.m.
Dimensiones mesa regruesadora	235 x 330 mm
Tope paralelo	590 x 102 mm
Ø conector aspiración	52,5 / 64,5 / 101 mm
Dimensiones (l x an x al)	640 x 585 x 490 mm
Peso neto	33 kg
PRECIO	**531€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 2 cuchillas cepillado	**5915330**	**33€**

INCLUYE DE SERIE
Conector de aspiración, adaptador de aspiración, 2 imanes para el cambio de cuchillas, llave Allen.

ADH 260

Regruesadora-cepilladora combinada con una anchura de cepillado de 260 mm.







· El tren de ruedas de serie con dos guías/poleas permite un transporte sencillo. Para mover la máquina sólo hay que pisar las asas inferiores, de manera que las ruedas se coloquen abajo. Después, un muelle devuelve la estructura a la posición inicial.

Modelo	**ADH 260**
Código	**5903260**
Potencia del motor	2 kW / 230 V
Anchura cepillo máx.	260 mm
Cepillo máx.	3 mm
Nº de cuchillas	2
Ø onda de cepillo	63 mm
Nº de revoluciones del motor	2.800 r.p.m.
Velocidad de avance	5 m/min.
Dim. de la mesa	1.030 x 280 mm
Dim. mesa regruesadora	260 x 400 mm
Nº de revoluciones de cuchillas	6.500 r.p.m.
Ø conector aspiración	120 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.130 x 595 x 940 mm
Peso neto	66 kg
PRECIO	**1.648€**

Disponible hasta agotar existencias.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 2 cuchillas cepillado	**5913260**	**53€**

INCLUYE DE SERIE
Bloque de corte con 2 cuchillas de cepillado HSS, calibre de ajuste de las cuchillas, base de la máquina con chasis.

ADH 2540 - 3050

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Modelos compactos con succión integrada para bricolaje y artesanía.

· Para el regruesado y el cepillado preciso de tablas de madera macizas y molduras.
· Alimentación automática de la pieza de trabajo.
· Los rodillos de alimentación y extracción de goma protegen la superficie de la madera en el regruesado.

Modelo	ADH 2540	ADH 3050
Código **(230 V)**	**5904125**	**5904130**
Código **(400 V)**	**5904126**	**5904131**
Potencia del motor	**(230 V)** 1,8 kW **(400 V)** 1,8 kW	**(230 V)** 1,8 kW **(400 V)** 1,8 kW
Anchura cepillo máx.	254 mm	305 mm
N° de cuchillas	2	2
N° de revoluciones cuchillas	4.000 r.p.m.	6.700 r.p.m.
Cepillo máx.	3 mm	3 mm
Dim. mesa regruesadora	510 x 260 mm	525 x 308 mm
Longitud total de la mesa	1.050 mm	1.080 mm
Altura de trabajo máx.	920 mm	920 mm
Tope paralelo	635 x 127 mm	635 x 127 mm
Altura de trabajo mín./máx.	6 / 160 mm	6 / 160 mm
Cepillado máx.	2 mm	2 mm
Velocidad de avance	8,5 m/min.	8,5 m/min.
Dimensiones (l x an x al)	1.105 x 750 x 1.075 mm	1.140 x 800 x 1.075 mm
Ø conector aspiración	75 / 75 mm	100 / 75 mm
Peso neto	87 kg	93 kg
PRECIO	**1.308€**	**1.484€**



ADH 3050

INCLUYE DE SERIE
Manguera de conexión de aspiración, Ø 76 mm, 920 mm, reducción Ø 100 / 75 mm (ADH 3050), juego de cuchillas de cepillo, bolsa de virutas.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 2 cuchillas cepillado ADH 2540	**5914063**	**24€**
Juego de 2 cuchillas cepillado ADH 3050	**5914064**	**29€**
Bolsa de recambio ADH 2540	**5914060**	**11€**
Bolsa de recambio ADH 3050	**5914061**	**18€**

ADH 26C - 31C - 41C

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Para aficionados al bricolaje más exigentes y profesionales del sector.

· Para uniones angulares exactas (90°) y cepillado de madera.
· Ajuste fácil y preciso de la extracción de viruta con precisión en el regrueso.
· Entrada de la pieza automática.
· Rodillo de avance y extracción de caucho para un mejor acabado superficial.
· Tope de aluminio inclinable de 90° hasta +45°.
· Mesa de carpintería en fundición de aluminio.

Modelo	ADH 26C	ADH 31C	ADH 41C
Código **(230 V)**	**5904026**	**5904031**	
Código **(400 V)**	**5904027**	**5904032**	**5904041**
Potencia del motor	**(230 V)** 2,3 kW **(400 V)** 2,2 kW	**(230 V)** 2,84 kW **(400 V)** 2,77 kW	3,73 kW / **400 V**
Dimensiones de la mesa	1.120 x 275 mm	1.295 x 325 mm	1.640 x 425 mm
Dimens. mesa regruesadora	545 x 258 mm	545 x 308 mm	600 x 408 mm
Anchura cepillo máx.	258 mm	308 mm	408 mm
Altura de trabajo	830 mm	850 mm	850 mm
Altura de trabajo mín./máx.	5 - 225 mm	5 - 225 mm	5 - 225 mm
Cepillo máx.	3 mm	3 mm	3 mm
Ø onda de cepillo	70 mm	70 mm	70 mm
N° de cuchillas	3	3	3
N° de revoluciones	5.200 r.p.m.	5.200 r.p.m.	5.200 r.p.m.
Velocidad de avance	5,5 m/min.	7 m/min.	7 m/min.
Ø conector aspiración	100 mm	100 mm	120 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.120 x 630 x 960 mm	1.300 x 720 x 1.010 mm	1.620 x 920 x 1.010 mm
Peso neto	170 kg	210 kg	260 kg
PRECIO	**1.937€**	**2.871€**	**3.865€**



ADH 31C

INCLUYE DE SERIE
Compartimento de almacenamiento integrado, 2 cuchillas de cepillado HSS.

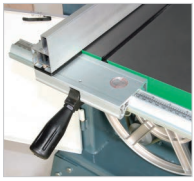
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pack de 3 cuchillas ADH 26C	**5914026**	**37€**
Pack de 3 cuchillas ADH 31C	**5914031**	**47€**
Pack de 3 cuchillas ADH 41C	**5914041**	**60€**

HBS 231-1 - 261-2 - 321-2 - 361-2 - 400 - 471

Para madera para aficionados al maquetismo, al bricolaje más exigentes y profesionales del sector.

HBS 231-1 a HBS 361-2
· Construcción soldada resistente a la torsión.
· Corte seguro y sin desvío en madera, plástico y metales no ferrosos.
· Tope limitador paralelo de aluminio con sistema de sujeción de accionamiento rápido excéntrico y escala.
· Mesa de corte precisa de fundición gris y con superficie pulida, inclinable de 0° a 45° con escala.
· Volante de precisión de aluminio moldeado con revestimiento especial para una mayor vida útil de la cinta de sierra.
· La máquina dispone de un sistema de interruptor de seguridad que detiene su funcionamiento si detecta la apertura de la puerta.
HBS 400 y HBS 471
· Sierra de cinta profesional con base cerrada.
· Tensión correcta de la sierra por pala excéntrica en la parte trasera de la máquina sin cambiar el ajuste estándar de tensión de la máquina.
· Su volante de fundición gris facilita una suave recorrido.
· Mesa inclinable de 0 a 45°.
HBS 400: Incluye tope paralelo de aluminio, funcionamiento suave con cierre de acción rápida en una sólida barra guía redonda.
HBS 471: Tope longitudinal de aluminio con sujeción rápida excéntrica y escala.
· Regulable con dos velocidades de serie.
· Anchura de corte ajustada de lectura fácil mediante una escala.
· Apto para sierras de cinta de 6 hasta 25 mm.



· Tope limitador paralelo de aluminio con sistema de sujeción de accionamiento rápido excéntrico, sencillo y práctico de usar y además se puede desplazar.



HBS 231-1



HBS 261-2



HBS 321-2 / 361-2



HBS 400



HBS 471

Modelo	HBS 231-1	HBS 261-2	HBS 321-2	HBS 361-2	HBS 400	HBS 471
Código	**5902423**	**5902426**	**5902432**	**5902436**	**5900410**	**5900471**
Potencia del motor	300 W / 230 V	375 W / 230 V	750 W / 230 V	1,1 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V
Anchura máx. de corte	228 mm	245 mm	305 mm	340 mm	416 mm	465 mm
Altura máx. de corte	90 mm	152 mm	165 mm	225 mm	266 mm	390 mm
Velocidad de corte	635 m/min.	400 / 800 m/min.	370 / 800 m/min	370 / 800 m/min.	460 / 980 m/min.	380 / 820 m/min.
Longitud de la cinta	1.575 mm	1.826 mm	2.240 mm	2.560 mm	3.378 mm	3.455 mm
Dimensiones mesa	300 x 300 mm	360 x 320 mm	480 x 390 mm	545 x 515 mm	485 x 480 mm	535 x 485 mm
Ø conector aspiración	53 mm	100 mm	100 mm	100 mm	120 mm	100 mm
Dimensiones	490 x 420 x 835 mm	680 x 520 x 1.435 mm	780 x 600 x 1.600 mm	800 x 690 x 1.715 mm	765 x 520 x 1.750 mm	800 x 490 x 2.000 mm
Peso neto	20 kg	34 kg	51 kg	76 kg	140 kg	157 kg
PRECIO	**329€**	**500€**	**809€**	**1.030€**	**1.946€**	**2.231€**

INCLUYE DE SERIE
HBS 231-1 a HBS 361-2. Hoja de sierra, tope longitudinal, tope angular, guía de la hoja de sierra de 3 rodillos en la parte superior e inferior, luz de trabajo LED.
HBS 400. Hoja de sierra 16,0 x 0,5 x 3.378 mm 4 ZpZ, tope paralelo de aluminio.
HBS 471. Hoja de sierra 16,0 x 0,5 x 3.455 mm 4 ZpZ, tope paralelo de aluminio.

HBS 351 - 431 - 433 - 533

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen

Para madera para aficionados al maquetismo, al bricolaje más exigentes y profesionales del sector.
Con guía de banda de sierra de precisión con rodillos de guía (a partir de HBS 431).

Modelo	HBS 351	HBS 431	HBS 533
Código	**5153501**	**5154301**	**5155303**
Potencia del motor	550 W / 230 V	1,5 kW / **230 V**	2,25 kW / 400 V
Anchura máx. de corte con tope	321 mm	370 mm	474 mm
Anchura máx. de corte sin tope	345 mm	410 mm	514 mm
Altura máxima de corte	200 mm	270 mm	270 mm
Velocidad de corte	650 / 400 m/min.	900 / 450 m/min.	850 / 430 m/min.
Longitud de la cinta de sierra	2.562 mm	3.345 mm	3.865 mm
Dimensiones de la mesa	500 x 356 mm	610 x 431 mm	680 x 530 mm
Inclinación de la mesa	-10° - +45°	-10° - +45°	-10° - +45°
Ø de la rueda del volante	356 mm	430 mm	530 mm
Ø conector aspiración	120 mm	2 x 120 mm	2 x 120 mm
Dimensiones (l x an x al)	770 x 715 x 1.750 mm	820 x 730 x 1.852 mm	1.024 x 793 x 2.048 mm
Peso neto	80 kg	130 kg	163 kg
PRECIO	**1.277€**	**2.308€**	**2.875€**
Modelo		**HBS 433**	
Código		**5154303**	
Potencia del motor		1,5 kW / **400 V**	
PRECIO		**2.339€**	

GUÍA DE CORTE POR LÁSER



HBS 351



HBS 433

HBS 533 S - 633 S

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen

Para madera precisas, de estructura resistente con sistema de extracción rápida de la cinta ideales para el usuario profesional.



· Dispositivo láser de línea de corte.



· Tope limitador paralelo estable, fabricado en fundición gris.

GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Modelo	HBS 533 S	HBS 633 S
Código	**5155313**	**5156303**
Potencia del motor	5,1 CV / 3,75 kW / 400 V	5,1 CV / 3,75 kW / 400 V
Anchura máxima de corte con tope	465 mm	570 mm
Anchura máxima de corte sin tope	510 mm	610 mm
Altura máxima de corte	350 mm	400 mm
Velocidad de corte	1.400 m/min.	1.615 m/min.
Longitud de la cinta de sierra	4.190 mm	4.600 mm
Dimensiones de la mesa	750 x 530 mm	830 x 600 mm
Inclinación de la mesa	0° - +45°	0° - +45°
Ø de la rueda del volante	530 mm	630 mm
Guías de precisión	superior / inferior	superior / inferior
Ø conector aspiración	2 x 120 mm	2 x 120 mm
Dimensiones (l x an x al)	999 x 740 x 1.987 mm	1.190 x 780 x 2.063 mm
Peso neto	305 kg	380 kg
PRECIO	**3.978€**	**4.927€**



HBS 633 S

Hojas de sierra

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen



Calidad Made in Germany

	CÓDIGO	PRECIO
HBS 231-1 (desarrollo 1.575 mm)		
6,0 x 0,36 mm / 14 ZZ madera	**5160010**	**18€**
10,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160012**	**18€**
6,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5160011**	**18€**
HBS 251 (desarrollo 1.790 mm)		
6,0 x 0,65 mm / 6 ZZ madera - cortes curvos	**5160251**	**20€**
12,0 x 0,4 mm / 4 ZZ madera - cortes rectos	**5160252**	**20€**
6,0 x 0,65 mm / 14 ZZ plásticos, metales no férreos	**5160250**	**20€**
HBS 261-2 (desarrollo 1.826 mm)		
6,0 x 0,6 mm / 14 ZZ madera	**5160020**	**19€**
6,0 x 0,6 mm / 6 ZZ madera	**5160021**	**19€**
12,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160022**	**19€**
HBS 321-2 (desarrollo 2.240 mm)		
6 x 0,6 mm / 6 ZZ madera	**5160030**	**21€**
10 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5160031**	**21€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160032**	**21€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160033**	**21€**
HBS 351-2 (desarrollo 2.490 mm)		
6,0 x 0,65 mm / 6 ZZ madera - cortes curvos	**5160352**	**23€**
12,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera - cortes rectos	**5160353**	**23€**
16,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera - cortes rectos	**5160354**	**24€**
6,0 x 0,65 mm / 14 ZZ plásticos, metales no férreos	**5160351**	**24€**
HBS 361-2 (desarrollo 2.560 mm)		
6,0 x 0,6 mm / 6 ZZ madera	**5160040**	**23,50€**
25,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160043**	**23,50€**
10,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5160041**	**23,50€**
16,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160042**	**23,50€**
HBS 400 (desarrollo 3.378 mm)		
6,0 x 0,65 mm / 6 ZZ madera	**5160401**	**27,50€**
10,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160402**	**27,50€**
16,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160403**	**29€**
20,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160404**	**29€**
25,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160405**	**29€**

	CÓDIGO	PRECIO
HBS 471 / HBS 473 (desarrollo 3.455 mm)		
6,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5163806**	**29€**
10,0 x 0,5 mm / 5 ZZ madera	**5163810**	**29€**
15,0 x 0,5 mm / 5 ZZ madera	**5163815**	**30€**
20,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5163820**	**30€**
25,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5163825**	**31€**
HBS 351 (desarrollo 2.562 mm)		
6 x 0,65 mm / 6 ZZ madera	**5160359**	**23€**
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160360**	**24€**
12 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160361**	**24€**
15 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160362**	**24€**
HBS 431 / HBS 433 (desarrollo 3.345 mm)		
6 x 0,65 mm / 6 ZZ madera	**5160431**	**27,50€**
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160432**	**27,50€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160433**	**27,50€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160434**	**29€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160435**	**29€**
HBS 533 (desarrollo 3.865 mm)		
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160531**	**29€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160532**	**29€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160533**	**29€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160534**	**29€**
HBS 533 S (desarrollo 4.190 mm)		
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160535**	**31€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160536**	**31€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160537**	**31€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160538**	**31€**
HBS 633 S (desarrollo 4.600 mm)		
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160631**	**31€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160632**	**32€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160633**	**32€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160634**	**32€**
30 x 0,6 mm / 4 ZZ madera	**5160635**	**34,50€**

Limitador de ángulo

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen



Limitador de ángulo HBS 251



Limitador de ángulo HBS 351-2

	CÓDIGO	PRECIO
HBS 251	**5910810**	**10€**
HBS 351 y HBS 400	**5910814**	**27€**

Bancos, reductor y corte circular

	CÓDIGO	PRECIO
Banco para HBS 251	**5910813**	**49€**
Banco para HBS 351	**5910812**	**69€***
Reductor Ø 100 / 60 mm	**5142427**	**27,50€**
Corte circular para HBS 431/433/533	**5152001**	**95€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Nivel y medidor de ángulos

LIMIT

DIGITAL. Base magnética. Puede ponerse en 0 en todas las posiciones. Apagado automático. Rango de medición 4x0-90°. Batería AAA (1.5 V).



DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
60 x 28 x 56 mm	**174250050**	**62€**

BTS 150 - 250

Con múltiples usos: para desbarbar y afilar superficies y contornos. Perfecta para el aficionado al modelismo y al bricolaje.
BRAZO DE LIJADO INCLINABLE 0-90°.

Modelo	BTS 150	BTS 250
Código	**5904150**	**5904250**
Potencia del motor	400 W / 230 V	800 W / 230 V
Dimensiones de la banda	915 x 100 mm	1.220 x 150 mm
Ø del plato de lijado	150 mm	250 mm
Dimensiones de la mesa	230 x 150 mm	360 x 200 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	1.440 r.p.m.
Ø conector aspiración	120 mm	120 mm
Dimensiones (l x an x al)	560 x 270 x 300 mm	720 x 410 x 440 mm
Peso neto	17 kg	47 kg
PRECIO	**220€**	**652€**



BTS 250

ACCESORIOS OPCIONALES

BTS 150	CÓDIGO	PRECIO
Pack 10 bandas de lija K60	5911006	50€
Pack 10 bandas de lija K80	5911008	47€
Pack 10 bandas de lija K100	5911010	46€
Pack 10 bandas de lija K120	5911012	46€
Pack 10 bandas de lija K150	5911015	46€
Pack 10 discos de lija velcro K60	5911506	11€
Pack 10 discos de lija velcro K80	5911508	11€
Pack 10 discos de lija velcro K100	5911510	11€
Pack 10 discos de lija velcro K120	5911512	11€
Pack 10 discos de lija velcro K150	5911515	11€
Soporte de velcro	5911001	11€

BTS 250	CÓDIGO	PRECIO
Banco	5914250	96€
Limitador de ángulo	5914251	24€
Pack 5 bandas de lija K60	5911206	29€
Pack 5 bandas de lija K80	5911208	26€
Pack 5 bandas de lija K100	5911210	26€
Pack 5 bandas de lija K120	5911212	26€
Pack 5 bandas de lija K150	5911218	26€
Pack 10 discos de lija velcro K60	5912506	21€
Pack 10 discos de lija velcro K80	5912508	21€
Pack 10 discos de lija velcro K100	5912510	21€
Pack 10 discos de lija velcro K120	5912512	21€
Pack 10 discos de lija velcro K150	5912515	19€
Soporte de velcro	5912501	15€



BTS 150

INCLUYE DE SERIE

BTS 150. Guía de inglete, banda lija K60, disco lija K80 (autoadhesiva).
BTS 250. Banda lija K60, disco lija K80 (autoadhesiva), adaptador de aspiración de 35 a 120 mm.

BTS 200

De uso universal, con grupo lijador inclinable y banco.
BRAZO DE LIJADO INCLINABLE 0-90°. BANCO DE SERIE.



- Capa de grafito incluida de serie.
- Sujeción rápida de la banda mediante palanca.
- Rodillos engomados.

Modelo	BTS 200
Código	**5902200**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 230 V
Dimensiones de la banda	152 x 1.219 mm
Ø del plato de lijado	300 mm
Dim. mesa hierro fundido	315 x 155 mm
Dim. mesa aluminio	400 x 225 mm
Inclinación mesa de trabajo	-15° - 0° - +45°
Velocidad de la banda	12 m/s
Ø conector aspiración	2 x 63 mm
Dimensiones (l x an x al)	830 x 620 x 1.340 mm
Peso neto	53 kg
PRECIO	**883€**



INCLUYE DE SERIE

Guía de inglete, banda lija K80, disco lija K100.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pack 5 bandas de lija K60	5911206	29€
Pack 5 bandas de lija K80	5911208	26€
Pack 5 bandas de lija K100	5911210	26€
Pack 5 bandas de lija K120	5911212	26€
Pack 5 bandas de lija K150	5911215	26€
Pack 5 bandas de lija K180	5911218	26€
Pack 5 discos de lija velcro K60	3357856	12,50€
Pack 5 discos de lija velcro K80	3357858	12,50€
Pack 5 discos de lija velcro K100	3357860	12,50€
Pack 5 discos de lija velcro K120	3357862	12,50€
Pack 5 discos de lija velcro K150	3357865	12,50€
Soporte de velcro	3357801	20€
Banda de tela K50	5911205	6,10€*

*** Disponible hasta agotar existencias.**



OSS 100

Lijadora de husillo oscilante para lijar piezas con forma, radios interiores, bordes redondos, huecos o recortes.

· Potente motor de 450 V con suficiente potencia para todos los materiales de madera o no férricos.
· Fácil transporte y almacenamiento gracias a su diseño compacto y ligero.
· Buena superficie de trabajo gracias al husillo giratorio y oscilante.
· Máxima precisión y estabilidad, incluso con las piezas de trabajo más grandes, a través de una gran y sólida mesa de hierro fundido.
· Trabajo seguro y limpio gracias a la boquilla de extracción integrada para la conexión de una unidad de aspiración externa.







INCLUYE DE SERIE
6 casquillos de lija K80, Ø 13/19/26/38/51/76 mm, 5 rodillos de lijado engomados de 115 mm de longitud, Ø 19/26/38/51/76 mm, 6 insertos de mesa, Ø 13/19/26/38/51/76 mm, 3 discos de eje, Ø 15/21/45 mm, herramientas de montaje.

Modelo	**OSS 100**
Código	**5903500**
Ø eje husillo	12,7 mm
Altura máx. de lijado	116 mm
Oscilación	58 r.p.m.
Carrera de oscilación	16 mm
Ø manguitos de lijado	13/19/26/38/51/76 mm
Velocidad dispositivo lijado	2.000 r.p.m.
Ø conector de aspiración	38 mm
Tamaño de la base (l x an)	370 x 295 mm
Velocidad del motor	10.000 r.p.m.
Potencia nominal 50 Hz	450 W / 230 V
Clase de protección	II
Dimensiones (l x an x al)	390 x 330 x 450 mm
Peso neto	14 kg
PRECIO	**226€**

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

OBSS 100

Lijadora de husillo oscilante y de cinta. Para lijar molduras, radios interiores, cantos redondos y rectos, huecos o recortes.

· Lijado de bandas y husillos en una sola unidad.
· Rápidamente convertible.
· Potente motor de 450 V con suficiente potencia para todos los materiales de madera.
· Fácil de transportar y almacenar gracias a su diseño compacto y ligero.
· Produce superficies muy lisas gracias al husillo giratorio y oscilante.
· Mesa de trabajo inclinable y ajustable de 0° a 45°. Pasos adicionales de ángulo fijo a 0°, 15°, 22,5°, 30° y 45.
· Trabajo seguro y limpio gracias a la boquilla de aspiración integrada para la conexión de una unidad de aspiración externa.
· Práctica opción de almacenamiento para accesorios y herramientas de montaje.



Función lijadora de banda.



Función lijado de husillo oscilante.



INCLUYE DE SERIE
5 rodillos de lijado K80, Ø 13/19/26/38/51 mm, 4 rodillos de lijado de goma, longitud 115 mm, Ø 19/26/38/51 mm, 5 plaquitas de mesa Ø 13/19/26/38/51 mm, 3 ruedas de husillo Ø 16/22/35 mm, cinta de lijado, accesorio de cinta de lijado, cubierta para la fijación de la banda, tope de la pieza, herramientas de montaje.

Modelo	**OBSS 100**
Código	**5903501**
Longitud banda de lijado	610 x 100 mm
Altura de lijado máx.	98 mm
Longitud superficie de lijado	220 x 100 mm
Velocidad de la correa	8 m/s
Ø eje husillo	12,7 mm
Oscilación	58 r.p.m.
Carrera de oscilación	16 mm
Ø manguitos de lijado	13, 19, 26, 38, 51 mm
Velocidad dispositivo lijado	2.000 r.p.m.
Ø conector de aspiración	38 mm
Tamaño de la base (l x an)	430 x 410 mm
Velocidad del motor	10.000 r.p.m.
Potencia nominal 50 Hz	450 W / 230 V
Clase de protección	II
Dimensiones (l x an x al)	530 x 480 x 480 mm
Peso neto	12 kg
PRECIO	**311€**

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

ZSM 560 - 560 Vario

Para el lijado superficial de piezas anchas de madera, metal y plástico.
MODELO ZSM 560 VARIO CON VARIADOR DE VELOCIDAD.

· Para lijar, desbarbar y eliminar pintura vieja u óxido.
· Velocidad de avance regulable de forma continua mediante potenciómetro.
· Construcción robusta para una gran precisión de lijado.
· Extensión de la mesa en la entrada y en la salida.
· Ajuste sencillo de la altura de la unidad de lijado mediante manivela.
· Soporte lateral del cabezal de lijado extraíble para procesar piezas más anchas.
· Fácil sustitución del papel de lija.
· Base cerrada con sistema de armarios y compartimento de almacenamiento.



Modelo	ZSM 560	ZSM 560 Vario
Código	**5903560**	**5903565**
Dimensiones cinta (l x an)	3.280 x 78 mm	3.280 x 78 mm
Velocidad del motor	1.400 r.p.m.	0 - 1800 r.p.m.
Rectificado máx. (an x al)	555 x 80 mm	555 x 80 mm
Ø de los rodillos de lijado	132 mm	132 mm
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	592 x 505 mm	592 x 505 mm
Altura de la mesa	695 mm	695 mm
Altura del material de trabajo mín./máx.	5 / 80 mm	5 / 80 mm
Longitud del material de trabajo mín.	120 mm	120 mm
Velocidad de alimentación	0 - 3,5 m/min	0 - 3,5 m/min
Ø conector de aspiración	100 mm	100 mm
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V	1,1 kW / 230 V
Potencia motor alimentación	80 W	80 W
Dimensiones (l x an x al)	1.070 x 1.080 x 1.150 mm	1.070 x 1.080 x 1.150 mm
Peso neto	116 kg	119 kg
PRECIO	**1.953€**	**2.584€**

INCLUYE DE SERIE
Rodillo lijador K80, herramientas de montaje.

ACCESORIOS OPCIONALES



Rollo con soporte de tela para acero inoxidable, acero, metal universal, metales no ferrosos y madera.
· Paño abrasivo de alta calidad y de aplicación universal.
· Adaptación óptima a los contornos de la pieza.
· Limpio y fácil de arrancar del rollo.

CINTA DE LIJAR (en rollo)	CÓDIGO	PRECIO
80 mm x 50 m, K60	**5918760**	**139€**
80 mm x 50 m, K80	**5918780**	**129€**
80 mm x 50 m, K100	**5918710**	**123€**
80 mm x 50 m, K120	**5918712**	**123€**
80 mm x 50 m, K150	**5918715**	**123€**
80 mm x 50 m, K180	**5918718**	**123€**
80 mm x 50 m, K220	**5918722**	**124€**



5913856 5913857 5913858

RODILLOS DE LIJADO (ZSM 560 Vario)	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo lijador para lamas K240	**5913856**	**410€**
Rodillo lijador de nylon	**5913857**	**599€**
Rodillo con cepillo de alambre Ø 0,4 mm	**5913858**	**499€**

DKS 504 Vario

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen



SIERRA DE MARQUETERÍA adecuada para la fabricación de moldes, mecánica de precisión, modelismo, producción de juguetes. **MESA INCLINABLE DE 0° A 45°.**

- Ajuste continuo de velocidad.
- Luz LED flexible para la iluminación de la zona de corte.
- Lijadora manual universal integrada.
- Para procesar madera blanda, plástico y materiales similares.
- La robusta construcción de fundición garantiza un funcionamiento silencioso y sin vibraciones.

Modelo	**DKS 504 Vario**
Código	**5902504**
Potencia del motor	90 W / 230 V
Ancho de corte máx. 90°/45°	52 / 20 mm
Longitud de hoja de sierra	133 mm
N° de revoluciones	550 - 1.600 r.p.m.
Dimensiones de la mesa	414 x 254 mm
Ø conector aspiración	35 mm
Dimensiones (l x an x al)	630 x 320 x 380 mm
Peso neto	12 kg
PRECIO	**209€**



5911628
5911660
5911661

Calidad Made in Germany



5912504

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pack de 6 hojas de sierra 3,0 x 0,25 mm / 10 ZZ madera, plástico y yeso	**5911628**	**7€**
Pack de 6 hojas de sierra 6,0 x 0,40 mm / 6 ZZ madera	**5911660**	**7€**
Pack de 6 hojas de sierra 6,0 x 0,40 mm / 12 ZZ metal	**5911661**	**7€**
Kit de herramientas de 103 piezas	**5912504**	**17€**

INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra 133 x 3 x 0,3 mm 15Z, hoja de sierra 133 x 3 x 0,3 mm 18Z, amoladora universal sin herramienta.

LLB 16 PB

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

ESCOPLEADORA económica y compacta con rotación derecha-izquierda, tope de inglete y dispositivo de perforación.





- Parada angular en ambos lados ajustable en 60°.



- Perforación en hileras mediante dispositivo de perforación de clavijas con espacio de cuadrícula de 16/20/22/25 mm.

- Portabrocas Wescott 0-16 mm.
- Rotación derecha-izquierda.
- Ajuste de la altura de la mesa mediante un volante con pantalla numérica.
- Operación de palanca con una mano.
- Tope de ángulo ajustable a ambos lados en 60°.

Modelo	**LLB 16 PB**
Código **(230 V)**	**5906016**
Código **(400 V)**	**5906017**
Potencia del motor	**(230 V)** 3 CV / 2,2 kW **(400 V)** 3 CV / 2,2 kW
Anchura de perforación	300 mm
Prof. de perforación máx a 90°	140 mm
Ajuste de la altura de la mesa	150 mm
Dimensiones de la mesa (l x an)	500 x 207 mm
Portaherramientas	Portabrocas Wescott
Ø de sujeción de la herramienta	0 – 16 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m
Ø conector aspiración	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	905 x 710 x 1.230 mm
Peso neto	108 kg
PRECIO	**1.624€**



INCLUYE DE SERIE

Pinza excéntrica, tope de ángulo ±60° con regla.

ACCESORIOS OPCIONALES

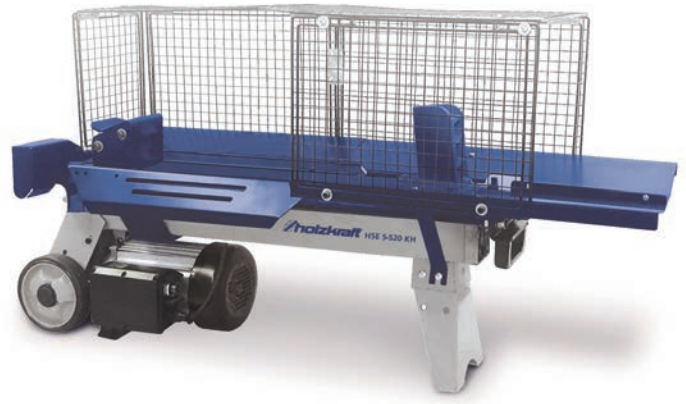
	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 5 fresas a izquierda	**5333681**	**109€**
Juego de 5 fresas a derecha	**5333682**	**109€**

HSE 5-520 KH

ASTILLADORA DE TRONCOS HORIZONTAL con motor eléctrico.

· Zona de trabajo cerrada para mayor seguridad gracias al dispositivo de protección del divisor prescrito por la normativa.
· Fácilmente transportable gracias a las asas de transporte y al carro.
· Convertible en un banco de trabajo gracias a su diseño horizontal; elimina la necesidad de colocar la madera en posición vertical. Ideal para un trabajo prolongado.
· Ocupa poco espacio.
· Interruptor de seguridad a dos manos de fácil manejo para la máxima seguridad del usuario.
· Construcción robusta en acero.

Modelo	**HSE 5-520 KH**
Código	**5981005**
Potencia del motor	2,2 kW / 230 V
Fuerza máx. de corte	5 T.
Ø máx. de corte	320 mm
Máx. recorrido del cilindro	75 mm
Longitud de corte máx.	520 mm
Ø máx. del material cortado	250 mm
Carrera avance	37 mm/s
Carrera retroceso	61,7 mm/s
Accionamiento	Motor eléctrico
Dimensiones (l x an x al)	1.160 x 425 x 610 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**421€**



INCLUYE DE SERIE
DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN norma EN 1870-6 desde el 1/07/2018.

UWT 3200

BANCO CON SOPORTE EXTENSIBLE universal de soporte con rodillos regulables en altura, con sistema de accionamiento rápido. **FÁCIL DE TRANSPORTAR.**



Luz de trabajo


Juego de 2 guías de sujeción


Juego de 2 caballetes


Tornillo de banco

Modelo	**UWT 3200**
Código	**5900020**
Altura mín. / máx.	850 / 1.000 mm
Anchura máx.	2.400 mm
Carga máx.	225 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.600 x 600 x 850 mm
Peso neto	30 kg
PRECIO	**258€**


Ejemplo de uso.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Luz de trabajo	**5900023**	**19€**
Juego de 2 guías de sujeción	**5900022**	**19€**
Juego de 2 caballetes	**5900025**	**26€**
Tornillo de banco	**5900024**	**43€**
Con sistema de sujeción de accionamiento rápido.		

TAB 1300

CABALLETE de altura ajustable plegable, compacto.



Modelo	**TAB 1300**
Código	**5900007**
Carga máx.	150 kg
Altura mín./máx.	805 / 1.300 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	580 x 580 x 1.300 mm
Peso neto	6,6 kg
PRECIO	**43€**

UMS 1

CABALLETE con almohadilla de goma antideslizante.



Modelo	**UMS 1**
Código	**5900009**
Carga máx.	45 - 200 kg
Altura mín. / máx.	820 / 1.270 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	750 x 680 x 1.270 mm
Peso neto	10,4 kg
PRECIO	**89€**

MS 3 R - 1 R - 1 K

RODILLOS CON SOPORTE para trabajos con sierras de cinta, sierras circulares y maquinaria para trabajos en madera.
CON REGULACIÓN DE ALTURA CONTINUA.







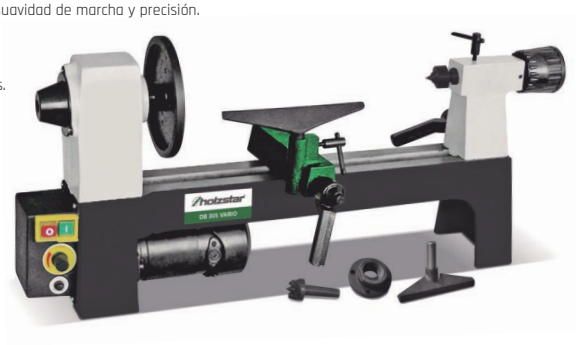
Modelo	**MS 3 R**	**MS 1 R**	**MS 1 K**
Código	**5900005**	**5900003**	**5900004**
Carga máx.	45 / 60 / 90 kg	70 kg	70 kg
Altura mín. / máx.	670 / 1.080 mm	700 / 1.150 mm	700 / 1.150 mm
Anchura máx.	285 mm	400 mm	450 mm
Dim. máx. (l x an x al)	430 x 500 x 1.150 mm	460 x 470 x 1.150 mm	460 x 470 x 1.150 mm
Peso neto	4 kg	10 kg	10 kg
PRECIO	**28€**	**81€**	**83€**

MS 3 R
Con soporte de ruedas y asa para un ajuste rápido.
Capacidades de carga:
· Posición más baja: **90 kg.**
· Posición media: **60 kg.**
· Posición más alta: **45 kg.**
MS 1 R
Con soporte de rodillos. De aplicación universal.
MS 1 K
Con soporte de bola para placas o similar. Posibilidad de movimientos laterales.

DB 305 Vario

De diseño compacto con **CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE.**

· Rango de velocidad ajustable 750 - 3.200 r.p.m.
· Bancada de la máquina de fundición gris resistente a la torsión para una gran suavidad de marcha y precisión.
· Contrapunto y cabezal de fundición gris resistente.
· Husillo con alta concentricidad.
· Rotación derecha-izquierda de serie.
· Fresa del contrapunto con agujero pasante para el mecanizado de piezas largas.
· Fijación sencilla del contrapunto mediante una palanca de cierre rápido.
· Soporte de acero giratorio fácilmente ajustable.



Modelo	**DB 305 Vario**
Código	**5920305**
Potencia del motor	250 W / 230 V
Ø torneado máx.	200 mm
Altura de la bancada	100 mm
Distancia entre puntos	305 mm
Rosca del husillo	M 33 x 3,5
N° revoluciones del husillo	750 – 3.200 r.p.m.
N° de velocidades	Variable, 1 velocidad
Cono morse	MT 2
Ajuste del manguito del husillo	35 mm
Dimensiones (l x an x al)	740 x 320 x 360 mm
Peso neto	19 kg
PRECIO	**288€**

INCLUYE DE SERIE
Soporte de acero para torneado 110 mm, soporte de acero para torneado 172 mm, disco de sujeción 52 mm, disco de sujeción 145 mm, destornillador de 4 puntas, punto central giratorio.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	**5931021**	**83€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	**5931023**	**123€**
Juego de 8 gubias	**5931011**	**107€**

DB 450

De diseño compacto para los usuarios amateurs y profesionales.

· La bancada de hierro fundido resistente a la torsión garantiza un funcionamiento suave y preciso.
· Contrapunto y cabezal de fundición gris.
· Contrapunto (carrera 50 mm) con punzón central móvil de serie.
· Ajuste de la velocidad en 5 pasos mediante correa trapezoidal.
· Soporte de acero giratorio fácilmente ajustable.
· El largo de 450 mm puede ampliarse a 1.000 mm mediante la extensión opcional de bancada.





· Con cristal de seguridad para controlar la velocidad escogida de la correa trapezoidal. Fácil colocación de la correa mediante la palanca tensora.

Modelo	**DB 450**
Código	**5920450**
Potencia del motor	370 W / 230 V
Ø torneado máx.	254 mm
Altura de la bancada	127 mm
Distancia entre puntos	450 / 1.000* mm
N° revoluciones del husillo	680-1.000-1.400-2.000-2.800 r.p.m.
N° de velocidades	5
Cono morse	MT 2
Dimensiones (l x an x al)	820 x 300 x 430 mm
Peso neto	31 kg
PRECIO	**391€**

INCLUYE DE SERIE
Contrapunto, tope de arrastre giratorio, soporte de herramientas.



* Extensión de bancada opcional a 1.000 mm.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Extensión de bancada a 1.000 mm	**5920451**	**87€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	**5931021**	**83€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	**5931023**	**123€**
Juego de 8 gubias	**5931011**	**107€**

DB 460 XL Vario

De diseño compacto con **CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE.**

- Control de velocidad variable en 3 niveles de velocidad: 650 - 1.430; 1.240 - 2.790; 1.600 - 3.800 r.p.m.
- Pantalla digital integrada para visualización de la velocidad.
- La bancada de la máquina de hierro fundido resistente a la torsión garantiza un funcionamiento suave y preciso.
- El contrapunto y el cabezal también son de fundición gris resistente.
- El contrapunto se fija rápida y fácilmente a la bancada de la máquina mediante un dispositivo de sujeción monopalanca.
- Extensión de la bancada para un largo de 550 mm disponible como accesorio opcional.



Modelo	**DB 460 XL Vario**
Código	**5920462**
Potencia del motor	550 W / 230 V
Ø torneado máx.	305 mm
Altura de la bancada	155 mm
Distancia entre puntos	460 mm
N° revoluciones del husillo	650 – 1.430, 1.240 – 2.790 - 1.600 – 3.800 r.p.m.
N° de velocidades	Variable, 3 velocidades
Cono morse	MT 2
Dimensiones (l x an x al)	900 x 340 x 410 mm
Peso neto	38 kg
PRECIO	**473€**

INCLUYE DE SERIE
Soporte de acero para torneado de 150 mm, soporte de acero para torneado de 300 mm, disco de sujeción de 145 mm, destornillador de 4 puntas.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Extensión de bancada a 550 mm	**5930460**	**80€**
Plato 4 garras Ø 150 mm	**5931020**	**43€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	**5931021**	**83€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	**5931023**	**123€**
Juego de 3 topes de arrastre	**5931056**	**52€**
Juego de 8 gubias	**5931011**	**107€**

DB 900 - 1100

Con regulación variable de la velocidad y 10 velocidades.





Modelo	**DB 900**	**DB 1100**
Código	**5920900**	**5921100**
Potencia del motor	550 W / 230 V	750 W / 230 V
Ø torneado máx.	306 mm	358 mm
Altura de la bancada	153 mm	179 mm
Distancia entre puntos	900 mm	1.100 mm
Rosca del husillo	M33 x 3,5	M33 x 3,5
N° revoluciones del husillo	500 - 2.000 r.p.m.	500 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	Variable, 10 velocidades	Variable, 10 velocidades
Cono morse	MT 2	MT 2
Dimensiones (l x an x al)	1.380 x 330 x 1.175 mm	1.620 x 340 x 1.215 mm
Peso neto	80 kg	92 kg
PRECIO	**803€**	**1.149€**

INCLUYE DE SERIE
Tope de arrastre Ø 150 mm, base de la máquina, destornillador de 4 puntos.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	**5931021**	**83€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	**5931023**	**123€**
Plato 4 garras Ø 150 mm	**5931020**	**43€**
Kit de plato de 4 garras	**5931054**	**255€**
Kit de plato de 4 garras mordaza	**5931055**	**56€**
Juego de 3 topes de arrastre	**5931056**	**52€**
Luneta fija (DB 900)	**5931050**	**46€**
Luneta fija (DB 1100)	**5931030**	**49€**
Dispositivo copiador (DB 900)	**5931101**	**219€**
Dispositivo copiador (DB 1100)	**5931102**	**239€**
Dispositivo de tornear (DB 1100)	**5931052**	**145€**
Juego de 8 gubias	**5931011**	**107€**

DB 1102 Vario - 1202 Vario

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Con regulación progresiva de la velocidad de giro. **CAMBIO DE VELOCIDAD POR CONVERTIDOR DE FRECUENCIA.**



· Velocidad de giro variable en dos niveles de velocidad.



· (1) Cambio de velocidad por convertidor de frecuencia.
· (2) Interruptor de protección del motor.
· (3) Interruptor para seleccionar el sentido de giro.



Modelo	DB 1102 Vario	DB 1202 Vario
Código	**5921102**	**5921202**
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V
Ø torneado máx.	408 mm	460 mm
Altura de la bancada	203 mm	230 mm
Distancia entre puntos	1.067 mm	1.185 mm
Rosca del husillo	M33 x 3,5	M33 x 3,5
N° revoluciones del husillo	100 – 3.200 r.p.m.	0 - 3.200 r.p.m.
N° de velocidades	Variable, 2 velocidades	Variable, 2 velocidades
Cono morse	MT 2	MT 2
Dimensiones (l x an x al)	1.968 x 572 x 1.194 mm	2.060 x 500 x 1.200 mm
Peso neto	175 kg	185 kg
PRECIO	**1.917€**	**2.875€**

INCLUYE DE SERIE

DB 1102 Vario. Contrapunto, soporte de herramientas 360 mm, placa de sujeción 150 mm.
DB 1202 Vario. Contrapunto giratorio, pantalla digital, bancada de hierro fundido, contrapunto con palanca de liberación rápida y volante.



DB 1202 Vario

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	5931021	83€
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	5931023	123€
Canasto de herramientas	5931051	80€
Pieza de bancada Para elaborar grandes dimensiones	5931053	139€
Dispositivo copiador	5931060	499€
Juego de 8 gubias	5931011	107€

Accesorios para tornos

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen



Plato 4 garras Ø 100 mm
M33 - 3,5 - Juego 1
Cód. **5931021**
PRECIO 83€



Plato 4 garras Ø 100 mm
M33 - 3,5 - Juego 2
Cód. **5931023**
PRECIO 123€



Plato 4 garras Ø 150 mm
Garras independientes
M33 - 3,5
Cód. **5931020**
PRECIO 43€



Luneta fija
Cód. **5931050** (DB 900)
PRECIO 46€
Cód. **5931030** (DB 1100)
PRECIO 49€



Juego de 3 topes de arrastre
Cód. **5931056**
PRECIO 52€



Kit de plato de 4 garras mordaza
Cód. **5931055**
PRECIO 56€



Dispositivo copiador
Cód. **5931101** (DB 900)
PRECIO 219€
Cód. **5931102** (DB 1100)
PRECIO 239€



Dispositivo de tornear
Cód. **5931052**
PRECIO 145€



Kit de plato de 4 garras
M33 - 3,5
Cód. **5931054**
PRECIO 255€



Juego de 8 gubias (3 gubias, 1 cincel, 1 cincel de desbaste, 1 cincel redondo, 2 cinceles de torneado recto).
Cód. **5931011**
PRECIO 107€

Serie **SAA**

Sistemas de aspiración que mejoran la productividad de máquinas para trabajar la madera y cuidan la salud del operario.

· Para el fresado, cepillado y aserrín (sin polvo).
· Palas de sólida construcción con un gran poder de aspiración.
· Construcción sólida de acero.
· Menor carga estática comparado con construcciones de plástico.
· Alta potencia de aspiración, y especialmente silencioso.
· Fácil desplazamiento gracias a las ruedas.
· La mejor relación calidad-precio.



SAA 902



SAA 2001 / SAA 2003



SAA 3001 / SAA 3003

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Saco filtrante SAA 901	**5930901**	**12€**
Saco filtrante SAA 902	**5930903**	**16€**
Saco filtrante SAA 2003 / 2001	**5932203**	**16€**
Saco filtrante SAA 3003 / 3001	**5932303**	**16€**
Pack de 10 bolsas para virutas SAA 901	**5930902**	**23€**
Pack de 10 bolsas para virutas SAA 902	**5930904**	**17€**
Pack de 10 bolsas para virutas SAA 2001 a 3003	**5129281**	**26€**
Juego de 4 adaptadores SAA 902	**5930905**	**11€**
Tubo flexible de poliuretano. Transparente con espiral.		
Ø 40 mm x 2,5 m	**514250025**	**20€**
Ø 40 mm x 5 m	**51425005**	**36€**
Ø 40 mm x 10 m	**5142500**	**101€**
Ø 60 mm x 2,5 m	**514250125**	**25€**
Ø 60 mm x 5 m	**51425015**	**50€**
Ø 60 mm x 10 m	**5142501**	**119€**
Ø 80 mm x 2,5 m	**514250225**	**32€**
Ø 80 mm x 5 m	**51425025**	**47€**
Ø 80 mm x 10 m	**5142502**	**143€**
Ø 100 mm x 2,5 m	**514250325**	**37€**
Ø 100 mm x 5 m	**51425035**	**66€**
Ø 100 mm x 10 m	**5142503**	**195€**
Ø 120 mm x 2,5 m	**514250425**	**40€**
Ø 120 mm x 5 m	**51425045**	**72€**
Ø 120 mm x 10 m	**5142504**	**190€**
Kit de limpieza	**5148100**	**300€**
Para aspirar todo tipo de suelos. Incluye manguera espiral de 2,5 m de alta calidad, tubo de aspiración, boquilla para suelo con recambios papel, mango y 2 soportes de tubo.		
Reductor Ø 100 / 60 mm	**5142427**	**27,50€**
Recto, sin bridas, diámetro interior.		

Modelo	**SAA 902**	**SAA 2001**	**SAA 3001**
Código	**5923902**	**5922201**	**5922301**
Potencia del motor	0,75 CV / 550 W / 230 V	2 CV / 1,5 kW / **230 V**	3 CV / 2,2 kW / **230 V**
Caudal de aire (aspir. en vacío)	1.200 m^3/h	2.553 m^3/h	3.910 m^3/h
Ø conector aspiración	100 mm	125 mm	150 mm
Ø colector de admisión	1 x Ø 100 mm	2 x Ø 100 mm	3 x Ø 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	900 x 500 x 1.550 mm	1.000 x 750 x 2.000 mm	1.450 x 800 x 2.000 mm
Peso neto	19 kg	37 kg	59 kg
PRECIO	**246€**	**531€**	**665€**
Modelo		**SAA 2003**	**SAA 3003**
Código		**5922203**	**5922303**
Potencia del motor		2 CV / 1,5 kW / **400 V**	3 CV / 2,2 kW / **400 V**
PRECIO		**531€**	**665€**



Manguera flexible de poliuretano



Kit de limpieza

INCLUYE DE SERIE

SAA 902. 1 bolsa de virutas, 1 bolsa de filtro, 2 correas de tensión, 2.000 mm de manguera de PU Ø 100 mm, 2 abrazaderas de manguera.
SAA 2001/2003. 1 bolsa de virutas, 1 bolsa de filtro, 2 correas de tensión, 2 abrazaderas de manguera.
SAA 3001/3003. 2 bolsas de virutas, 2 bolsas de filtro, 4 correas.

Serie **ASA**

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen

Sistemas de aspiración móviles, con **UNIDAD DE SUCCIÓN GIRATORIA DE 180°.**
SERIE PROFESIONAL.

- Para virutas de madera (no apto para polvo).
- Chasis estable de alta calidad.
- Bolsa de filtro fino de doble tejido.
- La unidad de succión giratoria de 180° permite el direccionamiento de la succión desde abajo o desde arriba.
- Turbina de ventilador estable hecha de metal.
- De serie con chasis de alta calidad para mejor estabilidad y facilidad de maniobra.
- Sujetadores de liberación rápida para el filtro y la bolsa de recoger virutas.


ASA 1901
ASA 1903


ASA 2803


ASA 4303


ASA 7703


· Unidad de succión giratoria 180°.

INCLUYE DE SERIE
ASA 1901/1903. Saco filtrante y bolsa de virutas.
ASA 2803/4303/7703. 2 sacos filtrantes y 2 sacos de virutas.


Saco filtrante


Cartucho filtrante

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Saco filtrante ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129190**	**25€**
Saco filtrante ASA 4303	**5129433**	**30€**
Saco filtrante ASA 7703	**5129773**	**86€**
Cartucho filtrante 410 x 600 mm ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129988**	**222€**
Cartucho filtrante 410 x 1.000 mm ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129989**	**284€**
Cartucho filtrante 510 x 610 mm ASA 4303	**5129990**	**222€**
Cartucho filtrante 510 x 1.220 mm ASA 4303	**5129991**	**322€**
Cartucho filtrante 610 x 1.200 mm ASA 7703	**5129992**	**396€**
Pack de 10 bolsas PVC para virutas ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129265**	**20€**
Pack de 10 bolsas PVC para virutas ASA 4303	**5122003**	**20€***
Pack de 10 bolsas PVC para virutas ASA 7703	**5129299**	**40€**
Adaptador Ø 100 - 120 mm ASA 1901 / 1903	**5129996**	**2,70€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Modelo	**ASA 1901**	**ASA 2803**	**ASA 4303**	**ASA 7703**
Código	**5128191**	**5128283**	**5128433**	**5128773**
Potencia del motor	1,5 kW / **230 V**	2,2 kW / 400 V	3,8 kW / 400 V	4,8 kW / 400 V
Caudal de aire (aspir. en vacío)	1.900 m^3/h	2.800 m^3/h	4.300 m^3/h	7.700 m^3/h
Superficie de filtración aprox.	1,92 m^2	2 x 1,92 m^2	2 x 2,4 m^2	2 x 5,98 m^2
Volumen de aspiración	110 ltr.	2 x 120 ltr.	2 x 215 ltr.	2 x 290 ltr.
Ø conector aspiración	100 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Ø colector de admisión en distribuidores de serie	1 x 100 mm 1 x 120 mm	1 x 100 mm 2 x 120 mm	2 x 100 mm 2 x 120 mm	3 x 120 mm 1 x 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.000 x 500 x 2.100 mm	1.500 x 500 x 2.100 mm	1.700 x 600 x 2.400 mm	1.900 x 670 x 2.800 mm
Peso neto	39 kg	53 kg	69 kg	88 kg
PRECIO	**696€**	**886€**	**1.108€**	**1.782€**
Modelo	**ASA 1903**			
Código	**5128193**			
Potencia del motor	1,1 kW / **400 V**			
PRECIO	**696€**			

06

Aire comprimido

Compresores 368 a 375

Herramientas neumáticas

Pistolas sopladoras 376
Pistolas de pintura 377
Kits de aerografía 377
Comprobadores de inflado 378
Juegos útiles aire comprimido 379
Pistolas para cartuchos 379
Pistolas de chorro de arena 380
Pistolas de engrasar 380 y 381
Pistolas de limpieza 381
Pistolas de petrolear 381
Quitalunas 381
Llaves de impacto 382 a 385
Taladros 385
Llaves de carraca 386



Atornilladores 386
Amoladoras angulares 387
Amoladoras 387 y 388
Árbol flexible 388
Sierras vaivén 389
Remachadora 389
Tijera 390
Punzonadora 390
Lijadoras 390 y 391
Pulidoras 391
Martillos para desoxidar 391
Cinceladores 392
Grapadoras y clavadoras 393
Grapas y clavos 394
Aceite para engrase 394
Mangueras 395
Enrolladores de manguera 395 y 396
Tambor enrollador 396
Equilibradores 396

Accesorios 397 a 399

Silent 6

METALWORKS

Sin aceite, muy silencioso. Para uso doméstico.

sin aceite



65 dB

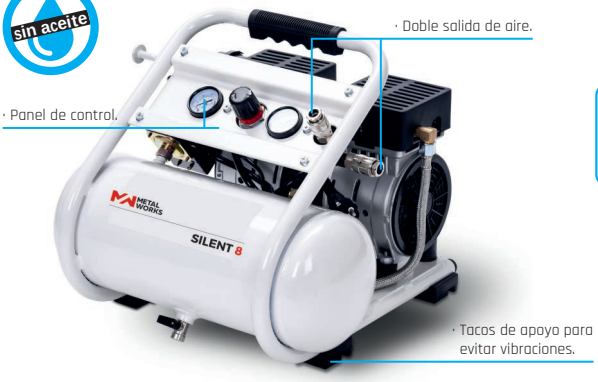
Modelo	**Silent 6**
Código	**458801006**
Aire aspirado	193 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**6 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.
Potencia del motor	**1,5 CV / 900 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	370 x 355 x 330 mm
Peso neto	15,8 kg
PRECIO	**192€**

Silent 8

METALWORKS

Sin aceite, muy silencioso. Para uso doméstico e ideal para grapadora y clavadora neumática.

sin aceite



62 dB

Modelo	**Silent 8**
Código	**458800908**
Aire aspirado	128 ltr./min.
Presión máxima	9 bares
Capacidad del depósito	**8 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	1.400 r.p.m.
Potencia del motor	**1 CV / 750 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	450 x 450 x 420 mm
Peso neto	18,4 kg
PRECIO	**222€**

Silent 10 PRO

METALWORKS

Sin aceite, muy silencioso. Para uso doméstico y profesional. Calderín de 10 l con un caudal de 210 l/min.

sin aceite



69 dB

Modelo	**Silent 10 PRO**
Código	**458802110**
Aire aspirado	210 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**10 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.
Potencia del motor	**2 CV / 1.500 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	495 x 210 x 445 mm
Peso neto	18 kg
PRECIO	**258€**

Silent 20

METALWORKS

Sin aceite, muy silencioso. Para uso doméstico y pequeños trabajos de artesanía. Ideal para grapadora y clavadora neumática.

sin aceite

Modelo	**Silent 20**
Código	**458802120**
Aire aspirado	120 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**18 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.
Potencia del motor	**1 CV / 730 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	510 x 230 x 490 mm
Peso neto	15,8 kg
PRECIO	**175€**

69 dB



Silent 24

METALWORKS

De doble cabezal silencioso. Para uso profesional. No precisa mantenimiento.

sin aceite

Modelo	**Silent 24**
Código	**458801525**
Aire aspirado	128 ltr./min.
Presión máxima	9 bares
Capacidad del depósito	**24 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	1.400 / 1.700 r.p.m.
Potencia del motor	**1 CV / 750 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	565 x 285 x 585 mm
Peso neto	25 kg
PRECIO	**217€**

62 dB



Silent 50

METALWORKS

De doble cabezal silencioso. Para uso profesional. No precisa mantenimiento.

sin aceite

Modelo	**Silent 50**
Código	**458802050**
Aire aspirado	240 ltr./min.
Presión máxima	9 bares
Capacidad del depósito	**50 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	1.400 r.p.m.
Potencia del motor	**2 CV / 1.500 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	750 x 345 x 710 mm
Peso neto	40,5 kg
PRECIO	**401€**

72 dB



Silent 90/3 - 90/4

METALWORKS



Silent 90/3

Silent 90/3. Motor de doble cabezal silencioso para uso profesional. No precisa mantenimiento

Silent 90/4. Dos motores de doble cabezal silencioso para uso profesional. No precisa mantenimiento.

Modelo	**Silent 90/3**	**Silent 90/4**
Código	**458804093**	**458804090**
Aire aspirado	320 ltr./min.	480 ltr./min.
Presión máxima	10 bares	10 bares
Capacidad del depósito	**90 ltr.**	**90 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1	1/1
N° de revoluciones	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Potencia del motor	**3 CV / 2.100 W / 230 V**	**4 CV / 2 x 1.500 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	980 x 470 x 950 mm	990 x 430 x 1.050 mm
Peso neto	68,4 kg	77 Kg
PRECIO	**838€**	**943€**

Silent 200

METALWORKS



Dos motores de doble cabezal, silencioso para uso profesional. No precisa mantenimiento.

Modelo	**Silent 200**
Código	**458804200**
Aire aspirado	640 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**200 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	1.400 r.p.m.
Potencia del motor	**6 CV / 4.400 W / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.080 x 500 x 1.130 mm
Peso neto	100 kg
PRECIO	**1.585€**

Silent 150 PRO

METALWORKS



Muy silencioso y compacto.
Depósito de 150 l y 6 CV.
El más ligero y resistente de su categoría.

Modelo	**Silent 150 PRO**
Código	**458802150**
Aire aspirado	840 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**150 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.
Potencia del motor	**4 x 1.100 W / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.320 x 400 x 720 mm
Peso neto	94,9 kg
PRECIO	**1.350€**

Orion 6

METALWORKS



Modelo	**Orion 6**
Código	**4592006**
Aire aspirado	161 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**6 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.
Potencia del motor	**1,5 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	490 x 280 x 570 mm
Peso neto	14 kg
PRECIO	**175€**

Orion 24

METALWORKS



Modelo	**Orion 24**
Código	**4592024**
Aire aspirado	180 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**24 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.
Potencia del motor	**1,5 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	580 x 200 x 580 mm
Peso neto	23 kg
PRECIO	**199€**

Orion 50

METALWORKS



Modelo	**Orion 50**
Código	**4592050**
Aire aspirado	260 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**50 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.
Potencia del motor	**2 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	770 x 330 x 740 mm
Peso neto	35 kg
PRECIO	**267€**

Orion V3

METALWORKS



Modelo	**Orion V3**
Código	**4595050**
Aire aspirado	340 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**50 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.
Potencia del motor	**3 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	770 x 380 x 740 mm
Peso neto	43 kg
PRECIO	**402€**

Mobilboy 185 OF E

sin aceite



· Ruedas de plástico resistentes y mango extensible para facilitar el transporte.



INCLUYE DE SERIE
Pistola de aire, manguera en espiral de 5 m.

Modelo	**Mobilboy 185 OF E**
Código	**2001240**
Sistema de compresión	WDS
Aire aspirado	180 ltr./min.
Salida de aire efectivo	90 ltr./min.
Presión máxima	**10 bares**
Capacidad del depósito	**5 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	3.400 r.p.m.
Potencia del motor	**1,5 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	320 x 380 x 467 mm
Peso neto	12 kg
PRECIO	**196€**

Airboy Kitt 90



15 BARES.

Modelo	**Airboy Kitt 90**
Código	**2001237**
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	85 ltr./min.
Salida de aire efectivo	49 ltr./min.
Presión máxima	**15 bares**
Capacidad del depósito	**2,4 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	1.420 r.p.m.
Potencia del motor	**0,8 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	510 x 270 x 400 mm
Peso neto	21 kg
PRECIO	**587€**

Airboy Silence 50 Pro



43 dB

MUY SILENCIOSO.

Modelo	**Airboy Silence 50 Pro**
Código	**2000100**
Sistema de compresión	blindado
Aire aspirado	50 ltr./min.
Salida de aire efectivo	33 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Nivel de ruido	**43 dB(A)**
Capacidad del depósito	**9 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	2.900 r.p.m.
Potencia del motor	**340 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	320 x 320 x 480 mm
Peso neto	21 kg
PRECIO	**803€**

Compact-Air 221/10 E - 265/10 E

aircraft Druckluftechnik



Panel de control de aire compacto
- Ergonómico y fácil de usar.
- Manómetro de presión para indicar la presión de el calderín y la presión de trabajo seleccionada.



Compact-Air 221/10 E



Compact-Air 265/10 E

Modelo	**Compact-Air 221/10 E**	**Compact-Air 265/10 E**
Código	**2005220**	**2005261**
Sistema de compresión	HOS	HOS
Aire aspirado	185 ltr./min.	250 ltr./min.
Salida de aire efectivo	120 ltr./min.	155 ltr./min.
Presión máxima	8 bares	10 bares
Capacidad del depósito	**10 ltr.**	**10 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1	1/1
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Potencia del motor	**2 CV / 230 V**	**2 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	420 x 350 x 730 mm	420 x 350 x 730 mm
Peso neto	22,3 kg	24,1 kg
PRECIO	**299€**	**350€**

Airstar 321/50 E - 401/50 E

aircraft Druckluftechnik



Airstar 401/50 E

Modelo	**Airstar 321/50 E**	**Airstar 401/50 E**
Código	**2008312**	**2009413**
Sistema de compresión	HOS	HOS
Aire aspirado	235 ltr./min.	365 ltr./min.
Salida de aire efectivo	180 ltr./min.	270 ltr./min.
Presión máxima	10 bares	10 bares
Capacidad del depósito	**50 ltr.**	**50 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1	2/1
N° de revoluciones	**1.040 r.p.m.**	**1.375 r.p.m.**
Potencia del motor	**2 CV / 230 V**	**3 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	810 x 365 x 710 mm	810 x 365 x 710 mm
Peso neto	48,5 kg	57,5 kg
PRECIO	**583€**	**603€**

Airstar 503/100

aircraft Druckluftechnik

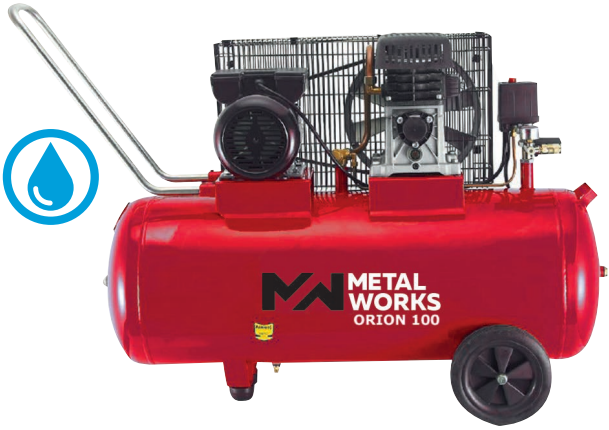


Modelo	**Airstar 503/100**
Código	**2009531**
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	510 ltr./min.
Salida de aire efectivo	400 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**100 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1
N° de revoluciones	**1.310 r.p.m.**
Potencia del motor	**4 CV / 400 V**
Dimensiones (l x al x an)	1.125 x 480 x 925 mm
Peso neto	75 kg
PRECIO	**1.226€**

Video& Demo

Orion 100

METALWORKS



Modelo	**Orion 100**
Código	**4596100**
Aire aspirado	290 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**100 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1
N° de revoluciones	950 r.p.m.
Potencia del motor	**3 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.090 x 430 x 850 mm
Peso neto	62 kg
PRECIO	**582€**

Galaxy 200-M - 200-T

METALWORKS



Galaxy 200-T

Modelo	**Galaxy 200-M**	**Galaxy 200-T**
Código	**4582002**	**4582003**
Aire aspirado	310 ltr./min.	330 ltr./min.
Presión máxima	10 bares	10 bares
Capacidad del depósito	**200 ltr.**	**200 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1	2/1
N° de revoluciones	1.540 r.p.m.	1.210 r.p.m.
Potencia del motor	**3 CV / 230 V**	**3 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.460 x 640 x 1.140 mm	1.460 x 640 x 1.140 mm
Peso neto	102 kg	102 kg
PRECIO	**810€**	**840€**

Galaxy 300

METALWORKS



Modelo	**Galaxy 300**
Código	**4583003**
Aire aspirado	550 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**270 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2
N° de revoluciones	1.400 r.p.m.
Potencia del motor	**5,5 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.600 x 500 x 1.040 mm
Peso neto	145 kg
PRECIO	**1.450€**

Airstar 853/270/10 H

aircraft Druckluftechnik

Modelo	**Airstar 853/270/10 H**
Código	**2028761**
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	850 ltr./min.
Salida de aire efectivo	680 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**270 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2
N° de revoluciones	1.240 r.p.m.
Potencia del motor	**7,5 CV / 5,5 kW / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.950 x 600 x 1.250 mm
Peso neto	173 kg
PRECIO	**1.793€**



Galaxy 500/7,5 - 500/10

METALWORKS

Modelo	**Galaxy 500/7,5**	**Galaxy 500/10**
Código	**4585007**	**4585001**
Sistema de compresión	HOS	HOS
Aire aspirado	830 ltr./min.	1.070 ltr./min.
Salida de aire efectivo	690 ltr./min.	**890 ltr./min.**
Presión máxima	10 bares	10 bares
Capacidad del depósito	**500 ltr.**	**500 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2	2/2
N° de revoluciones	1.280 r.p.m.	1.270 r.p.m.
Potencia del motor	**7,5 CV / 400 V**	**10 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.970 x 590 x 1.300 mm	1.970 x 590 x 1.300 mm
Peso neto	255 kg	260 kg
PRECIO	**2.150€**	**2.859€**



Serie **Silver**

METALWORKS

Compresores rotativos de tornillo encapsulados.

Modelo	**Silver 5.5**	**Silver 7.5**	**Silver 10**
Código	**4583055**	**4583075**	**4583010**
Caudal (10 bares)	450 ltr./min.	720 ltr./min.	860 ltr./min.
Capacidad del depósito	**270 ltr.**	**500 ltr.**	**500 ltr.**
N° de revoluciones	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.
Potencia del motor	**5,5 CV / 400 V**	**7,5 CV / 400 V**	**10 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.460 x 540 x 1.430 mm	1.880 x 540 x 1.610 mm	1.880 x 540 x 1.610 mm
Peso neto	245 kg	295 kg	300 kg
PRECIO	**4.785€**	**5.090€**	**5.240€**
Modelo (incluye secador)	**Silver 5.5**	**Silver 7.5**	**Silver 10**
Código	**4583065**	**4583085**	**4585010**
PRECIO	**5.820€**	**6.360€**	**6.520€**

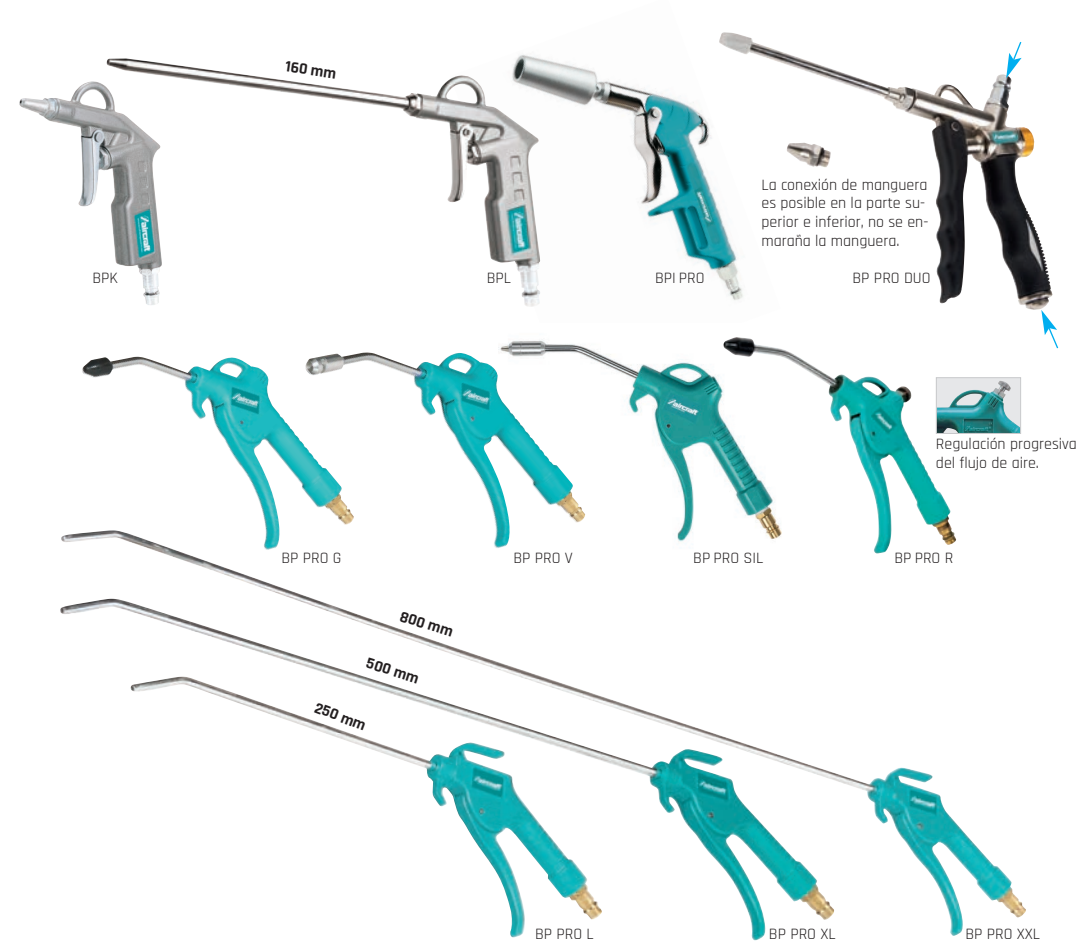


Silver 10 con secador

Consulta la posibilidad de pedir los compresores a 13 bares.

Pistola sopladora

Para diferentes aplicaciones en la producción, el taller, en el coche o en casa. Para una limpieza rápida, también es ideal para acceder a puntos difíciles. Disponible en diferentes acabados: adaptados a las necesidades individuales. Modelos PRO indicados para uso profesional. Todas las herramientas de aire incluyen el conector de acoplamiento.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
Diseño manejable y robusto de aluminio. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 6 bares. Presión máx. de entrada: 6 bares.		
BPK	**2112100**	**5,50€**
BPL (160 mm)	**2112110**	**7€**
Pistola sopladora profesional con tobera inyectora. Cantidad de aire aprox. 100% mayor gracias tobera Venturi. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 1-6 bares.		
BPI PRO	**2102170**	**15,50€**
Realizada en aluminio con recubrimiento de goma para fluidos fríos. Incluye tobera larga (112 mm) y corta. Opciones de conexión para la entrada de aire desde arriba o desde abajo para facilitar la conexión de la pistola y evitar que se enmarañe la manguera. Dosificación precisa de la cantidad de aire disponible a través de la palanca y el tornillo de regulación. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 6 bares. Presión máx. de entrada: 10 bares.		
BP PRO DUO	**2102190**	**28€**
Para uso profesional. Especialmente idónea para superficies delicadas. Extremo de la tobera con recubrimiento de quita y pon que impide arañazos. Empuñadura con superficie de plástico para evitar el contacto frío en las manos. Con regulación de dosis de aire mediante palancas de accionamiento largas. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 6 bares. Presión máx. de entrada: 11 bares.		
BP PRO G	**2112121**	**11€**
Aprox. 100% más de flujo de aire a través del tubo con sistema venturi. Control infinitamente variable del flujo de aire gracias al gatillo largo. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 6 bares. Presión máx. de entrada: 11 bares.		
BP PRO V	**2112122**	**19€**
Con boquilla en punta de estrella para una amortiguación óptima del aire. Nivel de ruido en torno a los 77 dB(A) a 6 bares en la presión de entrada. Cumple con las normas de OSHA. Regulación continua del volumen de aire con una palanca de accionamiento. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 6 bares. Presión máx. de entrada: 11 bares.		
BP PRO SIL	**2112127**	**17€**
Con tornillo para ajustar el flujo de volumen máximo. Especialmente adecuado para superficies delicadas. Con protección de goma en la boquilla para evitar arañazos. Regulación progresiva del flujo de aire a través de la palanca de accionamiento. No hay manos frías debido a la carcasa de plástico. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 6 bares. Presión máx. de entrada: 11 bares.		
BP PRO R	**2112130**	**20€**
Especialmente idóneas para trabajos en lugares de difícil acceso. Con regulación de dosis de aire mediante palancas de accionamiento largas. Consumo de aire: 150 l/min. Presión efectiva: 6 bares. Presión máx. de entrada: 11 bares.		
BP PRO L (250 mm)	**2112123**	**11,50€**
BP PRO XL (500 mm)	**2112124**	**15,50€**
BP PRO XXL (800 mm)	**2112125**	**20,50€**

Pistola de pintura

aircraft Druckluftechnik

Pistolas de pulverización de pintura profesional, estándar y tipo HVLP. Para obtener resultados perfectos de revestimiento en automóviles o aplicaciones de recubrimiento de la madera. Excelente cobertura exacta y uniforme.



ES | TS PRO | SD | PJ HVLP | HVLP-2 PRO

MODELO	CÓDIGO	PRECIO

Toberas de chorro continuo de sección circular y en abanico 0,5 mm. Con regulación de dosis de color. Múltiples usos para decoración y modelismo. Recipiente de pintura de plástico: 100 ml. Presión efectiva: 1-3 bares. Consumo de aire: 30-60 l.

ES	**2101260**	**24€**

Pistola de tipo profesional para la aplicación de gran variedad de productos mediante su sistema de aplicación a media presión. Especialmente para productos de alta viscosidad, materiales de relleno, masillas, tapa poros, barnices, lacas, etc. Fácil procesamiento de techos y áreas de suelo con la válvula de bola mini con un ángulo de 45°. El volumen de aire se puede adaptar de forma óptima al espesor del material. Consumo de aire: 225 l/min. Capacidad de la tolva: 5 l. Presión efectiva: 5 bares. Ø recomendado de la manguera: 6 mm. Toberas 4,5/6/8/15/18 mm.

TS PRO	**2101800**	**189€**

Ver juegos de toberas en página 394.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO

Para uso universal regulable. Con progresión continua para chorro de sección circular y en abanico. Con regulación de dosis de color. Recipiente de pintura de plástico 500 ml. Tobera 1,5 mm. Presión efectiva: 3-4,5 bares. Consumo de aire: 100-200 l.

SD	**2101400**	**22€**

Para uso de alta calidad. Con regulación de cantidad de color y de aire. Con progresión continua. Recipiente de pintura de plástico con cierre antigoteo 750 ml. Tobera 1,4 mm con filtro de barniz. Presión efectiva: 3,5-4 bares. Consumo de aire: 150-200 l.

PJ HVLP	**2101600**	**68€**

KIT PISTOLA DE PINTURA para uso profesional. Ajustable de forma continua para chorros redondos y anchos. Con continuo volumen de pintura y control del flujo de aire ajustables. En práctico estuche con kit de consumibles, regulador de presión en línea y 3 filtros de pintura. Recipiente de plástico: 680 ml. Tobera: 1,5 mm. Presión efectiva: 2-2,5 bares. Consumo de aire: 220-260 l.

HVLP-2 PRO	**2101740**	**220€**

Accesorios para pistolas de pintura



Soporte de pared



Regulador de presión



Separador de agua

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO

SOPORTE DE PARED MAGNÉTICO para pistola de pintura. Capacidad: 4 kg.

	2101010	**19,50€**

REGULADOR DE PRESIÓN EN LÍNEA CON MANÓMETRO para regular de manera exacta la presión de aire directamente en la pistola. Rosca de conexión: Entrada 1/4" rosca interna, salida 1/4" rosca externa. Presión máx. de entrada: 12 bares. Rango de control: 0,5-10 bares.

	2101910	**40,50€**

SEPARADOR DE AGUA EN LÍNEA para conectar directamente a la pistola. Aire seco también con tuberías largas. Rosca de conexión: Entrada 1/4" rosca interna, salida 1/4" rosca externa.

	2311900	**12,50€**

Kit de aerografía

aircraft Druckluftechnik

Para aficionados exigentes. Práctico manejo con una mano para regular la cantidad de color y de aire. Depósito de pintura de 5 cm^3 de metal. Depósito de pintura de 22 cm^3 y 50 cm^3 de cristal. Tubo flexible de conexión de 2 m. Soporte de pistola. Con racor reductor de conexión 1/4" y llave de boca. Presión efectiva: 2-2,1 bares.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
AS	**2101050**	**70€**
Juego de toberas 0,3 mm	**2101052**	**21€**

Comprobador de inflado

RMG SD. Con conexión instantánea. Presión efectiva máx.: 8 bares. Gama de medida: 0-8 bares. Peso: 0,39 kg.
RMG SD-G. CALIBRADO. Con conexión instantánea. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,39 kg.

Calibrado (RMG SD-G)



RMG SD-G

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RMG SD	2102300	15,50€
RMG SD-G	2102350	36,50€
Manómetro de recambio RMG SD	2102302	6,90€
Manómetro de recambio RMG SD-G	2102351	20,50€

Tipo profesional con conector de palanca basculante. Muy ergonómico con asa de plástico muy resistente. Manómetro de gran calidad con lectura precisa Ø 63 mm. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,47 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RMG PRO-E	2102700	56,50€

CALIBRADO. Versión profesional con conector instantáneo. Manómetro de alta calidad con lectura exacta Ø 80 mm. Presión efectiva máx.: 12 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,58 kg.

Calibrado



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RMG PRO-G	2102600	80,50€
Manómetro de recambio	2102601	42,90€

CALIBRADO. Versión profesional de aluminio con conector instantáneo. Manómetro de alta calidad Ø 63 mm con resistencia a presión alta. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,60 kg.

Calibrado



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RMG PRO-G Kompact	2103010	136€
Manómetro de recambio	2103011	30€

CALIBRADO. De fácil uso con 2 botones para el llenado y vaciado. Manómetro de gran calidad WIKA de Ø 63 mm. Carcasa de plástico irrompible. Incluye 750 mm de manguera de goma con adaptador para el coche. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,50 kg.

Calibrado



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RMG PRO-G 63	2102870	53€

CONECTOR DOBLE con empuñadura de goma y válvula de enchufado doble. Empalme de manguera 6 mm. Peso: 0,14 kg.



CÓDIGO	PRECIO
2102605	12,90€

KIT DE INFLADO ideal para el hogar, incluye: adaptador de válvula de bicicleta, tobera fina, tobera gruesa para bicicletas, pelotas, botes neumáticos, colchones neumáticos.



CÓDIGO	PRECIO
2102900	4,95€

VÁLVULA PARA INFLADO con leva de blocaje abrazadera y perno apertura de válvula. Manguera de 6 mm.



CÓDIGO	PRECIO
2102802	12,50€

CALIBRACIÓN

Comprobador de inflado	9000781	129€

Útiles para aire comprimido

JUEGO DE 6 ÚTILES. Compuesto por: 1 pistola sopladora corta, 1 comprobador de inflado RMG SD, 1 manguera en espiral de poliuretano de gran calidad y 1 juego de infladores de 3 piezas.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DWS 6	2102006	31,50€

JUEGO DE 7 ÚTILES. Compuesto por: 1 pistola sopladora corta, 1 comprobador de inflado RMG SD, 1 manguera en espiral de poliuretano de gran calidad, 1 pistola de pintura aerografía y 1 juego de infladores de 3 piezas.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DWS 7	2102007	57,50€

JUEGO DE 8 ÚTILES. Compuesto por: 1 pistola sopladora corta, 1 comprobador de inflado RMG SD, 1 manguera en espiral de poliuretano de gran calidad, 1 pistola de pintura aerografía, 1 pistola atomizadora y 1 juego de infladores de 3 piezas.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DWS 8	2102008	67,50€

Pistola para cartuchos

Para cartuchos convencionales. Con cierre rápido, pronta salida del material. Sólo funciona con cartuchos. Consumo de aire: 50 l/min. Presión efectiva: 1,5-2,5 bares. Peso: 0,5 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KP	2102250	50,50€

Para cartuchos convencionales. Con cierre rápido, salida pronta del material. Regulación continua para dosificar el material de modo correcto. Consumo de aire: 60 l/min. Presión efectiva: 1,5-2,5 bares. Peso: 0,56 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KP-R	2102260	122€

Para cartuchos (salchichas) de silicona convencionales. Con salida rápida del material. De regulación continua para dosificar el material de modo correcto. Consumo de aire: 100 l/min. Presión efectiva: 8 bares. Peso: 1,04 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KP PRO	2102270	222€

Para cartuchos (salchichas) de silicona convencionales de 600 ml. Con salida rápida del material. De regulación continua para dosificar el material de modo correcto. Consumo de aire: 100 l/min. Presión efectiva: 8 bares. Peso: 1,32 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SP PRO	2102290	246€

Pistola de chorro de arena

KIT DE MINI PISTOLA ideal para reparaciones puntuales en aplicaciones de automoción, reparación de impacto de piedras, eliminación de oxido, etc. Conveniente para el procesamiento selectivo de áreas pequeñas. Ideal para el grabado, desbaste y limpieza de diversos materiales tales como las partes pintada en metal, vidrio o superficies de plástico. Muy suave en el material de sustrato. Con 1,5 m de manguera para aire comprimido para una buena movilidad. Incluye de serie: Tanque para material de voladura hecho de plástico ligero, 200 g de óxido de aluminio en recipiente de plástico con tapa, propulsor con tornillo de ajuste, adaptador de conector de 1/4" de TI, manguera de aire de 1,5 m. Presión efectiva: 2-2,5 bares. Consumo de aire: 200 l/min.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MSP	2103050	63,50€

Tobera templada especial. Permite aspirar el material del chorro de depósitos externos. Ø boquilla: 6 mm. Presión efectiva: 4-8 bares. Consumo de aire: 250-400 l/min. Peso; 0,48 kg.



Tobera de recambio

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPS	2103300	26,50€
Tobera de recambio	2103101	6,60€

Pistola con recipiente de succión con capacidad de 1 l. Ø boquilla: 6 mm. Presión efectiva: 4-8 bares. Consumo de aire: 250-300 l. Peso: 0,50 kg.





Tobera de recambio

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPB	2103100	26,50€
Tobera de recambio	2103101	6,60€

Para chorro de grano hasta 0,8 mm. Con manguera de aspiración de 1,7 m de longitud, Ø interior 18 mm / Ø exterior 24 mm. Con tobera de chorro templada especialmente 6 mm. Presión efectiva: 5-8 bares. Consumo de aire: 320-420 l/min. Peso: 1,2 kg.



Tobera de recambio 6 mm

Tobera de recambio 8 mm

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPS PRO	2103550	62€
Tobera de recambio 6 mm	2103551	15€
Tobera de recambio 8 mm	2103552	15€

Pistola de engrasar

KIT DE PISTOLA DE ENGRASAR para cartuchos DIN de 400 g o llenado directo. Con tubo de tobera, tubo flexible, boquilla hidráulica y accionamiento manual. Consumo de aire: 0,4 l/embolada. Presión efectiva: 2-8 bares. Multiplicación de presión: 1:40. Peso: 1,5 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FPS PRO	2102230	40,50€

KIT DE PISTOLA DE ENGRASAR AUTOMÁTICA para cartuchos DIN de 400 g o llenado directo. Mientras que se presiona el gatillo, la grasa sale por impulso. Se puede conectar una manguera de 400 mm para lugares de difícil acceso. Consumo de aire: 0,4 l/embolada. Presión efectiva: 2-8 bares. Multiplicación de presión: 1:40. Peso: 1,6 kg.

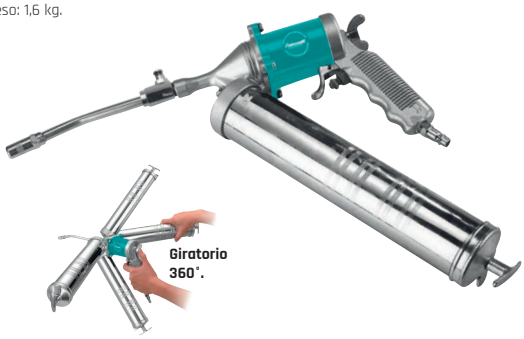


Automática

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FPS PRO AUT.	2102240	88€

Pistola de engrasar

KIT DE PISTOLA DE ENGRASAR para cartuchos de 400 g DIN estándar o rellenado directo. Ejecución automática: mientras se presiona el gatillo, la grasa es expulsada a impulsos. 400 mm de longitud de conexión de manguera para lugares de difícil acceso. Para los puntos de difícil acceso de lubricación del contenedor también puede girar 360°. Con válvula de purga especial: aire introducido accidentalmente con la grasa. Esta válvula se puede quitar fácil y rápidamente. Consumo de aire: 0,4 l/embolada. Presión efectiva: 2-8 bares. Relación de presión: 1:40. Peso: 1,6 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FPS PRO D	2102245	90€

Pistola de limpieza

Pistola para una limpieza rápida, suave y completa de diversos materiales tales como telas, vidrio, metal, plástico, superficies pintadas, etc. Rotación de la boquilla de la pistola. Aplicación posible en seco y humedo. Atomiza el detergente para lograr el mejor efecto. Dosificación del detergente infinitamente ajustable. Fácil de usar. Velocidad: 6.000 r.p.m. Consumo de aire: 200 l/min. Capacidad de depósito: 900 ml. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 0,9 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RP	2102210	192€

Pistola de petrolear

Para pulverizar disolvente, productos de limpieza y aceite en spray. Depósito de aluminio de 1 l, con cierre bayoneta. Presión efectiva: 4-6 bares. Consumo de aire: 200 l/min. Peso: 0,46 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPA	2102200	22€

Vasos para llave de impacto

JUEGOS DE VASOS fabricados en metal reforzado. Templado inductivamente. En caja de metal.



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 10 vasos 1/2" Tamaños: 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm.	2400001	25€
Juego de 8 vasos 3/4" Tamaños: 26, 27, 29, 30, 32, 35, 36, 38 mm.	2400002	84€
Juego de 7 vasos 1" Tamaños: 24, 27, 30, 32, 35, 36, 38 mm.	2400003	121€

Quitalunas

Para extraer cortando lunas de automóvil/uniones de pegamento, con palanca de protección de puesta en marcha involuntaria, muy silenciosa debido a la manguera de escape de aire que se puede utilizar también en platos de lijar, en discos de corte de diamante y para raspados. Incluye de serie: cuchillo recto, recto-rebajado, y un cuchillo curvado-rebajado. Revoluciones: 20.000 r.p.m. Consumo de aire: 280 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 0,8 kg. Conexión 1/4".



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SZ PRO	2404850	205€

Llave de impacto

Alto par a pesar de su diseño compacto y bajo peso. Mecanismo de percusión de doble martillo de alto rendimiento. Motor neumático de 8 palas con un **25% MÁS DE POTENCIA DE IMPACTO** que garantiza el máximo par. Carcasa de material compuesto de plástico resistente a los impactos. Empuñadura de baja vibración y aislada del frío. Salida de aire a través de la empuñadura, por lo que no se produce remolino de polvo. Manejo con una sola mano con rotación derecha/izquierda.

TwiNTurbo



1/2" Composite

ISS-TT 1/2" Mini Composite

Mini - Diseño extra corto y compacto optimizado para trabajar en espacios reducidos.



1/2" Composite

ISS-TT 1/2" Composite

Diseño compacto.



3/4" Composite

ISS-TT 3/4" Composite

Diseño compacto. Mango incluido.

MODELO	ISS-TT 1/2" Mini Composite	ISS-TT 1/2" Composite	ISS-TT 3/4" Composite
CÓDIGO	**2401372**	**2401374**	**2401376**
Par rotación derecha	540 Nm	950 Nm	1.900 Nm
Par rotación izquierda	680 Nm	1.350 Nm	2170 Nm
Par liberación máx.	1.600 Nm	2.200 Nm	4100 Nm
Consumo de aire	132 l/min	144 l/min	235 l/min
Presión de trabajo	6,3 bares	6,3 bares	6,3 bares
Dimensiones (l x an x al)	129 x 66 x 188 mm	150 x 66 x 188 mm	213 x 119 x 225 mm
Peso neto	1,3 kg	1,6 kg	4,6 kg
PRECIO	**262€**	**290€**	**821€**



1/2"

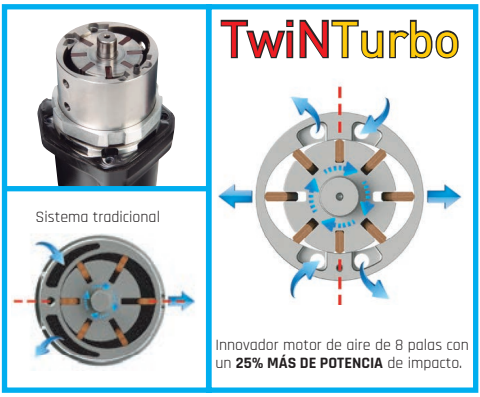


Cabezal giratorio de 120° para optimizar el trabajo.

Alto par a pesar de ser extremadamente compacto. Doble martillo de alto rendimiento con mecanismo de golpe. Innovador sistema con 8 palas y motor neumático con un **25% MÁS DE POTENCIA DE IMPACTO** garantiza un par máximo. Baja vibración. Manejo con una sola mano con rotación derecha/izquierda. Asa aislante del frío.

Trabajo optimizado gracias al cabezal giratorio de 360° y 120°.

MODELO	ISS-TTM 1/2"
CÓDIGO	**2401370**
Par rotación derecha	450 Nm
Par rotación izquierda	500 Nm
Par de liberación máx.	550 Nm
Consumo de aire	115 l/min
Presión de trabajo	6,3 bares
Dimensiones (l x an x al)	85 x 65 x 277 mm
Peso neto	1,3 kg
PRECIO	**268€**



Llave de impacto

aircraft Druckluftwerkzeuge

JUEGO DE LLAVE DE IMPACTO. Peso ligero y manejable con un par de ajuste de 4 etapas. Perfecto para aflojar los pernos ajustados y bujías incandescentes. Ajuste con una sola mano para evitar en gran medida el efecto de torsión. Conductos de aire a través de la empuñadura con revestimiento de goma para aislamiento contra el frío. Consumo de aire: 300 l/min. Presión de trabajo: 6,3 bares. Par de giro: 10/20/30/40 Nm. Peso: 0,9 kg. Conexión 1/4".

1/4" cuadrado







Incluye 5 llave de vasos largas de 8, 9, 10, 11 y 12 mm, articulación esférica y alargadera.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1/4"	2401050	209€

JUEGO DE LLAVE DE IMPACTO INDUSTRIAL. Con mecanismo de doble impacto, par de giro regulable a 3 niveles. Consumo de aire: 420 l/min. Par de giro máx.: 600 Nm. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 2,1 kg. Conexión 1/4".

1/2" Composite



Incluye 10 llaves 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27 mm, alargadera y engrasador en línea.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1/2" PRO	2401220	150€

CON MECANISMO DE DOBLE IMPACTO DE ALTA PRESTACIÓN. Par de torsión en el giro a derecha y izquierda ajustable en tres etapas. Carcasa compuesta de plástico resistente a los impactos. Consumo de aire: 188 ltr/min. Presión efectiva: 6,2 bares. Par de giro máx.: 1.112 Nm. Dimensiones (l x an x al): 183 x 70 x 205,6 mm. Peso: 1,9 kg.

1/2" Composite



Par de apriete ajustable en 3 etapas





MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS-C 1/2" PRO	2401475	195€

JUEGO DE LLAVE DE IMPACTO de alta calidad con mecanismo de impacto. Consumo de aire: 360 l/min. Par de giro: 320 Nm. Presión efectiva: 6 bares. Peso: 2,2 kg. Conexión 1/4".

TOP VENTAS

1/2" cuadrado



Ajuste del par de torsión por medio de la rueda de ajuste.



Incluye 10 llaves de 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24 y 27 mm, alargadera y engrasador en línea.

	CÓDIGO	PRECIO
	2401100	79€

INDUSTRIAL DE DISEÑO EXTREMADAMENTE CORTO. Par de torsión en el giro a derecha y izquierda ajustable en tres etapas. Adecuado para las zonas de difícil acceso. Versión ligera. Consumo de aire: 209 l/min. Par de giro máx: 678 Nm. Presión efectiva: 6,2 bares. Dimensiones (l x an x al): 98 x 63 x 176,9 mm. Peso: 1,11 kg.

1/2"







MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1/2" Super MINI	2401465	190€

CON MECANISMO DE DOBLE IMPACTO DE ALTA PRESTACIÓN. Consumo de aire: 420 ltr/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro en funcionamiento en sentido del reloj: 430 Nm, en funcionamiento contra el sentido del reloj: 540 Nm. Peso: 1,2 kg.

1/2" Composite



Par de apriete ajustable en 3 etapas



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1/2" Compact PRO	2401400	235€

Disponible hasta agotar existencias.

Llave de impacto

INDUSTRIAL. Con cubierta de material composite resistente a los golpes. Con doble mecanismo de martillos de impacto para una rápida acumulación de torque. Canalización del aire de escape a través de la empuñadura para evitar la formación de polvo. El par de apriete se puede ajustar en 3 etapas para la rotación en sentido de las agujas del reloj. Consumo de aire: 510 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro a la derecha: 1.220 Nm. Peso: 3,2 kg.

3/4" cuadrado Composite



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
IS 3/4"	**2401260**	**231€**

INDUSTRIAL. Mecanismo robusto con rodillos de impacto de larga duración. Consumo de aire: 510 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro en funcionamiento en el sentido del reloj: 338-1.016-1.350 Nm, en funcionamiento contra el sentido del reloj: 1.620 Nm. Peso: 3,8 kg.

3/4" Composite





Par de apriete ajustable en 3 etapas

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 3/4" PRO	**2401440**	**633€**

INDUSTRIAL. Con un alto par de torsión para su uso en vehículos comerciales, **con brazo largo.** Unidad de doble carrera de alto rendimiento para una rápida acumulación de par. Par en la derecha y en la izquierda ajustable en tres etapas. Material ligero y aislante del frío. Baja vibración. Consumo de aire en funcionamiento de carga: 405 l/min. Presión efectiva: 6,2 bares. Par de giro en funcionamiento en el sentido del reloj: 1.340-1.760-1.960 Nm, en funcionamiento contra el sentido del reloj: 1.350-1.760-2.030 Nm. Par de giro máx.: 2.441 Nm. Dimensiones (l x an x al): 492 x 116 x 175 mm. Peso: 7,5 kg.

1"





Ajustable en tres etapas.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1" PRO L	**2401495**	**767€**

INDUSTRIAL. Para uso en el sector automovilístico, empresas de transporte, etc. Con mecanismo de percusión de doble martillo, par de torsión en el sentido de las agujas del reloj y en sentido antihorario ajustable en 3 pasos. **Par de rotación en el sentido de las agujas del reloj 1.460 - 1.870 - 2.060 Nm. Par de rotación en sentido antihorario 1.420 - 1.830 - 2.100 Nm**. Consumo de aire: 411 l/min. Presión efectiva: 6,2 bares. Dimensiones (l x an x al): 324 x 116 x 175 mm. Peso: 6,5 kg.

1" cuadrado





Ajustable en tres etapas.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1" PRO	**2401490**	**694€**

Accesorios para llaves de impacto

JUEGO DE 3 VASOS PARA LLAVES DE IMPACTO de 1/2", revestidos de plástico para llantas de aluminio. Vasos: 17 / 19 / 21 mm. Largo 85 mm.



CÓDIGO	PRECIO
2400010	29,36€

SOPORTE DE PARED MAGNÉTICO para llave de impacto. 2 soportes magnéticos, capacidad: 10 kg.



CÓDIGO	PRECIO
2400050	50,50€

Taladro

Para el mecanizado de madera y metal. El aire de escape se desvía a través de la empuñadura de modo que no se arremolinan virutas. Portabrocas 1–10 mm. Capacidad en acero: 10 mm. Capacidad en madera: 20 mm. Presión efectiva: 6 bares. Consumo de aire: 360 l/min. Revoluciones: 1.800 r.p.m.



3/8"



Conmutación con una mano de rotación de izquierda a derecha

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM R+L PRO	2404100	51,50€

Con portabrocas de acción rápida para facilitar el cambio de herramientas. Cambio con una sola mano de rotación izquierda a derecha. Carcasa de plástico resistente a los impactos. Portabrocas 1-10 mm. Capacidad en acero: 10 mm. Capacidad en madera: 20 mm. Par de giro: 5 Nm. Consumo de aire: 238 l/min. Presión efectiva: 6,2 bares. Revoluciones: 2.000 r.p.m.



Composite



Conmutación con una mano de rotación de izquierda a derecha

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM-C 10 PRO	2404110	116€

DE ALTO RENDIMIENTO. Mango lateral cómodo, se puede poner izquierda o derecha. Portabrocas rápido de gran calidad 2-13 mm. Función "arranque lento". Capacidad en acero: 13 mm. Capacidad en madera: 28 mm. Consumo de aire: 440 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Revoluciones: 700 r.p.m.



1/4"



El mango se puede poner a derecha o izquierda

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM 13 HT	2404180	225€

De baja velocidad. Debido al alto par y a la baja velocidad también es adecuado para herramientas de gran diámetro (por ejemplo, varillas de agitación). Cambio con una sola mano de rotación izquierda a derecha. Portabrocas de acción rápida para facilitar cambio de herramienta. Portabrocas 2-13 mm. Capacidad en acero: 13 mm. Capacidad en madera: 25 mm. Par de giro: 12,5 Nm. Consumo de aire: 238 l/min. Presión efectiva: 6,2 bares. Revoluciones: 800 r.p.m.



Composite



Conmutación con una mano de rotación de izquierda a derecha

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM-C 13 PRO	2404115	147€

Llave de carraca

JUEGO DE LLAVE DE CARRACA útil para lugares de difícil acceso (sólo 140 mm de longitud) con amplia gama de accesorios. Cuadradillo de 3/8" para llaves de vaso, con soporte de puntas. Rotación de izquierda a derecha. Consumo de aire: 220 l/min. Revoluciones: 110 r.p.m. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro máx.: 27 Nm. Peso: 0,4 kg.



3/8"

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RS 3/8" PRO	2401505	199€

Llave de carraca

Pequeña y práctica ideal para lugares de difícil acceso. Consumo de aire: 122 l/min. Revoluciones: 200 r.p.m. Presión efectiva: 6,2 bares. Par de giro máx.: 41 Nm. Dimensiones (l x an x al): 196 x 40,8 x 49 mm. Peso: 0,5 kg.



1/4" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RS 1/4" VT PRO	2401560	115€

ALTO PAR Y ALTA VELOCIDAD. Fácil ajuste de la cabeza del trinquete. Mango ergonómico de goma, aislante de frío, antideslizante y amortiguador de vibraciones. Consumo de aire: 600 l/min. Revoluciones: 600 r.p.m. Presión efectiva: 6,2 bares. Par de giro máx. 122 Nm. Dimensiones (l x an x al): 280 x 45,5 x 56,3 mm. Peso: 1,28 kg.



1/2" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SRS 1/2" HT PRO	2401570	185€

Engrasador en línea

Rosca exterior: 1/4" - 19PT.
Rosca interior: 1/4" - 18NPT.



CÓDIGO	PRECIO
2310010	9€

JUEGO DE LLAVE DE CARRACA con conexión giratoria. Amplia gama de accesorios. En práctico estuche de plástico. Consumo de aire: 390 l/min. Revoluciones: 160 r.p.m. Presión efectiva: 6 bares. Par de giro máx.: 68 Nm. Peso: 1,2 kg.



1/2" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
LR S 1/2"	2401550	73,50€

Atornillador

Embrague deslizante para un control preciso del par. Ajuste del par sin escalonamiento mediante un anillo de ajuste externo. Cambio con una sola mano de izquierda a derecha. Fácil y cambio rápido puntas debido a la liberación rápida de la pinza. Toma hexagonal de 1/4". Consumo de aire: 238 l/min. Par de giro: 3-8 Nm. Revoluciones: 1.800 r.p.m. Presión efectiva: 6,2 bares. Peso: 1,1 kg.



1/4"



· El ajuste continuo del par de torsión a través de anillo de ajuste externo, cambio con una sola mano de la rotación de izquierda a derecha.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
PS-C PRO	2404125	132€

Amoladora angular

De alta capacidad para disco abrasivo de hasta Ø 125 mm. Registro: 22 mm. Revoluciones: 10.000 r.p.m. Consumo de aire: 490 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 1,7 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
WS 125 PRO	2403470	178€

Diseño robusto. De aplicación universal para el desbaste y corte. Palanca de seguridad contra el encendido involuntario. Bloqueo del husillo de fácil manejo. Ajuste rápido de la capucha de protección. Empuñadura ergonómica recubierta de goma, antideslizante, aislante del frío y absorbente de las vibraciones. Asa lateral antivibratoria para una menor fatiga. Flujo de aire de escape a través del mango, por lo que no hay aire de escape en el área de trabajo. Presión efectiva: 6,2 bares. Ø de los discos abrasivos: 125 mm. Velocidad: 12.000 r.p.m. Consumo de aire: 113 l/min. Peso: 2 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
IWS 125-2 PRO	2403483	258€

DE CUELLO LARGO. Para afilar y cortar incluso en lugares de difícil acceso. Palanca de seguridad contra el encendido involuntario. Capucha protectora de ajuste rápido en 126° con 8 posiciones de anclaje. Empuñadura ergonómica recubierta de goma, antideslizante, aislante del frío y absorbente de las vibraciones. Flujo de aire de escape a través del mango, por lo que no hay aire de escape en el área de trabajo. Presión efectiva máx.: 6,2 bares. Ø de los discos abrasivos: 100 mm. Velocidad: 14.000 r.p.m. Consumo de aire: 113 l/min. Peso: 1,7 kg.





Protección ajustable hasta 126° con ocho puntos de ajuste.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
TTS PRO	2403485	283€
Pack 10 discos 100 x 1,2 x 9,6 mm	2403495	3€

Amoladora

ACODADA. Para lijar, pulir, desbarbar, fresar y grabar. Versión en ángulo de 90°, para trabajar en espacios reducidos. Longitud 166 mm. Boquilla: 6 mm. Revoluciones: 20.000 r.p.m. Presión efectiva: 6,2 bares. Consumo de aire: 120 ltr/min. Peso: 0,64 kg.

Control de velocidad



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
WST VS PRO	2403260	111€

RECTA. EXTRA PRÁCTICA, CON UNA FORMA LARGA. Para moler, desbarbar, moler y el grabado. El innovador concepto de 5 palas para un rendimiento aún mayor que unidades convencionales. Longitud total: 247 mm. Boquilla: 6 mm. Revoluciones: 25.000 r.p.m. Presión efectiva: 6,3 bares. Consumo de aire: 84 l/min. Peso: 0,6 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ST XXL Mini PRO	2406302	109€

Para moler, desbarbar, fresar y grabar. Muy ligera. Mango ergonómico, aislante del frío y de baja vibración. Palanca de seguridad. Longitud total: 247 mm. Boquilla: 6 mm. Revoluciones: 25.000 rpm. Presión efectiva: 6,2 bares. Consumo de aire: 120 l/min. Peso: 0,7 kg.



Control de velocidad

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ST XL VS PRO	2403270	102€

Aceite para herramientas neumáticas

Para proteger contra el desgaste prematuro y evitar la corrosión. Comportamiento mejorado de viscosidad y temperatura.



	CÓDIGO	PRECIO
250 ml	2500010	9€
1 ltr.	2500011	13€

Amoladora

JUEGO DE AMOLADORA para rectificar, desbarbar, fresar y grabar. Peso ligero y diseño compacto. Empuñadura ergonómica. Palanca de seguridad. Control de velocidad sin escalas. Salida de aire de escape ajustable en la parte trasera. Dispositivo giratorio para el cierre de la taquilla. Llaves de tensar 3/6 mm. Boquilla: 6 mm. Revoluciones: 25.000 r.p.m. Presión efectiva: 6,2 bares. Consumo de aire: 120 l/min. Peso: 0,6 kg.



Control de velocidad

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ST VS PRO SET	2403266	103€

JUEGO DE AMOLADORA. Consta de 2 llaves de tensar (3 mm, 6 mm), 5 muelas de lijar (3 mm, 6 mm), fijador y herramienta de tensar en maletín de plástico. Consumo de aire: 340 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Revoluciones: 22.000 r.p.m. Peso: 0,6 Kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
STS	2403190	39,50€

Accesorios para amoladora

JUEGO DE MUELAS compuesto por 10 muelas con fijación para mangos (5 de 3 mm y 5 de 6 mm).



CÓDIGO	PRECIO
2403150	11€

JUEGO DE RODILLOS Y MANGUITOS. Compuesto por 5 rodillos (vástago de 6 mm) y 5 manguitos de lijado con Ø 10/13/19/25/38 mm K80.



CÓDIGO	PRECIO
2403152	13,30€

Árbol flexible

Para el marcado de metal, chapa, plástico, piedra, mármol y otros materiales con superficie lisa y resistente. Consumo de aire: 60 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. N° de percusiones: 13.000 r.p.m. Trazo: 1,2 mm. Peso: 0,19 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
GS PRO	2403110	157€

JUEGO DE ÁRBOL FLEXIBLE. Para amolar, pulir y fresar al construir maquetas, herramientas y dispositivos. Incluye: 10 piedras de amolar, engrasador en línea y herramienta. En estuche. Pinza de sujeción para puntas de amolar con un eje de 3 mm. Consumo de aire: 170 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Revoluciones: 54.000 rpm. Peso: 0,2 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
PSS PRO	2403120	41,50€

Sierra vaivén

MINI SIERRA caladora universal. Ideal para talleres de automoción, talleres de reparación, cerrajerías, trabajos en metal, etc. Ligera y fácil de manejar. Cuerpo protegido por guía de seguridad. Protección contra el frío debido a la empuñadura de goma. Conductos de aire en la parte posterior a través del mango. Muy bajo nivel de ruido, incluye funda de salida silenciosa. Carrera: 7.500 r.p.m. Longitud de carrera: 10 mm. Consumo de aire: 200 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Espesor de corte en chapa: 1,2 mm. Peso: 0,5 kg. Incluye 1 hoja ZT18 y 1 hoja ZT24.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
USF mini	**2404640**	**190€**
Juego de 5 limas FS 5 - 4 mm	**2404645**	**31,50€**

Práctica sierra universal. para uso en zonas de trabajo confinadas. Ideal para los talleres de automoción, talleres de reparación, cerrajerías, trabajos en metal, etc. Ligera y fácil de manejar. Cuerpo protegido por guía de seguridad. Protección contra el frío debido a la empuñadura de goma. Conductos de aire en la parte posterior a través del mango. Muy bajo nivel de ruido, incluye funda de salida silenciosa. Carrera: 5.000 r.p.m. Longitud de carrera: 10 mm. Consumo de aire: 200 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Espesor de corte en chapa: 1,6 mm. Peso: 0,75 kg. Incluye 1 hoja ZT18 y 1 hoja ZT24.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
USF PRO	**2404630**	**82€**
Juego de 5 limas FS 5 - 4 mm	**2404645**	**31,50€**

Con un espesor de hasta 3,2 mm en aluminio y 1,6 mm en chapa. Revoluciones: 9.500 r.p.m. Carrera: 10 mm. Consumo de aire: 133 l/min. Presión efectiva máx.: 6,2 bares. Peso: 0,5 kg.



Composite

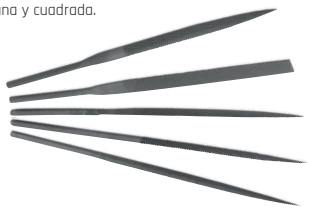


Con dispositivo de articulación giratorio

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
US-C PRO	**2404670**	**225€**
Pack 3 hojas bimetálica KS Zt 18	**2404608**	**8,50€**
Pack 3 hojas bimetálica KS Zt 24	**2404610**	**8,50€**
Pack 3 hojas bimetálica KS Zt 34	**2404614**	**8,50€**

Accesorios para sierra vaivén

LIMAS adecuadas para USF PRO y USF mini. Incluye lima redonda, media caña, triangular, plana y cuadrada.



	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 5 limas FS 5 - 5 mm	**2404650**	**19€**
Juego de 5 limas FS 5 - 4 mm	**2404645**	**31,50€**

HOJAS BIMETÁLICAS. Válidas para todos los modelos.



	CÓDIGO	PRECIO
Pack 3 hojas bimetálica KS Zt 18	**2404608**	**8,50€**
Pack 3 hojas bimetálica KS Zt 24	**2404610**	**8,50€**
Pack 3 hojas bimetálica KS Zt 34	**2404614**	**8,50€**

Remachadora

JUEGO DE REMACHADORA en un práctico estuche de plástico. Para uso en trabajos de bricolaje, en la fabricación de armarios, y otros trabajos. Su uso indistinto de fijaciones permite trabajar con remaches diferentes. Los remaches son unidos en el colector. Para diámetros de remache de 2,4 mm a 4,8 mm. Consumo de aire: 0,8 ltr/embolada. Presión efectiva: 6 bares. Peso: 1,7 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NGS	**2404700**	**195€**

Tijera

Capacidad hasta 1,6 mm en chapa de aluminio y hasta 1,2 mm en chapa de acero. Presión efectiva: 6,3 bares. Consumo de aire: 420 l/min. Revoluciones: 2.600 r.p.m. Anchura de corte: 5 mm. Peso: 1,3 kg.



Composite

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BS Composite PRO	2404450	109€

Punzonadora

Para cortar y sacar bollos en la chapa de carrocerías y para construcción modular, para diámetros estrechos de corte, también sobre material ondulado, para espesores de hasta 1,6 mm en aluminio y 1,2 mm en chapa. Presión efectiva: 6,3 bares. Consumo de aire: 300 l/min. Revoluciones: 2.600 r.p.m. Anchura de corte: 5 mm. Peso: 1,1 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BN PRO	2404550	106€

Lijadora de banda

Brazo lijador giratorio de 360° para zonas de difícil acceso. Regulación de la velocidad mediante un mando giratorio. Dispositivo automático de tensión de la cinta de lijado. Carcasa aislante del frío para trabajar cómodamente. Banda de lija: 10 x 330 mm. Revoluciones: 18.000 r.p.m. Presión efectiva: 6 bares. Consumo de aire: 400 l/min. Peso: 0,77 kg. Incluye 1 banda K40, 1 banda K60 y 1 banda K80.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BS-C 10 PRO VS	2403770	205€
Pack de 10 bandas de lija K80	2403785	19€
Pack de 10 bandas de lija K100	2403786	19€
Pack de 10 bandas de lija K120	2403787	19€
Pack de 10 bandas de lija K180	2403789	19€

Brazo lijador giratorio de 360° para zonas de difícil acceso. Regulación de la velocidad mediante un mando giratorio. Dispositivo automático de tensión de la cinta de lijado. Carcasa aislante del frío para trabajar cómodamente. Banda de lija: 20 x 520 mm. Revoluciones: 18.000 r.p.m. Presión efectiva: 6 bares. Consumo de aire: 400 l/min. Peso: 0,96 kg. Incluye 1 banda K40, 1 banda K60 y 1 banda K80.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BS-C 20 PRO VS	2403780	258€
Pack de 10 bandas de lija K80	2403790	21€
Pack de 10 bandas de lija K100	2403791	21€
Pack de 10 bandas de lija K120	2403792	21€
Pack de 10 bandas de lija K180	2403794	21€

Lijadora orbital

Con aspiración (plato soporte de 4 orificios). Para el aspirador central. Velocidad: 11.000 r.p.m. Elevación de trabajo: 3,2 mm. Consumo de aire: 480 l/min. Dimensiones del plato de lijar: 70 x 95 mm. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 0,8 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DS	2403500	241€
Pack de 10 papeles de lija K60	2403504	14€
Pack de 10 papeles de lija K80	2403506	12€
Pack de 10 papeles de lija K100	2403508	8€
Pack de 10 papeles de lija K120	2403510	8€
Pack de 10 papeles de lija K180	2403512	8€

Con autoaspiración (plato de apoyo de 8 perforaciones), manguera de absorción y filtro de textil incluidos. Revoluciones: 8.500 r.p.m. Elevación de trabajo: 3,2 mm. Consumo de aire: 360 l/min. Dimensiones del plato de lijar: 100 x 180 mm. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 1,4 kg.



Papel de lija

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SWS 180 PRO	2403520	294€
Pack de 5 papeles de lija K80	2403580	5€
Pack de 5 papeles de lija K100	2403521	5€
Pack de 5 papeles de lija K120	2403522	5€
Pack de 5 papeles de lija K150	2403528	5€

Lijadora bidireccional

Para grandes superficies de madera, carrocerías, etc. Superficie de lijado: 65 x 390 mm. Revoluciones: 3.000 r.p.m. Presión efectiva: 6,3 bares. Consumo de aire: 318 l/min. Peso: 2,54 kg



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BDS PRO	2403600	146€

Lijadora rotorbital

Con autoaspiración (disco de apoyo de 6 perforaciones), manguera de absorción y filtro textil incluidos. Revoluciones: 10.000 r.p.m. Elevación de trabajo: 5 mm. Consumo de aire: 350 l/min. Ø del plato de lijar: 150 mm. Ø entre centros de orificios: 80 mm. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 0,9 kg.

Composite



Soporte velcro

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ESS 150 Composite PRO	2403450	247€
Soporte velcro Ø 150 mm	2403402	20,50€

Pulidora

MINI PULIDORA 3" manual. Práctica para trabajos de pulido y reparación de pequeñas zonas. Control de velocidad variable. Plato equipado con sujeción por velcro. El aire de escape se desvía a través de la empuñadura. Largo: 138 mm. Revoluciones: 2.000 r.p.m. Consumo de aire: 340 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 0,75 kg



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
PSM 3 PRO	2403280	237€
Esponja dura para pulir Ø 90 mm	2403281	14€
Esponja blanda para pulir Ø 90 mm	2403282	14€
Boina de lana para pulir Ø 180 mm	2403283	20€

PULIDORA 7". Amoladora angular grande pulido con cabeza especialmente plana. Tamaño de la placa con Ø plato velcro: 178 mm. Tamaño husillo: M14x2. Presión efectiva: 6,3 bares. Revoluciones: 2.800 r.p.m. Consumo de aire: 400 l/min. Peso: 2,2 kg.



Plato de espuma Boina de lana

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
PS 7	2403290	220€
Soporte velcro Ø 180 mm	2403291	20€
Plato de espuma Ø 180 mm	2403292	20€
Boina de lana para pulir Ø 180 mm	2403294	31€

Martillo para desoxidar

Pequeño y compacto, forma recta con 12 agujas individuales de 3 mm. Robusta carcasa de metal. Rápida sustitución de la aguja sin herramientas con sólo abrir la guía de boquilla. Velocidad de carrera: 3.800 r.p.m. Consumo de aire: 170 l/min. Longitud de la aguja: 125 mm, Ø 3 mm. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 1,2 kg.



Pack de 12 agujas

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NE PRO	2402620	149€
Pack de 12 agujas	2402625	16€

Mango ergonómico en forma de pistola. Con 19 agujas individuales de 3 mm. Mango aislante y conducto de salida del aire por delante. Velocidad de carrera: 3.200 r.p.m. Consumo de aire: 170 l/min. Longitud de la aguja: 180 mm, Ø 3 mm. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 2,6 kg



Pack de 12 agujas

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NP PRO	2402640	263€
Pack de 12 agujas	2402605	16€

Cincelador

Martillo cincelador robusto para profesionales para cinceles de 14,7 mm de eje. Muy adecuado para perforación de muros/paredes y trabajos de reforma. Registro: 14,7 mm. Consumo de aire: 600 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Percusión: 2.400 r.p.m. Peso: 6,9 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHP PRO	**2402550**	**522€**
Cincel puntiagudo 250 mm	**2402552**	**27€**
Cincel plano 250 mm	**2402553**	**27€**
Cincel ancho 250 mm	**2402554**	**29€**
Cincel puntiagudo 400 mm	**2402556**	**51€**
Cincel plano 400 mm	**2402557**	**51€**

Martillo cincelador robusto para profesionales, ideal para trabajos de demolición, para cincel con vástago de 12,7 mm. Muy adecuado para perforación de muros/paredes y trabajos de reforma, con cincel llano, cincel punzón, cincel llano ancho. Cambio rápido. Registro: 12,7 mm. Consumo de aire: 380 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Percusión: 3.600 r.p.m. Peso: 2,8 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHA PRO	**2402500**	**300€**
Cincel puntiagudo 220 mm	**2402522**	**14€**
Cincel plano 220 mm	**2402523**	**15€**
Cincel ancho plano 220 mm	**2402524**	**20€**
Muelle de sujeción cincel	**2402520**	**11€**

JUEGO DE CINCELADOR. Tipo pistola para obra. Modelo largo para profesionales para realizar todo tipo de trabajos en la obra, en el sector carrocero y en instalaciones eléctricas. Martillo percutor, cincel llano, cincel punzón, cincel de separación, cincel llano ancho, cincel para encajes, cambio rápido de cinceles, clavija de bloqueo. En maletín de metal. Registro: 10 mm. Percusión: 2.200 r.p.m. Consumo de aire: 240 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 2 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHB PRO	**2402300**	**177€**

JUEGO DE CINCELADOR. Tipo pistola, para pequeños trabajos de perforación. Contiene cincelador, cincel llano, cincel punzón, cincel para cortar chapa, cincel para remaches, Cambio rápido de cinceles, punzón, frasco de aceite, el registro hexagonal evita que el cincel se pueda retorcer. En maletín de plástico. Registro: 10 mm. Percusión: 3.000 r.p.m. Consumo de aire: 280 l/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 1,6 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHU	**2402200**	**84€**

Accesorios para cincelador



Cinceles de repuesto adecuados para martillos MHU / MHB / MHV.

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
1	Cincel de corte 180 mm	**2402219**	**8,50€**
2	Cincel plano 20/180 mm	**2402227**	**6,50€**
3	Cincel plano 30/250 mm	**2402382**	**10,50€**
4	Cincel redondo 175 mm	**2402239**	**6,50€**
5	Cincel puntiagudo 250 mm	**2402381**	**10,50€**
6	Cincel ancho plano 50/180 mm	**2402243**	**13,50€**
7	Cincel ancho plano 40/250 mm	**2402383**	**14,50€**
8	Gubia 24/240 mm	**2402384**	**24€**
9	Resorte sujeción cincel	**2402101**	**3€**
10	Corona sujeción rápida cincel Válido para MHU y MHB.	**2402103**	**13,50€**
11	Accesorio aguja desoxidar Para trabajos de desoxidación, eliminación de impurezas de soldadura, y trabajos sobre piedra; para picar colores, eliminar el polvo y restos de hormigón, etc. Válido para MHU, MHB PRO y MHV PRO.	**2402600**	**48€**

Grapadora

Idónea para fijar hojas, tejidos, piel, revestimiento de paredes, materiales aislantes, etc. Útil para grapas de 6 mm a 16 mm. Consumo de aire: 0,5 l/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo 80**. Peso: 0,9 Kg. En un práctico estuche de plástico.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KG 16 PRO	2405401	59€

Grapadora profesional. Idónea para fijar láminas, cerchas, listones, tablones de madera, etc. Útil para grapas de 13 mm a 32 mm. Consumo de aire: 0,5 l/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo 90 L, MA**. Peso: 1,3 Kg. En un práctico estuche de plástico.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KG 32 PRO	2405301	63€

Especialmente idónea para la construcción de cajas, revestimiento de superficies con tablas, fabricación de armazones, tabiques de separación, tableros, encofrados y para fijar placas de yeso. Longitud de 19 mm a 50 mm. Consumo de aire: 1,8 l/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo N** (ancho 10,8 mm). Peso: 3,1 Kg. En un práctico estuche de plástico.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KG 50 PRO	2405601	147€

Depósito de carga inferior para facilitar el llenado. Aislado del frío y anti-resbalamiento, gracias a su mango engomado. Tope de profundidad regulable. Utilizable con grapas de 20 mm hasta 40 mm. Seguridad de contacto. Disparo regulable. Consumo de aire: 0,5 l/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo 90**. Peso: 1,3 Kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KG 40 PRO	2405100	280€

Clavadora

Idónea para la construcción de cajas, revestimiento de superficies con tablas, fabricación de armazones, tabiques de separación, tablados, encofrados y para fijar placas de yeso. Para clavos con guía de inclinación de **34° tipo Zn**. Ø de 2,87 mm, 3,05 mm, 3,33 mm. Longitud de 55 mm a 90 mm. Consumo de aire: 4,8 l/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Peso: 4,5 Kg. En un práctico estuche de plástico.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NG 90 PRO	2405905	262€

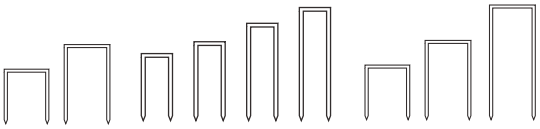
Clavadora/grapadora

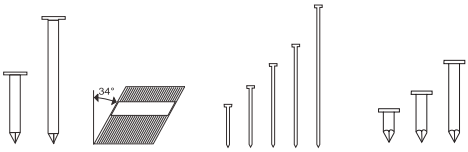
Idónea para fijar láminas, cerchas, listones, tablones de madera, etc. Múltiples usos, p. ej., trabajos de interior. Con regulación de profundidad de clavado. Útil para grapas de 16 a 40 mm tipo 90. Útil para clavos de 15 a 50 mm tipo F. Consumo de aire: 0,6 l/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo 90**. Clavos admitidos: **Tipo F**. Peso: 1,6 Kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NKG 40/50 PRO	2405501	100€

Grapas y clavos





	CÓDIGO	PRECIO
GRAPAS TIPO 80 (12,8 mm, 0,7 x 0,9 mm)		
Pack de 5.000 grapas 6 mm	**2405406**	**6,50€**
Pack de 5.000 grapas 10 mm	**2405410**	**6,70€**
Pack de 5.000 grapas 16 mm	**2405416**	**8,20€**
GRAPAS TIPO 90 (5,8 mm, 1,05 x 1,27 mm)		
Pack de 5.000 grapas 19 mm	**2405319**	**16€**
Pack de 5.000 grapas 25 mm	**2405325**	**20€**
Pack de 5.000 grapas 32 mm	**2405332**	**24€**
Pack de 5.000 grapas 38 mm	**2405338**	**28€**
GRAPAS TIPO N (10,8 mm, 1,40 x 1,60 mm)		
Pack de 10.000 grapas 32 mm	**2405632**	**77€**
Pack de 10.000 grapas 38 mm	**2405638**	**87,50€**
Pack de 10.000 grapas 50 mm	**2405650**	**112€**

	CÓDIGO	PRECIO
CLAVOS TIPO RN INCLINACIÓN 34°		
Pack de 3.000 clavos 2,87 x 60 mm	**2405960**	**95,50€**
Pack de 3.000 clavos 3,10 x 70 mm	**2405970**	**117€**
Pack de 3.000 clavos 3,10 x 90 mm	**2405990**	**140€**
CLAVOS DE CABEZA PLANA TIPO F		
Pack de 5.000 clavos 15 mm	**2405515**	**12,50€**
Pack de 5.000 clavos 25 mm	**2405525**	**15€**
Pack de 5.000 clavos 32 mm	**2405532**	**17€**
Pack de 5.000 clavos 40 mm	**2405540**	**20€**
Pack de 5.000 clavos 50 mm	**2405550**	**24€**
CLAVOS COIL UNIDOS Ø 3,05 mm 120 uds.		
Pack de 7.200 clavos coil 3,05 x 22 mm	**2405822**	**79€**
Pack de 7.200 clavos coil 3,05 x 45 mm	**2405845**	**148€**

Aceite para engrase

ACEITE ESPECIAL PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS.
Para proteger contra el desgaste prematuro y evitar la corrosión. Comportamiento mejorado de viscosidad y temperatura.



	CÓDIGO	PRECIO
250 ml	**2500010**	**9€**
1 ltr.	**2500011**	**13€**

ACEITE ESPECIAL PARA COMPRESORES.
Protege contra el desgaste prematuro y corrosión. Se puede mezclar con otros aceites de misma cualificación. Comportamiento mejorado de viscosidad y temperatura.



	CÓDIGO	PRECIO
1 ltr.	**2500012**	**12€**
5 ltr.	**2500015**	**46€**

Juegos de toberas

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola de pintura ES		
Kit de toberas 0,5 mm	**2101265**	**8,50€**
Kit de toberas 0,7 mm	**2101267**	**9€**
Pistola de pintura SD		
Kit de toberas 1,5 mm	**2101415**	**12€**
Kit de toberas 2,0 mm	**2101420**	**12€**
Kit de toberas 2,5 mm	**2101425**	**12€**

Ver pistolas de pintura en página 377.
Consultar otras medidas disponibles.

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola de pintura PJ HVLP		
Kit de toberas 1,4 mm	**2101614**	**34,50€**
Kit de toberas 1,7 mm	**2101617**	**34,50€**
Kit de toberas 2,0 mm	**2101620**	**34,50€**
Pistola de pintura HVLP-2 PRO		
Kit de toberas 1,3 mm	**2101750**	**71€**
Kit de toberas 1,5 mm	**2101751**	**71€**
Kit de toberas 1,7 mm	**2101752**	**71€**
Kit de toberas 1,9 mm	**2101753**	**71€**
Kit de toberas 2,2 mm	**2101754**	**71€**
Pack de 10 filtros para barniz	**2101703**	**21€**

Manguera

Manguera para aire comprimido extremamente flexible também en temperaturas bajas, especialmente resistente al aire comprimido con contenido de aceite.



Calidad Made in Germany

10 m con rácores

Extremadamente más flexible, de tela, incluso a bajas temperaturas.

	CÓDIGO	PRECIO
10 m. 6/10,7 mm ID/AD con rácores	2105410	24€
10 m. 9/14,5 mm ID/AD sin rácores	2105510	27€
50 m. 6/10,7 mm ID/AD sin rácores	2105450	61€

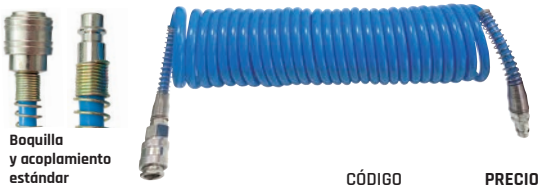
PRO DE POLIURETANO. Con tejido intermedio para uso profesional. Gama de temperatura de -40°a +75°. Altamente flexible y resistente a la abrasión. Ø interior 8,5 mm. Presión efectiva máx. 15 bares.



10 m con racóres

	CÓDIGO	PRECIO
10 m. 8/12 mm ID/AD con rácores	2106910	40€
50 m. 8/12 mm ID/AD sin rácores	2106950	121€
50 m. 13/19 mm ID/AD sin rácores	2106970	346€

EN ESPIRAL DE POLIURETANO. Con sistema de acoplamiento rápido y boquilla.



Boquilla y acoplamiento estándar

	CÓDIGO	PRECIO
5 m. 6/8 mm ID/AD / 8 bares	2115605	11,50€
7,5 m. 6/8 mm ID/AD / 8 bares	2115608	15,50€
10 m. 8/12 mm ID/AD / 8 bares	2115610	26€

EN ESPIRAL PRO DE POLIURETANO. Altamente flexible y resistente a la abrasión. No quedan estrechamientos de sección después de doblarla. Diámetro de espiras reducido. Amplia gama de temperaturas. Rosca de conexión 1/4". Con articulación giratoria, lo que evita el retorcido de la manguera.

Giratorio 360°



Gran flexibilidad, articulación giratoria y doble protección. Acoplamiento y boquilla de gran calidad.

	CÓDIGO	PRECIO
6 m. 5/8 mm ID/AD / 8 bares	2105850	28€
6 m. 8/12 mm ID/AD / 8 bares	2105854	38€
10 m. 8/12 mm ID/AD / 8 bares	2105856	49€

Enrollador manguera

Enrollador de manguera para aire comprimido automático. Carcasa robusta de polipropileno. Manguera de PVC flexible. Soporte de pared, permite giro de hasta 180° a la izquierda o a la derecha. Guía de rodillos en la parte superior e inferior. Retorno automático. Temperatura de funcionamiento de 0°C a 60°C. Aprobación CE y RoHS. Rosca de conexión: 1/4".



HAL00808CG

HAL01015CG
HAL01020CG

Modelo	HAL00808CG	HAL01015CG	HAL01020CG
Código	756200706	756200710	756200725
Presión efectiva máx.	10 bares	12 bares	12 bares
Ø interior de la manguera	8 mm	10 mm	10 mm
Longitud de la manguera	7 + 1 m	15 + 1 m	20 + 2 m
Peso neto	3,9 kg	7,3 kg	10,3 kg
PRECIO	**55€**	**95€**	**130€**

Enrollador de manguera para aire comprimido automático. Carcasa robusta de polipropileno. **MANGUERA DE PU** de 15 m, característica que la hace más resistente. El soporte de pared permite giro de hasta 180° a izquierda o derecha. Con asa para facilitar su transporte. Temperatura de funcionamiento de 0°C a 60°C. Rosca de conexión: 1/4".



Modelo	HAL01215PU
Código	756200747
Presión efectiva máx.	12 bares
Ø interior de la manguera	12 mm
Longitud de la manguera	15 + 1 m
Peso neto	7,4 kg
PRECIO	**130€**

Manguera de polímero híbrido resistente al aceite con un inserto de tela. Carcasa de plástico resistente a los golpes. Con bloqueo. Con estribo para montaje en pared/techo. Rosca de conexión: 1/4".



Incluye acoplamiento rápido estándar y tetón

Modelo	SAR 8/10 RP	SAR 10/20 RP
Código	2105835	2105839
Presión efectiva máx.	12 bares	12 bares
Ø interior de la manguera	8 mm	9,5 mm
Ø exterior de la manguera	12 mm	15,5 mm
Longitud de la manguera	10 m	20 m
Dimensiones (l x an x al)	280 x 120 x 270 mm	410 x 205 x 360 mm
PRECIO	**71€**	**136€**

Enrollador de manguera

Manguera de polímero híbrido resistente al aceite con un inserto de tela. Carcasa de plástico resistente a los golpes. Con bloqueo. Con estribo para montaje en pared/techo. Rosca de conexión: 1/4".



Incluye acoplamiento rápido estándar y tetón.

Modelo	**SAR 10/15 M RP**
Código	**2105833**
Presión efectiva máx.	12 bares
Ø interior de la manguera	9,5 mm
Ø exterior de la manguera	15,5 mm
Longitud de la manguera	15 m
Dimensiones (l x al x an)	400 x 180 x 420 mm
PRECIO	**155€**

Bloqueo y recogida automática de la manguera simplemente tirando. La función de recogida automática puede desactivarse. Carcasa de alta calidad fabricada en plástico resistente a los impactos. Duradera suspensión de pared o techo de acero con función giratoria. Incluye acoplamiento rápido.



Con soporte para montaje en pared y techo. Acoplamiento rápido.

Modelo	**SAR 8/12 TOP**
Código	**2105825**
Presión efectiva máx.	15 bares
Ø interior de la manguera	8 mm
Ø exterior de la manguera	12 mm
Longitud de la manguera	15 m
Dimensiones (l x an x al)	355 x 195 x 315 mm
PRECIO	**184€**

Con robusta carcasa de chapa de acero. Manguera de aire comprimido con inserto de tela y protección contra dobleces. Función de bloque y recogida automática.



Con soporte para montaje en pared y techo. Acoplamiento rápido de alta calidad.

Modelo	**SAR 9.5/15 PRO**
Código	**2105845**
Presión efectiva máx.	15 bares
Ø interior de la manguera	9,5 mm
Ø exterior de la manguera	13 mm
Longitud de la manguera	15 m
Dimensiones (l x an x al)	320 x 140 x 380 mm
PRECIO	**158€**

Carcasa metálica. Manguera de PVC. Parada y bloqueo automáticos. Construido en acero de larga duración para un uso prolongado. La base en forma de L con refuerzo asegura un soporte muy estable. Rosca de conexión: 3,8".



Modelo	**HAL03815M**
Código	**756200737**
Presión efectiva máx.	20 bares
Ø interior de la manguera	10 mm
Longitud de la manguera	15 + 1 m
Dimensiones (l x an x al)	425 x 220 x 475 mm
Peso neto	16 kg
PRECIO	**125€**

Tambor enrollador

Carcasa metálica. Manguera de PVC. Parada y bloqueo automáticos. Construido en acero de larga duración para un uso prolongado. Rosca de conexión: 1/4".



Modelo	**HAL07330**
Código	**756200631**
Presión efectiva máx.	12 bares
Ø interior de la manguera	8 mm
Longitud de la manguera	30 + 1 m
Dimensiones (l x al x an)	370 x 280 x 360 mm
Peso neto	8,5 kg
PRECIO	**111€**

Equilibrador

FZ 1-2-3. Resorte del cable extremadamente resistente. De alta calidad en aluminio fundido a presión. Carga el peso y la longitud del cable. Tres puntos de suspensión. **FZ 4-5.** Fabricado con material de primera calidad y resistente a trabajos gravosos. Estructura de aluminio. Cable de sujeción de acero Ø 2,5 mm. Regulación de la carga continua del valor máximo al valor mínimo. Carrera del cable fácilmente registrable para adaptarse a las exigencias. Tres puntos de suspensión.



FZ 1-2-3



FZ 4-5

Modelo	**FZ 1**	**FZ 2**	**FZ 3**
Código	**758630001**	**758630002**	**758630003**
Carga útil	0,4 a 1,0 kg	1 a 2 kg	2 a 3 kg
Cuerda de longitud	1,6 m	1,6 m	1,6 m
Dimensiones	113 x 113 x 60 mm	113 x 113 x 60 mm	113 x 113 x 60 mm
Peso	0,63 kg	0,67 kg	0,63 kg
PRECIO	**36€**	**40€**	**42€**

Modelo	**FZ 4**	**FZ 5**
Código	**758630004**	**758630005**
Carga útil	2 a 4 kg	4 a 6 kg
Cuerda de longitud	2,5 m	2,5 m
Dimensiones	245 x 200 x 110 mm	245 x 200 x 110 mm
PRECIO	**105€**	**113€**

La figura muestra la aplicación de manguera en espiral. Equilibrador no incluido.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	**PRECIO**
Manguera espiral PA12	**758982006**	**50€**

Manguera espiral de alta calidad para la conexión de balanceadores 8 x 10 mm. Longitud de trabajo con el resorte 1,6 m. Volumen de suministro: 1 metro de manguera para la conexión de la herramienta al sistema de aire comprimido. Incluye hardware e instrucciones de uso y montaje en el equilibrador.

LLAVE DE PASO. Adecuada para aire comprimido con paso libre completo. Resistente temperatura desde -20°C a 180°C.



	CÓDIGO	PRECIO
R 3/8" IT x 3/8" IT	2507710	6€
R 1/2" IT x 1/2" IT	2507712	9€

PRESOSTATO CONDOR. Desconector de presión configurable, incluye interruptor del motor. Con 3 polos de desconectar el interruptor de encendido/ apagado y la válvula de alivio de la puesta en marcha.



	CÓDIGO	PRECIO
MDR 3/11 bar, 4-6,3 Amp, conexiones 3 x 1/4" horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506303	99€
MDR 3/11 bar, 6,3-10 Amp, conexiones 3 x 1/4" horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506304	99€
MDR 3/11 bar, 10-16 Amp, conexiones 3 x 1/4" horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506305	99€

DISYUNTOR CIRCUITO MOTOR.



	CÓDIGO	PRECIO
2 fases, 4 Amp.	2506504	31€
2 fases, 7 Amp.	2506507	31€
2 fases, 10 Amp.	2506510	48€
1 fase, 12 Amp.	2506612	20€
1 fase, 14 Amp.	2506614	15€

MANÓMETRO DE PRESIÓN.



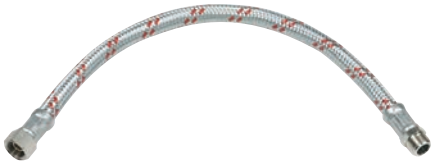
	CÓDIGO	PRECIO
Ø 40 mm 1/8" toma trasera, 10 bares	2506440	9€
Ø 50 mm 1/8" toma lateral, 10 bares	2506451	9€
Ø 50 mm 1/4" toma lateral, 10 bares	2506452	9€
Ø 50 mm 1/4" toma trasera, 16 bares	2506450	9€
Ø 63 mm 1/4" toma trasera, 10 bares	2506460	11€
Ø 63 mm 1/4" toma trasera, 15 bares	2506465	14€

VÁLVULA DE DRENAJE AGUA CONDENSADA.



	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2507307	3,50€
3/8"	2507310	4€

LATIGUILLO FLEXIBLE CONEXIÓN.



	CÓDIGO	PRECIO
3/8" x 570 mm, 15 bares	2507612	13€
1/2" x 500 mm, 15 bares	2507615	13,50€
1/2" x 1.500 mm, 15 bares	2507617	27€
3/4" x 550 mm, 15 bares	2507621	24€
3/4" x 630 mm, 15 bares	2507622	27€
3/4" x 800 mm, 15 bares	2507624	32€
3/4" x 1.500 mm, 15 bares	2507625	40€

MOTOR.



	CÓDIGO	PRECIO
1,8 kW / 230 V con disyuntor 12A, 1Ph	2502181	265€
2,2 kW / 230 V con disyuntor 16A, 1Ph	2502221	353€
2,2 kW / 400 V	2502222	380€
3,0 kW / 400 V	2502302	350€
4,0 kW / 400 V	2502402	585€

POLEA ALUMINIO PARA CABEZAL COMPRESOR.



	CÓDIGO	PRECIO
A 120 x 24	2504120	28€
SPZ 120 x 28	2504122	28€
SPB 130 x 28	2504131	59€
A 140 x 24	2504140	40€
SPZ 170 x 28	2504172	50€
SPB 180 x 28	2504181	58€

REGULADOR DE PRESIÓN CON FILTRO FDR Ca.



	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316000	51€
1/2" 12 bares	2316200	66€

LUBRICADOR A NEBLINA W Ca.



	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316060	35€
1/2" 12 bares	2316260	47€

SEPARADOR DE AGUA WA Ca.



	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316070	35€
1/2" 12 bares	2316270	48€

UNIDAD COMBINADA DE MANTENIMIENTO Ac.



	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316080	99€
1/2" 12 bares	2316280	136€



CONECTORES RÁPIDOS DIN EN 983. AIRCRAFT® es el fabricante líder de todos las tomas de aire comprimido en serie de los acoplamientos de seguridad que **sólo requieren una mano** para operar, de la serie Airprofi.

- Seguridad en el trabajo considerablemente mayor gracias a la técnica de ventilación mediante dos sistemas de bloqueo por separado
- Sin latigazos de la manguera como en el caso de los acoplamientos de desconexión rápida convencionales.
- El sistema cumple con los requisitos de la norma ISO 4414 y cumple la norma alemana BIA (Instituto de Mutua Profesional para la Protección Laboral). ¡Mayor estándar de seguridad en el trabajo ya desde su fabricación!
- **Sistema patentado: Primero se bloquea, luego se separa.**
- Se corta la corriente de aire y se despresuriza la válvula, lo que garantiza la separación segura y fácil del casquillo de inserción.

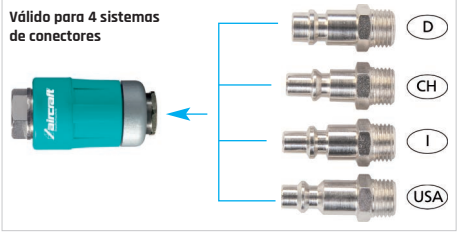


1. Corriente libre de aire

2. La corriente de aire se arranca y la válvula se despresuriza

3. La entrerrosca se puede sacar sin necesidad de darle un golpe

Válido para 4 sistemas de conectores





Conector rápido con rosca externa



Conector rápido con rosca interna



Conector rápido con boquilla portatubo



Conector con rosca externa



Conector con rosca interna



Conector escalonado

CONECTORES RÁPIDOS CON UNA SOLA MANO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" Rosca externa	2203101	21,50€
3/8" Rosca externa	2203102	22€
1/2" Rosca externa	2203103	22,50€
1/4" Rosca interna	2203104	21€
3/8" Rosca interna	2203105	20,50€
Conector rápido 8 mm con boquilla portatubo	2203108	20,50€

CONECTORES DE ACERO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" Rosca externa	2203009	2,80€
3/8" Rosca externa	2203010	2,80€
1/2" Rosca externa	2203011	3,80€
1/4" Rosca interna	2203012	2,80€
3/8" Rosca interna	2203013	3,70€
1/2" Rosca interna	2203014	4,60€
Conector escalonado 9 mm	2203015	2,70€
Conector escalonado 13 mm	2203016	4,90€

CONECTOR CON ROSCA EXTERIOR.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200001	4€
3/8" K 26	2200002	4€
1/2"	2200003	4€



CONECTOR CON ROSCA INTERIOR.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200011	4€
3/8"	2200012	4€
1/2"	2200013	4€



CONECTOR CON EMPALME DE MANGUERA.

	CÓDIGO	PRECIO
6 mm	2200021	4,50€
9 mm	2200022	4,50€
13 mm	2200023	4,50€



RACOR ESCALONADO PARA MANGUERA.

	CÓDIGO	PRECIO
6 mm	2200031	0,92€
9 mm	2200032	0,85€
13 mm	2200033	1,39€



CONECTOR CON ROSCA EXTERIOR.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200041	1,30€
3/8"	2200042	1,80€
1/2"	2200043	2,90€



CONECTOR CON ROSCA EXTERIOR.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200051	1,40€
3/8"	2200052	1,70€
1/2"	2200053	3€



DISTRIBUIDOR Y.

	CÓDIGO	PRECIO
2 vías 3/8"	2200085	19€
3 vías 3/8"	2200095	30€





RACOR DE REDUCCIÓN CORTO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/8" RI x 1/4" RE	2200141	1,10€
1/4" RI x 3/8" RE	2200142	1,30€
1/4" RI x 1/2" RE	2200143	2,20€
3/8" RI x 1/2"	2200145	1,80€
1/2" RI x 3/4" RE	2200147	4,30€



RACOR DE REDUCCIÓN LARGO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RI x 1/8" RE	2200151	2,80€
3/8" RI x 1/4" RE	2200152	3€
1/2" RI x 3/8" RE	2200153	5,50€
3/4" RI x 1/2" RE	2250211	12€



TAPÓN.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200132	1,80€
3/8"	2200133	2,50€



CONEXIÓN MANGUERA.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4", 6 mm	2200174	1,80€
1/4", 9 mm	2200176	1,80€
1/4", 13 mm	2200181	3,50€
3/8", 6 mm	2200175	2,20€
3/8", 9 mm	2200177	2,20€
3/8", 13 mm	2200182	2,40€
1/2", 6 mm	2200178	3,80€
1/2", 9 mm	2200179	3,80€
1/2", 13 mm	2200180	4,30€



DERIVACIÓN EN T ROSCA HEMBRA.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RI	2200193	8€
3/8" RI	2200196	8,50€
1/2" RI	2200199	9,20€



DERIVACIÓN EN T ROSCA MACHO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RE	2200192	5,20€
3/8" RE	2200194	8€
1/2" RE	2200198	13,50€



UNIÓN L.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RE	2200202	3,20€
3/8" RE	2200203	4,50€
1/2" RE	2200204	8,20€



TAPÓN CIEGO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200212	1,50€
3/8"	2200213	2,50€
1/2"	2200214	2,70€



PEZÓN DOBLE ROSCA.

	CÓDIGO	PRECIO
G 1/4" x G 1/4"	2200123	1,90€
G 1/4" x G 3/8"	2200124	2,20€
G 1/4" x G 1/2"	2200125	3,60€
G 3/8" x G 3/8"	2200126	2,10€
G 3/8" x G 1/2"	2200127	3,30€
G 3/8" x G 3/8"	2200130	8€
G 1/2" x G 1/2"	2200128	3,20€
G 1/2" x G 3/4"	2200129	8€





Construcción

Multifunción

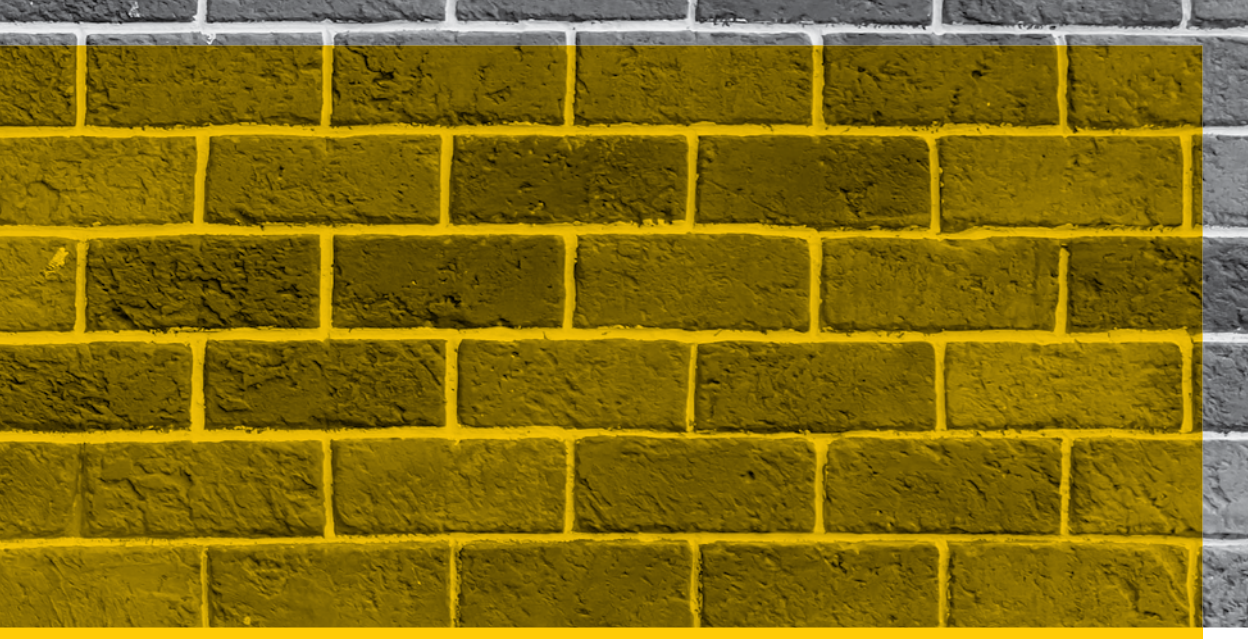
Lijadora 402
Caladora 403
Sierra de sable 403
Sierras circulares 404
Ingletadoras 405 a 407
Bancos para ingletadoras 408
Cabelletes para ingletadoras 408
Mesa de corte 408
Tronzadoras 409

Tronzadora eléctrica 410

Compactadora 410

Mezcladores 411

Evo-System 411



Generadores de corriente 412 a 416

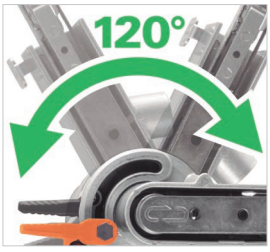
Escaleras y andamios 417 a 421

Cofres 422

Cajas de almacenamiento 423

File sander

LIJADORA DE PRECISIÓN. Con brazo de lijado totalmente ajustable a 120°. Versátil, potente y compacta. Perfecta para uso en espacios reducidos. Además de ser práctica para eliminar el óxido y el exceso de soldadura, tiene un brazo de lijado ajustable que permite al usuario mantener su mano en una posición cómoda y alterar el ángulo del brazo de lijado para adaptarse al trabajo. El control de velocidad variable (300-1.700 rpm) proporciona un control y acabado óptimos en diferentes superficies y materiales, incluyendo madera, metal, plástico, cerámica y mampostería. Se suministra con dos cabezales de lijado: una sola cabeza con ruedas para superficies planas y un cabezal de ruedas doble para un mejor rendimiento en superficies angulares. **IDEAL PARA LIJAR Y LIMAR.**











Modelo	**File Sander**
Código	**670560**
Potencia del motor	400 W / 230 V
Dimensiones de la banda (l x an)	457 x 13 mm
N° de revoluciones	300 - 1.700 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	420 x 105 x 80 mm
Peso neto	1,75 kg
PRECIO	**106€**

INCLUYE DE SERIE

3 bandas de lijado grano 80, 100, 120.
Grano 80 es para lijar acero, madera maciza, madera aglomerada y eliminación de pintura.
Grano 100 es para plásticos y acrílicos.
Grano 120 es ideal para chapa de madera.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pack 3 lijas de banda K80 (13 mm)	**677561**	**8€**
Pack 3 lijas de banda K100 (13 mm)	**677562**	**8€**
Pack 3 lijas de banda K120 (9 mm)	**677563**	**8€**

Rage 7-S

CALADORA CON VELOCIDAD VARIABLE multifunción, capaz de cortar una amplia variedad de materiales, incluyendo hierro, aluminio, madera y plásticos. Equipado con un gatillo de velocidad variable que se puede bloquear en la velocidad deseada para trabajar libremente. Se suministra con una guía ajustable para corte en paralelo, muy útil, por ejemplo, para suelos laminados. Base ajustable a 45° (izquierda y derecha) que permite el corte en bisel, muy útil para rodapiés, molduras, etc Liberación rápida de la sierra sin herramientas y de forma sencilla. Equipada con un soplador para sacar el polvo de la hoja y de la zona de trabajo. Construcción muy robusta. Máquina con movimiento pendular.
CORTA HIERRO, ALUMINIO Y MADERA. GUÍA DE CORTE POR LÁSER.


· Corte de 8 mm en acero.


· Guía de corte por láser.





GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Modelo	**Rage 7-S**
Código	**670775**
Motor	710 W / 230 V
N° de revoluciones	3.000 r.p.m.
Capacidad de corte en madera	80 mm
Capacidad de corte en metal	8 mm
Longitud de carrera	26 mm
Peso neto	4,1 kg
PRECIO	**145€**

INCLUYE DE SERIE
1 hoja TCT multifunción, guía paralela, adaptador para extractor de polvo y pilas para el láser.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pack de 5 hojas multifunción	670776	16€

R230RCP

SIERRA DE SABLE. Corta conductos de metal, tubos de cobre y tubos de PVC, así como madera, madera con clavos y placas de yeso. Se suministra con 4 hojas intercambiables para diferentes materiales, bolsa de transporte y cable extra-largo.
IDEAL PARA TRABAJOS DE DERRIBO, CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.















Modelo	**R230RCP**
Código	**670656**
Potencia del motor	850 W / 230 V
Longitud de carrera	28 mm
Velocidad variable	0 - 2.800 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	516 x 149 x 80 mm
Peso neto	2,8 kg
Capacidades de corte (grosor máximo)	
Acero dulce	20 mm
Madera	230 mm
Plástico	150 mm
PRECIO	**169€**

INCLUYE DE SERIE
1 hoja multifunción, 1 hoja para metal dulce y 2 hojas para madera.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pack de 2 hojas (1 multifunción + 1 hierro)	670645	23€
Pack de 2 hojas madera	670647	16€

R185CCS

Equipada con una profundidad de corte ajustable de 64 mm y una inclinación de 0° a 60° con topes de 22,5° y 45°. Tecnología de corte multi-material. Una sierra, un disco, lo corta todo. Corte cuadrado fiable y suave en todo momento en una gran variedad de materiales. Potente motor de 1.600 W con caja de cambios y sistema de cuchillas optimizados. La canalización del flujo de aire y los indicadores en la base aseguran una visibilidad óptima de su línea de corte. Conector de extracción de polvo y adaptador incluidos para aspiración.





Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera



Disco de serie

Video& Demo



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

Modelo	**R185CCS**
Código	**671184**
Potencia del motor	1.600 W / 230 V
N° de revoluciones	3.900 r.p.m.
Bisel máx. (derecha)	60°
Capacidad máx. de corte a 0°	64 mm
Capacidad máx. de corte a 45°	40 mm
Capacidad máx. de corte a 60°	24 mm
Espesor máx. de corte acero	6 mm
Dimensiones (l x an x al)	255 x 375 x 265 mm
Peso neto	4,9 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	185 / 20 / 1,7 mm
PRECIO	**139€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 185 mm	**677185**	**36€**
Disco de diamante Ø 185 mm	**688185**	**32€**

R185CCSX+

Diseñado por profesionales para profesionales. Le da funcionalidad extra, soporte adicional y mayor alcance que cualquier otra sierra circular Evolution. Luz LED integrada, salida de aire canalizada, 4 m de cable, bolsa de almacenamiento, son sólo algunas de las características incluidas en este paquete. Disco de corte TCT de carburo de tungsteno.



Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera



Disco de serie

Modelo	**R185CCSX+**
Código	**671185**
Potencia del motor	1.600 W / 230 V
N° de revoluciones	3.900 r.p.m.
Capacidad máx. de corte a 0°	64 mm (59 mm con guía)
Capacidad máx. de corte a 45°	47 mm (42 mm con guía)
Espesor máx. de corte acero	6 mm
Dimensiones (l x an x al)	255 x 375 x 265 mm
Peso neto	5,1 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	185 / 20 / 1,7 mm
PRECIO	**207€**



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 185 mm	**677185**	**36€**
Disco de diamante Ø 185 mm	**688185**	**32€**
Pack de guías ST1400 (700 mm x 2)	**671186**	**84€**
Pack de guías ST2800 (1.400 mm x 2)	**671187**	**135€**



GUÍAS. Compatible con R185CCSX+. Suministrado con 2 barras de conexión y 2 abrazaderas. Bolsa de transporte incluida.



Guías ST2800

R210CMS

Portátil compacta y práctica equipada con disco de 210 mm. Apta para cortar hierro, aluminio, madera (incluso con clavos) y plástico. Corte rápido, limpio, sin chispas ni rebabas. Su compacto diseño permite manejarla fácilmente en diferentes situaciones. **IDEAL PARA TRABAJOS DE MONTAJE.**

Modelo	**R210CMS**
Código	**670210R**
Potencia del motor	1.200 W / 230V
N° de revoluciones (en vacío)	3.750 r.p.m.
Capacidad de corte en acero	6 mm
Capacidad de corte cajeado acero	4 mm
Capacidad de corte en madera	55 x 125 mm
Dimensiones (l x an x al)	260 x 393 x 381 mm
Peso neto	5,8 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	210 / 25,4 / 1,7 mm
PRECIO	**160€**





Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera





CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte	Profundidad máx. de corte
0°	0°	125 mm	55 mm
0°	45°	125 mm	35 mm
45°	0°	85 mm	55 mm
45°	45°	85 mm	35 mm



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 210 mm	**677210**	**40€**
Disco de diamante Ø 210 mm	**688210**	**45€**

R185SMS+

Con disco multifunción para cortes en acero, aluminio, madera con clavos incrustados y plásticos. La potente caja reductora y el sistema de disco optimizado a 1.200 W aumenta la vida del motor y del disco para cortar una gran variedad de materiales con facilidad. Preciso Corte de precisión con guía láser, bisel de 0°-45° y ajustes de inglete de 50°-50° para cubrir todos los ángulos de corte comunes. **GUÍA DE CORTE POR LÁSER.**

Modelo	**R185SMS+**
Código	**672185**
Potencia del motor	1.200 W / 230V
N° de revoluciones (en vacío)	3.700 r.p.m.
Capacidad de corte en acero	6 mm
Capacidad de corte cajeado acero	3 mm
Capacidad de corte en madera	56 x 210 mm
Dimensiones (l x an x al)	290 x 595 x 565 mm
Peso neto	8,95 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	185 / 20 / 2 mm
PRECIO	**263€**



GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera





CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte	Profundidad máx. de corte
0°	0°	210 mm	56 mm
0°	45°	210 mm	38 mm
45°	0°	145 mm	56 mm
45°	45°	145 mm	38 mm



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 185 mm	**677185**	**36€**
Disco de diamante Ø 185 mm	**688185**	**32€**

R210SMS+

EVOLUTION BUILD

Precisa, fiable y potente. Corte de varios materiales y sierra de inglete deslizante. Potente motor de 1.500 W. Recorta rodapiés, cornisas, tablones, tarimas hasta 230 x 65 mm. Diseñada con marcadores a 31,6° a la izquierda y a la derecha y un tope positivo en el bisel de 33,9° para proporcionar cortes precisos hasta 200 x 47 mm. **GUÍA DE CORTE POR LÁSER.**

Con sólo 1 disco
Acero / Aluminio / Madera



GUÍA DE CORTE POR LÁSER









Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

Modelo	R210SMS+
Código	671210
Potencia del motor	1.500 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	3.750 r.p.m.
Capacidad de corte en acero	6 mm
Capacidad de corte cajeado acero	3 mm
Capacidad de corte en madera	65 x 230 mm
Dimensiones (l x an x al)	575 x 314 x 610 mm
Peso neto	11,2 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	210 / 25,4 / 1,7 mm
PRECIO	**286€**

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte	Profundidad máx. de corte
0°	0°	230 mm	65 mm
0°	45°	230 mm	38 mm
45°	0°	150 mm	65 mm
45°	45°	150 mm	38 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 210 mm	677210	40€
Disco de diamante Ø 210 mm	688210	45€

R210SMS-300+

EVOLUTION BUILD

Para cortar una variedad de materiales tales como acero dulce, aluminio, madera, incluso con clavos incrustados, plástico, cobre, todo gracias al disco TCT de 24 dientes y a la velocidad optimizada de la caja de cambios y del motor. Al cortar acero dulce la ingletadora produce un corte cuadrado, listo para soldar, sin calor, sin rebabas y prácticamente sin chispas, muy superior al corte abrasivo. **PERFECTA PARA USO EN OBRAS. GUÍA DE CORTE POR LÁSER.**

Con sólo 1 disco
Acero / Aluminio / Madera





GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

Modelo	R210SMS-300+
Código	672210
Potencia del motor	1.500 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	3.750 r.p.m.
Capacidad de corte en acero	6 mm
Capacidad de corte cajeado acero	3 mm
Capacidad de corte en madera	65 x 300 mm
Dimensiones (l x an x al)	710 x 320 x 710 mm
Peso neto	13,2 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	210 / 25,4 / 1,7 mm
PRECIO	**345€**

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte	Profundidad máx. de corte
0°	0°	300 mm	65 mm
0°	45°	300 mm	38 mm
45°	0°	210 mm	65 mm
45°	45°	210 mm	38 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 210 mm	677210	40€
Disco de diamante Ø 210 mm	688210	45€

R255SMS+

EVOLUTION BUILD

Para cortes limpios y precisos. Cortes con un margen de +/-0,5. Capacidad de corte transversal de 300 x 80 mm. Disco de 24 dientes TCT que asegura las mejores velocidades para el corte de acero y madera con clavos incrustados. Prácticamente sin rebabas en el acero. Bisel de 0°-45° e inglete de 50°-50°. Recorta rodapiés, cornisas, tableros, cubiertas hasta 300 x 80 mm. La base ancha y los pies de goma reducen la vibración y aumentan la precisión. **GUÍA DE CORTE POR LÁSER.**

Modelo	**S255SMS+**
Código	**671255**
Potencia del motor	2.000 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	2.500 r.p.m.
Capacidad de corte en acero	6 mm
Capacidad de corte en madera	80 x 300 mm
Dimensiones (l x an x al)	705 x 360 x 730 mm
Peso neto	15,3 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	255 / 25,4 / 2 mm
PRECIO	**406€**



GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera







Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte	Profundidad máx. de corte
0°	0°	300 mm	80 mm
0°	45°	300 mm	45 mm
45°	0°	210 mm	80 mm
45°	45°	210 mm	45 mm
50°	0°	192 mm	80 mm
50°	45°	192 mm	45 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 255 mm	677255	47€
Disco de diamante Ø 255 mm	688255	47€

R255SMS-DB+

EVOLUTION BUILD

Disco Premium con punta de carburo de tungsteno (TCT) de 255 mm incluido para una larga vida útil, corte multifunción. Mordaza superior de liberación rápida incluida para seguridad adicional y ajustes más rápidos. Bolsa de polvo y adaptador para uso con extracción. Asas de transporte integradas. Cable de alimentación de 4 m.
GUÍA DE CORTE POR LÁSER.

Modelo	**R255SMS-DB+**
Código	**670257**
Potencia del motor	2.000 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	2.600 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	570 x 545 x 385 mm
Peso neto	18.24 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	255 / 25,4 / 2 mm
PRECIO	**575€**

GUÍA DE CORTE POR LÁSER

Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera







Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte	Profundidad máx. de corte
90°	90°	300 mm	90 mm
45°I / 45°D	45°I / 45°D	212 mm	52 mm
45°I / 45°D	90°	212 mm	90 mm
90°	45°I / 45°D	300 mm	52 mm

Grosor de corte óptimo (placa acero blando) 6 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 255 mm	677255	47€
Disco de diamante Ø 255 mm	688255	47€

Banco para ingletadora

EVOLUTION BUILD

Extensible con un sistema de fijación rápida.



Modelo	**Mitre Stand**
Código	**671501**
Apertura máx. de las patas	1.100 mm
Apertura mín. de las patas	600 mm
Altura total	750 mm
Anchura total / extensible	1.800 / 3.000 mm
PRECIO	**147€**

Video& Demo

Banco para tronzadora

EVOLUTION BUILD

Con ajuste de altura de la mesa con patas ajustables.



Modelo	**005-0002**
Código	**671502**
Dimensiones de la mesa	460 x 600 mm
Anchura mín. / máx de la sierra	220 / 322 mm
Altura mín. / máx de la base	595 / 815 mm
Capacidad de carga	225 kg
PRECIO	**215€**

Caballete para ingletadoras y tronzadoras

EVOLUTION BUILD







JUEGO DE 2 CABALLETES con patas plegables.

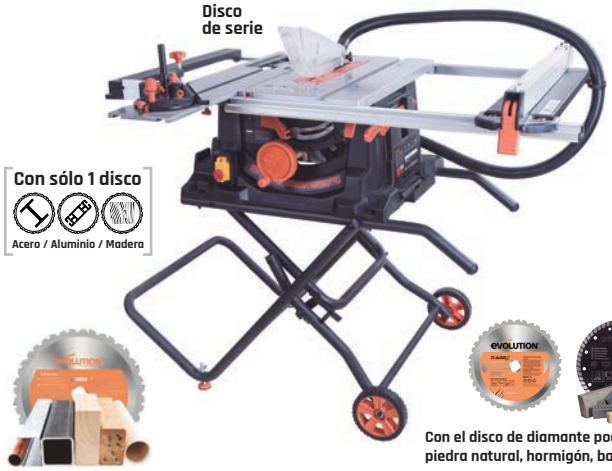
Modelo	**005-0003**
Código	**671503**
Dimensiones mesa (l x an x al)	825 x 131 x 98 mm
Anchura mín. / máx de la sierra	220 / 322 mm
Anchura con / sin patas	936 / 465 mm
Altura con patas	742 mm
Capacidad de carga (x unidad)	500 kg
PRECIO	**80€**

Video& Demo

Rage 5-S

EVOLUTION BUILD

MESA DE CORTE. Incluye guía de inglete de sujeción rápida y guía de corte para máxima estabilidad. Altura precisa del disco y ajuste de ángulo. Carro deslizante suave y seguro.





Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

Modelo	**Rage 5-S**
Código	**670260**
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
N° de revoluciones	2.500 r.p.m.
Capacidad máx. de corte 90° / 45°	83 / 58 mm
Dimensiones de la mesa	745 x 640 mm
Dimensiones de la mesa con ext.	1.200 x 640 mm
Ø conector aspiración	28 mm
Dimens. con patas ext. (l x an x al)	1.050 x 750 x 940 mm
Peso neto	28,5 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	255 / 25,4 / 2 mm
PRECIO	**650€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 255 mm	**677255**	**47€**
Disco de diamante Ø 255 mm	**688255**	**47€**

Rage 4

Más fácil de usar que una sierra para metales y mucho más portátil que una sierra de corte, Evolution está orgulloso de la sierra RAGE4. Un producto galardonado que corta con facilidad acero, aluminio y madera (incluso madera con clavos) con tan sólo una hoja. Gracias a la tecnología RAGE, el corte es rápido y limpio. Al cortar acero la máquina corta en seco (no requiere refrigerante) para no producir rebabas y muy pocas chispas, dejando el material listo al instante.

PERFECTA PARA CORTAR BARRAS Y TORNILLOS ROSCADOS.





Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera



Modelo	**Rage 4**
Código	**670185**
Potencia del motor	1.250 W / 230 V
N° de revoluciones	3.500 r.p.m.
Capacidad máx. de corte 90° ■	45 mm
Capacidad máx. de corte 90° ●	50 mm
Capacidad máx. de corte madera 90°	46 x 97 mm
Capacidad máx. de corte madera 45°	46 x 46 mm
Dimensiones (l x an x al)	500 x 260 x 370 mm
Peso neto	8,7 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	185 / 20 / 2 mm
PRECIO	**205€**





Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 185 mm	**677185**	**36€**
Disco de diamante Ø 185 mm	**688185**	**32€**
Banco 005-0002	**671502**	**215€**

R355CPS

Esta increíble tronzadora supera totalmente a las tradicionales tronzadoras abrasivas. Con disco TCT en lugar de un disco abrasivo, ofrece la posibilidad de multitud de materiales con un solo disco. Cortes limpios y consistentes. La mordaza de acción rápida puede ser ajustada en segundos. Permite hacer cortes de 0°-45°. Base de acero y soportes de goma para una mínima vibración.







Con sólo 1 disco

Acero / Aluminio / Madera



Video&
Demo

Modelo	**R355CPS**
Código	**670356**
Potencia del motor	2.200 W / 230 V
N° de revoluciones	1.550 r.p.m.
Capacidad máx. de corte 90° ▬	95 x 180 mm
Capacidad máx. de corte 90° ■	120 x 120 mm
Capacidad máx. de corte 90° ●	130 mm
Capacidad máx. de corte madera 90°	125 x 175 mm
Capacidad máx. de corte 45° ■	89 x 89 mm
Capacidad máx. de corte 45° ▬	78 x 110 mm
Capacidad máx. de corte 45° ●	105 mm
Dimensiones (l x an x al)	410 x 530 x 310 mm
Peso neto	21,5 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	355 / 25,4 / 2,4 mm
PRECIO	**425€**





Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 355 mm	**677355**	**97€**
Disco de diamante Ø 355 mm	**688355**	**97€**
Banco 005-0002	**671502**	**215€**

R300DCT

TRONZADORA ELÉCTRICA. Gran capacidad de corte, puede cortar hasta 115 mm de profundidad. Motor de alto par. Ofrece potencia máxima constante. **Freno electrónico de seguridad.**



Disco de diamante de serie

Modelo	**R300DCT**
Código	**670300**
Potencia del motor	2.400 W / 230 V
N° de revoluciones	5.090 r.p.m.
Capacidad máx. de corte	115 mm
Dimensiones (l x an x al)	780 x 400 x 270 mm
Peso neto	9,7 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	300 / 22,2 / 3,4 mm
PRECIO	**620€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco multifunción Ø 300 mm	**677300**	**168€**
Disco de diamante Ø 300 mm	**688300**	**60€**

Hulk

COMPACTADORA profesional ideal para la construcción y trabajos de jardinería. Funciona con un motor de gasolina de 2.4 Hp, compacta y portátil, sin embargo no tiene que temer ya que a pesar de su pequeño tamaño, su rendimiento está asegurado. **PLACA DE SERIE.**



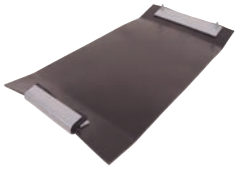
Video& Demo



Modelo	**Hulk**
Código	**650240**
Potencia del motor	2,4 Hp
N° de revoluciones (en vacío)	3.600 r.p.m.
Tipo de motor	4 tiempos OHV cilindro único
Fuerza de compactación	10kN
Área de trabajo de la placa	400 x 320 mm
Tipo de aceite	SAE 10W-30 (API SJ o SL)
Capacidad de aceite	0,25 litros
Tipo de combustible	sin plomo (Octano 86 o superior)
Capacidad de combustible	1,2 l
Dimensiones (l x an x al)	1.290 x 320 x 1.020 mm
Peso neto	34,5 kg
PRECIO	**690€**







ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Placa	**650250**	**84€**

M1201- M1601 - M1801

METALWORKS

MEZCLADOR. Mezclan exhaustivamente materiales como **pinturas, dispersiones, adhesivos, emplastes, granulado, solado, cemento, enlucido, hormigón y arena**. Hasta 100 l de volumen de mezcla. Asegura un trabajo seguro y ergonómico gracias a los robustos elementos de mando integrados en la empuñadura envolvente. Gran par de torsión. Interruptor de selección de velocidad. Vástago suplementario. Arranque progresivo. Control constante de la velocidad. Protección de sobrecarga. Interruptor de seguridad LOCK-ON. **VARILLA DE SERIE.**

Recomendamos que para evitar sobrecargas del dispositivo se sigan las instrucciones de mezcla del fabricante del material.



M1201
M1601





M1801

M1801 incluye maleta y 2 varillas, una corta y otra larga.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Varilla 120 x 600 mm	**758640120**	**14€**
Varilla 140 x 600 mm	**758640140**	**15€**
Varilla 160 x 600 mm	**758640160**	**16€**

Modelo	M1201	M1601	M1801
Código	**758641200**	**758641600**	**758641800**
Potencia del motor	1.200 W / 230 V	1.600 W / 230 V	1.800 W / 230 V
Dimensiones (largo)	875 mm	875 mm	905 mm
N° de revoluciones vel. 1	180 - 380 r.p.m.	180 - 380 r.p.m.	180 - 400 r.p.m.
N° de revoluciones vel. 2	300 - 650 r.p.m.	300 - 650 r.p.m.	300 - 700 r.p.m.
Ø máx. de la varilla	120 mm	140 mm	160 mm
PRECIO	**135€***	**152€**	**180€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Evo-System

EVOLUTION BUILD

Un revolucionario equipo de energía al aire libre. Un motor como unidad de potencia compatible con una amplia gama de productos que ofrecen versatilidad, flexibilidad y ahorro de dinero.



BASE - MOTOR

Modelo	EVO200
Código	**650601**
Potencia	6,5 Hp (4 tiempos)
Capacidad depósito	3,1 ltr.
Arranque	Manual
Dimensiones mín.	540 x 600 x 520 mm
Peso neto	29,1 kg
PRECIO	**480€**

OPCIÓN 2 - LIMPIADOR DE ALTA PRESIÓN



Modelo	PW3200
Código	**650270**
Presión nominal	175 bares
Presión máx.	220 bares
Caudal máx.	8 l/min.
Depósito detergente	1 l.
Dimensiones	330 x 200 x 320 mm
Peso total	10,8 kg
PRECIO	**285€**

OPCIÓN 1 - GENERADOR



Modelo	GEN2800
Código	**650280**
Potencia continua	2,4 kW / 3 kVA
Potencia máx.	2,8 kW / 3,5 kVA
Salida	AC
Tomas de corriente	2 x 230 V
Dimensiones	340 x 260 x 305 mm
Peso neto	20,1 kg
PRECIO	**285€**

OPCIÓN 3 - BOMBA DE AGUA



Modelo	DWP1000
Código	**650260**
Entrada/salida	3" / 75 mm
Altura de asp./elev.	8 / 28 m
Caudal máx.	1.000 l/min.
Máx. sólidos	8 mm
Dimensiones	345 x 300 x 395 mm
Peso neto	10,7 kg
PRECIO	**285€**

Información sobre generadores

Escoge el generador adecuado.

· El rendimiento indicado es sólo un valor orientativo y puede variar hacia arriba o hacia abajo en casos concretos.

CARGAS ÓHMICAS

· Consiste en una o múltiples resistencias, es decir, componentes eléctricos que principalmente generan calor o luz. Ejemplos: Hornos, bombillas, planchas, aparatos de AC, cafeteras, ventiladores, hervidores, etc.

CARGAS INDUCTIVAS

· Principalmente cargas electromagnéticas, es decir, componentes eléctricos que generan energía electromagnética. Estos dispositivos pueden necesitar una corriente de arranque mucho mayor que la corriente nominal. Ejemplos: Ventiladores, taladros, bombas, sierras circulares, calentadores eléctricos, compresores, mezcladores de pintura o hormigón, bombas de agua, compactadoras, etc.

ELECCIÓN DE UN GENERADOR

· Cuando se comparan los valores de salida del generador y de consumo de la carga, es importante asegurarse de que la potencia necesaria no exceda la potencia (COP) del generador en régimen continuo.

· **GENERADORES SÍNCRONOS** puntualmente pueden sobrecargarse hasta 3 veces su capacidad nominal. Esto significa que también son aptos para los profesionales que usan herramientas con motores eléctricos que requieren una alta corriente de arranque. Por ejemplo: taladros y amoladoras angulares.

· Grupos electrógenos con AVR (regulación electrónica de la tensión) son especialmente adecuados para cargas sensibles, tales como fuentes de alimentación de emergencia domésticas, equipos de soldadura (invertir) y herramientas eléctricas controladas

· **GENERADORES SÍNCRONOS** puntualmente pueden sobrecargarse hasta 4 veces su capacidad nominal. Adecuados para motores eléctricos que requieren una alta corriente de arranque como los compresores y las máquinas. Gracias a su grado de protección, IP54, capacidad de carga asimétrica del 200%, pueden usarse en condiciones climáticas adversas y como generadores de emergencia.

Modelo	Código	Potencia en continuo COP 230 V	Nivel de presión sonora	Grado de protección IP del generador	Grado de protección IP de la toma
TIPO STANDARD					
PG 400 SR	**6700041**	2,6 kW	71 dB(A)	IP23	IP54
PG 400 SRA	**6701041**	2,6 kW	69 dB(A)	IP23	IP54
PARA USO COMERCIAL EN CONTINUO					
PG 800 TRA	**6701083**	3,7 kW	72 dB(A)	IP23	IP44

Modelo	Código	Uso doméstico	Jardinería/ Exteriores	Iluminación	Herram. eléctricas	Equipos de soldar
GENERADORES SÍNCRONOS PARA USO SEMIPROFESIONAL						
PG-E 30 SRA	**6706030**	○	●	○	○	–
PG-E 40 SRA	**6706040**	○	●	●	●	–
PG-E 60 SEA	**6706060**	●	●	●	●	○
PG-E 80 TEA	**6706080**	●	●	●	●	○
PG-E 90 SEA	**6706090**	●	●	●	●	○
GENERADORES INVERTER PARA EL USO SEMIPROFESIONAL						
PG-I 20 S	**6706200**	○	○	●	○	○
PG-I 40 S	**6706400**	○	○	●	○	○
PG-I 8 SR	**6706108**	○	○	●	○	–
PG-I 12 SR	**6706112**	○	○	●	○	–
PG-I 20 SR	**6706120**	○	○	●	○	–
PG-I 35 SE	**6706135**	○	○	●	○	–
PG-I 42 SE	**6706420**	○	○	●	○	–
PG-I 80 SE	**6706800**	○	○	●	○	–

● Recomendado ○ Recomendado con condiciones – No recomendado

PG-I 40 S

Generador **INVERTER** silencioso para usuarios exigentes.

· Muy silenciosos, sólo 70 dB(A) de nivel de ruido.
· Regulación continua de velocidad en función de la potencia mediante embrague automático.
· Protección de sobrecarga por disyuntor térmico.
· Indicadores de control para tensión de salida, sobrecarga y bajo nivel de aceite.



· Móvil con capacidad hasta 13 h de funcionamiento.
· 2 tomas de corriente alterna de seguridad de 230 V.



Modelo	**PG-I 40 S**
Código	**6706400**
Voltaje	230 V
Potenc. máx. puntual LTP	3,7 kW
Potenc. máx. continua COP	3,5 kW
Combustible	Gasolina
Arranque	**Eléctrico/Manual**
Tiempo func. 50% carga	13 h
Tiempo func. 100% carga	5 h
Capacidad del depósito	12 l
Nivel de ruido	70 dB(A)
Nivel de ruido LWA	90 dB(A)
Tipo de conector	2 x 230 V Schuko
Clase protección generador	IP23M
Clase protección conector	IP44
Dimensiones (l x an x al)	690 x 460 x 495 mm
Peso neto	57 kg
PRECIO	**1.129€**

PG-I 8 SR - 12 SR - 20 SR - 35 SE

Unicraft Werkstatttechnik

Generadores **INVERTER** para un rendimiento constante. Para uso particular y profesional.

· Regulación de velocidad automática según el consumo requerido con un nivel sonoro bajo.
· Luces de control para el voltaje de salida, sobrecarga y falta de aceite.
· En modo Eco, el generador regula la velocidad en función del consumo de energía: esto reduce el consumo de combustible y las emisiones de ruido.
· Estrangulador para un arranque en frío sin problemas.
· Protección de sobrecarga con interruptor de protección térmica.
· Apagado por falta de aceite con indicador de aviso.



Panel de control PG-I 8 SR.
1. Luces indicadoras
2. Toma de corriente de 230 V con conexión a tierra y disyuntor
3. Modo ecológico on/off
4. Encendido/apagado motor
5. Interruptor de circuito
6. Toma corriente 12 V; 4,0 A
7. Conexión a tierra



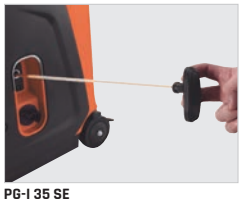
Panel de control PG-I 12 SR.
1. Luces indicadoras
2. Toma de corriente de 230 V con conexión a tierra y disyuntor
3. Modo ecológico on/off
4. Encendido/apagado motor
5. Interruptor de circuito
6. Toma corriente 12 V; 4,0 A
7. Conexión a tierra



Panel de control PG-I 20 SR.
1. Luces indicadoras
2. Toma de corriente de 230 V con conexión a tierra y disyuntor
3. Modo ecológico on/off
4. Encendido/apagado motor
5. Interruptor de circuito
6. Toma corriente 12 V; 5,0 A
7. Conexión a tierra



Panel de control PG-I 35 SE.
1. Luces indicadoras
2. Toma de corriente de 230 V con conexión a tierra y disyuntor
3. Modo ecológico on/off
4. Encendido/apagado del motor y arranque electrónico
5. Interruptor de circuito
6. Toma corriente 12 V; 5,0 A
7. Conexión a tierra



PG-I 35 SE
· Con 4 ruedas y arranque eléctrico.



PG-I 8 SR



PG-I 12 SR



PG-I 20 SR



PG-I 35 SE con ruedas

Modelo	PG-I 8 SR	PG-I 12 SR	PG-I 20 SR	PG-I 35 SE
Código	**6706108**	**6706112**	**6706120**	**6706135**
Voltaje	230 V	230 V	230 V	230 V
Potencia máx. puntual LTP	0,8 kW	1,1 kW	1,8 kW	3,1 kW
Potencia máx. continua COP	0,7 kW	1 kW	1,7 kW	2,8 kW
Combustible	Gasolina	Gasolina	Gasolina	Gasolina
Arranque	**Manual**	**Manual**	**Manual**	**Eléctrico/Manual**
Tiempo func. 50% carga	6,1 h	6,6 h	5,7 h	6,1 h
Tiempo func. 100% carga	4,1 h	4,4 h	3,8 h	4,1 h
Capacidad del depósito	2,1 l	3 l	4,1 l	7,5 l
Nivel de ruido	67 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	73 dB(A)
Nivel de ruido LWA	93 dB(A)	93 dB(A)	93 dB(A)	96 dB(A)
Tipo de conector	1 x 230 V Schuko 1 x 12 V DC; 4,0 A	2 x 230 V Schuko 1 x 12 V DC; 4,0 A	2 x 230 V Schuko 1 x 12 V DC; 5,0 A	2 x 230 V Schuko 1 x 12 V DC; 5,0 A
Clase protección generador	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M
Clase protección conector	IP54	IP54	IP54	IP54
Dimensiones (l x an x al)	395 x 209 x 355 mm	448 x 236 x 392 mm	525 x 282 x 457 mm	614 x 341 x 506 mm
Peso neto	9 kg	12,1 kg	18,5 kg	37,5 kg
PRECIO	**320€**	**411€**	**603€**	**995€**

PG-I 42 SE - 80 SE

Generadores **INVERTER** para un rendimiento constante. Para uso particular y profesional.

· Generador de energía fiable para hogar y jardín, camping, barcos, también adecuado para el funcionamiento de computadoras y otros dispositivos electrónicos sensibles.
· Regulación de velocidad automática según el consumo requerido con un nivel sonoro bajo.
· Interruptor de protección térmica para la protección contra sobrecarga.
· Luces indicadoras de voltaje de salida, sobrecarga y falta de aceite.
· Bajo consumo de combustible en modo Eco.
· Estrangulador para arranque en frío.
- Arranque eléctrico para un cómodo arranque con sólo pulsar un botón.



PG-I 42 SE
· Tecnología inverter para una salida constante.
· Funcionamiento silencioso.



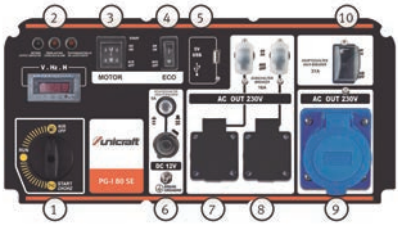
PG-I 80 SE
· Tecnología inverter para una salida constante.
· Funcionamiento silencioso.
· Chasis con ruedas grandes.



Panel de control PG-I 42 SE.
1. Arranque manual
2. Motor encendido/apagado y arranque electrónico
3. Modo Eco On/Off
4. Luces indicadoras
5. Tomas Schuko 230 V con interruptor automático
6. Enchufes Schuko 230 V con interruptor automático
7. Enchufe de 12 V DC con disyuntor



Modelo	**PG-I 42 SE**	**PG-I 80 SE**
Código	**6706420**	**6706800**
Voltaje	230 V	230 V
Desviación de tensión máx.	+/-4%	+/-4%
Potencia máx. puntual LTP	4,1 kW	7,5 kW
Potencia máx. continua COP	3,5 kW	7 kW
Combustible	Gasolina	Gasolina
Arranque	**Eléctrico/Manual**	**Eléctrico/Manual**
Tiempo func. 50% carga	9 h	26 h
Tiempo func. 100% carga	5 h	10,5 h
Capacidad del depósito	15 l	25 l
Nivel de ruido	76 dB(A)	74 dB(A)
Nivel de ruido LWA	96 dB(A)	94 dB(A)
Tipo de conector	2 x 230 V Schuko 1 x 12 V DC	2 x 230 V Schuko 1 x 230 V CEE, 1 x 12 V DC
Clase protección gener.	IP23M	IP23M
Clase protección conector	IP44	IP44
Dimensiones (l x an x al)	557 x 464 x 478 mm	730 x 610 x 730 mm
Peso neto	42 kg	105 kg
PRECIO	**834€**	**2.955€**



Panel de control PG-I 80 SE
1. Estrangulador
2. Luces indicadoras
3. Encendido y apagado del motor y arranque electrónico
4. Modo Eco On/Off
5. 5 V Ranura USB
6. Enchufe de 12V DC con disyuntor
7. Toma Schuko 230 V con interruptor de circuito
8. Enchufe Schuko 230 V con interruptor automático
9. Toma CEE 230 V
10. Interruptor principal

Serie **PG-E**

Generadores **SÍNCRONOS** para uso particular y semiprofesional.

- Generadores con bobinado de cobre.
- Puntualmente potencia hasta 3 veces superior a la nominal.
- Regulación electrónica de voltaje AVR.
- Protector de sobrecarga mediante térmico.
- Desconexión automática por falta de aceite con indicador de advertencia.
- Visualizador 3 en 1 para voltaje/frecuencia/horas de trabajo.
- Gran autonomía gracias a un gran depósito, con indicador de nivel.
- Conexión ergonómica en la parte frontal.



Panel de control PG-E 40 SRA.



Panel de control PG-E 80 TEA.



Panel de control PG-E 90 SEA.



PG-E 40 SRA
- Gran depósito de 15 l.
- Arranque manual.



PG-E 80 TEA
- Gran depósito de 25 l.
- Arranque manual/eléctrico.





- Todos los modelos equipados con chasis con ruedas y asa plegable que permiten un transporte fácil.



PG-E 90 SEA
- Gran depósito de 25 l.
- Arranque manual/eléctrico.



PG-E 100 TEA
- Gran depósito de 45 l.
- Arranque eléctrico.

Modelo	PG-E 30 SRA	PG-E 40 SRA	PG-E 60 SEA	PG-E 80 TEA	PG-E 90 SEA	PG-E 100 TEA
Código	**6706030**	**6706040**	**6706060**	**6706080**	**6706090**	**6706100**
Voltaje	230 V	230 V	230 V	230 V / 400 V	230 V	230 V / 400 V
Pot. máx. punt. LTP (230 V)	2,8 kW	3,8 kW	5,5 kW	2,5 kW	8,5 kW	3,68 kW
Pot. máx. cont. COP (230 V)	2,5 kW	3,3 kW	5,0 kW	2,3 kW	7,5 kW	3,45 kW
Pot. máx. punt. LTP (400 V)	–	–	–	7,0 kW	–	11 kW
Pot. máx. cont. COP (400 V)	–	–	–	6,5 kW	–	10 kW
Motor	SC170F	SC170B	SC188F	SC190F	AP192FBD	GB680
Combustible	Gasolina	Gasolina	Gasolina	Gasolina	Gasolina	Gasolina
Arranque	**Manual**	**Manual**	**Eléctrico/Manual**	**Eléctrico/Manual**	**Eléctrico/Manual**	**Eléctrico**
Autonomía al 50% de carga	12,5 h	14 h	16 h	13 h	12 h	10 h
Autonomía al 100% de carga	9.5 h	9.5 h	8.2 h	8.5 h	8 h	8 h
Capacidad del depósito	15 l	15 l	25 l	25 l	25 l	45 l
Toma de corriente	2 x 230 V Schuko	2 x 230 V Schuko	2 x 230 V Schuko 1 x 230 V CEE 32A	2 x 230 V Schuko 1 x 400 V CEE 16A	2 x 230 V Schuko 1 x 230 V CEE 32A	2 x 230 V Schuko 400 V CEE 16A
Clase protección generador	IP23	IP23	IP23	IP23	IP23M	IP23
Clase protección conector	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Dimensiones (l x an x al)	595 x 460 x 500 mm	595 x 460 x 527 mm	700 x 526 x 580 mm	700 x 526 x 580 mm	700 x 526 x 580 mm	730 x 600 x 910 mm
Peso neto	45 kg	50 kg	81 kg	88 kg	97 kg	170 kg
PRECIO	**526€**	**650€**	**1.050€**	**1.200€**	**1.123€**	**2.898€**

PG 400 SR - 400 SRA

Robustos y potentes generadores **SÍNCRONOS**, de fácil de manejo y uso rápido. Muy adecuados para máquinas con alta corriente de arranque y para herramientas potentes.



PG 400 SR
· Depósito de 3,1 l.

PG 400 SR
· Generador profesional de diseño estándar.
· Máxima fiabilidad y eficiencia.
· Generador controlado mediante condensador.
· Conexiones ergonómicas en la parte frontal.
· Protector de sobrecarga mediante térmico.
· Desconexión automática por falta de aceite.
· Puntualmente potencia hasta 3 veces superior a la nominal.

PG 400 SRA
· Regulación electrónica de voltaje AVR.
· Revestimiento de chapa para protección contra golpes.
· Conexiones ergonómicas en la parte frontal.
· Protector de sobrecarga mediante térmico.
· Desconexión automática por falta de aceite.
· Puntualmente potencia hasta 3 veces superior a la nominal.



PG 400 SRA
· Gran depósito de 11 l.

Modelo	PG 400 SR	PG 400 SRA
Código	**6700041**	**6701041**
Voltaje	230 V	230 V
Potencia máx. puntual (230 V)	3,1 kW / 3,4 kVA	3,1 kW / 3,4 kVA
Potencia máx. continua (230 V)	2,6 kW / 2,9 kVA	2,6 kW / 2,9 kVA
Motor	Honda GX200	Honda GX200
Combustible	Gasolina	Gasolina
Arranque	**Manual**	**Manual**
Consumo al 75% de carga	1,1 l/h	1,1 l/h
Capacidad del depósito	3,1 l	11 l
Nivel de presión sonora	71 dB(A)	69 dB(A)
Toma de corriente	2 x 230 V Schuko	2 x 230 V Schuko
Dimensiones (l x an x al)	640 x 458 x 400 mm	623 x 409 x 500 mm
Peso neto	38 kg	43 kg
PRECIO	**935€**	**1.400€**

PG 800 TRA

Generador **SÍNCRONO**, diseñado para clientes exigentes y de uso profesional. Muy adecuado para máquinas con alta corriente de arranque y para herramientas potentes.

· Gran autonomía gracias a un depósito de 11 l.
· Regulación electrónica de voltaje AVR.
· Revestimiento de chapa para protección contra golpes.
· Conexiones ergonómicas en la parte frontal.
· Protector de sobrecarga mediante térmico.
· Desconexión automática por falta de aceite.



PG 800 TRA
· Gran depósito de 11 l.

Modelo	PG 800 TRA
Código	**6701083**
Voltaje	230 V / 400 V
Potencia máx. puntual (230 V)	4,9 kW / 5,5 kVA
Potencia máx. continua (230 V)	3,7 kW / 4,1 kVA
Potencia máx. puntual (400 V)	6,6 kW / 8,3 kVA
Potencia máx. continua (400 V)	5,6 kW / 7,0 kVA
Motor	Honda GX390
Combustible	Gasolina
Arranque	**Manual**
Consumo al 75% de carga	2,2 l/h
Capacidad del depósito	11 l
Nivel de presión sonora	72 dB(A)
Toma de corriente	1 x 230 V Schuko 1 x 230 V 16 A 1 x 400 V 16 A
Dimensiones (l x an x al)	729 x 500 x 536 mm
Peso neto	81 kg
PRECIO	**2.250€**

Escalera telescópica transformable

En aluminio. Peldaños de **30 x 30 mm**, distancia entre peldaños 280 mm, **bisagra de acero con bloqueo automático**. Carga máx. de 150 kg,



Modelo	Código									PRECIO
EQU44	20029	8x8	1,30	3,80	4,10	1,95	1,32	556	12,55	240€
EQU55	20031	10x10	1,55	4,90	5,20	2,50	1,66	629	14,75	332€
EQU66	20506	12x12	1,83	5,95	6,30	3,05	1,98	701	17,55	385€



EQU44

Escalera de un tramo

En aluminio. Peldaños de **30 x 30 mm**, distancia entre peldaños 280 mm. Carga máx. de 150 kg,
MODELOS PIU CON BASE ESTABILIZADORA.

Modelo	Código								PRECIO
A107	20648	7	2,16	2,00	60 x 25	430	–	3,40	77€
A108	20000	8	2,45	2,30	60 x 25	430	–	3,90	88€
A110	20001	10	2,99	2,82	60 x 25	430	–	5,00	106€
A112 PIU	21350	12	3,60	3,37	60 x 25	430	800	6,55	151€
A114 PIU	21351	14	4,10	3,89	60 x 25	430	900	7,50	173€
A115 PIU	21352	15	4,40	4,17	73 x 25	430	900	8,70	194€
A117 PIU	21353	17	5,00	4,69	73 x 25	430	1.000	9,70	215€





A1 A1 PIU

Escalera transformable doble | triple

En aluminio. Peldaños de 28 x 28 mm, con **cinta de seguridad antiapertura**, distancia entre peldaños 280 mm. Carga máx. de 150 kg,
CON BASE ESTABILIZADORA.

DOBLES

Modelo	Código									PRECIO
OR207	21043	7+7	2,00	3,20	3,40	1,90	60 x 25	800	8,30	183€
OR209	21044	9+9	2,60	4,00	4,30	2,40	60 x 25	900	10,80	207€
OR211	21045	11+11	3,15	5,00	5,40	2,95	73 x 25	1.000	13,90	252€

TRIPLES

Modelo	Código									PRECIO
OR307	21046	7+7+7	2,00	4,00	4,25	1,90	60 x 25	800	12,30	234€
OR309	21047	9+9+9	2,60	5,30	5,65	2,40	73 x 25	900	15,50	292€
OR311	21048	11+11+11	3,15	6,60	7,05	2,95	84 x 25	1.000	19,50	372€
OR312	21049	12+12+12	3,40	7,15	7,60	3,25	84 x 25	1.000	21,30	438€
OR313	21460	13+13+13	3,90	8,65	9,20	3,65	84 x 25	1.100	22,30	465€



OR2




OR3

Escalera de tijera doméstica

En aluminio con **BANDEJA PORTAHERRAMIENTA. Peldaño ancho de 120 mm** y subida provista de plataforma (25 x 25) con sistema de bloqueo exclusivo y **guardacuerpo**. Ligera, práctica y segura gracias a la plataforma con **anclaje de seguridad** y tacos antideslizantes. Carga máx. de 150 kg,







· Peldaños de 120 mm.

EU EN 131

MADE IN ITALY

Modelo	Código					Kg	PRECIO
COMODA 03	**21523**	3	1,32	0,60	2,60	3,47	**80€**
COMODA 04	**21524**	4	1,58	0,84	2,84	4,26	**98€**
COMODA 05	**21525**	5	1,84	1,08	3,08	5,06	**117€**
COMODA 06	**21526**	6	2,10	1,32	3,32	6,01	**138€**
COMODA 07	**21527**	7	2,36	1,56	3,56	6,87	**157€**

Escalera de tijera profesional

En aluminio, permite un **uso intensivo** para todos los que desean trabajar con una **escalera segura**. Ligera, práctica y cómoda gracias al peldaño ancho de 80 mm, paso de 280 mm, **arco de seguridad** de 600 mm y la **plataforma de 270 x 290 mm. EQUIPADA CON BANDEJA PORTAHERRAMIENTAS.** Carga máx. de 150 kg,





EU EN 131

MADE IN ITALY



Modelo	Código					mm	mm	Kg	PRECIO
CLIMB EV003	**20872**	3	1,45	0,70	0,80	60 x 20 50 x 20	450	4,30	**117€**
CLIMB EV004	**20873**	4	1,75	0,95	1,00	60 x 20 50 x 20	480	5,30	**138€**
CLIMB EV005	**20874**	5	2,00	1,20	1,20	60 x 20 50 x 20	510	6,30	**162€**
CLIMB EV006	**20875**	6	2,30	1,45	1,40	60 x 20 50 x 20	540	7,30	**183€**
CLIMB EV007	**20876**	7	2,60	1,70	1,60	60 x 20 50 x 20	570	8,30	**202€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pasamanos (2 uds.) para CLIMB EV005 - CLIMB EV006	**21366**	**64€**
Pasamanos (2 uds.) para CLIMB EV007	**20727**	**64€**

Escalera almacén

En aluminio. Plegable con ruedas Ø 175 mm. Con peldaños de 165 mm, **plataforma 760 x 440 mm**. **Inclinación del retro de 88°**, que permite acercar la escalera a la pared. Carga máx. de 150 kg,




EU EN 131

MADE IN ITALY



Modelo	Código								PRECIO
FORTEZZA 04	**20467**	4	2,30	1,00	84x25	800	1.293	31,00	**746€**
FORTEZZA 06	**20469**	6	2,85	1,45	84x25	1.000	1.718	37,50	**863€**
FORTEZZA 07	**20470**	7	3,13	1,70	84x25	1.000	1.868	39,50	**919€**
FORTEZZA 08	**20471**	8	3,41	1,95	84x25	1.000	2.019	41,00	**945€**
FORTEZZA 09	**20472**	9	3,69	2,20	84x25	1.000	2.169	43,00	**1.006€**

En aluminio. Plegable con ruedas Ø 175 mm. Con peldaños de 80 mm, **plataforma 470 x 370 mm**. Carga máx. de 150 kg,

EU EN 131

MADE IN ITALY



Modelo	Código								PRECIO
CASTELLO 04	**21057**	4	2,02	1,05	73x25	800	1.170	16,00	**449€**
CASTELLO 05	**21058**	5	2,30	1,30	73x25	800	1.350	17,50	**576€**
CASTELLO 06	**21059**	6	2,58	1,55	73x25	800	1.530	19,50	**733€**
CASTELLO 07	**21060**	7	2,86	1,80	73x25	800	1.700	21,00	**850€**
CASTELLO 08	**21061**	8	3,14	2,07	73x25	800	1.880	22,50	**966€**
CASTELLO 10	**21286**	10	3,42	2,60	73x25	800	2.188	23,50	**1.219€**

Plataforma

En aluminio. Plegable, amplia superficie de trabajo, **plataforma de 425 mm**. Puede ser utilizado por **dos operadores** al mismo tiempo. **Carga máx. de 250 kg,**





Modelo	Código							PRECIO
STEP 40	**20945**	2	160	400	1.420	1.200	7,85	**273€**
STEP 65	**20946**	3	160	650	2.100	1.670	11,80	**342€**
STEP 80	**20947**	3	160	800	2.540	1.997	14,00	**404€**

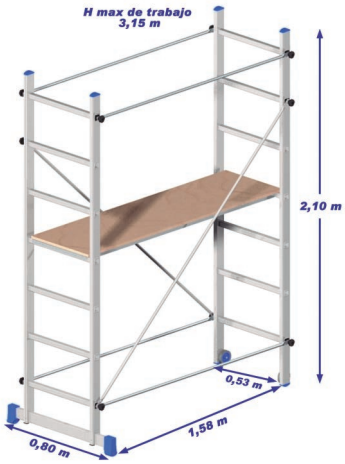
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Barandilla para STEP 40	**21020**	**56€**
Barandilla para STEP 65	**21019**	**56€**
Barandilla para STEP 80	**21018**	**56€**

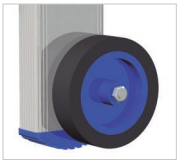
MADE IN ITALY

Andamio con plataforma

En aluminio. Con plataforma incluida, Dimensiones adecuadas para trabajar en interiores. Con ruedas y base estabilizadora. Carga máx. de 120 kg,







MADE IN ITALY

Modelo	Código						PRECIO
SUPERMINIO	**20783**	2,10	1,15	60x25	530	21,00	**276€**

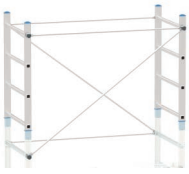
En aluminio. Base plegable, montaje sin herramientas, area de trabajo de 1,88 mm. **Cerrado solo 26 cm**, fácil acceso a través pasillos y puertas. Con plataforma incluida. Carga máx. de 150 kg,



MADE IN ITALY







ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Módulo superior (Alto 1 m)	**20955**	**196€**

Modelo	Código						PRECIO
DINAMICO	**20939**	1,88	0,82	60x25	700	29,90	**499€**

En aluminio. Con bisagras en acero. 2 escaleras que se convierten en andamios y mesa de trabajo, **CON PLATAFORMA INCLUIDA.** Carga máx. de 150 kg,





EU EN 131

MADE IN ITALY





Modelo	Código						PRECIO
TEAM	**21062**	3,00	1,98	60x25	535	31,50	**733€**

Andamio con plataforma

MARCHETTI

En aluminio. Con **tubo redondo de Ø 50 mm**, base plegable. Mediante los distintos módulos, puede aumentar la altura de trabajo hasta max de 6,66 m, sin anclaje a la pared. Carga máx. de 200 kg. **SMART 625 CON 2 PLATAFORMAS DE TRABAJO INCLUIDAS.**



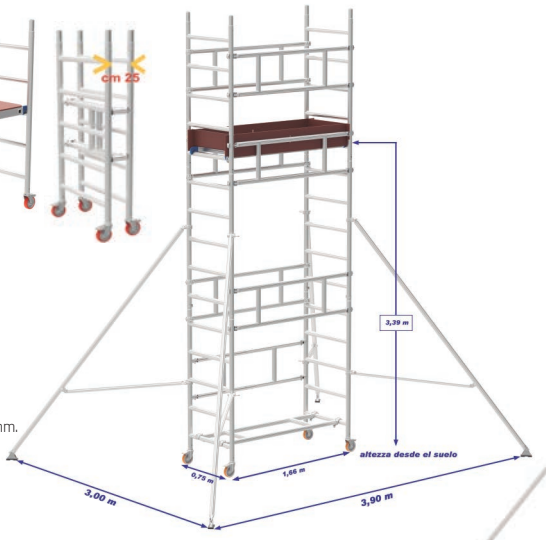
SMART PIU



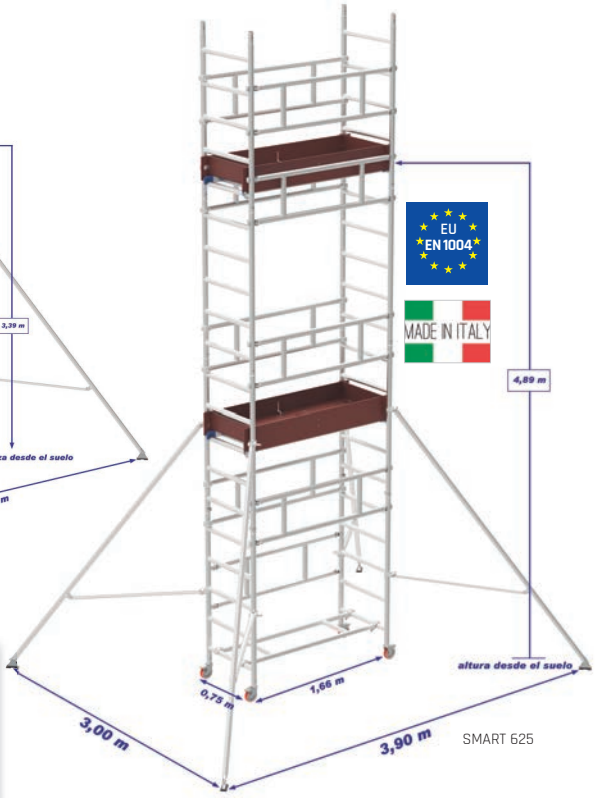
· Ruedas con freno Ø 125 mm.



· Dispositivo de enganche rápido.



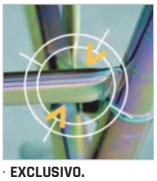
SMART 475



SMART 625

Modelo	Código	Altura total máx.	Plataforma de trabajo máx.	PRECIO
SMART PIU	**21386**	1,75 m	1,00 m	**725€**
SMART 475	**21454**	4,75 m	3,40 m	**3.170€**
SMART 625	**21415**	6,25 m	4,90 m	**3.767€**

En acero galvanizado (protege las superficies del óxido), tubo redondo de Ø 45 mm, con niveladores atornillados, sin anclaje a la pared. Carga máx. de 200 kg/m². **CON 2 PLATAFORMAS DE TRABAJO INCLUIDAS.**



· **EXCLUSIVO.** Bastidores con peldaño antideslizantes, crean una escalera vertical para la subida en seguridad. **No se requieren escaleras internas.**

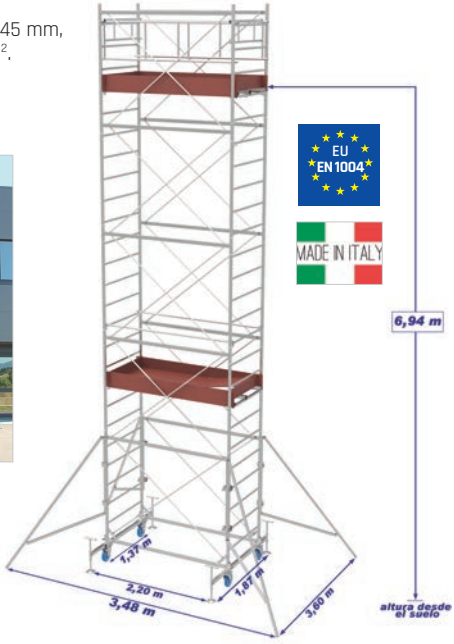


· Ruedas de Ø 200 mm.



· **Pie ajustable.** Permite que la base funcione incluso en presencia de pequeñas diferencias de altura con absoluta estabilidad. Ideal para trabajar al aire libre.





Modelo	Código	Altura total máx.	Plataforma de trabajo máx.	PRECIO
SYSTEM 100x200	**21484**	8,00 m	6,94 m	**3.013€**

Serie **MWB**

METALWORKS

Los cofres Metalworks para la construcción garantizan una seguridad de almacenamiento de tus herramientas y materiales de valor en la obra. Uno de cada tres robos es cometido por oportunistas. Da a tus herramientas y materiales de valor un lugar de almacenamiento seguro. Características: chapa de acero de 1.5 mm a 5 mm (según modelo). Alrededor del cofre se encuentra un borde de seguridad. Dos asas abatibles. Acabado pintura epoxi roja. Dos amortiguadores hidráulicos para una abertura asistida y fácil de la tapa. Cierre con dos cerraduras Euro con llave única y cierre de pestillo. Bisagra tipo piano industrial en toda la longitud del cofre y la tapa. **Se entregan 4 llaves por cofre.**



MWB195



MWB265



MWB445



MWB700









Modelo	MWB195	MWB265	MWB445	MWB700
Código	**758120195**	**758120265**	**758120445**	**758120700**
Volumen	**178 l**	**248 l**	**349 l**	**565 l**
Espesor acero	1,5 mm	1,5 mm	2 mm	2 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	947 x 468 x 450 mm	1.287 x 468 x 450 mm	1.134 x 610 x 623 mm	1.814 x 610 x 623 mm
Dimensiones int. (l x an x al)	915 x 445 x 445 mm	1.255 x 445 x 445 mm	1.100 x 605 x 525 mm	1.780 x 605 x 525 mm
Peso neto	38,2 kg	46,5 kg	66,3 kg	92,7 kg
PRECIO	**499€**	**650€**	**730€**	**1.115€**

Serie **KOFPRO**

METALWORKS

Fabricadas en polietileno de alta densidad y dedicados al uso industrial. Protegen contra el agua (IPX5) y el polvo. Se pueden apilar hasta 5 unidades. Se pueden utilizar entre -40°C y +80°C, resisten ácidos, grasas, radiación UV y están aprobadas para uso alimentario. Conserva el hielo 12 h. Con cerradura de seguridad con llave. Los modelos 841 y 1041 llevan ruedas de 125 mm y una asa para transporte. **Standard IP X 5.**



KOFPRO 451



KOFPRO 841 KOFPRO 1041

Modelo	KOFPRO 451	KOFPRO 841	KOFPRO 1041
Código	**758120451**	**758120841**	**758121041**
Volumen	**28 l**	**104 l**	**152 l**
Carga máx. estática / dinámica	**100 / 75 kg**	**125 / 90 kg**	**150 / 105 kg**
Dimensiones ext. (l x an x al)	450 x 400 x 350 mm	800 x 400 x 550 mm	1.000 x 400 x 550 mm
Dimensiones int. (l x an x al)	360 x 340 x 250 mm	710 x 335 x 425 mm	815 x 340 x 420 mm
Peso neto	4 kg	9,5 kg	10,5 kg
PRECIO	**141€**	**349€**	**423€**



Serie **ALUD**

METALWORKS

Fabricadas en **aluminio 10/10e** y con esquineras de polipropileno. Resisten la corrosión, no se deforman y se pueden utilizar en el exterior. **Con cerradura de seguridad con llave opcional.**



ALUD 29



ALUD 47



ALUD 76



ALUD 91



ALUD 140



ALUD 157











ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Set de 2 cerraduras con llave	**751031008**	**25€**

Modelo	ALUD 29	ALUD 47	ALUD 76	ALUD 91	ALUD 140	ALUD 157
Código	**758120029**	**758120047**	**758120076**	**758120091**	**758120140**	**758120157**
Volumen	**30 l**	**48 l**	**73 l**	**92 l**	**140 l**	**157 l**
Dimensiones ext. (l x an x al)	430 x 335 x 277 mm	580 x 385 x 277 mm	580 x 385 x 410 mm	780 x 385 x 379 mm	900 x 495 x 379 mm	782 x 585 x 410 mm
Dimensiones int. (l x an x al)	400 x 300 x 248 mm	550 x 350 x 248 mm	550 x 350 x 381 mm	750 x 350 x 350 mm	870 x 460 x 350 mm	750 x 550 x 381 mm
Peso neto	3,02 kg	3,98 kg	4,78 kg	5,7 kg	7,2 kg	7,4 kg
PRECIO	**150€**	**184€**	**220€**	**274€**	**343€**	**376€**



07 Iluminación

Iluminación

Focos LED	426 y 427
Linternas LED	428 a 430
Linternas de casco LED	430 y 431
Lámparas LED	431

Instaladores

Enrolladores eléctricos	432 y 433



Climatización

Climatización

Ventilación

Enfriadores	434 a 436
Deshumidificadores	434 a 436
Aire acondicionado	437
Ventiladores	438 a 441

Calefacción

Estufas para exterior	442
Calefactores infrarrojos	443 y 444
Calefactores combustible	445
Calentadores combustible	446
Calentadores eléctricos	446 y 447

ZBLS2X10W

METALWORKS

PROYECTOR super compacto y ligero, LED con un haz blanco claro y amplio. Doble proyector antichoc montado sobre un práctico soporte. La carcasa de aluminio no se calienta y es resistente al agua (IP65). Cable de neopreno resistente con una longitud de 5 m (H05RN-F 3G1).



Modelo	**ZBLS2X10W**
Código	**105270670**
Potencia lumínica	2 x 10 W
Tensión	230 V
Lumens	2 x 700 Lm
PRECIO	**77€**

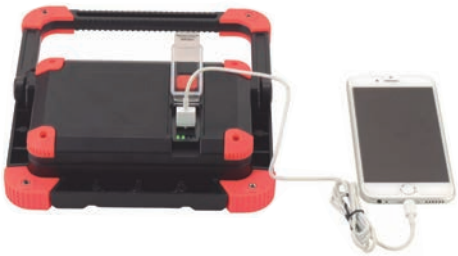
Disponible hasta agotar existencias.

WSL20LI

METALWORKS

PROYECTOR CON BATERÍA. Pequeño y con robusta carcasa de aluminio resistente a las caídas y golpes, perfecta para entornos difíciles. Protección IP54. Asa de transporte que se puede usar para colgar o como soporte trasero. Batería de 4400 mA. Se suministra con cargador de 230 V y 2 metros de cable, puerto USB para cargar la batería. La batería puede usarse como power bank con salida USB estándar de 5 V.





Modelo	**WSL20LI**
Código	**105270685**
Potencia lumínica	20 W
Lumens	1.800 Lm
Temperatura de color	6.500 K
Durabilidad	30.000 h.
Autonomía	3 h.
Tiempo de carga	5 h.
Dimensiones (l x an x al)	185 x 45 x 140 mm
Peso neto	1 kg
PRECIO	**57€**

WF050

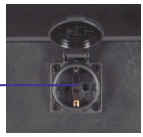
METALWORKS

Ideal para trabajos de construcción gracias a su gran superficie de iluminación.

- Flujo luminoso de 4.000 Lm con una gran superficie de iluminación de 250 x 250 mm.
- Protección de policarbonato con haz antideslumbrante.
- Toma de 230 V en la parte posterior, con una potencia máxima de 3 kW.
- IP54 impermeable contra salpicaduras a prueba de agua.
- Carcasa de plástico.
- Pie de plástico plegable.
- Cable de goma de neopreno de 2,5 m con enchufe.



· Soporte de plástico plegable.



· Toma de corriente 230 V - 3 kW.



· **Iluminación uniforme.**

Modelo	**WF050**
Código	**105270705**
Potencia LED	50 W
Potencia lumínica	4.000 Lm
Temperatura de color	5.000 K
Toma de corriente	230 V - 3 KW
Cable	H07RN 1,5 mm^2
Longitud del cable	2,5 m
Protección	IP54
Dimensiones (l x an x al)	320 x 100 x 305 mm
Peso neto	1 kg
PRECIO	**69€**

WFL30 - 50

METALWORKS

PROYECTOR. 230 V. Luz de trabajo clara y potente para taller y obras. Carcasa de aluminio resistente y pantalla de policarbonato. Protección IP44 contra salpicaduras y polvo. Soporte ajustable con imán. Un borde integrado en la parte trasera permite colgar la lámpara (por ejemplo, en escaleras, borde de una mesa, etc). 5 m de cable.





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Trípode	**105270713**	**34€**

Modelo	**WFL30**	**WFL50**
Código	**105270686**	**105270687**
Potencia lumínica	30 W	50 W
Lumens	2.800 Lm	4.500 Lm
Temperatura de color	5.000 K	5.000 K
Durabilidad	30.000 h.	30.000 h.
Autonomía	4 h.	4 h.
Tiempo de carga	3 h.	3 h.
Dimensiones (l x an x al)	250 x 130 x 260 mm	
Peso neto	2 kg	2 kg
PRECIO	**61€**	**71€**

ACCESORIO COMPLEMENTARIO

BATERÍA PARA PROYECTOR LED/POWERBANK con 2 puertos USB. Indicador LED. WFL4400 para WFL30. WFL8800 para WFL50.



Modelo	**WFL4400**	**WFL8800**
Código	**105270710**	**105270711**
Peso neto	0,50 kg	1 kg
PRECIO	**43€**	**49€**

MWRIL83

METALWORKS

Con linterna. Con imán para sujeción. Multi-posicional. Recargable USB.





Modelo	**MWRIL83**
Código	**801101083**
Potencia lumínica	200 Lm
Autonomía	2 h
Tiempo de carga	2,5 h
Batería	3,7V Li-ion, 800 mAh
Largo	163 mm
PRECIO	**20,61€**

WL0010S

METALWORKS

Con LED COB 4W. Inalámbrica recargable, batería NiMH de 2.200 mAh. Cargador de AC/DC con indicador LED. En policarbonato prácticamente irrompible, gancho para la correa clip integrado y multifuncional. Práctica y compacta. Con cargador para encendedor y red 230 V. **Con base magnética.**





Modelo	**WL0010S**
Código	**801106010**
Potencia lumínica	500 Lm
Temperatura de color	6.500 K
Vida útil	30.000 h
Autonomía	2,5 h
Tiempo de carga	4 h
Largo	185 mm
PRECIO	**40€**

WL007S

METALWORKS

Compacta con 2 fuentes de luz. Inalámbrica y recargable, batería de Litio de 3,7 V - 2.200 mAh. IP54. Con cargador USB. **Con base magnética.**





· 2 fuentes de luz.



· Magnética.

Modelo	**WL007S**
Código	**801106017**
Potencia lumínica	300 + 180 Lm
Potencia LED	3 W + 1 W
Autonomía	4 h
Dimensiones (l x an x al)	180 x 35 x 32 mm
PRECIO	**23€**

WL0020CUV

METALWORKS

De 800 Lm **con CRI 95**. Lámpara de inspección UV en la parte superior. Incluye estación de carga y cargador.

- **Índice de CRI 95 alto** (indica la calidad de la reproducción de color): representación natural muy cerca de la luz del sol. Adecuado para uso en sectores fotografía, prensa, pintura, señalización y donde sea que los colores deben ser reconocidos correctamente sin alteraciones.
- **Lámpara de inspección UV** en la parte superior, para la detección de fugas en sistemas de aire acondicionado y refrigeración.



Representación perfecta del color



Modelo	**WL0020CUV**
Código	**801106022**
Potencia lumínica	800 Lm
Temperatura de color	5.000 K
Potencia LED	10 + 1 W
Vida útil	30.000 h
Autonomía	3 h
Tiempo de carga	5 h
Capacidad batería	5.000 mAh
Dimensiones (l x an x al)	218 x 58 x 45 mm
PRECIO	**46€**

Serie **MWRIT**

METALWORKS

De control LED que proporciona una luz blanca brillante. La configuración estándar tiene una potencia lumínica con un amplio ángulo para una iluminación completa de la zona de trabajo. Zoom de 6x opcional para un haz de luz enfocado para ver a larga distancia. Protección IC integrada para proteger la batería de una sobrecarga o descarga. Incluye USB para el cable Micro USB. **MWRIT1050 y MWRIT1060 con función Power Bank, ideal para una carga de emergencia de un teléfono móvil.**

Baterías recargables de ion-litio







MWRIT1010
MWRIT1040
MWRIT1050
con base magnética



MWRIT1050
MWRIT1060
función Power Bank



Base MWRIT1010/1040



Base MWRIT1050/1060



MWRIT1010



MWRIT1040 con lámpara lateral

MWRIT1040



MWRIT1050



MWRIT1060

Modelo	**MWRIT1010**	**MWRIT1040**	**MWRIT1050**	**MWRIT1060**
Código	**801101010**	**801101040**	**801101050**	**801101060**
Potencia lumínica	110 Lm (alta) 60 Lm (baja)	150 Lm (linterna) 150 Lm (lámpara)	300 Lm (alta) 150 Lm (baja)	750 Lm (linterna) 350 Lm (lámpara)
Temperatura de color	6.500 K	6.000 K	6.500 K	6.000 K
Autonomía	Hasta 2,5 h	Hasta 4 h	Hasta 10 h	Hasta 11 h
Batería	Ion-litio 3,7 V 600 mAh	Ion-litio 3,7 V 800 mAh	Ion-litio de 3,7 V 2.200 mAh	Ion-litio de 3,7 V 4.400 mAh
Dimensiones (l x an x al)	89 x 28 x 28 mm	159 x 27 x 27 mm	145 x 38 x 38 mm	210 x 44 x 44 mm
PRECIO	**24€**	**30€**	**40€**	**49€**

Disponible hasta agotar existencias.

582N

TENGTOOLS

De luz blanca. Fabricadas en aluminio. Cumplen con la normativa IPX6 medio ambiente. Equipada con un led que cambia de color verde a rojo cuando la capacidad de la batería es inferior al 15%. Pilas no incluidas.

Modelo	**582N**
Código	**199780206**
Configuración	alta-baja
Potencia	1 - 3 W
Potencia lumínica	100 / 250 Lm
Pilas	3 x AAA
Dimensiones (l x an x al)	138 x 40 x 27 mm
Peso neto	155 g
PRECIO	**43,50€**



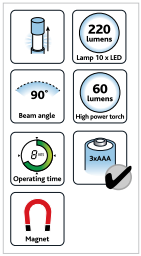
Disponible hasta agotar existencias.

MWRIL80

METALWORKS

LINTERNA LED EXTENSIBLE perfecta para bricolaje, en casa o en el coche. Doble función. Lámpara LED blanco brillante. Encendido automático cuando la lámpara se extiende. Linterna LED de alta potencia. La linterna se puede ajustar de 0 a 90°. Base magnética para utilizar sin manos. 3 pilas AAA incluidas.





Modelo	**MWRIL80**
Código	**801101080**
Potencia lumínica	60 - 220 Lm
N° de LEDS	10
Autonomía	8 h
Dimensiones (l x an x al)	165 x 200 x 152 mm
PRECIO	**12,59€**

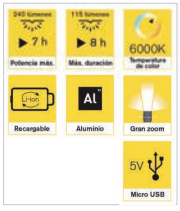
Disponible hasta agotar existencias.

MWRIT1070

METALWORKS

LINTERNA DE CASCO LED RECARGABLE con zoom óptico para proporcionar desde un ángulo amplio de iluminación un haz concentrado. Proporciona una luz blanca brillante para iluminar la zona de trabajo. Estructura de aluminio ligero y correa cómoda. Protección IC integrada para proteger la batería de una sobrecarga y mantener una potencia consistente.





Modelo	**MWRIT1070**
Código	**801101070**
Potencia lumínica	240 Lm (alto) - 115 Lm (alto)
Temperatura de color	6.000 K
Autonomía	Hasta 8 h
Batería	Policarbonato de litio de 3,7 V, 2.800 mAh
Dimensiones (l x an x al)	46 x 74 x 48 mm
PRECIO	**59€**

Disponible hasta agotar existencias.

WL0016F

METALWORKS

LINTERNA LED DE INSPECCIÓN de 500 Lm con cabezal articulado a 270°. Luz superior de 80 Lm.

- Ideal para trabajos en aberturas estrechas.
- Lámpara LED frontal de 500 Lm, ajustable en 2 niveles, 100% y 50%.
- Cuando se pliega, la lámpara se convierte en una linterna.
- Base magnética y gancho de suspensión de acero.
- Batería recargable de Li-ion de 2500 mAh - 3,7 V.
- Cargador de 230V y cargador micro USB.



Modelo	**WL0016F**
Código	**801106024**
Potencia lumínica	500 + 80 Lm
Temperatura de color	5.000 K
Potencia LED	5 + 1 W
Autonomía	3 h
Capacidad batería	2.500 mAh - 3,7 V
Dimensiones (l x an x al)	320 x 35 x 45 mm
PRECIO	**34€**

MW3006G3S

METALWORKS

LINTERNA DE CASCO LED. 3 tonalidades de luz.
Cable de 1 m x Micro USB. Batería Li-ion 3.7 V, 1400 mAh.



· **Control de intensidad.**



Sensor de movimiento
· En modo "Sensor" pasando la mano dos veces se enciende y apaga la luz fácilmente, incluso con guantes.



3 intensidades de luz de 3 colores.
· 2.700 K-4.500 K-6.500 K.

Modelo	**MW3006G3S**
Código	**801106023**
Potencia lumínica	250 Lm
Potencia LED	3 W
Capacidad batería	3, 7 V 1.400 mAh
Dimensiones (l x an x al)	86,5 x 48,5 x 14 mm
PRECIO	**25€**

RT5174

METALWORKS

LINTERNA DE CASCO LED blanco brillante que proporciona 50 lúmenes de salida de luz. Ajusta a través de 90° para centrarse en el área de trabajo. Proporciona luz alta para la luz máxima de salida, una luz de cruce para el ahorro de energía y el parpadeo del haz para la atención. Cinta elástica ajustable con acolchado para mayor confort.
3 pilas AAA incluidas.



Modelo	**RT5174**
Código	**801100050**
Potencia lumínica	50 Lm
PRECIO	**10€**

586A - 586C

LINTERNA DE CASCO LED de alta potencia de luz blanca. Realizada en plástico ABS de gran durabilidad. Cumple con la normativa IPX6 para la resistencia al agua y los impactos a 1m de distancia. Pilas no incluidas.

Modelo	586A	586C
Código	231390204	231390105
Lm máx.	250	250
Tipo de batería	AAx3	AAAx3
Dimensiones	76 x 82 x 58 mm	55 x 50 x 50 mm
PRECIO	**35€**	**30€**



586A
Modelo:
encendido/reflejo/
encendido



586C
Modelo:
alto/bajo/
encendido



586A



586C

587H

LUPA LED de mano. Con 14 diodos LED colocados en el marco alrededor de la lupa. 3 aumentos. Ø de la lupa 100 mm. Pilas no incluidas.

Modelo	587H
Código	172850109
W	1,3
Luminosidad	72 Lm
PRECIO	**60€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Adaptador 230 V	173130105	18,32€



585

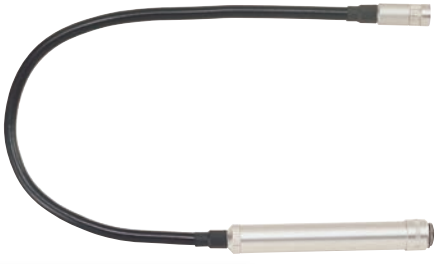
LINTERNA LED Con cuerpo de latón acabado cromo satinado, 25-30 lúmenes, Distribución de luz 45°, 5,5 horas de luz constante. Pilas no incluidas.

Modelo	585
Código	132390105
PRECIO	**26€**



586

LÁMPARA LED FLEXIBLE. Incluye un imán en la parte final, con el que resulta fácil encontrar y recuperar objetos perdidos.



Modelo	586
Código	69060101
Longitud total	595 mm
Longitud flexible	400 mm
PRECIO	**60€**

587M

LÁMPARA LED FLEXIBLE ajustable **con base magnética**. Equipada con 3 diodos LED. Funciona con baterías (3 x LR44). Ø 25 mm. Pilas no incluidas.



Modelo	587M
Código	167910108
Longitud	370 mm
Luminosidad	76,5 Lm
PRECIO	**14,88€**

Serie **HAE**

METALWORKS

Automático para cable eléctrico. Con 2 enchufes de contacto (M+H) de 230 V mono 2P+A. Caucho resistente al aceite tipo H05RNF. Homologado por la CE según IP42. Fabricado en polipropileno irrompible. HAE32508N con cable de goma HN07RN.





HAE31508N - HAE32508N - HAE31514N



HAE31520N - HAE32520N

Modelo	HAE31508N	HAE32508N	HAE31514N	HAE31520N	HAE32520N
Código	**756200632**	**756200634**	**756200638**	**756200715**	**756200712**
Longitud del cable	8 + 1 m	8 + 1 m	14 + 1 m	20 + 1 m	20 + 1 m
Capacidad enrollado / desenrollado	1.000 / 2.400 W	1.600 / 3.200 W	1.000 / 2.400 W	1.000 / 2.400 W	1.600 / 3.200 W
Cable	3 x 1,5 mm^2	3 x 2,5 mm^2	3 x 1,5 mm^2	3 x 1,5 mm^2	3 x 2,5 mm^2
Dimensiones (l x an x al)	295 x 165 x 330 mm	295 x 165 x 330 mm	295 x 165 x 330 mm	460 x 230 x 435 mm	430 x 230 x 465 mm
Peso neto	4,5 kg	4,5 kg	5,8 kg	6 kg	6,5 kg
PRECIO	**80€**	**96€**	**99€**	**140€**	**159€**

Serie **KAR PRO**

aircraft Druckluftechnik

Carcasa de plástico resistente a los impactos. El dispositivo de bloqueo se puede apagar. Con fuertes muelles de retroceso de acero especial. Retroceso particularmente uniforme y completo del cable eléctrico. Modelo con toma de tierra y caja de enchufe.



KAR PRO 18 - KAR PRO 25



KAR PRO 10/5 - KAR PRO 20/5

Modelo	KAR PRO 18	KAR PRO 25	KAR PRO 10/5	KAR PRO 20/5
Código	**2162318**	**2162325**	**2164010**	**2164020**
Tensión	230 V	230 V	400 V	400 V
Capacidad enrollado / desenrollado	800 / 2.000 W	800 / 2.000 W	1.000 / 3.000 W	1.000 / 3.000 W
Cable	3 x 1,5 mm^2	3 x 1,5 mm^2	5 x 1,5 mm^2	5 x 1,5 mm^2
Longitud del cable	18 m	25 m	10 m	20 m
Dimensiones (l x an x al)	360 x 200 x 330 mm	420 x 200 x 390 mm	360 x 260 x 330 mm	420 x 260 x 390 mm
Peso neto	4,8 kg	8,3 kg	5,3 kg	9,8 kg
PRECIO	**205€**	**279€**	**347€**	**420€**

KAR 3x1,5

aircraft Druckluftechnik

Con mecanismo de retracción automática para hobby, agricultura, comercio e industria. Suspensión estable y giratoria de pared o techo. La manguera se desbloquea tirando de ella y se enrolla automáticamente. Estándar con protección de sobrecarga térmica.

Modelo	**KAR 3x1,5**
Código	**2161010**
Cable	3 x 1,5 mm²
Longitud del cable	10 m
Capacidad enrollado / desenrollado	1.500 / 3.200 W
Altura de montaje	1,2 – 1,5 m
Dimensiones (l x an x al)	280 x 120 x 270 mm
Peso neto	4 kg
PRECIO	**83€**



HAW01220

METALWORKS

Automático **para agua**. Carcasa robusta de polipropileno. Manguera de PVC reforzada con pistola de chorro con 7 posiciones diferentes. El soporte de pared permite giro de hasta 180° a la izquierda o a la derecha. Con asa para facilitar su transporte. Temperatura de funcionamiento de 0°C a 60°C.

Modelo	**HAW01220**
Código	**756200808**
Conexión	3/4"
Calidad del cable	PVC
Presión efectiva máx.	10 bares
Longitud de la manguera	20 + 2 m
Ø interno de la manguera	13 mm
Dimensiones (l x an x al)	510 x 275 x 470 mm
Peso neto	9,10 kg
PRECIO	**120€**



A-EA 1

aircraft Druckluftechnik

MÓDULO DE ENERGÍA. Caja de conexiones para aire comprimido y electricidad. Adecuado para uso móvil, en el suelo, o para colgar. Impermeable, IP44. Con mango y gancho. Cadena de latón de 3 m. Cable de goma de neopreno H07RNF de 3 m. Manguera de aire de 3 m 9 mm.

Modelo	**A-EA 1**
Código	**2100001**
Largo de cable	3 m
Conexión eléctrica	230 V
Cable	1,5 mm²
Longitud de manguera	3 m
Conexión de presión	1 EURO
Conexiones	4 x 230 V I2xCEE
Dimensiones (l x an x al)	240 x 190 x 90 mm
Peso neto	2 kg
PRECIO	**94€**



Artículo de temporada.
Consultar disponibilidad.

Serie **MWFRE**

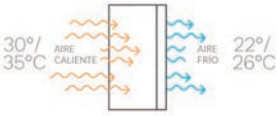
CLIMATIZADORES DE AIRE para el enfriamiento localizado. Disponen de un depósito de gran capacidad para una mayor autonomía de uso, pueden gestionarse fácilmente con mando a distancia o mediante pantalla digital electrónica.
Para enfriar las habitaciones abiertas o semiabiertas localizando el frío en las zonas necesarias, con la máxima eficiencia y ahorro de energía. **IPX4 para uso en exteriores.**

SERIE INDUSTRIAL.

UV

DISPOSITIVO ANTIBACTERIAL UV PARA LA ESTERILIZACIÓN DEL AGUA
Los enfriadores Eco Fresh Air están equipados con una lámpara UV, colocada en el tanque, para esterilizar el agua y evitar la formación de bacterias (como legionella u otros) y mohos.

WATERPROOF









MWFRE5001



MWFRE8000



MWFRE12000

Modelo	**MWFRE5001**	**MWFRE8000**	**MWFRE12000**
Código	**722319007**	**722319011**	**722319016**
Corriente de aire máx.	5.000 m^3/h	9.000 m^3/h	12.000 m^3/h
Potencia	230 W	430 W	440 W
Tensión	220 V	220 V	220 V
Ventilador flujo axial	3 velocidades	3 velocidades	3 velocidades
Aire enfriado aprox.	120 / 130 m^2	180 / 200 m^2	250 m^2
Consumo de agua	3 / 4 l/h	6 / 8 l/h	8 / 10 l/h
Capacidad tanque	90 l	60 l	70 l
Nivel sonoro	51 - 54 - 57 dB	54 - 59 - 64 dB	54 - 58 - 63 dB
Dimensiones (l x an x al)	664 x 433 x 1.183 mm	860 x 500 x 1.400 mm	925 x 580 x 1.440 mm
Peso neto	16 kg	37 kg	43 kg
PRECIO	**400€**	**760€**	**1.050€**



Disponible hasta agotar existencias.

INCLUYE DE SERIE
Dispositivo antibacteriano de esterilización por agua UV, 3 paneles de actualización en cada uno de los 3 lados, panel LCD, tanque con flotador para control visual del nivel del agua, ruedas con frenos, temporizador, conexión a la red de suministro de agua, filtro externo antical para la conexión a la red de suministro de agua, 2 filtros a prueba de polvo, mando a distancia, cubierta de tela para refugio en invierno.

Serie **MWHLB**

ENFRIADORES para refrescar espacios abiertos o semiabiertos localizando el frío en las zonas necesarias, con la máxima eficiencia y ahorro de energía. No requieren instalación, se utilizan de manera inmediata y se pueden colocar donde es necesario. Reducen la temperatura percibida en aproximadamente 5°C/7°C con una agradable ventilación oscilante y regulable.

SERIE HOSTELERÍA.

· Todos los modelos con mando a distancia.

Modelo	**MWHLB5000**	**MWHLB8000**
Código	**722319180**	**722319181**
Corriente de aire máx.	5.000 m^3/h	8.000 m^3/h
Potencia	200 W	450 W
Tensión	220-240 V	220-240 V
Capacidad del tanque	40 l	80 l
Dimensiones (l x an x al)	581 x 371 x 1.059 mm	679 x 440 x 1.294 mm
Peso neto	11,7 kg	20,5 kg
PRECIO	**270€**	**451€**



MWHLB5000

Serie **MWJC**

CLIMATIZADORES DE AIRE para el enfriamiento localizado. El principio de funcionamiento del enfriamiento por evaporación es completamente natural: el aire caliente pasa a través de paneles de celulosa en forma de panal que se humedecen con agua durante el ciclo de enfriamiento. Por simple contacto y por el efecto natural de la evaporación, el calor contenido en ella se disipa, generando un flujo de aire fresco y natural. El aire, filtrado y enfriado, aleja el calor del ambiente generando una sensación de fresco alivio como ocurre en la naturaleza cerca del mar o cerca de una cascada.

SERIE INDUSTRIAL.

· Todos los modelos con mando a distancia.



MWJC5000

Modelo	**MWJC5000**	**MWJC9000**
Código	**722319669**	**722319969**
Corriente de aire máx.	5.000 m^3/h	9.000 m^3/h
Potencia	150 W	230 W
Tensión	220-240 V	220-240 V
Capacidad del tanque	40 l	60 l
Dimensiones (l x an x al)	480 x 390 x 930 mm	685 x 405 x 1.176 mm
Peso neto	14,5 kg	16,2 kg
PRECIO	**320€**	**487€**



MWJC9000

MWSC25000

CLIMATIZADOR DE AIRE para el enfriamiento localizado. Para un uso fácil dentro de habitaciones grandes, no acondicionadas como estructuras tensadas, tiendas de campaña, pérgolas o simplemente al aire libre.
SERIE INDUSTRIAL.



· Refrigeración por zonas, tanto en el interior como en el exterior creando una gran área ventilada.
· No tiene unidades externas, ni tiempo ni coste de colocación.
· El flujo de aire frío es ajustable en varias direcciones gracias a los múltiples ángulos.
· Alta eficiencia de enfriamiento, incluso con altas temperaturas y a distancia de la unidad.

Ideal para:
Sector industrial.
Sector de la construcción naval - astilleros.
Sector hostelería.
Eventos, showrooms y empresas de alquiler.

WATERPROOF

Modelo	**MWSC25000**
Código	**722319250**
Corriente de aire máx. (condens.)	2.209 / 2.497 m^3/h
Corriente de aire máx. (evapor.)	985 / 1.104 m^3/h
Potencia	2.900 W
Tensión	230 V
Aire enfriado aprox.	60 / 80 m^2
Capacidad de enfriamiento	25.000 BTU/h
Capacidad tanque	18 l
Ø de descarga de aire caliente	400 mm
Dimensiones (l x an x al)	560 x 730 x 1.300 mm
Peso neto	96 kg
PRECIO	**5.600€**





INCLUYE DE SERIE
Sonda de temperatura anticongelante, alarma/protección de tanque lleno, presostato de seguridad en la salida del compresor, depósito interno de condensado de 10 litros, cable de alimentación con enchufe schuko, filtro metálico contra el polvo del evaporador (lavable), condensador de filtro de polvo metálico (lavable), autodiagnóstico, conexión de escape, rearranque automático, termostato antihielo, 2 velocidades, controles de pantalla digital.

Serie **BDP**

METALWORKS

DESHUMIDIFICADORES con bomba de desagüe (hasta 5 m de altura). Ruedas fabricadas en PE resistente a los golpes y estructura metálica. Función automática (Humidistat) o manual. Compresor rotativo. Temporizador digital y filtro de aire lavable.
SERIE INDUSTRIAL.



· Chasis en acero
· Filtro lavable

BD90P



· Grandes ruedas
· Resistente a golpes



· Display digital.

Modelo	**BD50P**	**BD70P**	**BD90P**
Código	**722313555**	**722313557**	**722313559**
Caudal de aire máx.	500 m^3/h	700 m^3/h	850 m^3/h.
Potencia	550 W	960 W	1.060 W
Tensión	230 V	230 V	230 V
Capacidad de deshumidif.	23,65 l/24 h	32,8 l/24 h	42,57 l/24 h
Altura de descarga máx.	5 m	5 m	5 m
Dimensiones (l x an x al)	485 x 450 x 565 mm	554 x 450 x 760 mm	554 x 450 x 760 mm
Peso neto	23,5 kg	38 kg	38 kg
PRECIO	**890€**	**1.100€**	**1.240€**

Artik 70FC

METALWORKS

PORTÁTIL 4 EN 1: refrigeración, ventilación, deshumidificación y calefacción.
EcoFriendly, gas refrigerante R290 respetuoso con el medio ambiente. Ruedas multidireccionales.
FUNCIÓN CALOR.

· Con mando a distancia.

















Modelo	**Artik 70FC**
Código	**722320001**
Capacidad frigorífica	1.750 frigorías/h
Potencia refrigerante	7.000 BTU/h (2,05 kW)
Potencia calorífica	7.000 BTU/h (1,8 kW)
Capacidad para refrigerar estancias	10~16 m²
Coeficiente de potencia energética	2,6 EER
Coeficiente de rendimiento	2,3 COP
Nivel sonoro	65 dB
Dimensiones	330 x 680 x 280 mm
Peso neto	19 kg
PRECIO	**250€**



Disponible hasta agotar existencias.

Artículo de temporada.
Consultar disponibilidad.

De suelo

METALWORKS

Alta velocidad con 3 regulaciones. Aspas de aluminio.
DFCF16 con oscilación.


DFCF16


DFCF18


DFCF20


DFCF24

Modelo	DFCF16	DFCF18	DFCF20	DFCF24
Código	**722313603**	**722313604**	**722313600**	**722313605**
Diámetro	**400 mm**	**450 mm**	**550 mm**	**600 mm**
Potencia del motor	90 W	110 W	140 W	140 W
Tensión	220 V	230 V	230 V	230 V
Caudal de aire	2.220 m^3/h		4.620 m^3/h	
Dimensiones	495 x 240 x 475 mm	550 x 220 x 560 mm	550 x 190 x 565 mm	700 x 310 x 640 mm
Peso neto	4,8 kg	6 kg	5,8 kg	9 kg
PRECIO	**80€**	**70€**	**85€**	**125€**

De pie

METALWORKS

Alta velocidad con 3 regulaciones. Aspas de aluminio. Altura regulable. Control oscilante por interruptor.
DFTK16/20 con base de metal.
DFTL24/26 con acabado negro.


DFTK16
DFTK20


DFTL24
DFTL26

Modelo	DFTK16	DFTK20	DFTL24	DFTL26
Código	**722313614**	**722313615**	**722313609**	**722313610**
Diámetro	**400 mm**	**550 mm**	**600 mm**	**660 mm**
Potencia del motor	80 W	110 W	140 W	160 W
Tensión	230 V	230 V	230 V	230 V
N° de revoluciones	1.300 r.p.m.	1.300 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Caudal de aire	2.100 m^3/h.	4.380 m^3/h.	5.640 m^3/h.	6.660 m^3/h.
Altura mín/máx.	981 / 1.280 mm	980 / 1.280 mm	1.300 / 1.750 mm	1.300 / 1.750 mm
Peso neto			13 kg	13 kg
PRECIO	**62€**	**80€**	**95€**	**110€**

De suelo | De pie | De tambor

STANLEY

ST-12F-E - ST-20F-E. Inclinable de gran velocidad. Motor con accionamiento directo. Estructura metálica. 3 velocidades, 3 aspas de acero robustas y de gran estabilidad. Montable en techo/pared. Inclinable 360°, con rejilla de seguridad con esmalte de porcelana. Cable, enchufe y enrollador incluidos.
ST-30P-DDF-E. De gran velocidad. Motor con accionamiento directo. Estructura metálica, 3 velocidades, 3 aspas de acero robustas y de gran estabilidad. Altura regulable. Rejilla de seguridad con esmalte de porcelana. Cable, enchufe y enrollador incluidos.
ST-36DDF-E - 42BDF-E. 2 velocidades, 4 aspas robustas montadas encima de una estructura sobre ruedas con carcasa metálica.
Modelo ST-42BDF-E muy silencioso.
SERIE INDUSTRIAL.



ST-12F-E
ST-20F-E



ST-30P-DDF-E



ST-36DDF-E
ST-42BDF-E

Modelo	ST-12F-E	ST-20F-E	ST-30P-DDF-E	ST-36DDF-E	ST-42BDF-E
Código	**722313721**	**722313722**	**722313725**	**722313710**	**722313715**
Diámetro	**305 mm**	**508 mm**	**762 mm**	**914,4 mm**	**1.066,8 mm**
Uso	Suelo	Suelo	Pie	**Tambor**	**Tambor**
Transmisión				Directa	Por correa
Potencia del motor	52 W / 230 V	180 W / 230 V	300 W / 230 V	450 W / 230 V	450 W / 230 V
Caudal de aire	1.615 / 1.955 / 2.210 m^3/h	6.460 / 7.140 / 7.480 m^3/h	6.000 / 7.000 / 8.500 m^3/h	9.500 / 13.000 m^3/h	9.800 / 14.200 m^3/h
Dimensiones	420 x 210 x 390 mm	610 x 220 x 590 mm	699 x 699 x 2.180 mm	1.000 x 365 x 1.101 mm	1.135 x 365 x 1.135 mm
Peso neto	3,1 kg	6,4 kg	22 kg	28 kg	33 kg
PRECIO	**85€**	**115€**	**270€**	**475€**	**480€**

WV800

METALWORKS

DE TAMBOR para refrigerar o secar. Muy silencioso. Fácilmente transportable con 2 ruedas recubiertas de poliuretano. Alto rendimiento y bajo consumo.
SERIE INDUSTRIAL.



Modelo	WV800
Código	**722313570**
Diámetro	800 mm
Potencia del motor	600 W / 230 V
Nivel de ruido	67 dB
Caudal de aire	16.200 m^3/h
N° de revoluciones	720 r.p.m.
Peso neto	52 kg
PRECIO	**650€**

MV200 - 300 - 500R - 600R

METALWORKS

VENTILADORES-EXTRACTORES.





MV200/MV300. Con asa y 4 pies de goma.



MV500R. Con 4 ruedas giratorias, 2 con freno.



MV600R. Con 4 ruedas giratorias, 2 con freno.

Modelo	MV200	MV300	MV500R	MV600R
Código	**722313490**	**722313500**	**722313505**	**722313510**
Diámetro	200 mm	300 mm	500 mm	600 mm
Potencia del motor	250 W / 230 V	500 W / 230 V	1.100 W / 230 V	2.000 W / 230 V
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.	2.800 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Caudal de aire	1.200 m^3/h	3.900 m^3/h	7.800 m^3/h	14.400 m^3/h
Dimensiones (l x an x al)	325 x 245 x 320 mm	380 x 375 x 360 mm	480 x 580 x 755 mm	580 x 680 x 870 mm
Peso neto	7 kg	11 kg	27 kg	67 kg
PRECIO	**115€**	**168€**	**434€**	**857€**





Fabricado en nylon no inflamable.

ACCESORIOS OPCIONALES

MANGUERA 10 METROS

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MMV200	**722313491**	**85€**
MMV300	**722313501**	**109€**
MMV500	**722313506**	**177€**
MMV600	**722313511**	**255€**

MV200PP - 400PP

METALWORKS

VENTILADORES-EXTRACTORES. Portátiles, ligeros y resistentes.

¿PORQUÉ ELEGIR UN CHASIS DE POLIETILENO?

- No hay riesgo de oxidación o abolladura.
- Robusto y muy difícil de romper.
- Ligero y resistente a la humedad.
- Ideal cuando se puede mojar involuntariamente.



MV200PP



· Diseñado para uso prolongado y en situaciones difíciles.

MV400PP

· Gran flujo en un ventilador compacto.

Modelo	MV200PP	MV400PP
Código	**722313222**	**722313657**
Diámetro	200 mm	400 mm
Potencia del motor	200 W / 230 V	700 W / 230 V
Clase de aislamiento	F	IP22
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Caudal de aire	1.008 m^3/h	7.680 m^3/h
Dimensiones (l x an x al)	390 x 330 x 380 mm	560 x 545 x 590 mm
Peso neto	6 kg	18,50 kg
PRECIO	**175€**	**308€**



Fabricado en nylon no inflamable.

ACCESORIOS OPCIONALES

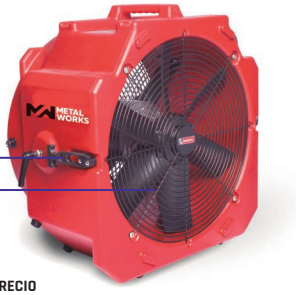
MANGUERA 10 METROS

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MMV200	**722313491**	**85€**
MMV400	**722313658**	**132€**

MV500PP

METALWORKS

VENTILADOR multifuncional de dos velocidades. Ideal para el secado rápido de agua.



· Se pueden montar varios ventiladores juntos.

· Gran ángulo de soplado.

ACCESORIOS OPCIONALES

MANGUERA 10 METROS

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MMV500	722313506	177€

Modelo	**MV500PP**
Código	**722313540**
Diámetro	500 mm
Potencia del motor	200 W / 230 V
Clase de aislamiento	IP20
N° de revoluciones	1.450 r.p.m.
Caudal de aire	6.600 m^3/h
Nivel sonoro	72 dB (A)
Dimensiones (l x an x al)	550 x 365 x 575 mm
Peso neto	17,50 kg
PRECIO	**265€**



· Apilables.

RV600

METALWORKS

VENTILADOR-SECADOR de baja altura, muy útil para daños por agua, limpieza y construcción. Versátil para secar suelos, alfombras, etc. Muy ligero y portátil, chasis de PE resistente a los golpes, tres ángulos de uso, horizontal y 45° a la vertical. Extremadamente silencioso y con radio de acción de 10 m.



· Apilables.

· Motor silencioso.

· 3 ángulos de soplado.

· Salida de aire extra para secado de suelo óptimo.

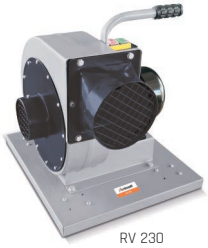
Modelo	**RV600**
Código	**722313567**
Diámetro	145 mm
Potencia del motor	65 W / 230 V
N° de revoluciones	1.400 r.p.m.
Caudal de aire	576 m^3/h
Dimensiones (l x an x al)	280 x 305 x 335 mm
Peso neto	1,50 kg
PRECIO	**96€**



Serie **RV**

Unicraft Werkstatttechnik

VENTILADORES-EXTRACTORES CENTRÍFUGOS. Para extraer virutas, humo, gases, granos, partículas de madera y plástico y similares. Las ruedas curvadas del ventilador aseguran el ahorro de energía y un funcionamiento silencioso. Alta eficiencia debido a un diseño optimizado.



RV 230



RV 300
RV 305



RV 350



Juego 4 ruedas



Manguera de PU flexible

Modelo	RV 230	RV 300	RV 305	RV 350
Código	**6264230**	**6264300**	**6264305**	**6264350**
Caudal de aire máx.	888 m^3/h	1.914 m^3/h	2.573 m^3/h	4.212 m^3/h
Ø del impulsor	230 mm	300 mm	305 mm	350 mm
Velocidad aire expulsado	32 m/s	41 m/s	41 m/s	46 m/s
Ø del tubo de aspiración	100 mm	125 mm	150 mm	180 mm
Ø del tubo de expulsión	125 mm	150 mm	150 mm	180 mm
Potencia del motor	0,55 kW / 230 V	1,1 kW / 230 V	1,6 kW / 400 V	2,8 kW / 400 V
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	475 x 393 x 391 mm	600 x 460 x 545 mm	600 x 460 x 545 mm	677 x 580 x 595 mm
Peso neto	15 kg	30 kg	31 kg	50 kg
PRECIO	**253€**	**597€**	**618€**	**1.009€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
JUEGO DE 4 RUEDAS		
RV 230	**6264355**	**9,50€**
RV 300/305/350	**6264356**	**15,90€**
MANGUERA DE PU FLEXIBLE (10 METROS)		
RV 230 (Ø 100 mm)	**5142503**	**195€**
RV 300 (Ø 125 mm)	**5142509**	**122€**
RV 305 (Ø 150 mm)	**5142506**	**148€**
RV 350 (Ø 180 mm)	**5142511**	**185€**

Artículo de temporada.
Consultar disponibilidad.

Serie **MWHSS-A**

METALWORKS

Con regulador de temperatura.

· Uso **gas propano o butano.**
· Para uso exterior en áreas ventiladas (mínimo 25% de la superficie del área abierta).
· Incluye manguera y regulador.



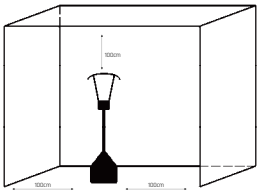
MWHSS-A-SS INOX



MWHSS-A BLANCA



MWHSS-A NEGRA





Gas propano o butano

INCLUYE DE SERIE
Manguera y regulador



Modelo	**MWHSS-A NEGRA**
Código	**722315000**
Color	**Negro**
Potencia	5 - 13 kW
Consumo	450 - 950 g/h
Área irradiada	13 m^2
Autonomía	14 h aprox.
Altura	2.210 mm
Ø del sombrero	810 mm
Ø de la base	460 mm
PRECIO	**227€**
Modelo	**MWHSS-A-SS INOX**
Código	**722315005**
Color	**Inoxidable**
PRECIO	**278€**
Modelo	**MWHSS-A BLANCA**
Código	**722315010**
Color	**Blanco**
PRECIO	**215€**

Artículo de temporada.
Consultar disponibilidad.

ASLAK
ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

Serie **MWHP**

Orientable, puede aplicarse en la pared o en el cielorraso. Para interiores.





MWHP1



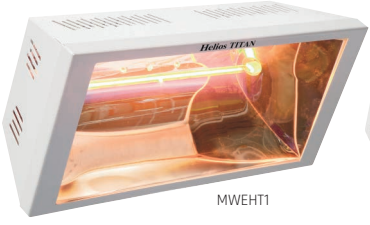
MWHP2

Modelo	MWHP1-20	MWHP2-30	MWHP2-40
Código	**722318010**	**722318015**	**722318020**
Potencia	2.000 W	3.000 W	4.000 W
Área calentamiento	**12 m²**	**30 m²**	**30 m²**
Tipo de protección	IP20	IP20	IP20
Altura mín. instalac.	2,7 m	3,2 m	3,4 m
Dimensiones	420 x 255 x 130 mm	855 x 255 x 130 mm	855 x 255 x 130 mm
Peso neto	4 kg	7 kg	7 kg
PRECIO	**340€**	**593€**	**593€**

Serie **MWEHT**

Orientable, puede aplicarse en la pared o en el cielorraso. Sin vidrio. Para interiores y exteriores.





MWEHT1



MWEHT2

WATERPROOF

Modelo	MWEHT1-15	MWEHT1-20	MWEHT2-30	MWEHT2-40
Código	**722318035**	**722318040**	**722318045**	**722318050**
Potencia	1.500 W	2.000 W	3.000 W	4.000 W
Área calentamiento	**15–20 m²**	**15–20 m²**	**25–30 m²**	**25–30 m²**
Tipo de protección	IP25	IP25	IP25	IP25
Altura mín. instalac.	3,5 m	4,5 m	4 m	4,5 m
Dimensiones	470 x 230 x 130 mm	470 x 230 x 130 mm	1.040 x 230 x 130 mm	1.040 x 230 x 130 mm
Peso neto	3,8 kg	3,8 kg	6,9 kg	6,9 kg
PRECIO	**398€**	**398€**	**768€**	**768€**

MWHPV2-30

Orientable, puede aplicarse en la pared o en el cielorraso. Para interiores.

Modelo	MWHPV2-30
Código	**722318025**
Potencia	3.000 W
Área calentamiento	**18–20 m²**
Tipo de protección	IP20
Altura mín. instalac.	3,2 m
Dimensiones	420 x 390 x 130 mm
Peso neto	5 kg
PRECIO	**519€**





Artículo de temporada.
Consultar disponibilidad.

MWEHSAFE15-AL - 20-AL

Inclinable aplicable en la pared, con vidrio resistente al calor. Para interiores y exteriores. **Estructura de aluminio fundido.**



IP66

ATEX

Para zonas con atmósferas potencialmente explosivas.

Modelo	MWEHSAFE15-AL	MWEHSAFE20-AL
Código	**722318066**	**722318071**
Potencia	1.500 W	2.000 W
Área calentamiento	**12–14 m²**	**12–14 m²**
Tipo de protección	IP66	IP66
Altura mín. instalac.	2,5 m	2,5 m
Dimensiones	535 x 270 x 200 mm	535 x 270 x 200 mm
Peso neto	9,2 kg	9,2 kg
PRECIO	**1.500€**	**1.500€**

MWV400F



Orientable con soporte de piso. Para interiores.



Modelo	MWV400F
Código	**722318075**
Potencia	3.000 W
Área calentamiento	**20 m²**
Tipo de protección	IP20
Dimensiones	470 x 1.130 x 510 mm
Peso neto	9,8 kg
PRECIO	**626€**

MWEH110/15

Compacto. Adecuado para la instalación en la pared para zonas limitadas.



TOP VENTAS

Modelo	MWEH110/15
Código	**722318080**
Potencia	1.500 W
Área calentamiento	**15–18 m²**
Tipo de protección	IPX5
Altura mín. instalac.	1,9 m
Dimensiones	430 x 83 x 110 mm
Peso neto	2 kg
PRECIO	**258€**

WATERPROOF

MWEHWP2/7

De suelo con soporte, vidrio de seguridad y rejilla de protección. Para exteriores.





Modelo	MWEHWP2/7
Código	**722318076**
Potencia	1.300 W
Área calentamiento	**7–8 m²**
Tipo de protección	IP54
Dimensiones	320 x 240 x 180 mm (calefactor) 470 x 320 x 520 mm (soporte)
Peso neto	4,8 Kg
PRECIO	**179€**

Artículo de temporada.
Consultar disponibilidad.

ASLAK
ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

Keroseno / gasoil A

STANLEY

Para uso exterior.
Principio de la combustión directa. Ideal para la descongelación, el secado o calentamiento de los espacios cerrado y no siempre habitados. Depósito de combustible incorporado con indicador de nivel. Manómetro y termómetro digital de serie. Luz indicadora. Fácilmente transportable gracias a 2 ruedas. Interruptor de encendido/apagado y termostato.

· Multifuel: gasoil A o keroseno.
· Luz indicadora de error.
· Dispositivo de seguridad para llama.
· Extensión de cable eléctrico.
· Termostato.

ST-215T-KFA-E
· Controladores montados en la parte superior.
· Ruedas macizas de 254 mm.
· Indicador digital de horas de uso y combustible restante.


ST-70T-KFA-E


ST 215T-KFA-E



ST-70T-KFA-E

Modelo	ST-70T-KFA-E	ST 215T-KFA-E
Código	**722314150**	**722314220**
Potencia calorífica	20,5 kW 70.000 BTU	63,0 kW 215.000 BTU
Caudal de aire	408 m^3/h	1.138 m^3/h
Capacidad del depósito	18,92 l.	49,21 l.
Consumo	2,0 l/h.	6,17 l/h.
Duración máx. de trabajo	9 h.	8 h.
Área calentamiento	**385 m^3**	**1.200 m^3**
Motor	50 W	94 W
Presión bomba de aire	0,26 bares	0,55 bares
Dimensiones (l x an x al)	760 x 340 x 390 mm	1.150 x 650 x 700 mm
Peso neto	12,7 kg	31 kg
PRECIO	**438€**	**715€**



ST 215T-KFA-E

Gas propano / butano

STANLEY

Calentador de aire de combustión directa, con funcionamiento a gas propano/butano, con limitador de presión. Con asa en la parte superior para facilitar su transporte. Para usar en espacios ventilados.


Ángulo ajustable de calor


Base de metal


Ajuste variable de temperatura


Ventilador de alta resistencia


Manguera y regulador incluido



ST-150V-GFA-E

Modelo	ST-60V-GFA-E	ST-150V-GFA-E
Código	**722315050**	**722315151**
Potencia calorífica	11,2 / 13,8 / 17,5 KW 38 / 47 / 60.000 BTU	32,5 / 39,5 / 43,9 111 / 135 / 150.000 BTU
Flujo aire	510 m^3/h	680 m^3/h
Tipo de gas	13-15 kg Butano / Propano	47 kg Butano / Propano
Consumo de gas	0,77 / 0,95 / 1,2 kg/h	2,4 / 2,8 / 3,1 kg/h
Área calentamiento	**339 m^3**	**860 m^3**
Motor	60 W	80 W
Dimensiones (l x an x al)	480 x 190 x 330 mm	640 x 220 x 390 mm
Peso neto	5,5 kg	8,2 kg
PRECIO	**218€**	**253€**



Artículo de temporada.
Consultar disponibilidad.

Combustible radiante

STANLEY

Funciona con keroseno y gasoil A. Fácil de transportar. Inoloro a través del sistema de combustión por infrarrojos, garantiza la completa combustión. Funcionamiento muy silencioso. Totalmente cerrado para una mayor duración del motor. Igualmente apropiado tanto para exteriores como interiores, para la calefacción, el secado y la descongelación. Protegido contra el sobrecalentamiento mediante el control de la célula fotoeléctrica de llama incorporada. Gran durabilidad gracias a su cuerpo de acero inoxidable. Tanque de combustible integrado con indicador de nivel. Interruptor de encendido/apagado, sin termostato.
EL CALOR RADIANTE ES LA FORMA DE CALENTAMIENTO MÁS CONFORTABLE Y SALUDABLE.
PREPÁRATE PARA EL INVIERNO. TRABAJA EN UN AMBIENTE CONFORTABLE.







Modelo	**ST-70-SS-E**
Código	**722315075**
Potencia calorífica	20,5 kW 70.000 BTU
Tipo combustible	Keroseno/Gasóleo "A"
Capacidad del depósito	15,1 l
Consumo	1,5 l/h
Duración máx. de trabajo	7 h
Área de calentamiento	**162 m²**
Voltaje	230 V / 50 Hz
Dimensiones (l x an x al)	530 x 560 x 365 mm
Peso neto	14,5 kg
PRECIO	**650€**





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Trolley	**722315090**	**48€**

Eléctricos

STANLEY

Diseñado para calentar los talleres, obras, etc. No consume oxígeno y no produce humedad ni olor. Dotado de un interruptor de posiciones para el ventilador y termostato. Protección térmica y silenciosa. Con termostato y protección de sobrecalentamiento. Estanqueidad IPX4. Con tres niveles de ajuste de calor.



Modelo	**ST-03-230-E**	**ST-05-400-E**
Código	**722316207**	**722316211**
Potencia calorífica	3,3 kW 11.250 BTU	0,3 - 2,5 - 5 kW 8.530 - 17.060 BTU
Flujo aire	476 m³/h	530 m³/h
Área de calentamiento	**33 m³**	**50 m³**
Potencia	230 V	400 V
Dimensiones (l x an x al)	350 x 375 x 455 mm	350 x 370 x 450 mm
Peso neto	6,5 kg	7,4 kg
PRECIO	**87€**	**132€**

Eléctricos Compact Turbo

STANLEY

Diseñado para calentar los talleres, obras, etc. No consume oxígeno y no produce humedad ni olor. Dotado de un interruptor de posiciones para el ventilador y termostato. Protección térmica y silenciosa. Con termostato y protección de sobrecalentamiento. Estanqueidad IPX4.

Ajustes calor (excepto ST-302-231-E)

Termostato regulable

Ajuste sólo ventilador (excepto ST-302-231-E))

Cable y enchufe incluido



ST-302-231-E
ST-303-231-E



ST-305-401-E
ST-309-401-E

Modelo	ST-302-231-E	ST-303-231-E	ST-305-401-E	ST-309-401-E
Código	**722316312**	**722316313**	**722316315**	**722316320**
Potencia calorífica	2.0 kW 6.820 BTU	3 kW 10.250 BTU	5 kW 17.060 BTU	9 kW 30.710 BTU
Flujo aire	398 m^3/h	411 m^3/h	580 m^3/h	844 m^3/h
Área de calentamiento	**20 m^3**	**30 m^3**	**50 m^3**	**90 m^3**
Potencia	230 V	230 V	400 V	400 V
Dimensiones (l x an x al)	275 x 275 x 310 mm	275 x 275 x 310 mm	335 x 400 x 395 mm	335 x 400 x 395 mm
Peso neto	4 kg	4,7 kg	6,2 kg	8,2 kg
PRECIO	**75€**	**104€**	**129€**	**180€**



Eléctricos PTC

STANLEY

Calefactor cerámico con capacidad inmediata de generar calor. Diseñado para calentar los talleres, obras, etc. No consume oxígeno y no produce humedad ni olor. Dotado de un interruptor de posiciones para el ventilador y termostato. Protección térmica y silenciosa. Con termostato y protección de sobrecalentamiento. Estanqueidad IPX4.







Modelo	ST-22-240-E	ST-23-240-E	ST-25-400-E
Código	**722316522**	**722316523**	**722316525**
Potencia calorífica	1 / 2 kW	1,5 / 3 kW	2,5 / 5 kW
Flujo aire	100 m^3/h	150 m^3/h	300 m^3/h
Área de calentamiento	**20 m^3**	**40 m^3**	**60 m^3**
Potencia	230 V	230 V	400 V
Dimensiones (l x an x al)	227 x 172 x 245 mm	290 x 215 x 310 mm	330 x 250 x 335 mm
Peso neto	15,6 kg	3,2 kg	4,8 kg
PRECIO	**42€**	**70€**	**116€**



18 Taller

Movimiento | Carga

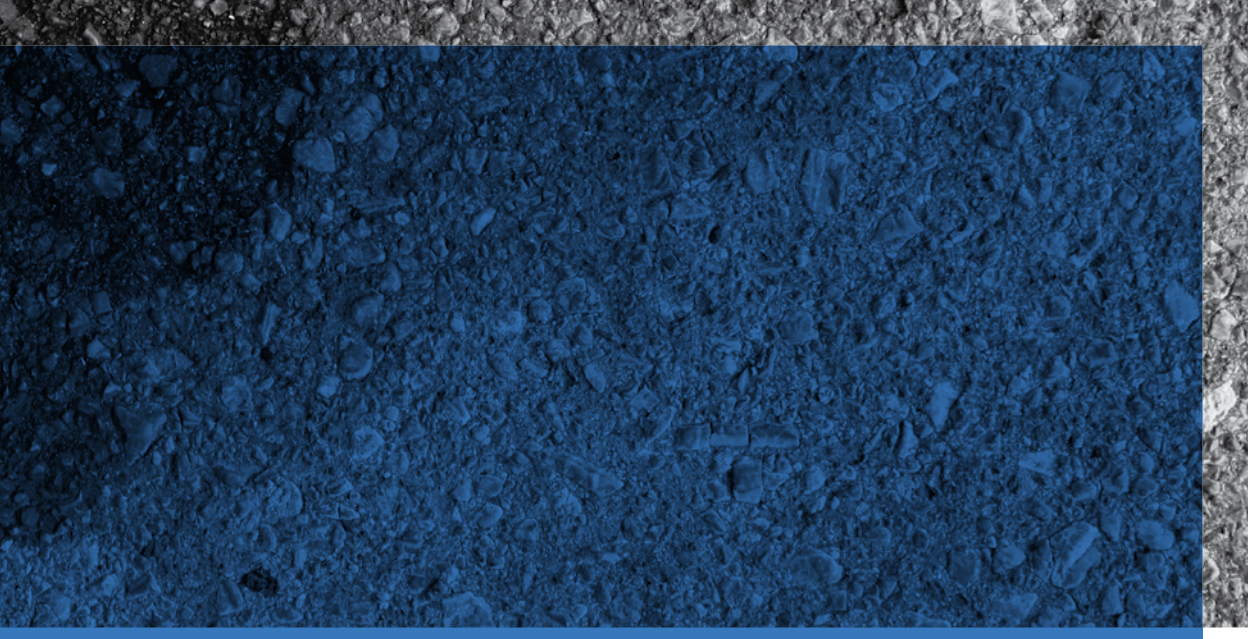
Gatos de botella 450
Gatos de carretilla 451 a 455
Rampas elevadoras 455
Gato de fosos 456
Caballetes 456
Gatos de uña 457
Gatos elevadores 458
Posicionador de vehículos 458
Nivelador de motores 459
Soporte para motores 459
Elevadores de motos 460 y 461
Grúas 462 a 463
Puente 464
Polipastos y accesorios 482 a 486
Elevadores magnéticos 487
Báscula de grúa 487
Cabestrantes 487 y 488
Tensores y tornos de cable 488
Eslingas, tensores y pulpos 488 y 489
Ruedas de transporte 490
Kit de transporte 491
Palanca con rodillos 491
Carros de transporte 491, 493 y 494
Carretillas 492 y 493
Mesas elevadoras en tijera 495 y 496
Transpaletas y mesas elevadoras en tijera 497
Transpaletas 498 a 500
Apilador 500
Rampas de aluminio 501

Mantenimiento

Secadores infrarrojos 464
Decapador 465
Juegos para chapistas 465
Taburetes, almohadillas y camillas 466 y 467
Cabinas chorreadoras 468 a 473
Abrasivos 472
Cabinas limpiadoras 473 a 475
Tornillos de banco 480 y 481
Yunques 481

Lubricación y engrase

Extractores de aceite 476
Aceiteras y bombas 477 y 478



Organización | Almacenaje

Organizadores para vehículos	502 a 506
Elementos y composiciones modulares	507 a 509
Armarios modulares	510 y 511
Gavetas	511
Cajas	512
Taquillas modulares	513
Bancos	513
Paneles modulares	514 y 515
Bancos de trabajo	514 a 516
Armarios para herramientas	515
Carros de trabajo	517 a 520
Candados	520 y 521

Instaladores

Remachadoras	522 y 523
Alicates para terminales	524 y 525

Higiene

Toallitas limpiadoras	526
Portarrollos	526

Señalización

Toldos	527
Barreras extensibles	527 y 528
Soporte para bicicletas	529
Barreras de parking	530
Barreras de protección	531 a 533
Conos	534
Lámpara solar	534
Postes	535
Cadenas y enganches	535
Postes separadores	536
Enrolladores mural	537
Cintas y bandas	538
Mamparas anti-contagio	539
Espejos	540
Protectores	541 a 543
Rampas	543 y 544
Ralentizadores de velocidad	544 y 545
Pasacables	546 a 549
Topes	550 y 551

Serie **CATH**

METALWORKS

GATO DE BOTELLA.



CATH12200

Modelo	CATH12020	CATH12030	CATH12050	CATH12080	CATH12200	CATH12320
Código	754751202	754751203	754751205	754751208	754751220	754751320
Capacidad de carga	**2 T**	**3 T**	**5 T**	**8 T**	**20 T**	**32 T**
Altura mín.	168 mm	188 mm	207 mm	222 mm	235 mm	260 mm
Altura máx.	316 mm	363 mm	402 mm	447 mm	445 mm	420 mm
Carrera	100 mm	115 mm	125 mm	145 mm	150 mm	160 mm
Extensible	48 mm	60 mm	70 mm	80 mm	60 mm	–
Peso neto	2 kg	2,8 kg	3,7 kg	4,8 kg	8,8 kg	17,8 kg
PRECIO	**27€**	**31€**	**39€**	**40€**	**66€**	**130€**

Serie **CATH Pro**

METALWORKS

GATO DE BOTELLA. Modelo profesional botella soldada.



Modelo	CATH Pro5	CATH Pro10	CATH Pro20	CATH Pro30
Código	754759050	754759100	754759200	754759300
Capacidad de carga	**5 T**	**10 T**	**20 T**	**30 T**
Altura mín. (A)	218 mm	220 mm	241 mm	244 mm
Altura de aproximación (B)	110 mm	115 mm	110 mm	110 mm
Altura de elevación (C)	146 mm	153 mm	165 mm	160 mm
Altura máx. (D)	474 mm	488 mm	525 mm	510 mm
Ø soporte (E)	32 mm	48 mm	60 mm	65 mm
Placa base (F)	110 x 112 mm	124 x 127,5 mm	165 x 161 mm	186 x 174 mm
Dimensiones (l x an x al)	110 x 112 x 468 mm	124 x 127,5 x 483 mm	165 x 161 x 521 mm	186 x 174 x 492 mm
Peso neto	4,9 kg	7,4 kg	13,1 kg	15,8 kg
PRECIO	**53€**	**84€**	**117€**	**161€**

Serie **CATRAM**

METALWORKS

GATO DE BOTELLA. Con cierre de seguridad. **EXTRA-LARGO.**



CATRAM610C
Este modelo
no tiene base



CATRAM620

Modelo	CATRAM610C	CATRAM620
Código	754756161	754756262
Capacidad de carga	**3 T**	**5 T**
Altura mín.	670 mm	605 mm
Altura máx.	1.165 mm	1.105 mm
Carrera	495 mm	495 mm
Peso neto	13,5 kg	17 kg
PRECIO	**83€**	**85€**

CATM220

METALWORKS

GATO DE CARRETILLA de accionamiento hidráulico. Fabricado con mango desmontable para una mayor facilidad en el transporte.

Modelo	**CATM220**
Código	**754820050**
Capacidad de carga	**2 T**
Altura mín.	135 mm
Altura máx.	340 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	460 x 220 x 150 mm
Peso neto	8,7 kg
PRECIO	**62€**



CATM300T

METALWORKS

GATO DE CARRETILLA de accionamiento hidráulico con pedal de alcance rápido. Ruedas de acero y plataforma con caucho.

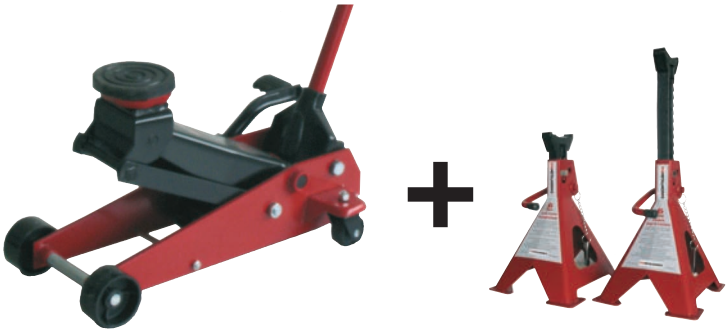
Modelo	**CATM300T**
Código	**754753000**
Capacidad de carga	**3 T**
Altura mín.	145 mm
Altura máx.	520 mm
Altura de elevación	375 mm
Dimensiones chasis (l x an)	695 x 346 mm
Peso neto	39 kg
PRECIO	**230€**



CATM300SET

METALWORKS

JUEGO DE GATO DE CARRETILLA CATM300T + **2 GATOS DE CABALLETE** CAGS3T.



Modelo	**CATM300SET**
Código	**754753050**
PRECIO	**258€**

Modelo	**CATM300T**
Capacidad de carga	**3 T**
Altura mín.	145 mm
Altura máx.	520 mm
Altura de elevación	375 mm
Dimensiones chasis (l x an)	695 x 346 mm
Peso neto	39 kg

Modelo	**CAGS3T**
Capacidad	**3 T**
Altura mín.	288 mm
Altura máx.	425 mm
Pie	190 x 216 mm
Cremallera	267 x 100 mm
Peso neto	8,5 kg

SRWH 3000 QL

GATO DE CARRETILLA de 2 piezas con mango de goma para elevar cargas de forma simple y segura. Control de válvula mediante palanca de bomba rotativa. Rodillos en horca y ruedas fabricadas de hierro fundido. Superficie extra-amplia de la placa de soporte.





Función QUICK LIFT
· Función de aproximación rápida con palanca de pie.

Modelo	**SRWH 3000 QL**
Código	**6201103**
Capacidad de carga	**3 T**
Altura mín.	145 mm
Altura máx.	500 mm
Anchura interior máx. / mín.	145 x 180 mm
Longitud máx.	1.640 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	685 x 345 x 180 mm
Peso neto	37,2 kg
PRECIO	**250€**

CAT25ALU

GATO DE CARRETILLA ligero y fácilmente transportable gracias a su chasis y ruedas de aluminio. Cuerpo soldado en acero para un uso cotidiano. **FABRICADO EN ALUMINIO/ACERO. BOMBA DOBLE PARA UNA ELEVACIÓN RÁPIDA.**





Modelo	**CAT25ALU**
Código	**754752262**
Capacidad de carga	**2,5 T**
Altura mín.	100 mm
Altura máx.	460 mm
Altura de elevación	360 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	650 x 292 x 170 mm
Peso neto	26 kg
PRECIO	**256€**

CAT2L

GATO DE CARRETILLA de accionamiento hidráulico. Fabricado con mango desmontable para una mayor facilidad en el transporte. **PERFIL BAJO.**



Modelo	**CAT2L**
Código	**754752221**
Capacidad de carga	**2 T**
Altura mín.	85 mm
Altura máx.	330 mm
Altura de elevación	245 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	535 x 220 x 150 mm
Peso neto	11 kg
PRECIO	**77€**

CAT25TL

GATO DE CARRETILLA con ruedas de hierro y chasis de chapa de acero. **PERFIL BAJO.**



Modelo	**CAT25TL**
Código	**754752260**
Capacidad de carga	**2,5 T**
Altura mín.	89 mm
Altura máx.	457 mm
Altura de elevación	368 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	690 x 380 x 210 mm
Peso neto	36 kg
PRECIO	**222€**

CAT2TLL

METALWORKS

GATO DE CARRETILLA especialmente apropiado para chasis largos. Adecuado para automóviles bajos, debido al perfil extra-plano de su plataforma. Ruedas silenciosas con recubrimiento en PU y plataforma en caucho. Con pedal quick-lift.
EXTRA-LARGO Y PERFIL BAJO.

Modelo	CAT2TLL
Código	754752261
Capacidad de carga	**2 T**
Altura mín.	75 mm
Altura máx.	510 mm
Altura de elevación	435 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	940 x 360 x 190 mm
Peso neto	42 kg
PRECIO	**459€**



CATM200HL

METALWORKS

GATO DE CARRETILLA de accionamiento hidráulico. Fabricado con mango desmontable para una mayor facilidad en el transporte.
EXTRA-LARGO.

Modelo	CATM200HL
Código	754752240
Capacidad de carga	**2 T**
Altura mín.	140 mm
Altura máx.	800 mm
Dimensiones chasis (l x an)	1.150 x 360 mm
Peso neto	65 kg
PRECIO	**399€**



Serie **CAT DP**

METALWORKS

GATO DE CARRETILLA DE DOBLE PISTÓN de accionamiento hidráulico. Fabricado con mango desmontable para una mayor facilidad en el transporte.
PERFIL BAJO (CAT25DP). CON 2 VELOCIDADES (CATZA3DP).

Modelo	CAT3DP	CAT25DP	CATZA3DP
Código	754752023	754752026	754752003
Capacidad de carga	**3 T**	**2,5 T**	**3 T**
Altura mín.	130 mm	75 mm	95 mm
Altura máx.	465 mm	515 mm	505 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	630 x 328 x 162 mm	722 x 328 x 150 mm	720 x 308 x 195 mm
Peso neto	39 kg	39 kg	39 kg
PRECIO	**215€**	**243€**	**292€**



CAT3DP

SRWH 3001 SIL

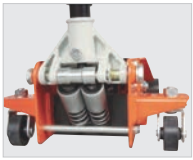
GATO DE CARRETILLA muy silencioso gracias a las ruedas de poliuretano. **BOMBA DOBLE PARA UNA ELEVACIÓN RÁPIDA.**

· Levantamiento seguro y fácil de la carga gracias a la palanca de la bomba de dos piezas con empuñadura de goma.
· Superficie extra amplia de la placa de soporte.
· Control de la válvula a través de la palanca de la bomba giratoria.
· Menos bombeo hasta la máxima altura final requerida por el doble pistón.





Muy silencioso
· Ruedas de poliuretano.



Con bomba doble
· Máximo aprovechamiento de los bombeos.

Modelo	**SRWH 3001 SIL**
Código	**6201121**
Capacidad de carga	**3 T**
Carrera del pistón máx.	340 mm
Altura del chasis mín.	120 mm
Altura del pistón mín.	158 mm
Altura de elevación máx.	460 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	628 x 343 x 158 mm
Peso neto	31,5 kg
PRECIO	**243€**

CAT822

GATO DE CARRETILLA HIDRONEUMÁTICO con 3 extensiones para una altura de elevación de hasta 535 mm. Grandes ruedas con recubrimiento de goma. La capacidad de elevación se obtiene mediante la conexión a un compresor.

Consulta compresores disponibles en páginas 368 y 369.







Modelo	**CAT822**
Código	**754750022**
Capacidad de carga	**22 T**
Altura mín.	210 mm
Altura máx.	535 mm
Recorrido del pistón	115 mm
Extensible	110 mm
3 cabezas intercamb.	20, 60, 100 mm
Presión de trabajo	8 - 10 bares
Dimensiones chasis (l x an x al)	660 x 360 x 280 mm
Peso neto	43 kg
PRECIO	**485€**

WWH 60000 PH

GATO DE CARRETILLA HIDRONEUMÁTICO con elevación hasta 40 T. Diseño compacto con ruedas robustas.

· Descenso y elevación controlada.
· Funcionamiento con aire comprimido.
· Pistón en cromo duro con superficie super suave.
· Con rodillos estables hechos en hierro fundido gris y revestimiento PU.
· Mango en T para facilitar el uso.
· Con asa de transporte en la carcasa.



incluye 2 extensiones 75 mm y 45 mm (también puede ser conectados entre sí).

· Mando de seguridad con un control intuitivo con acople para el aire comprimido.

Modelo	**WWH 60000 PH**
Código	**6201112**
Capacidad carga (alt. elev. inf.)	**60 T**
Capacidad carga (alt. elev. med.)	**40 T**
Capacidad carga (alt. elev. sup.)	**20 T**
Altura máx. elevación con 20 T	312 mm
Altura máx. elevación con 40 T	256 mm
Altura máx. elevación con 60 T	207 mm
Suplementos adicionales	75 + 45 mm
Presión de trabajo	8 - 12 bares
Altura mín.	150 mm
Dimensiones (l x an x al)	875 x 295 x 1.530 mm
Peso neto	64 kg
PRECIO	**2.311€**

SRWH 20 S TOP

GATO DE CARRETILLA con sistema de protección mecánica para uso profesional. **PERFIL BAJO.**

· El sistema de protección mecánica patentado impide el descenso involuntario desde una altura de 320 mm.
· No se necesitan caballetes.
· Elevación sencilla de la placa de soporte mediante un pedal hasta el punto de fijación.
· La sobrecarga hace que el vástago de elevación se detenga a través de la válvula de seguridad. La altura de elevación se mantiene.
· Control de la válvula mediante la rotación de la palanca de la bomba.



1. Pedal para liberar el bloqueo de descenso.
2. Pedalear para acelerar levanta la placa de soporte hasta el punto de fijación.

Patentado

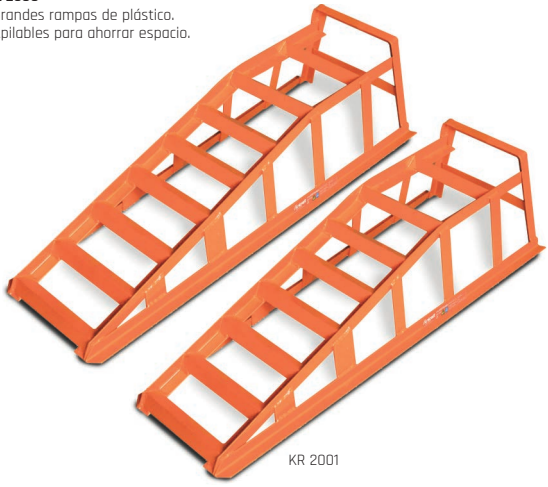


Modelo	SRWH 20 S TOP
Código	6213025
Capacidad de carga	**2 T**
Altura mín.	95 mm
Altura máx.	470 mm
Dimensiones (l x an x al)	900 x 360 x 135 mm
Peso neto	37,5 kg
PRECIO	**421€**

Serie **KR**

JUEGO DE 2 RAMPAS ELEVADORAS para coche muy práctica para mayor seguridad cuando se trabaja sobre y bajo el vehículo. Fácil de colocar.

KR 2001
· Versión muy estable. Construcción de acero soldado extremadamente resistente.
· Gran amplitud.
KR 2500
· Grandes rampas de plástico.
· Apilables para ahorrar espacio.



KR 2001



KR 2500

Modelo	KR 2001	KR 2500
Código	6202001	6202005
Capacidad máx. de carga	**2 T por par**	**2,5 T por par**
Anchura máx. neumático	225 mm	240 mm
Dimensiones (l x an x al)	910 x 360 x 270 mm	900 x 295 x 220 mm
Peso neto	7,9 kg por rampa	4 kg por rampa
PRECIO	**137€**	**149€**

CAT755

METALWORKS

GATO DE FOSOS HIDRÁULICO y elevador con doble recorrido. Con pedal para levantar grandes pesos realizando el operario un mínimo esfuerzo. Capacidad máxima 500 kg.



Modelo	CAT755
Código	**754750500**
Capacidad de carga	**0,5 T**
Altura mín.	1.100 mm
Altura máx.	1.900 mm
Dimensiones (l x an x al)	570 x 570 x 1.100 mm
Peso neto	32 kg
PRECIO	**304€**

Serie GH Pro

Unicraft Werkstatttechnik

GATO DE FOSOS HIDRÁULICO regulable en altura. Ideal para instalación y desmontaje de engranajes, sistemas de descarga, ejes y otras operaciones de mantenimiento.



GH 600 Pro



GH 1500 Pro

Modelo	GH 600 Pro	GH 1500 Pro
Código	**6201403**	**6201404**
Capacidad de carga	**0,6 T**	**1,5 T**
Altura mín.	1.180 mm	1.195 mm
Altura máx.	1.950 mm	1.985 mm
Dimensiones (l x an x al)	330 x 230 x 1.130 mm	310 x 220 x 1.160 mm
Peso neto	34 kg	55,5 kg
PRECIO	**452€**	**609€**

CAGS25T - 25TH

METALWORKS

CABALLETE DE GRAN RESISTENCIA.
CAGS25T. Base baja reforzada con agujeros de perno controlados y pieza deslizante giratoria negra.
CAGS25TH. Base alta reforzada con agujeros de perno controlados y pieza deslizante giratoria negra.



CAGS25T CAGS25TH

Modelo	CAGS25T	CAGS25TH
Código	**754751227**	**754751225**
Capacidad de carga	**25 T**	**25 T**
Altura mínima	415 mm	675 mm
Altura máxima	640 mm	1.050 mm
Dimensiones (l x an x al)	380 x 380 x 440 mm	380 x 380 x 710 mm
Peso neto	23,5 kg	33,5 kg
PRECIO	**256€**	**329€**

CAGS3T - 6T - MWCA10T

METALWORKS

JUEGO DE 2 CABALLETES.

TOP VENTAS



Modelo	CAGS3T	CAGS6T	MWCA10T
Código	**754753030**	**754756060**	**754751010**
Capacidad de carga	**3 T**	**6 T**	**10 T**
Altura mín.	288 mm	406 mm	455 mm
Altura máx.	425 mm	629 mm	705 mm
Pie	190 x 216 mm	254 x 292 mm	–
Cremallera	267 x 100 mm	366 x 120 mm	–
Peso neto	8,5 kg	13,9 kg	27,8 kg
PRECIO	**52€**	**95€**	**178€**

Serie **MH**

GATO DE UÑA ELEVADOR DE MÁQUINAS MANUAL. Para elevación segura de cargas pesadas.

· Estructura de acero robusta soldada para cargas pesadas.
· Velocidad de descenso regulable por medio de tornillo de desbloqueo preciso.
· Estructura corta y compacta.
· Altura ajustable con el pie para MH 3, MH 8 y MH 20.


MH 3


MH 8


MH 10


MH 20

Modelo	MH 3	MH 8	MH 10	MH 20
Código	**6190003**	**6190008**	**6190010**	**6190020**
Capacidad máx.	3 T	8 T	7,5 T	15 T
Altura cabeza de elevación	233 mm	261 mm	320 mm	325 mm
Largo uña de elevación	140 mm	140 mm	80 mm	140 mm
Carga de la uña máx.	3 T	8 T	6 T	12 T
Altura de la uña	15 / 75 / 135 mm	20 / 85 / 150 mm	35 mm	40 / 100 mm
Carrera del pistón	140 mm	140 mm	160 mm	140 mm
Carga de apoyo máx.	3 T	8 T	10 T	20 T
Altura del soporte mín.	233 mm	261 mm	320 mm	325 mm
Altura del soporte máx.	373 mm	401 mm	400 mm	465 mm
Dimensiones (l x an x al)	250 x 231 x 233 mm	271 x 251 x 261 mm	160 x 245,5 x 320 mm	296 x 372 x 325 mm
Peso neto	21 kg	28 kg	25 kg	68 kg
PRECIO	**273€**	**356€**	**298€**	**828€**

Serie **HMH**

GATO DE UÑA ELEVADOR DE MÁQUINAS HIDRÁULICO con estructura de acero robusta soldada para cargas pesadas.

· Para elevación segura de cargas pesadas.
· Conjunto bomba giratoria.
· Uña giratoria 360° resp. placa base (HMH 5 y HMH 10).
· Chasis incluido (HMH 25).
· Palanca bomba extraíble.



HMH 5



HMH 10



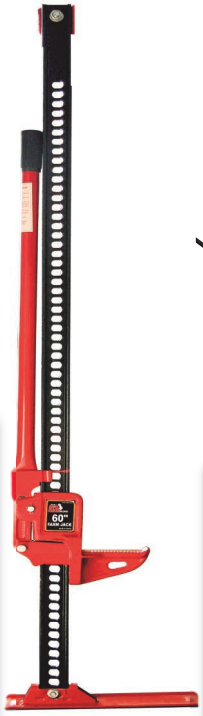
HMH 25

Modelo	HMH 5	HMH 10	HMH 25
Código	**6190050**	**6190100**	**6190250**
Capacidad de elevación	**5 T**	**10 T**	**25 T**
Altura de elevación	205 mm	230 mm	215 mm
Altura mín. diente	25 mm	30 mm	58 mm
Altura mín. cabezal	368 mm	420 mm	505 mm
Carga en palanca de mano	380 N	400 N	400 N
Temperatura de funcionamiento	-20°C - + 50°C	-20°C - + 50°C	-20°C - + 50°C
Dimensiones (l x an x al)	360 x 190 x 430 mm	380 x 220 x 510 mm	530 x 350 x 610 mm
Peso neto	25 kg	35 kg	109 kg
PRECIO	**349€**	**418€**	**1.469€**

HNFJ2T

METALWORKS

GATO ELEVADOR multiusos para elevar coches 4x4, tractores o camiones, palanca de arrastre e incluso sirve como montacargas o cabestrante.



Modelo	**HNFJ2T**
Código	**758601032**
Capacidad elevación	
130 mm<H<300 mm	**2 T**
300 mm<H<500 mm	**1,6 T**
H<500 mm	**0,5 T**
Capacidad de elevación	130 - 1.060 mm
Dimensiones de la base	260 x 120 x 5 mm
Dimensiones (l x an x al)	240 x 140 x 1.540 mm
Peso neto	14,3 kg
PRECIO	**119€**

Serie **SW**

unicraft Werkstatttechnik

GATO ELEVADOR de sólida construcción acorde con la DIN 7355. Probado con el 25% de sobrecarga. Fácil manejo y pequeño esfuerzo para levantar cargas. Caja de soporte elevadora cremallera dentada helicoidal. Incluye manivela de presión con auto búsqueda de seguridad. Ahorro de espacio con manivela plegable también ideal para tiendas pequeñas. Para elevación segura de cargas pesadas.

- Diseño estable según DIN 7355.
- Con sistema de seguridad para retención de la manivela.



Modelo	**SW 30**	**SW 50**	**SW 100**
Código	**6171203**	**6171205**	**6171210**
Capacidad elevación	**3 T**	**5 T**	**10 T**
Elevación	335 mm	335 mm	345 mm
Largo	296 mm	189 mm	250 mm
Anchura	197 mm	335 mm	498 mm
Altura	730 mm	730 mm	800 mm
Peso neto	21,2 kg	28,5 kg	46,8 kg
PRECIO	**246€**	**319€**	**370€**

PRW 450

unicraft Werkstatttechnik

JUEGO DE 2 POSICIONADORES DE VEHÍCULOS. Se mueve sin esfuerzo. Con ruedas para una maniobra óptima en espacios reducidos como los concesionarios de coches o los talleres.



Modelo	**PRW 450**
Código	**6201599**
Capacidad de carga	**900 kg por par**
Dimensiones (l x an x al)	602 x 385 x 140 mm
Peso neto	9 kg x unidad
PRECIO	**107€**

PV 681

unicraft Werkstatttechnik

POSICIONADOR DE VEHÍCULOS HIDRÁULICO. Para desplazar los vehículos sin esfuerzo. De fácil elevación por medio de un pedal. Muy ligero, construido en aluminio con una capacidad de elevación de hasta 680 kg. Incluye ruedas para mejor maniobrabilidad.





Modelo	**PV 681**
Código	**6201602**
Fuerza de elevación (posición sup.)	**680 kg**
Área de trabajo	340 - 620 mm
Largo rodillos	270 mm
Altura del chasis máx.	147 mm
Altura entre suelo y rodillo sup. / inf.	36 / 106 mm
Anchura entre rodillos máx. / mín.	270 / 550 mm
Peso neto	18 kg
PRECIO	**195€**

CAT1500

METALWORKS

NIVELADOR DE MOTORES apropiado para todo tipo de grúa de taller con rosca para distribuir el peso de la longitud.



Modelo	**CAT1500**
Código	**754751500**
Capacidad de carga	**680 kg**
Dimensiones (l x an x al)	445 x 64 x 190 mm
Peso neto	5,5 kg
PRECIO	**38€**

CAT1000

METALWORKS

SOPORTE PARA MOTORES con cabezal rotativo a 360° y 8 posiciones. Gracias a sus ruedas facilitan su maniobra a la hora de desplazar un motor de grandes dimensiones.



Modelo	**CAT1000**
Código	**758621600**
Capacidad de carga	**500 kg**
Dimensiones (l x an x al)	750 x 850 x 900 mm
Peso neto	21 kg
PRECIO	**95€**

MMB 505

Unicraft Werkstatttechnik

SOPORTE PARA MOTORES.

· Travesaño de montaje con cadena de seguridad estable y roscas ajustables manualmente.
· Para el transporte de motores transversales y longitudinales.
· Pies de apoyo giratorios manualmente.

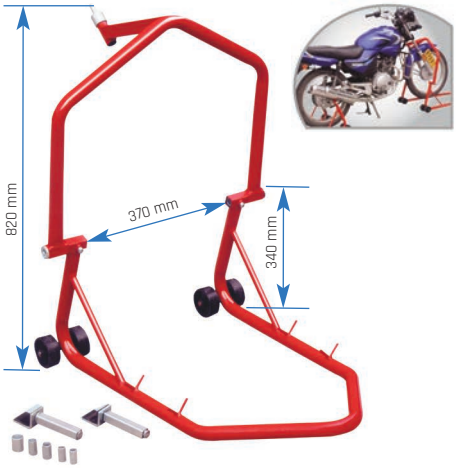


Modelo	**MMB 505**
Código	**6201705**
Capacidad de carga	**500 kg**
Ajuste	0 - 200 mm
Distancia de trabajo	730 - 1.480 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.540 x 300 x 250 mm
Peso neto	16,2 kg
PRECIO	**111€**

CATM020

METALWORKS

ELEVADOR DE MOTOS.



Modelo	**CATM020**
Código	**754750661**
Capacidad de carga	**200 kg**
Dimensiones (l x an x al)	780 x 635 x 460 mm
Peso neto	15,2 kg
PRECIO	**127€**

MH 680

unicraft Werkstatttechnik

ELEVADOR para la reparación de **MOTOCICLETAS Y QUADS**. Compacto y de alta estabilidad con una capacidad de carga hasta 680 kg. Bien adaptado para talleres pequeños. Incluye correas para garantizar un trabajo seguro. Ruedas con freno.



Modelo	**MH 680**
Código	**6201500**
Capacidad de carga	**680 kg**
Altura mín.	140 mm
Altura máx.	410 mm
Dimensiones (l x an x al)	864 x 396 x 315 mm
Peso neto	35 kg
PRECIO	**252€**

MHB 455

unicraft Werkstatttechnik

ELEVADOR DE MOTOCICLETAS ULTRACOMPACTO. De construcción estable. Perfecta para reparar todo tipo de motocicletas, scooters y motos con un peso máximo de 450 kg. Diseño compacto y por lo tanto muy apropiado para talleres pequeños. Con amplia base y rampas para facilitar el movimiento del vehículo. Válido también para quads.



Modelo	**MHB 455**
Código	**6201505**
Capacidad de carga	**450 kg**
Altura mín.	175 mm
Altura máx.	750 mm
Ajuste de la rampa	35 - 180 mm
Dimensiones totales (l x al)	2.200 x 680 mm
Dimensiones de la rampa (l x al)	650 x 680 mm
Peso neto	127 kg
PRECIO	**942€**

TPSL700

METALWORKS

ELEVADOR DE MOTOS HIDRONEUMÁTICO fijo con capacidad de 680 kg. Arriba y abajo de forma segura. Uso mediante pedal o compresor.



Consulta compresores disponibles en páginas 368 y 369.



Modelo	**TPSL700**
Código	**758725060**
Capacidad de carga	**700 kg**
Ancho	1.200 mm
Longitud	2.000 mm
Altura mín. / máx.	185 - 825 mm
Dimensiones superficie carga	1.995 x 1.218 mm
Dimensiones de la rampa	550 x 1.218 mm
Dimensiones de la bomba	600 x 240 x 380 mm
Presión de aire	0,75-0,85 Mpa
Entrada de aire de montaje	1/4 pulg NPT
Peso neto	174 kg
PRECIO	**1.569€**

SHB 3

Unicraft Werkstatttechnik

ELEVADOR DE MOTOS HIDRONEUMÁTICO de construcción de tijera estable, adecuada para cargas de hasta 3 T. Incorpora 2 potentes cilindros hidráulicos. Funcionamiento a través de un panel de control móvil. Plataforma con baja altura de paso. Aletas de elevación antideslizante corrugado y bloqueable. Almohadillas de goma como protección antideslizante.

- 2 poderosos cilindros hidráulicos para levantar hasta 3 T de carga.
- Operación a través del panel de control móvil.
- Plataforma con baja altura.

Consulta compresores disponibles en páginas 368 y 369.





Modelo	**SHB 3**
Código	**6240030**
Capacidad de carga	**3 T**
Altura mín.	110 mm
Altura máx.	1.000 mm
Potencia de entrada	2,2 kW
Voltaje	400 V
Presión de trabajo	8 bares
Dimensiones superficie carga	1.420 x 460 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.943 x 1.954 x 125 mm
Peso neto	470 kg
PRECIO	**3.200€**



- Operación a través del panel de control móvil.



INCLUYE DE SERIE

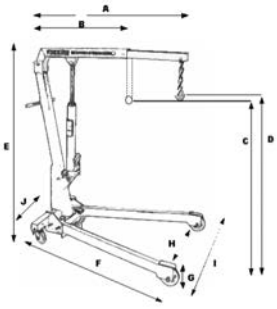
Juego de rodillos de transporte, barra de palanca de transporte, barras de protección para los pies, almohadillas de goma.

CAT610

METALWORKS

GRÚA PLEGABLE. Con las ruedas traseras giratorias. Sólidas ruedas delanteras de acero. Pintura lacada. Cilindro hidráulico con válvula de seguridad en caso de sobrecarga. Brazo con 4 posiciones.





Capacidad (Kg)				Dimensiones (mm)									
P1	P2	P3	P4	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.000	700	500	250	1.200	900	1.800	2.000	1.400	1.350	150	860	1.050	680

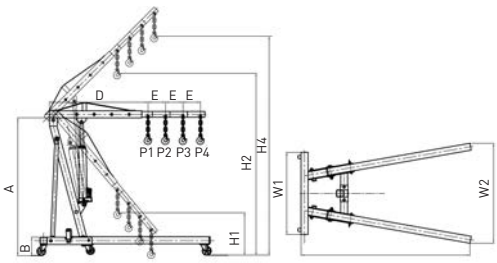
Modelo	**CAT610**
Código	**754756100**
Capacidad de carga	**1 T**
Altura de elevación	0 - 1.800 mm
Peso neto	72 kg
PRECIO	**358€**

CAT620

METALWORKS

GRÚA PLEGABLE. Con las ruedas traseras giratorias. Sólidas ruedas delanteras de acero. Acabado lacado. Cilindro hidráulico con válvula de seguridad en caso de sobrecarga. Brazo con 4 posiciones. Con el control de descenso "hombre muerto".





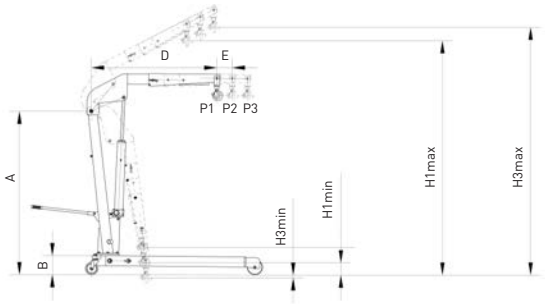
Capacidad (Kg)				Dimensiones (mm)									
P1	P2	P3	P4	A	B	C	D	E	W1	W2	H1	H2	H4
2.000	1.500	1.000	500	1.485	185	1.750	1.015	180	850	1.020	330	1.850	2.300

Modelo	**CAT620**
Código	**754756200**
Capacidad de carga	**2 T**
Altura de elevación	25 - 2.300 mm
Peso neto	90 kg
PRECIO	**489€**

CAT6200T

METALWORKS

GRÚA PLEGABLE DE GRAN RESISTENCIA.





Capacidad (Kg)			Dimensiones (mm)									
P1	P2	P3	A	B	C	D	E	H1min	H3min	H1max	H3 max	Anchura total
2.000	1.700	1.500	1.690	205	1.900	1.290	150	230	0	2.505	2.705	1.165

Modelo	**CAT6200T**
Código	**754756220**
Capacidad de carga	**2 T**
Altura de elevación	200 - 2.650 mm
Peso neto	165 kg
PRECIO	**1.585€**

WKP 1 - 2 TOP

unicraft Werkstatttechnik

GRÚA PLEGABLE PARA PALETS.

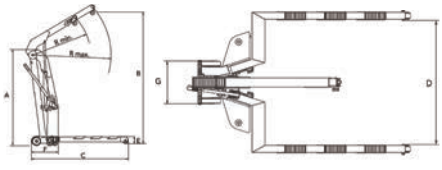
- Se pliega fácilmente.
- Bomba hidráulica fácil de usar, palanca de la bomba giratoria.
- Descenso preciso de la carga gracias al control por hombre muerto.
- Máxima maniobrabilidad con carga gracias a los ruedas de dirección.
- Ruedas suaves de poliamida.
- Con protecciones de plástico.
- De fácil uso y ajuste gracias a su mecanismo patentado.

· Chasis paralelo para mover palets europeos.

CALIDAD MADE IN EUROPA



· Cambio rápido de la posición del brazo extensible.





Modelo	**WKP 1 TOP**	**WKP 2 TOP**
Código	**6214002**	**6214004**
Capacidad de carga	**0,7 T / 0,8 T / 0,9 T / 1,0 T**	**1,25 T / 1,5 T / 1,75 T / 2,0 T**
Largo del brazo (según posición)	1.300/1.190/1.075/960 mm	1.650/1.500/1.350/1.200 mm
Altura máx. de elevación (B)	2.200 mm	2.460 mm
Longitud total (C)	1.480 mm	1.800 mm
Dimensiones interiores delanteras (D)	870 mm	1.070 mm
Espacio inferior lateral (E)	122 mm	170 mm
Ancho del chasis (G)	300 mm	300 mm
Longitud del brazo mín. (Rmin)	960 mm	1.200 mm
Longitud del brazo máx. (Rmax)	1.300 mm	1.610 mm
Dimensiones plegada (l x an x al) (A)	550 x 880 x 1.580 mm	1.750 x 1.245 x 1.740 mm
Peso neto	99 kg	150 kg
PRECIO	**850€**	**1.240€**

Disponible hasta agotar existencias.

PK 1

PUENTE MÓVIL con soporte para polipasto de máximo 1 T.

Consulta polipastos y accesorios disponibles en páginas 482 a 486.



- Apto para cargar/descargar, ensamblar, reparaciones o almacenaje en suelo planos y lisos.
- Fácil de mover gracias a cuatro ruedas con freno.
- Ajuste de altura sencillo gracias a dos palancas de apriete y dos pernos de seguridad.
- Diseño robusto y rígido de la estructura.
- Muy estable gracias a los dos puntales transversales.



- Construcción estable de los soportes de las vigas.



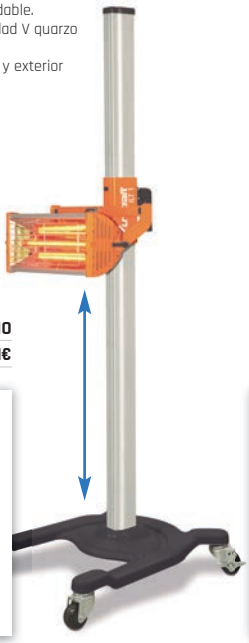
- Ajuste de altura sencillo y seguro a través de la palanca y 2 pernos de bloqueo.

Modelo	**PK 1**
Código	**6172100**
Capacidad de carga	**1 T**
Altura mín. / máx.	2.200 / 3.600 mm
Anchura de trabajo	2.400 mm
Tamaño viga (an x al)	74 x 120 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.500 x 1.200 x 2.520 mm
Peso neto	128 kg
PRECIO	**820€**

ILT 1

SECADOR DE PINTURA POR INFRARROJOS.

- Robusta construcción de aluminio y acero inoxidable.
- Lamparas halógenas de infrarrojos de alta calidad V quarzo de onda corta.
- Seca eficientemente al capa de pintura interior y exterior evitando ampollas y ahorrando tiempo.
- Temperatura de 30° C - 100° C
- Giro de la lampara de 360°.
- Ruedas con freno de estacionamiento.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Tubo infrarrojo	**6205006**	**91€**

Modelo	**ILT 1**
Código	**6205001**
Área de calentamiento	800 x 450 mm
Temperatura	30°C – 100°C
Temporizador	0 – 60 minutos
Potencia	1 kW
Tensión de red	230 V / 50 Hz
Peso neto	15 kg
PRECIO	**397€**

ILT 3W

SECADOR DE PINTURA POR INFRARROJOS.

- Construcción resistente de acero inoxidable con brazo hidráulico.
- Tubo infrarrojo de alta potencia V de 50 cm, quarzo y onda corta.
- 300° de giro de la carcasa de la lampara con dos fases de secado ajustables.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Tubo infrarrojo	**6205005**	**91€**

Modelo	**ILT 3W**
Código	**6205000**
Área de calentamiento	1.200 x 1.000 mm
Temperatura	35°C – 100°C
Temporizador	0 – 99 minutos
Potencia	3 x 1,1 kW
Tensión de red	230 V / 50 Hz
Peso neto	45 kg
PRECIO	**1.184€**

SLG2000

METALWORKS

DECAPADOR. Pistola de aire caliente 2.000 W con temperatura regulable 2 niveles 350/550°C, para eliminar pinturas y lacas, la formación y la contracción del aire caliente. Adecuado para el trabajo de soldadura y soldadura de estaño. En caja de plástico con boquillas para reflectora, punta protege vidrios, punta cónica, punta plana y 3 raspadores.

Modelo	**SLG2000**
Código	**722410001**
Potencia	2.000 W
Temperatura	350 - 550°C
Peso neto	0,75 kg
PRECIO	**36€**



DBH

aircraft Druckluftechnik

DESABOLLADOR NEUMÁTICO ideal para reparar abolladuras en carrocerías. Succiona la superficie ejerciendo presión al vacío al conectarse a un sistema de aire a presión. Desabolla fácilmente mediante un martillo-percutor. Incluye 3 ventosas intercambiables: Ø 60, 120 y 150 mm y manguera de aire con válvula de bola. Entrada 1/4". Consumo de aire: 250 l/min.



Modelo	**DBH**
Código	**2402700**
PRECIO	**241€**



CAT999K

METALWORKS

JUEGO DE 2 VENTOSAS con cuerpo en pvc con discos de caucho para transportar, desmontar y fijar parabrisas y lunas posteriores de automóviles, especialmente para las encoladas.



Modelo	**CAT999K**
Código	**754759999**
Capacidad	± 80 kg
Peso neto	1,83 kg
PRECIO	**80€**

Disponible hasta agotar existencias.

CALS1001AA

METALWORKS

JUEGO DE 7 UTENSILIOS PARA CHAPISTA con los 4 tas más utilizados, para el trabajo de desabollado y 3 martillos con mango en fibra de vidrio. Presentado en una sólida caja de pvc transportable.





Modelo	**CALS1001AA**
Código	**754751001**
PRECIO	**53€**

CATM10CLIP

METALWORKS

KIT HIDRÁULICO PARA CHAPISTA. Incluye bomba, cilindro y accesorios. Se entrega en un estuche rígido de pvc. Equipado con ruedas para facilitar el transporte.



Modelo	**CATM10CLIP**
Código	**754751110**
Capacidad	10 T
Peso neto	32 kg
PRECIO	**355€**

Serie **MS365**

TABURETE DE MONTAJE HIDRÁULICO con 5 ruedas de poliuretano. Altura regulable.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rueda grande MS365 wheel	**756183653**	**5€**

Modelo	**MS365 wheel**	**MS365**
Código	**756183651**	**756183650**
Altura mín. / máx.	425 / 525 mm	440 / 555 mm
Dimensiones (l x an x al)	380 x 380 x 440 mm	365 x 365 x 440 mm
Peso neto	5,7 kg	6,6 kg
PRECIO	**73€**	**104€**

TCA06

TABURETE DE MONTAJE con asiento ajustable. Ruedas giratorias y almacenamiento debajo del asiento.



Modelo	**TCA06**
Código	**186250205**
Ø del asiento	360 mm
Tamaño de almacenamiento	310 x 310 mm
Altura mín./máx.	420 / 500 mm
Peso neto	6,3 kg
PRECIO	**125€**

MH 2 - MH-S 3

TABURETE DE MONTAJE.
MH 2. Práctica bandeja de herramientas con partición. Estructura de acero con ruedas. Asiento limpiable y acolchado.
MH-S 3. 3 cajones para guardar herramientas. Útiles soportes para latas y botellas. Construcción de acero con ruedas. Asiento limpiable y acolchado.


MH 2


MH-S 3

Modelo	**MH 2**	**MH-S 3**
Código	**6201902**	**6201903**
Carga estática máx.	120 kg	120 kg
Altura del asiento	380 mm	367 mm
Dimensiones (l x an x al)	365 x 370 x 380 mm	370 x 400 x 367 mm
Peso neto	5 kg	8,8 kg
PRECIO	**39€**	**104€**

KP01 - 02 - 03

KP01 - 02. ESPUMA EVA PROTECTORA con asa integrada. Se utilizan como protección cuando se trabaja de rodillas o acostado.
KP03. BANDEJA EVA DE MANO con asa incorporada para herramientas.


KP01


KP02


KP03

Modelo	**KP01**	**KP02**	**KP03**
Código	**231880105**	**231880204**	**231880303**
Dimensiones (l x an)	450 x 210 mm	880 x 300 mm	450 x 210 mm
Espesor	30,5 mm	30,5 mm	30,5 mm
PRECIO	**21€**	**54€**	**31€**

MWP V2

METALWORKS

CAMILLA DE MONTAJE PLEGABLE. Se convierte fácilmente en una silla transportable, ocupando menos espacio. Con cómodo cojín. Estructura de acero. Con 6 ruedas giratorias con rodamientos.

Modelo	**MWP V2**
Código	**756203003**
Altura de la camilla	105 mm
Altura de la silla	470 mm
Ø de las ruedas	60 mm
Carga máxima	110 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.020 x 400 x 470 mm
Peso neto	6,7 kg
PRECIO	**69€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rueda pequeña	756183653A	4€
Rueda grande	756183653	5€

MWR

METALWORKS

CAMILLA DE MONTAJE DE PLÁSTICO DURO. Modelo ligero con asa de agarre para un transporte sencillo. Con cómoda almohada. Superficie curvada para que resulte más cómoda cuando se estire alguien en ella. Con seis ruedas giratorias con rodamientos. Equipada con compartimentos para tornillos y tuercas a ambos lados.

Modelo	**MWR**
Código	**756203002**
Altura mín.	50 mm
Altura max.	115 mm
Ø de las ruedas	75 mm
Carga máxima	130 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.010 x 490 x 120 mm
Peso neto	4,8 kg
PRECIO	**48€**



TCA07

TENGTOOLS

CAMILLA DE MONTAJE estable y cómoda con ruedas robustas, con espacio para los brazos.
Material: Espuma revestida de poliuretano.

Modelo	**TCA07**
Código	**231350109**
Largo de la camilla	1.050 mm
Ancho de la camilla	300 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.050 x 500 x 155 mm
Peso neto	8,5 kg
PRECIO	**148€**



CAT210

METALWORKS

CABINA CHORREADORA para usar con bases de cristal, arena de sílice, óxido de aluminio, etc. La cabina de acero, dispone de una puerta superior plástica y transparente que ayuda a mantener seco el material abrasivo. Limpieza fácil y rápida. Con los guantes de goma estancos, puede comprobar la alta eficacia de la pistola de chorro que se encuentra en el interior. Presión máx. recomendada: 7 bares.



Modelo	**CAT210**
Código	**754751210**
Volumen	**90 l**
Consumo de aire	200 - 350 l/min
Rango de presión de trabajo	2,8 - 8 bares
Conexión	3/8"
Tamaño del núcleo abrasivo	40 - 120
Dimensiones int. (l x an x al)	580 x 480 x 300 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	590 x 485 x 490 mm
Peso neto	17 kg
PRECIO	**219€**

Consulta abrasivos en página 472.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754751477**	**14€**
Kit de 4 boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	**075475121013**	**6€**
Guante látex para chorrear (60 cm)	**754751546**	**20€**

CAT410

METALWORKS

CABINA CHORREADORA. Cabina robusta, equipada con guantes de látex de gran calidad. Provista de protector para una óptima visualización del trabajo. Resistente rejilla con orificios para mantener limpia la superficie de trabajo. Depósito de 4,5 kg con orificio para el vaciado de material. Conexión exterior para la toma de aire comprimido. Equipada con pies de goma para una mayor estabilidad. Presión máx. recomendada: 7 bares.





Consulta compresores disponibles en páginas 368 y 369.

Modelo	**CAT410**
Código	**754751410**
Volumen	**220 l**
Consumo de aire	200 - 500 l/min
Rango de presión de trabajo	2,8 - 8 bares
Conexión	3/8"
Tamaño del núcleo abrasivo	40 - 120
Dimensiones int. (l x an x al)	840 x 550 x 360 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	950 x 660 x 1.380 mm
Peso neto	55 kg
PRECIO	**488€**

INCLUYE DE SERIE

Pistola para chorreado con boquilla de cerámica, 4 boquillas de cerámica, tubo fluorescente de 12 V, fuente de alimentación de 230 v. con interruptor externo, 5 películas de protección para reemplazar las de la ventana, guantes de trabajo, de látex integrados en la cabina.

Consulta abrasivos en página 472.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754751477**	**14€**
Kit de 4 boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	**075475121013**	**6€**
Guante látex para chorrear (60 cm)	**754751546**	**20€**

CAT415

METALWORKS

CABINA CHORREADORA para uso profesional de 350 litros con pistola de arena y **cabezal de chorreado fijo**, provista de **sistema de aspiración** y guantes de látex de gran calidad. El cabezal fijo está controlado por un pedal y es ideal para chorreo de alta precisión. Puertas en los ambos laterales y sistema de aspiración con filtro lavable. Sistema de vaciado rápido en la parte inferior. Presión máx. recomendada: 7 bares.

Modelo	**CAT415**
Código	**754751444**
Volumen	**350 l**
Consumo de aire	680 l/min
Rango de presión de trabajo	3 - 8,5 bares
Capacidad mesa de trabajo	60 kg
Dimensiones int. (l x an x al)	945 x 605 x 605 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	1.090 x 940 x 1.650 mm
Peso neto	90 kg
PRECIO	**1.245€**



INCLUYE DE SERIE

Regulador de presión con manómetro, guantes de látex, iluminación interna, cristal protector reemplazable con 5 películas incluidas y 4 boquillas de cerámicas.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754751477**	**14€**
Kit de 4 boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	**075475121013**	**6€**
Guante látex para chorrear (60 cm)	**754751546**	**20€**

Consulta abrasivos en página 472.

CAT420

METALWORKS

CABINA CHORREADORA para uso profesional, equipada con aspirador y guantes de látex de gran calidad, incorporados a la estructura de la máquina. Provista de protector para una óptima visualización de la zona de trabajo. Depósito de 4,5 kg con orificio para el vaciado de material. Resistente rejilla interior con orificios para mantener limpia la superficie de trabajo. Conexión exterior para la toma de aire comprimido. Equipada con pies de goma para una mejor estabilidad. 2 salidas de aire (1 conexión de salida Ø 92 mm y Ø 64 mm) para conexión de la succión. Presión máx. recomendada: 7 bares.

Modelo	**CAT420**
Código	**754751442**
Volumen	**340 l**
Consumo de aire	400 - 800 l/min
Rango de presión de trabajo	8,6 bares
Conexión	3/8"
Tamaño del núcleo abrasivo	40 - 120
Dimensiones int. (l x an x al)	1.210 x 600 x 580 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	1.300 x 630 x 1.700 mm
Peso neto	122 kg
PRECIO	**1.621€**



INCLUYE DE SERIE

Pistola para chorreado con boquilla de cerámica, 4 boquillas de cerámica, 2 lámparas fluorescentes de 230 V, interruptor de luz con doble función, aspiración de la cabina y encendido luces a la vez, regulador de la presión máxima de trabajo con manómetro, 5 películas de protección para reemplazar las de la ventana, 2 guantes de trabajo grandes de látex integrados en la cabina.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754751531**	**47€**
Kit de 2 boquillas (2x6 y 2x7 mm)	**0754751522**	**10€**
Guante látex para chorrear (60 cm)	**754751546**	**20€**

Consulta abrasivos en página 472.

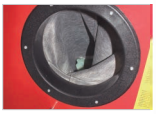
CAT990

METALWORKS

CABINA CHORREADORA de arena para uso profesional, 990 l. con aspirador. Para la proyección de productos abrasivos: arena de sílice, perlas de vidrio, carburo de silicio, esmeril, arena, plástico, etc. Regulador de presión del aire con manómetro. Guantes de trabajo en látex de gran calidad, conectados firmemente a la carcasa. Cubierta con visor y protector pegado para una óptima visualización de la pieza. Presión máx. recomendada: 7 bares.











Consulta abrasivos en página 472.

Modelo	**CAT990**
Código	**754751990**
Volumen	**990 l**
Consumo de aire	680 l/min
Rango de presión de trabajo	4,1 - 8,6 bares
Dimensiones int. (l x an x al)	1.070 x 880 x 825 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	1.240 x 1.330 x 1.770 mm
Peso neto	160 kg
PRECIO	**2.211€**

INCLUYE DE SERIE

4 lámparas fluorescentes de 26 W, 5 películas de protección para reemplazar las de la ventana, sistema de aspiración con micro filtro, 4 boquillas de cerámica, 2 guantes de trabajo grandes de látex integrados en la cabina.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754751531**	**47€**
Kit de 2 boquillas (2x6 y 2x7 mm)	**0754751522**	**10€**
Guante látex para chorrear (60 cm)	**754751546**	**20€**

ZAA 34

unicraft Werkstatttechnik

ASPIRADOR PARA CABINAS CHORREADORAS altamente eficiente y potente, con un sistema de separación de dos etapas.





- El aire de escape limpio a través del eficiente filtro de cartucho.
- Las partículas se colocan en un cajón de recogida y pueden ser rápidamente eliminados.

- Limpia el aire de escape separando el polvo en el separador ciclónico y el filtro de cartucho.
- Las partículas se recogen en un cajón y se pueden eliminar rápidamente
- Filtro de cartucho eficaz con una gran superficie de filtrado, fácil de retirar para limpiar o cambiar.

Modelo	**ZAA 34**
Código	**6204090**
Volumen	**1.200 l**
Flujo de volumen nominal	900 m^3/h
superficie de filtrado	4,42 m^2
Potencia del motor	0,55 W / 230 V
Nivel de ruido	75 db(A)
Ø de la toma	101 mm
Dimensiones (l x an x al)	520 x 880 x 1.370 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**937€**

INCLUYE DE SERIE

Cartucho filtrante, manguera de Ø 100 mm de 750 mm de longitud y manguera Ø 100 mm de 1.500 mm de longitud.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Bolsa filtrante	**6204095**	**99€**
Manguera Ø 100 mm - 750 mm	**6204096**	**12€**
Manguera Ø 100 mm - 1.000 mm	**6204097**	**23€**

CAT1200

METALWORKS

CABINA CHORREADORA de arena **DOBLE** de uso profesional, capacidad de 1.200 l. Equipada con dos puertas. Dos entradas de aire independientes para poder trabajar dos personas simultáneamente. Tolva equipada con orificio para el vaciado del abrasivo. Con guantes de gran calidad integrados en la estructura. Sólida construcción con ventanas de vidrio templado. Regulador de presión con manómetro. Interruptor de pie. Cuatro fluorescentes de Ø 16 x 890. Presión máx. recomendada: 7 bares.

Modelo	**CAT1200**
Código	**754751579**
Volumen	**1.200 l**
Potencia del motor	1.200 W
Rango de presión de trabajo	125 PSI (8,6 bares)
Consumo de aire	2 x 680 l/min
Dimensiones ext. (l x an x al)	1.524 x 1.400 x 1.839 mm
Peso neto	200 kg
PRECIO	**3.123€**







INCLUYE DE SERIE

2 pistolas para chorreadora con boquilla de cerámica 2x6mm y 2x7 mm, 2 pares de guantes de látex de calidad superior, 4 lámparas fluorescentes de 26 V, 5 películas de protección para cubrir las ventanas y lámparas. Sistema de aspiración con micro filtro.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754751531**	**47€**
Kit de 2 boquillas (2x6 y 2x7 mm)	**0754751522**	**10€**
Guante látex para chorrear (60 cm)	**754751546**	**20€**

Consulta abrasivos en página 472.

CAT880

METALWORKS

CABINA CHORREADORA de arena **DE DOBLE LARGO** y 880 l, provista de **sistema de aspiración** y dos pistolas independientes que pueden trabajar simultáneamente con diferentes tipos de abrasivos con su propia bandeja y sistema de drenaje así como pedal. Permite trabajar con piezas de hasta 2 metros de largo. Presión máx. recomendada: 7 bares.

Modelo	**CAT880**
Código	**754751993**
Volumen	**880 l**
Capacidad del depósito	50 + 50 l
Rango de presión de trabajo	3 - 8,5 bares
Consumo de aire	2 x 680 l/min
Capacidad mesa de trabajo	50 kg (x2)
Dimensiones int. (l x an x al)	2.050 x 670 x 680 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	2.060 x 675 x 1.738 mm
Peso neto	195 kg
PRECIO	**2.929€**

Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE

2 pares de guantes de látex de alta calidad, 2 reguladores de presión con manómetro, cuatro lámparas fluorescentes de 26 W, 5 películas protectora para ventana y lámparas, 2 tomas de succión con filtro y 2 pistolas con cabezas cerámicas de 6 mm y 7 mm.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754751531**	**47€**
Kit de 2 boquillas (2x6 y 2x7 mm)	**0754751522**	**10€**
Guante látex para chorrear (60 cm)	**754751546**	**20€**

Consulta abrasivos en página 472.

CAT020RA

METALWORKS



Incluye pantalla protectora.

DEPÓSITO DE CHORREAR ARENA, portátil y esmaltado con manguera resistente de 1 metro y rosca de 3/8. Provista de pistola fabricada en acero carbono con 4 boquillas intercambiables. Provista de válvula de seguridad de liberación de presión. Para su funcionamiento es necesario un sistema de aire comprimido (no incluido). Se recomienda compresor a partir de 5,5 hp y manguera de aire de Ø 10 mm. Utilizable con diversos tipos de abrasivos: base de cristal, carburo de silicio, aluminica, cáscara de nuez. Utilizar con gravilla de 80, 100, 120 con la boquilla correspondiente. Para obtener un óptimo resultado se recomienda un tiempo de funcionamiento de 45 min a 6,5 bares de presión.

Modelo	**CAT020RA**
Código	**754750025**
Volumen	**75 l**
Consumo de aire	300 - 700 l/min
Rango de presión de trabajo	4,5 - 8,6 bares
Indicador manómetro	0 - 8,5 bares
Longitud de la manguera	1 m
Dimensiones del tanque (Ø x l)	317 x 685 mm
Dimensiones (l x an x al)	420 x 560 x 890 mm
Peso neto	16 kg
PRECIO	**284€**



754750020

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola	**0754750027**	**17€**
Pantalla protectora	**754750020**	**36€**
Kit de 4 boquillas (2, 2,5, 3, 3,5 mm)	**0754750041**	**4€**

CAT030S

METALWORKS



CABINA CHORREADORA DE SODA. La limpieza con bicarbonato sódico es mucho más suave que con arena, muy útil para trabajos menos agresivos como desengrasar, pulir, limpiar, restaurar, eliminar recubrimientos, hollín, etc. Tanque ligero sobre ruedas con una capacidad de 26 litros. Se suministra con manguera de 1 metro y pistola, boquillas de reemplazo de 2 mm y 3 mm, regulador de presión y separador de agua para evitar grumos en el abrasivo. **No es adecuada para otro tipo de abrasivos.**

Modelo	**CAT030S**
Código	**754750014**
Volumen	**26 l**
Consumo de aire	240 l/min
Rango de presión de trabajo	6 bares
Longitud de la manguera	1 m
Peso neto	13 kg
PRECIO	**139€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de 2 boquillas (2,5 y 3 mm)	**07547500141**	**1,80€**

Abrasivos

METALWORKS



Corindón



Vidrio



Bicarbonato sódico

	CÓDIGO	PRECIO
Corindón marrón 036 (25 kg)	**754750000**	**73€**
Corindón marrón 080 (25 kg)	**754750001**	**71€**
Microesfera de vidrio 100/200 (25 kg)	**754750002**	**70€**
Bicarbonato sódico (25 kg)	**96020805**	**56€**

SSK 1.5

CABINA CHORREADORA para trabajos de chorreado limpios sin ensuciar el entorno de trabajo.

· Adecuado para diversos materiales de chorreado, por ejemplo, cuarzo, esfera de vidrio, esfera de plástico, etc.
· Los guantes de trabajo de látex de alta calidad están firmemente adheridos a la carcasa.
· La ventana con lámina protectora encolada proporciona visibilidad y seguridad laboral óptimas.
· Funcionamiento sin polvo gracias a las juntas circunferenciales en la tapa y los marcos de puertas.
· Rejilla estable que permite colocar las piezas de trabajo dentro de la cabina.
· Con abertura para el vaciado del material a granallar.
· Tubo de aspiración para el material de chorreado fijado en el fondo del recipiente colector.
· Con conexión de aire comprimido en el exterior.
· Se pueden utilizar bolas de vidrio, corindón, carburo de silicio, plástico, etc.

· Ajuste de presión de trabajo mediante regulador con manómetro.
· Control del flujo de aire mediante pedal.
· Tubo fluorescente de 12 V con fuente de alimentación de 230 V e interruptor externo.
· Sistema de extracción integrado con filtro de aire reemplazable.



Modelo	**SSK 1.5**
Código	**6204010**
Volumen	**25,4 l**
Consumo de aire	196 l/min
Rango de presión de trabajo	5,5 – 7,9 bares
Conexión	1/4"
Tamaño del grano	0,12 – 0,25 mm
Dimensiones int. (l x an x al)	410 x 310 x 200 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	475 x 370 x 370 mm
Peso neto	12,5 kg
PRECIO	**273€**

Tamaños de grano aplicables

U.S.mesh	Zoll	mm	µm
60	0,0098	0,250	250
70	0,0083	0,210	210
80	0,0070	0,177	177
100	0,0059	0,149	149
120	0,0049	0,125	125

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Guantes para chorrear	**6204160**	**9,50€**
Filtro	**6204162**	**7€**
Tobera cerámica 3,5 mm	**6204163**	**1,15€**
Pack de 5 láminas protectoras	**6204164**	**8€**
Panel de visualización	**6204165**	**8,50€**
Tubo fluorescente	**6204166**	**24€**

TWG 1

CABINA DE LIMPIEZA con diseño cerrado, para la limpieza a fondo de piezas complejas.

· Limpieza óptima incluso donde no se puede alcanzar con un cepillo o trapo.
· Incluso las partes automotrices más complejas pueden limpiarse y desengrasarse fácil antes de soldar o pintar.
· Pistola con alta presión de trabajo para una rápida limpieza y soplado.
· Óptima visibilidad de la zona de trabajo gracias a una iluminación interior clara y una gran ventana.
· El diseño cerrado mantiene la suciedad en la cabina.
· El ventilador asegura aire limpio en el interior.

· Limpieza a fondo de piezas complejas.
· Pistola de limpieza con doble función.
· Diseño compacto.

Modelo	**TWG 1**
Código	**6220001**
Volumen	**140 l**
Caudal del producto de limpieza	0,8 l/min
Capacidad del depósito	4 – 9 l
Rango de presión de trabajo	5 – 8 bares
Consumo de aire	140 l/min
Conexión	1/4"
Potencia del motor	0,04 kW / 230 V
Dimensiones int. (l x an x al)	736 x 560 x 450 mm
Dimensiones (l x an x al)	785 x 595 x 700 mm
Peso neto	29,5 kg
PRECIO	**458€**



· Pistola de limpieza con limpieza de doble función y soplado.



· Diseño compacto con un máximo aprovechamiento del espacio.



· Tapa de grandes dimensiones para una carga fácil y rápida.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola de limpieza y soplado	**6231000**	**16€**
Tubo fluorescente	**6231001**	**15€**
Vidrio de inspección	**6231002**	**15€**
Guantes para limpiadora	**6231003**	**13€**
Limpiador universal UR-Spezial 10l alcalino con pH 12	**7321910**	**57€**

CAT135 - 220 - 340

METALWORKS

CABINA LIMPIADORA con contenedor de 26, 95 o 150 l, con reserva.
Bomba eléctrica de 220 V sellada y tubo flexible de metal.
Aptas para limpiadores de base acuosa, no inflamable.


CAT135


CAT220


CAT340

ACCESORIOS OPCIONALES



	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
Kit de brocha + manguera	**CAT XH-BH**	**754752250**	**12€**
Manguera	**CAT XH-H**	**754752250G**	**13€**
Brocha	**CAT XH-B**	**754752250SM**	**7€**

Modelo	CAT135	CAT220	CAT340
Código	**754751350**	**754752222**	**754751340**
Capacidad total	**26 l**	**95 l**	**150 l**
Potencia / voltaje	15 W / 220 V	15 W / 220 V	15 W / 220 V
Capacidad mín./máx. disolvente	7,5 l / 10 l	40 l / 50 l	70 l / 83 l
Dimensiones (l x an x al)	430 x 340 x 220 mm	760 x 540 x 880 mm	1.130 x 540 x 890 mm
Peso neto	6,5 kg	23 kg	42 kg
PRECIO	**78€**	**188€**	**287€**



Consulta limpiador universal en página 475.

CAT140

METALWORKS

CABINA LIMPIADORA adecuada para limpieza rápida de piezas mecánicas pequeñas, piezas de motor, etc. Fácil de transportar, ahorra espacio operativo. **IDEAL PARA MONTAJE EN PARED.** Aptas para limpiadores de base acuosa, no inflamable.







Modelo	CAT140
Código	**754751314**
Capacidad máx. de disolvente	**14 l**
Potencia del motor	26 W / 230 V
Caudal máx. de aire	1,9 l/min
Dimensiones (l x an x al)	560 x 280 x 660 mm
Peso neto	24 kg
PRECIO	**275€**

UCL010 - 022 - 060

METALWORKS

CABINA LIMPIADORA ULTRASÓNICA DIGITAL con válvula de drenaje y temporizador 1-99 min y temperatura ambiente (hasta 80˚C).

Usa ondas ultrasónicas para limpiar todo tipo de materiales. Las vibraciones se transmiten con alta frecuencia en el líquido de limpieza, de modo que la menor partícula de suciedad se desprende de los lugares más inaccesibles.

Ventajas de limpieza por ultrasonidos:

· Facilidad de uso: El proceso de limpieza requiere menos mano de obra.
· Resultado: limpieza precisa, incluso en los lugares más inaccesibles.
· Económico: Ciclo de limpieza de accesos directos y menos mano de obra necesaria.
· Ecológico: Menor uso de productos de limpieza y la reducción de las aguas residuales.

Algunas aplicaciones:

· Automoción: Cabezas de cilindro, tubos de inyección de diesel, bombas de gasoil, inyectores, forros cilíndricos, tubos de escape, compresores, espejos de repuesto, sensores ABS, carburadores, etc.
· Maquinaria y equipamiento: Dados, fresas de corte, brocas, calibrador, micrómetros, herramientas de medición, etc.
· Carpintería: Sierras circulares, cuchillas de sierra, fresadoras, etc.

Modelo de 60 litros equipado con ruedas.



UCL010



UCL060



UCL022



ACCESORIOS OPCIONALES

	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
Limpiador universal	**PROTEC V50**	**602020**	**25€**

Multiusos de alta concentración. No contiene siliconas. No válido para aleaciones de aluminio, plásticos, vidrio, cerámica y esmalte. **5 litros.**

Modelo	UCL010	UCL022	UCL060
Código	**754750070**	**754750071**	**754750073**
Capacidad	**10 l**	**22 l**	**60 l**
Potencia ultrasónica	240 W	500 W	1.000 W
Potencia de calefacción	285 W	475 W	1.500 W
Potencia total	525 W	975 W	2.500 W
Dimensiones internas (l x an x al)	300 x 240 x 150 mm	500 x 300 x 150 mm	500 x 400 x 300 mm
Frecuencia	40 kHz	40 kHz	28 kHz
Temperatura máx.	80˚C	80˚C	**80˚C***
Peso neto	10 kg	16,5 kg	65 kg
PRECIO	**696€**	**1.225€**	**3.684€**

*** Tiempo estimado para alcanzar 80˚C ± 3 horas.**



OD68

METALWORKS

DEPÓSITO PARA RECOGIDA DE ACEITE POR GRAVEDAD con capacidad de 68 litros.

· Extractor de aceite con dos ruedas de eje fijas y dos ruedas giratorias para facilitar la movilidad.
· Manguera de descarga de 200 mm con válvula de cierre.
· El medidor de nivel de fluidos está en la manguera.



Modelo	**OD68**
Código	**724561001**
Capacidad	**68 l**
Altura mín. de trabajo	1.170 mm
Altura máx. de trabajo	1.780 mm
Ø del embudo	290 mm
Dimensiones (l x an x al)	440 x 420 x 960 mm
Peso neto	23 kg
PRECIO	**245€**

MWOD 30

METALWORKS

DEPÓSITO PARA RECOGIDA DE ACEITE POR GRAVEDAD con capacidad de 30 litros.

· Material del depósito y embudo: polietileno.
· Con 4 ruedas de 50 mm.



Modelo	**MWOD 30**
Código	**724561010**
Capacidad	**30 l**
Altura mín. de trabajo	680 mm
Altura máx. de trabajo	1.650 mm
Ø del embudo	420 mm
Dimensiones (l x an x al)	480 × 440 x 770 mm
Peso neto	5,5 kg
PRECIO	**100€**

ODC65

METALWORKS

EXTRACTOR DE ACEITE NEUMÁTICO. El drenador de aceite multifuncional tiene 3 funciones: aspirar, recoger y rellenar aceite.



· Fácil de usar para drenar aceite a baja presión.
· El drenador de aceite utiliza aire comprimido como potencia para producir aspiración.
· Se trata de una máquina segura, práctica y rápida. Nunca le saltarán chispas.
· El cuerpo movible le permite usarlo en cualquier lugar y en cualquier momento.
· El recipiente externo muestra claramente el nivel de aceite.
· El aceite de desecho se puede aspirar con una presión inferior que la producida por aire y también se puede recoger por gravedad.

Modelo	**ODC65**
Código	**724561003**
Capacidad del depósito	**65 l**
Velocidad de aspiración	0,6 - 1,6 l/min
Altura de recogida	1,85 m
Presión de trabajo	7 - 8 bares
Capacidad del vaso medidor	9 l
Presión de drenaje	0,5 bares
Altura regulable	1.300 - 1.850 mm
Longitud tubo de aspiración	1,4 m
Longitud tubo de drenaje	1,9 m
Capacidad de aspiración	40 - 50 l
Dimensiones (l x an x al)	480 x 500 x 1.850 mm
Peso total	32 kg
PRECIO	**462€**

ODP15

METALWORKS

CUBETA DRENAJE DE ACEITE de plástico.



Modelo	**ODP15**
Código	**724561004**
Capacidad	**15 l**
Dimensiones (l x an x al)	560 x 480 x 170 mm
Peso neto	1,2 kg
PRECIO	**19€**

OK300 - 500

METALWORKS

ACEITERA DE LATÓN con depósito metálico. Se suministra con tubo flexible.



Modelo	OK300	OK500
Código	724603000	724605000
Capacidad	**300 ml**	**500 ml**
Peso neto	0,24 kg	0,26 kg
PRECIO	**7€**	**8€**

OKS1 - 2 - 5

METALWORKS

JARRA DE ACEITE de pvc blanco de alta calidad. Graduada en litros y cuartos. Suministrada con punta flexible PE y tapa PP.



Modelo	OKS1	OKS2	OKS5
Código	724575010	724575020	724575050
Capacidad	**1 l**	**2 l**	**5 l**
Peso neto	0,20 kg	0,40 kg	0,65 kg
PRECIO	**5€**	**6€**	**13€**

GRSPFP300

METALWORKS

TUBO FLEXIBLE para bombas de engrase neumáticas. Con racor en los dos lados.



Modelo	GRSPFP300
Código	724573330
Longitud	300 mm
Racor	M10x1
Presión máx.	400 bares
PRECIO	**7€**

GRSVP20

METALWORKS

BOMBA DE VACIADO para tanque de 20 l.



Modelo	GRSVP20
Código	724302020
Diámetro	310 mm
Tubo bomba	450 mm
Peso neto	2,80 kg
PRECIO	**60€**

Disponible hasta agotar existencias.

GRSP100FV

METALWORKS

BOMBA DE ENGRASE tipo palanca. Con tubo flexible y tubo fijo. Presión regulable.



Modelo	GRSP100FV
Código	724574040
Capacidad	500 ml
Presión	690 bares
Peso neto	1,40 kg
PRECIO	**33€**

GRSPP100

METALWORKS

BOMBA DE ENGRASE tipo pistola. Con tubo fijo de 100 mm. Para usar con cartucho 400 ml o en vacío.





Modelo	GRSPP100
Código	724571110
Capacidad	500 ml
Presión	345 bares
Peso neto	1,14 kg
PRECIO	**24€**

GRSOZ100

METALWORKS

BOMBA DE SUCCIÓN apta para drenar y rellenar líquidos no corrosivos en máquinas y vehículos. Tubo flexible de 300 mm.



Modelo	GRSOZ100
Código	724571010
Capacidad	500 ml
Peso neto	0,90 kg
PRECIO	**15€**

GRSOZ200

METALWORKS

BOMBA DE TRASVASE para transferir líquidos peligrosos o delicados de una manera segura. Carcasa de aluminio con juntas de Viton. Suministrado con 2x120 cm de tubo de vinilo. Recomendado para aceites sintéticos, minerales, aceites orgánicos, gasóleo, líquido de refrigeración, agua, antigels y líquidos de freno.



Modelo	GRSOZ200
Código	724573020
Capacidad	350 ml
Peso neto	1,06 kg
PRECIO	**41€**

PPKW40

METALWORKS

BOMBA BIDONES para usar en bidones con abertura 1½" y 2". Mango con caucho para facilitar su agarre. Varilla de metal y tubo de succión telescópico para su uso en bidones de 20 y 50 l. Para extraer aceite líquido, aceite de motor, diesel. Anillo de sellado NBR. No está diseñada para uso con agua, disolvente, anticongelantes, gasolina, etc.



Modelo	PPKW40
Código	724573040
Capacidad	300 ml
Peso neto	2,20 kg
PRECIO	**39€**

PPKW10 - 11

METALWORKS

BOMBA SIFÓN fácil de usar. Bombea automáticamente los líquidos hacia depósitos más abajo que la altura que está instalada la bomba. Previsto para líquidos con base de agua y detergentes.



Modelo	PPKW10	PPKW11
Código	724570010	724570011
Caudal	6,5 l/min	17,5 l/min
Racor	1 - 1/2	2
Capacidad	5 - 20 l.	50 - 200 l.
Longitud	533 mm	1.125 mm
Longitud tubo	387 mm	839 mm
Diámetro int./ext.	14 / 16 mm	18 / 22 mm
PRECIO	**4€**	**13€**

PPKQ25

METALWORKS

BOMBA BIDONES ROTATIVA extremadamente resistente y robusta con un peso de 6,6 kg. Cuerpo de la bomba de hierro fundido robusto con paletas de hierro fundido exactamente mecanizadas para una mejor aspiración y suministro más suave. Permite barriles de 50 a 205 l. Con tubo de aspiración, tuerca de tapón de hierro fundido de 2" y boca de descarga. Para suministrar diesel, queroseno, combustibles para calefacción, aceites para motores, aceites lubricantes (hasta SAE 90), y otros medios no corrosivos.



Modelo	PPKQ25
Código	754773030
Capacidad	5 l x 20 rotaciones
Racor bomba	1"
PRECIO	**73€**

PPKW35

METALWORKS

BOMBA QUÍMICOS ROTATIVA adecuada en el caso que una bomba de acero o metálica no se puede utilizar. Todas las juntas son de caucho Viton y todas las piezas son de acero inoxidable. Un tamiz en la extremidad impide la acumulación de suciedad en los líquidos. Suministrado con lanza PP aspirante y adaptador 2" para bidones de 50 y 200 l. Previsto para líquidos a base de agua, ácidos, productos químicos y líquidos a base de gasolina.
No usar para acetona, lacas, aceites minerales, disolventes, etc.



Modelo	PPKW35
Código	724573035
Capacidad	5 l x 20 rotaciones
Peso neto	1,82 kg
PRECIO	**113€**

METALWORKS

ADAPTADOR ANGULAR PARA PUNTAS DE 1/4". (60 Nm). Acoplamiento magnético rápido. **90°.**

90°



Código	**62034010**
Dimensiones	48 x 83 mm
PRECIO	**36,63€**

METALWORKS

ADAPTADOR ANGULAR 90° AUTOMÁTICO.

90°



Código	**62180006**
Diámetro	1,5 / 10 mm
Dimensiones	155 x 100 mm
PRECIO	**71€**

METALWORKS

SOPORTE TALADRO. Soporte y base de aluminio. Recubrimiento en polvo. Todas las piezas de plástico son de PP.



Código	**754096202**
Profundidad de perforación	60 mm
Diámetro	43 mm
Dimensiones	155 x 197 x 405 mm
PRECIO	**35€**

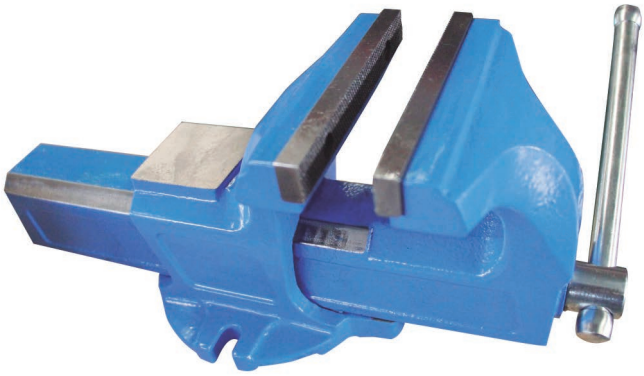


Serie **Blue**

METALWORKS

TORNILLO DE BANCO de acero con base fija.

· Construcción en acero fundido irrompible.
· Con mordazas reemplazables.
· Acabado en azul martelé.



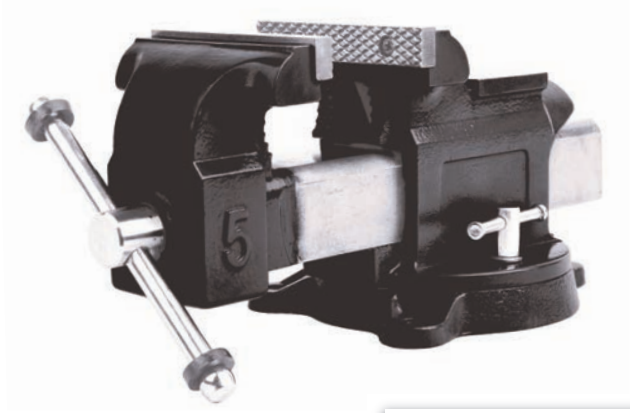
Modelo	BLUE 75	BLUE 100	BLUE 125	BLUE 150
Código	**909290750**	**909291000**	**909291250**	**909291500**
Ancho de boca	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
Apertura de la mordaza	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
PRECIO	**27€**	**43€**	**60€**	**75€**

Serie **Black**

METALWORKS

TORNILLO DE BANCO de acero con base giratoria. **CALIDAD INDUSTRIAL.**

· Construcción en acero fundido SC37.
· Base giratoria 360°, yunque y bocas endurecidas.
· Acabado en negro lacado.
· Equipado con mordazas para tubo.
· Con mordazas reemplazables.



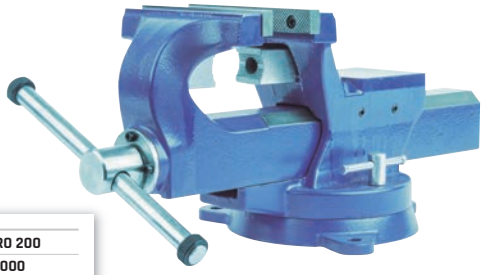
Modelo	BLACK 100	BLACK 125	BLACK 150	BLACK 200
Código	**909391000**	**909391250**	**909391500**	**909392000**
Ancho de boca	102 mm	125 mm	152 mm	203 mm
Apertura de la mordaza	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm
Peso neto	8,1 kg	11,6 kg	15,4 kg	24,5 kg
PRECIO	**87€**	**122€**	**153€**	**239€**

Serie **Blue Pro**

METALWORKS

TORNILLO DE BANCO DE ALTA CALIDAD en acero con base giratoria. **CALIDAD INDUSTRIAL.**

· Construcción en acero fundido irrompible.
· Base giratoria 360°, yunque y bocas endurecidas.
· Equipado con mordazas para tubo.
· Con tornillos ajustables en los laterales para trabajos de precisión.
· Con mordazas reemplazables.
· Acabado en azul martelé.

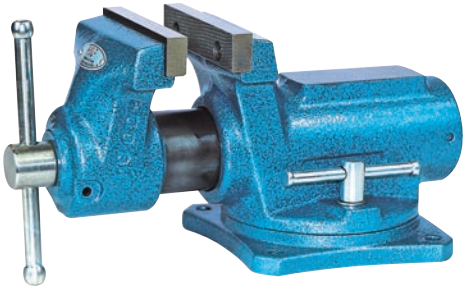


Modelo	BLUE PRO 100	BLUE PRO 125	BLUE PRO 150	BLUE PRO 200
Código	**909591000**	**909591250**	**909591500**	**909592000**
Ancho de boca	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm
Apertura de la mordaza	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm
Peso neto	9,5 kg	11,7 kg	18,3 kg	26 kg
PRECIO	**157€**	**175€**	**258€**	**310€**

Serie **Cylin**

METALWORKS

TORNILLO DE BANCO CILÍNDRICO con base giratoria.



Modelo	CYLIN 65	CYLIN 100	CYLIN 125	CYLIN 150
Código	**909490650**	**909491000**	**909491250**	**909491500**
Ancho de boca	65 mm	100 mm	125 mm	150 mm
Apertura de la mordaza	54 mm	63,5 mm	100 mm	125 mm
Peso neto	3,7 kg	6,3 kg	12,7 kg	18,5 kg
PRECIO	**50€**	**78€**	**144€**	**185€**

Black 20

METALWORKS

YUNQUE con cuerno redondeado o plano.

· Con orificio cuadrado y redondo.
· Superficie desbastada y endurecida en todo el cuerno rectangular.
· En aleación de acero endurecido.



Modelo	BLACK 20
Código	**909090250**
Dimensiones (l x an x al)	455 x 130 x 150 mm
Peso neto	20 kg
PRECIO	**164€**

Serie **PE**

METALWORKS

POLIPASTO ELÉCTRICO. Se suministra con mando a distancia con cable (1,5 m), gancho de seguridad, roscas de fijación. Con interruptor de seguridad en el mando a distancia. Protección de clase IP54. Certificado.



Modelo	**PE 125/250-12**		**PE 300/600-18**		**PE 500/999-18**	
Código	**756810125**		**756810300**		**756810500**	
Fuerza de reenvío	SIN REENVÍO	CON REENVÍO	SIN REENVÍO	CON REENVÍO	SIN REENVÍO	CON REENVÍO
Fuerza portante	**125 kg**	**250 kg**	**300 kg**	**600 kg**	**500 kg**	**999 kg**
Altura de elevación	12 m	6 m	18 m	9 m	18 m	9 m
Velocidad de elevación	10 m/min.	5 m/min.	10 m/min.	5 m/min.	10 m/min.	5 m/min.
Ø del cable	3 mm		4 mm		6 mm	
Resistencia del cable	900 kg		1.400 kg		1.400 kg	
Tensión / potencia	230 V / 500 W		230 V / 1.050 W		230 V / 1.600 W	
Tiempo de trabajo	20% (2 minutos de trabajo de cada 10)					
Dimensiones (l x an x al)	325 x 130 x 150 mm		390 x 150 x 190 mm		490 x 175 x 275 mm	
Peso neto	11,5 kg		17 kg		30 kg	
PRECIO	**135€**		**201€**		**418€**	

Serie **SH-R**

METALWORKS

POLIPASTO ELÉCTRICO DE 230 V CON CONTROL REMOTO.

Características: accionado por control remoto por radiofrecuencia, distancia máxima 100 m, protección IP54 y certificación CE, tiempo de trabajo 20% (2 minutos de trabajo de cada 10). Carga máxima SH300/600R, 300 kg con cable simple, 600 kg con reenvío. Modelo SH500/999R, 500 kg con cable simple, 999 kg con reenvío. Velocidad de avance en cable simple 8 m/min, velocidad de avance con reenvío 4 m/min. Altura de elevación 18 m cable simple y 9 m con reenvío. Incluido control remoto.



Modelo	**SH300/600-R**	**SH500/999-R**
Código	**758613090**	**758613095**
Capacidad	**300 / 600 kg**	**500 / 999 kg**
Tensión / potencia	230 V / 1.050 W	230 V / 1.600 W
Velocidad de elevación	8 / 4 m/min.	8 / 4 m/min.
Altura de elevación	18 / 9 m	18 / 9 m
Ø del cable	4,5 mm	6 mm
Distancia control remoto	100 m. máx.	100 m. máx.
Peso neto	17,5 kg	33 kg
PRECIO	**388€**	**583€**

Serie **SP**

METALWORKS

SOPORTE BANDERA PARA POLIPASTO. Se suministra con soportes, pernos y tuercas para el montaje sobre tubos redondos Ø 48 mm.



Modelo	**SP 750**	**SP 1100B**	**SP 1000/750**
Código	**758611010**	**758611002**	**758611030**
Capacidad máx.	**600 kg**	**300 kg**	**1.000 kg**
Longitud brazo	750 mm	1.100 mm	750 mm
Peso neto	22 kg	30 kg	22 kg
Para modelo PE	125/250, 300/600	125/250	500/999
PRECIO	**60€**	**70€**	**60€**

Serie **PH**

METALWORKS

POLIPASTO ELÉCTRICO DE CABLE. Único, con guía de cable manual para facilitar el enrollado, con nuevos rodamientos que alargan la vida útil del motor. Mediante el uso de una polea se duplica la capacidad de elevación de carga.
PH400-R CON CONTROL REMOTO.



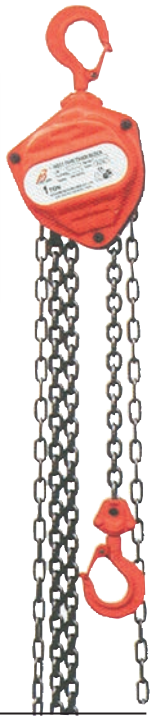
Modelo	PH250	PH400
Código	**758611025**	**758611035**
Cap. de elev. carga con / sin polea	**250 / 500 kg**	**400 / 800 kg**
Tensión / potencia	1 kW / 230 V	1,3 kW / 230 V
Velocidad de elevación	8 m/min	8 m/min
Altura de elevación	30 / 15 m	30 / 15 m
Ø del cable	4 mm	5 mm
Longitud del cable de control	1.5 m	1,5 m
Tiempo de trabajo	20% (2 minutos de trabajo de cada 10)	
Dimensiones (l x an x al)	510 x 410 x 455 mm	510 x 410 x 455 mm
Peso neto	30 kg	32 kg
PRECIO	**525€**	**550€**
Modelo (**Incluye control remoto**)		**PH400-R**
Código		**758611038**
Distancia control remoto		100 m. máx.
PRECIO		**823€**

Serie **HS-J**

METALWORKS

POLIPASTO DE CADENA excepcional para el uso semi-pesado. Perfecta relación calidad/precio.
Especificaciones: con cadenas cincadas y limitador de carga. Gancho giratorio con cierre de seguridad.

Modelo	HS-J 0.5 2.5	HS-J 1.0 2.5	HS-J 1.0 6.0	HS-J 2.0 2.5	HS-J 2.0 6.0	HS-J 3.0 3.0	HS-J 5.0 3.0
Código	**758580525**	**758581025**	**758581060**	**758582025**	**758582060**	**758583030**	**758585030**
Capacidad máx.	**0,5 T**	**1 T**	**1 T**	**2 T**	**2 T**	**3 T**	**5 T**
Longitud de la cadena	2,5 m	2,5 m	6 m	2,5 m	6 m	3 m	3 m
Capacidad de test	0,75 T	1,5 T	1,5 T	3 T	3 T	4,5 T	6,25 T
N° de cadenas	1	1	1	2	2	2	2
Peso neto	9 kg	11,5 kg	17 kg	16 kg	24 kg	27 kg	43 kg
PRECIO	**92€**	**103€**	**134€**	**138€**	**182€**	**175€**	**260€**





CARRO PARA POLIPASTO.
Tipo estándar. Para diferentes dimensiones de viguetas.
Para perfiles de 88 a 203 mm. Únicamente para la exportación fuera de la UE.

CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD MÁX.	PRECIO
758592020	HNRK2T	2 T	**168€**

Serie **PEC**

METALWORKS



POLIPASTO ELÉCTRICO DE CADENA.

Modelo	PEC150	PEC300	PEC500
Código	**758580150**	**758580300**	**758580500**
Capacidad máxima	**150 kg**	**300 kg**	**500 kg**
Altura de elevación	6 m	6 m	6 m
Velocidad de elevación	2,3 m/min	3 m/min	2,8 m/min
Tensión	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Corriente	1,0 A	1,7 A	2,4 A
Ø de cadena	4 mm	5 mm	6,3 mm
Grado de protección	IP54	IP54	IP54
Grado de aislamiento	B	B	B
Relación de velocidad	24:1	119:1	137:1
Potencia de entrada	205 W	410 W	540 W
Grupo de mecanismos	M3	M3	M3
Peso neto	9 kg	14,3 kg	18,5 kg
Índice de trabajo	S3 25%-10 min	S3 25%-10 min	S3 25%-10 min
PRECIO	**315€**	**445€**	**700€**

Serie **EKZT-1**

unicraft Werkstatttechnik



POLIPASTO ELÉCTRICO DE CADENA con **UNA VELOCIDAD** y elevación máxima de hasta 2 T. Suspensión mediante gancho. Protección contra sobrecarga por deslizamiento del embrague. Final de carrera integrado y almacenamiento de la cadena en bolsa.

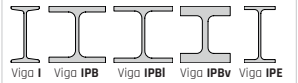
Modelo	EKZT 5-1	EKZT 10-1	EKZT 20-1
Código	**6194005**	**6194010**	**6194020**
Capacidad máx.	**0,5 T**	**1 T**	**2 T**
Altura de elevación	6 m	6 m	6 m
Velocidad de elevación máx.	7,7 m/min	5,1 m/min	2,6 m/min
Longitud del cable de control	6 m	6 m	6 m
N° de cadenas	1	1	2
Potencia del motor de elevación	1,2 kW	1,4 kW	1,4 kW
Tensión	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Dimensiones (l x an x al)	636 x 276 x 410 mm	636 x 275 x 460 mm	636 x 276 x 650 mm
Peso neto	49 kg	54,3 kg	68,5 kg
PRECIO	**1.412€**	**1.771€**	**2.060€**

Serie **EFW-1**

unicraft Werkstatttechnik

CARRO ELÉCTRICO PARA POLIPASTO con **UNA VELOCIDAD** de desplazamiento. Protección IP54.
EFW 1-1. Para polipasto eléctrico EKZT 5-1 y EKZT 10-1.
EFW 2-1. Para polipasto eléctrico EKZT 20-1.





Modelo	EFW 1-1	EFW 2-1
Código	**6194310**	**6194320**
Capacidad máx.	**1 T**	**2 T**
Ancho del ala de la viga	74 - 140 mm	74 - 140 mm
Ø de la rueda	68 mm	75 mm
Velocidad de desplazamiento	13,5 m/min	13,5 m/min
Potencia del motor	0,4 kW	0,6 kW
Conexión eléctrica	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Longitud del cable de control	6 m	6 m
Dimensiones (l x an x al)	715 x 340 x 260 mm	722 x 340 x 280 mm
Peso neto	26 kg	36 kg
PRECIO	**911€**	**984€**

Serie **EKZT-2**

POLIPASTO ELÉCTRICO DE CADENA con **DOS VELOCIDADES** con elevación máxima de hasta 3 T. Suspensión mediante gancho. Protección contra sobrecarga por deslizamiento del embrague. Final de carrera integrado y almacenamiento de la cadena en bolsa.



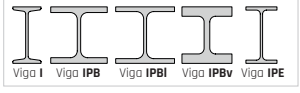
Modelo	EKZT 5-2	EKZT 10-2	EKZT 20-2	EKZT 30-2
Código	**6194105**	**6194110**	**6194120**	**6194130**
Capacidad máx.	**0,5 T**	**1 T**	**2 T**	**3 T**
Altura de elevación	6 m	6 m	6 m	6 m
Velocidad de elevación máx.	7,7 / 2,2 m/min	5,1 / 1,8 m/min	2,6 / 0,95 m/min	6,0 / 2,0 m/min
Longitud del cable de control	6 m	6 m	6 m	6 m
N° de cadenas	1	1	2	1
Potencia del motor de elevación	1,2 / 0,4 kW	1,4 / 0,46 kW	1,4 / 0,46 kW	3,0 / 1,0 kW
Tensión	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Dimensiones (l x an x al)	641 x 276 x 410 mm	661 x 276 x 460 mm	661 x 276 x 650 mm	807 x 430 x 525 mm
Peso neto	57 kg	66,3 kg	82 kg	132 kg
PRECIO	**1.666€**	**2.032€**	**2.199€**	**3.153€**

Serie **EFW-2**

CARRO ELÉCTRICO PARA POLIPASTO con **DOS VELOCIDADES** de desplazamiento.
EFW 1-2. Para polipasto eléctrico EKZT 5-2 y EKZT 10-2.
EFW 2-2. Para polipasto EKZT 20-2.
EFW 3-2. Para polipasto EKZT 30-2.



Modelo	EFW 1-2	EFW 2-2	EFW 3-2
Código	**6194410**	**6194420**	**6194430**
Capacidad máx.	**1 T**	**2 T**	**3 T**
Ancho del ala de la viga	74 - 140 mm	74 - 140 mm	100 – 170 mm
Ø de la rueda	68 mm	75 mm	96 mm
Tipo de protección	IP 54	IP 54	IP 54
Velocidad de desplazamiento	6,7 / 20 m/min	6,7 / 20 m/min	18 / 6 m/min
Potencia máxima	0,4 / 0,167 kW	0,6 / 0,23 kW	0,6 / 0,23 kW
Conexión eléctrica	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Dimensiones (l x an x al)	741 x 340 x 260 mm	748 x 340 x 280 mm	750 x 370 x 340 mm
Peso neto	33 kg	40 kg	56 kg
PRECIO	**984€**	**1.121€**	**1.294€**



Serie **RFW**

CARRO MANUAL PARA POLIPASTO con capacidad máxima de 5 T. Sin movimiento lateral gracias al centrado de la polea. Ajuste por la barra de la horquilla y estándar antivuelco.

- Diseño muy compacto.
- Ajustable a diferentes tipos de vigas (IPN, IPE y PB).
- Funcionamiento silencioso gracias a los rodamientos de bolas.



RFW 1

Modelo	RFW 0.5	RFW 1	RFW 2	RFW 3	RFW 5
Código	**6171700**	**6171701**	**6171702**	**6171703**	**6171705**
Capacidad máx.	**0,5 T**	**1 T**	**2 T**	**3 T**	**5 T**
Radio mín. de giro	0,5 m	0,7 m	0,9 m	1,2 m	1 m
Ancho del ala de la viga	55 - 220 mm	58 - 220 mm	66 - 220 mm	74 - 220 mm	90 - 220 mm
Dimensiones (l x an x al)	285 x 198 x 158 mm	300 x 238 x 183 mm	300 x 277 x 208 mm	328 x 324 x 249 mm	354 x 373 x 296,5 mm
Peso neto	5 kg	8,8 kg	14 kg	23 kg	40 kg
PRECIO	**54€**	**83€**	**120€**	**211€**	**284€**



Serie **HFW**



HFW 1

CARRO MANUAL CON CADENA PARA POLIPASTO con capacidad máxima de 5 T y cadena para el desplazamiento. Sin movimiento lateral gracias al centrado de la polea. Ajuste por la barra de la horquilla y estándar antivuelco.

Viga I

Modelo	HFW 0.5	HFW 1	HFW 2	HFW 3	HFW 5
Código	**6171800**	**6171801**	**6171802**	**6171803**	**6171805**
Capacidad máx.	**0,5 T**	**1 T**	**2 T**	**3 T**	**5 T**
Largo de la cadena	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
Radio mín. de giro	0,5 m	0,7 m	0,9 m	1,2 m	1 m
Ancho del ala de la viga	55 - 220 mm	58 - 220 mm	66 - 220 mm	74 - 220 mm	90 - 220 mm
Dimensiones (l x an x al)	352,5 x 198 x 158 mm	353,5 x 238 x 183 mm	362 x 277 x 208 mm	406,5 x 324 x 249 mm	434,5 x 373 x 296,5 mm
Peso neto	8,5 kg	12,5 kg	17 kg	28 kg	45 kg
PRECIO	**96€**	**128€**	**173€**	**257€**	**329€**

Serie **TK**

PINZA DE ANCLAJE con capacidad de carga de hasta 5 T. Ajuste seguro y sencillo gracias al husillo central.



TK 1

Modelo	TK 1	TK 2	TK 3	TK 5
Código	**6171901**	**6171902**	**6171903**	**6171905**
Capacidad máx.	**1 T**	**2 T**	**3 T**	**5 T**
Ancho del ala de la viga	75 - 220 mm	75 - 220 mm	80 - 320 mm	80 - 320 mm
Dimensiones (l x an x al)	175 x 64 x 230 mm	175 x 74 x 230 mm	225 x 103 x 325 mm	225 x 110 x 325 mm
Peso neto	3,8 kg	4,6 kg	9 kg	11 kg
PRECIO	**48€**	**53€**	**98€**	**103€**

FHK 1



GARRA DE TRANSPORTE CON CADENA. Para el transporte seguro de los bidones de acero. Puede ser usado para los barriles de pie y tumbados. También es ideal para elevar tubos horizontalmente. Construcción estable de la cadena con gancho de agarre.



Ejemplos de aplicación

Modelo	FHK 1
Código	**6172010**
Capacidad máx.	**1 T**
Rango de agarre	0 – 25 mm
Anchura / altura interior	62 / 85 mm
Distancia de suspensión/punto de agarre	690 mm
Longitud de la pinza	120
Espesor de la cadena	6 mm
Peso neto	3,6 kg
PRECIO	**45€**

Serie **HKS**



HKS 1

GARRA DE ELEVACIÓN VERTICAL para chapas de hasta 5 T. Movimiento de 180° lateralmente. Permite la elevación de chapas, vigas y estructuras de acero. Cierre de seguridad mediante palanca.

Modelo	HKS 1	HKS 2	HKS 3	HKS 5
Código	**6172001**	**6172002**	**6172003**	**6172005**
Capacidad máx.	**1 T**	**2 T**	**3 T**	**5 T**
Rango de agarre	0 - 20 mm	0 - 25 mm	0 - 30 mm	0 - 50 mm
Dimensiones (l x an x al)	145 x 66 x 300 mm	175 x 75 x 385 mm	215 x 102 x 430 mm	232 x 112 x 500 mm
Peso neto	5 kg	8 kg	15 kg	23 kg
PRECIO	**77€**	**115€**	**170€**	**253€**

Serie **PLM**

ELEVADOR MAGNÉTICO. Transporta cargas de hasta 2 T, dependiendo del tipo de material, a pesar de su construcción ligera. Altos niveles de seguridad debido a un cambio fácil de modo a través de la palanca.

Modelo	PLM 101	PLM 301	PLM 601	PLM 1001	PLM 2001
Código	**6171301**	**6171303**	**6171306**	**6171310**	**6171320**
Capacidad de elevación	**100 kg**	**300 kg**	**600 kg**	**1 T**	**2 T**
Cap. material redondo	50 kg	150 kg	300 kg	500 kg	1.000 kg
Altura del chasis	72 mm	108 mm	123 mm	158 mm	204 mm
Largo x altura total	92 x 64 mm	166 x 99 mm	228 x 118 mm	266 x 150 mm	394 x 196 mm
Peso neto	3 kg	12 kg	24 kg	43 kg	105 kg
PRECIO	**237€**	**441€**	**715€**	**1.136€**	**2.462€**



PLM 601

Serie **HW**

BÁSCULA DE GRÚA compacta con capacidad de carga hasta 300 kg.

- Alta precisión, según norma OIML R76.
- Diseño compacto.
- Se puede tarar en todo el rango de pesos.

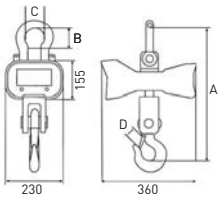
Modelo	HW 50	HW 150	HW 300
Código	**6171505**	**6171515**	**6171530**
Capacidad de elevación	**50 kg**	**150 kg**	**300 kg**
Sobrecarga máx.	300%	300%	300%
Escala de medición	0,02 kg	0,05 kg	0,1 kg
Largo total	265 mm	265 mm	265 mm
Ø interior de la anilla	20 mm	20 mm	20 mm
Apertura gancho	46 mm	46 mm	46 mm
Peso neto	0,65 kg	0,65 kg	0,65 kg
PRECIO	**184€**	**184€**	**184€**



HW 50

Serie **KW**

BÁSCULA DE GRÚA con capacidad de carga 5 T o 10 T.





KW 50

Modelo	KW 50	KW 10
Código	**6171405**	**6170410**
Capacidad de elevación	**5 T**	**10 T**
Tolerancia	<2 T: 1 kg 2 - 5 T: 2 kg	<2 T: 1 kg 2 T a 5 T: 2 kg 5 T a 10 T: 10 kg
Altura (A) x ancho	585 x 230 mm	770 x 230 mm
Grillete Ø (B)	135 mm	145 mm
Gancho Ø interno (C)	92 mm	94 mm
Apertura gancho (D)	45 mm	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	230 x 325 x 650 mm	230 x 364 x 810 mm
Peso neto	25 kg	47 kg
PRECIO	**832€**	**1.200€**

Serie **ESW**

CABESTRANTE ELÉCTRICO 12 V para el uso en vehículos. Ø del cable 6 mm. Protegido contra sobrecarga. Tipo de protección del motor IP54.


ESW 901

Modelo	ESW 901	ESW 1360
Código	**6199090**	**6199136**
Capacidad máx.	**900 kg**	**1.360 kg**
Ø cable x longitud	5,1 mm x 9 m	5,6 mm x 9 m
Velocidad	1,82 m/min	1,22 m/min
Longitud cable de control	3 m	3 m
Voltaje	12 V DC	12 V DC
Potencia del motor	300 W	480 W
Dimensiones	260 x 260 x 202 mm	270 x 290 x 205 mm
Peso neto	11 kg	15 kg
PRECIO	**158€**	**234€**

Serie **KT**

METALWORKS

CABESTRANTE DE CABLE PASANTE. Tareas de elevación, arrastre y ligado. Equipado con protección de sobrecarga. Caja anticorrosión y a prueba de impacto. Bocas de agarre/garras colocadas en paralelo protegen el cable de arrastre con una superficie uniforme de carga. Puede ser usado en superficies verticales y horizontales. Guía de cable sencilla y alta velocidad de trabajo.



Modelo	KT800	KT1600	KT3200
Código	758580140	758580160	758583200
Capacidad de carga	**0,8 T**	**1,6 T**	**3,2 T**
Tiro de cable	1.200 kg	2.400 kg	4.000 kg
Ø del cable	8,3 mm	11 mm	16 mm
Longitud del cable	20 m	20 m	20 m
Peso neto	14,5 kg	26 kg	54 kg
PRECIO	**192€**	**307€**	**525€**

HNP20 - 40

METALWORKS

TENSOR DE CABLE de acero 2 T o 4 T. Dispositivo con dos ganchos de seguridad. Trabaja desde todos los ángulos, tanto vertical como horizontal. Construcción de acero con piñón de doble seguridad. 2 piñones y 2 trinquetes. Ratio de levantamiento: 15:1.



Modelo	HNP20	HNP40
Código	758580020	758580040
Capacidad máx.	**2 T**	**4 T**
Longitud x Ø del cable	3 m x 4,8 mm	3 m x 5 mm
Peso neto	3 kg	5 kg
PRECIO	**32€**	**48€**

Serie **HNCR**

METALWORKS

TENSOR DE CADENA excepcional para uso profesional. Perfecta relación calidad/precio. Se suministra con limitador de carga, 2 ganchos con palanca de seguridad. Cadenas de zinc.



Modelo	HNCRT075	HNCRT150	HNCRT300
Código	758580750	758581500	758583000
Capacidad máx.	**0,75 T**	**1,5 T**	**3 T**
Longitud cadena	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Capacidad de test	1,13 T	2,25 T	4,5 T
Peso neto	7 kg	11 kg	21 kg
PRECIO	**107€**	**150€**	**211€**

HW 1.1 7.5

METALWORKS

TORNO DE CABLE con cable de 7,6 m de acero, gancho y cierre de seguridad.



Modelo	HW 1.1 7.5
Código	758580250
Capacidad máx.	**1,1 T**
Longitud x Ø del cable	7,6 m x 4 mm
Peso neto	5,25 kg
PRECIO	**89€**

BAS115B - BAPCL51S

METALWORKS

ESLINGAS con correas de fijación, sujeción y estiba. 1 pieza corta (0,3 m) y ratchets en acero J. Con 2 ganchos y carraca de acero con certificado de control.



BAS115B

ESLINGAS con correas de fijación, sujeción y estiba. 1 pieza corta (0,3 m) y ratchets en acero J. Con certificado de control.



BAPCL51S

Modelo	BAS115B	BAPCL51S
Código	757571150	757575151
Capacidad máx.	**2,5 T**	**5 T**
Largo total x ancho	6,0 + 3,0 m x 35 mm	9,0 + 0,5 m x 50 mm
Peso neto	1 kg	1 kg
PRECIO	**16€**	**31€**

Eslingas

METALWORKS

SMC631SB. Con trinquete.



SMA501SB. Con hebilla en un extremo.



SMC501SB. Con trinquete en un extremo.



STC501SB/12. PACK ESLINGAS con gancho + con gancho y trinquete.



Modelo	SMC631SB	SMA501SB	SMC501SB	STC501SB/12
Código	757575631	757575200	757575500	757575512
Capacidad máx.	**1,2 T**	**200 kg**	**500 kg**	**500 kg**
Largo total x ancho	6 m x 30 mm	5 m x 25 mm	5 m x 25 mm	5 m x 25 mm
PRECIO	**14,14€**	**3,70€**	**5,33€**	**7,74€**

Correas de transporte

METALWORKS

SDT1NP. Con 1 mango.





SDT2NP. Con 2 mangos.





Modelo	SDT1NP	SDT2NP
Código	757575180	757575280
Capacidad máx.	**80 kg**	**80 kg**
Largo total	3 m	2,5 m x 5 mm
PRECIO	**13,52€**	**23,25€**

Ganchos elásticos - Pulpos

METALWORKS

SM0102SB. 2 pulpos de Ø 8 mm x 1 m.
Colores surtidos.



SM0082SB. 2 pulpos de Ø 8 mm x 0,8 m.
Colores surtidos.



SM0062SB/20. 2 pulpos de Ø 6 mm x 0,6 m.
Colores surtidos.



SM0253SB. 5 pulpos de Ø 4 mm x 0,25 m.
Colores surtidos.



B10SM0. 10 pulpos: 2 x 1 m / Ø 8 mm +
4 x 60 cm / Ø 6 mm + 4 x 60 cm / Ø 10 mm.
Colores surtidos.



AM0061NP. Pulpo de 6 brazos de Ø 8 mm x 0,4 m.



Modelo	SM0102SB	SM0082SB	SM0062SB/20	SM0253SB	B10SM0	AM0061NP
Código	757575102	757575082	757575062	757575025	757575065	757575061
Diámetro x largo	8 mm x 1 m	8 mm x 0,8 m	6 mm x 0,6 m	4 mm x 0,25 m	5 / 8 mm x 0,6 / 1 m	8 mm x 0,4 m
PRECIO	**3,87€**	**3,59€**	**2,22€**	**3,64€**	**12,08€**	**5,72€**

TR 3 - 6

RUEDAS DE TRANSPORTE. Para el transporte fácil y seguro de objetos pesados. Grandes rodamientos de bolas con rodillos de nylon. Superficie antideslizante.



TR 3 TR 6

Modelo	TR 3	TR 6
Código	6193030	6193060
Capacidad máx.	**3 T**	**6 T**
Dimensiones (l x an x al)	400 x 228 x 100 mm	415 x 210 x 100 mm
N° de rodillos	4 cada uno	6 cada uno
Tamaño de los rodillos	85 x 90 mm	85 x 85 mm
Peso neto (por pieza)	9,5 kg	12 kg
PRECIO	**119€**	**164€**

VTR 6 - 12

RUEDAS DE TRANSPORTE. Kit de 2 piezas. Grandes rodamientos de bolas con rodillos de nylon. Con 2 barras de acero ajustables de 500 a 1.400 mm (VTR 6) o de 720 a 1.500 mm (VTR 12).



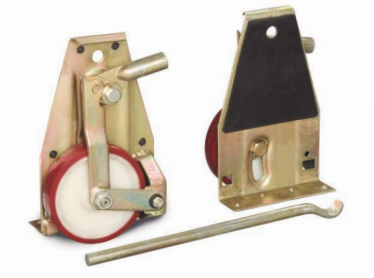
VTR 6 VTR 12

Modelo	VTR 6	VTR 12
Código	6192060	6192120
Capacidad máx.	**6 T**	**12 T**
Dimensiones (l x an x al)	415 x 210 x 100 mm	420 x 268 x 110 mm
N° de rodillos	4 cada uno	6 cada uno
Tamaño de los rodillos	85 x 90 mm	85 x 90 mm
Peso neto (por pieza)	30 kg	38 kg
PRECIO	**308€**	**391€**

HR 1000

JUEGO DE 2 RUEDAS DE TRANSPORTE CON PALANCA con 1 T de capacidad de carga.

- Para transportar objetos pesados como armarios, etc.
- Marco de chapa de acero galvanizado.
- Superficie de contacto con revestimiento de goma.
- Rueda con neumáticos de poliuretano.



Modelo	HR 1000
Código	6191000
Capacidad máx.	**1 T x juego**
Dimensiones ruedas	138 x 28 mm
Altura garra inf./sup.	12 / 50 mm
Peso neto	10 kg x juego
PRECIO	**185€**



Ejemplo de aplicación
- Es ideal para la carga de armarios.

ETR 4/150

JUEGO DE RUEDAS DE TRANSPORTE DE ESQUINA con una capacidad de carga de 150 kg. **JUEGO DE 2 PIEZAS.**

- Para reposicionar rápida y fácilmente objetos en forma de caja y muebles.
- Baja altura de carga para un transporte seguro.
- Carcasa de chapa de acero soldada.
- Superficie de carga con superficie antideslizante.



Las ruedas pueden girar 360°.

Modelo	ETR 4/150
Código	6197150
Capacidad máx.	**150 kg x juego**
Altura de carga	15 mm
Dimensiones (l x an x al)	255 x 255 x 85 mm
Peso neto	2 kg x juego
PRECIO	**170€**



Ejemplo de aplicación
- Óptimo para la comodidad en forma de caja móvil de objetos.

TR 20

KIT DE TRANSPORTE para mover cargas pesadas. Fácil manejo con un radio de giro de 3 m. Para trayectos cortos.



Modelo	TR 20
Código	6195020
Capacidad máx.	**20 T**
Accesorio de regulación	120 x 120 mm
Altura	108 mm
Ø del rodillo	18 mm
Ø accesorio de plataforma giratoria	130 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**723€**

HS 1.5 - 5

PALANCA CON RODILLOS. Barras de acero sólido. Máxima estabilidad. Buen funcionamiento con rodillos de acero.



Modelo	HS 1.5	HS 5
Código	6196015	6196050
Capacidad máx.	**1,5 T**	**5 T**
Longitud de la palanca	2.000 mm	2.200 mm
N° de rodillos	2	2
Tamaño de los rodillos	70 x 54 mm	70 x 54 mm
Peso neto	16 kg	32 kg
PRECIO	**143€**	**257€**

TF 3 - 6 - 12

CARRO DE TRANSPORTE para transportar de forma cómoda y segura mercancías y maquinaria pesada. Plataforma giratoria con barra. Gran facilidad para maniobrar en los giros.



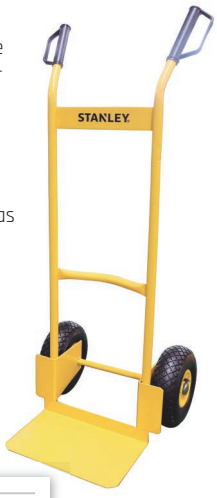




Modelo	TF 3	TF 6	TF 12
Código	6191030	6191060	6191120
Capacidad máx.	**3 T**	**6 T**	**12 T**
N° de rodillos	4	8	8
Tamaño de los rodillos	85 x 90 mm	85 x 90 mm	83 x 95 mm
Dimensiones (l x an x al)	295 x 230 x 104 mm	640 x 534 x 115 mm	640 x 566 x 115 mm
Peso neto	15 kg	50 kg	66 kg
PRECIO	**185€**	**473€**	**597€**

SXWTD-HT522

CARRETILLA DE ACERO - 200 KG. Fácil de manejar y válida para todo tipo de transportes. Diseño compacto y construida en acero muy resistente Las asas de plástico proporcionan un mejor agarre e incluyen la protección de los nudillos. Las grandes ruedas neumáticas permiten un movimiento fácil. Para mover cargas pesadas, cajas y muebles en interiores o exteriores, de forma fácil y segura.



Modelo	**SXWTD-HT522**
Código	**753000522**
Capacidad de carga	**200 kg**
Dimensiones (l x an x al)	520 x 490 x 1.190 mm
Dimensiones pala (l x an)	355 x 240 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	9,7 kg
PRECIO	**76€**

SXWTC-HT526

CARRETILLA DE ACERO - 300 KG. Fácil de manejar y válida para todo tipo de transportes. Diseño compacto y construida en acero muy resistente Las asas de plástico proporcionan un mejor agarre e incluyen la protección de los nudillos. Las grandes ruedas neumáticas permiten un movimiento fácil. Para mover cargas pesadas, cajas y muebles en interiores o exteriores, de forma fácil y segura.



Modelo	**SXWTC-HT526**
Código	**753000526**
Capacidad de carga	**300 kg**
Dimensiones (l x an x al)	620 x 465 x 1.180 mm
Dimensiones pala (l x an)	400 x 195 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	11 kg
PRECIO	**84€**

SXWTC-HT535

CARRETILLA DE ACERO CON PALA ABATIBLE - 200 KG. Para transportar elementos de gran volumen. **Tamaño de la pala basculante: 335 x 775 mm.** Diseño robusto. Construida en acero muy resistente. Las asas de plástico proporcionan un mejor agarre e incluyen la protección de los nudillos. Las grandes ruedas neumáticas permiten un movimiento fácil. Para mover cargas pesadas, cajas y muebles en interiores o exteriores, de forma fácil y segura.





Modelo	**SXWTC-HT535**
Código	**753002077**
Capacidad de carga	**200 kg**
Dimensiones (l x an x al)	780 x 600 x 1.110 mm
Dimensiones plegada	430 x 590 x 1.105 mm
Dimensiones pala (l x an)	420 x 155 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	11,4 kg
PRECIO	**96€**

SXWTD-HT523

CARRETILLA ESPECIAL PELDAÑOS - 200 KG. Especial para subir y bajar escaleras. Hecha de acero para mayor resistencia y durabilidad. Con plástico de alta adherencia las asas. Proporcionan un mejor agarre y protección de los nudillos. Permite el movimiento de cargas pesadas, cajas y muebles con seguridad. Único **con 3 ruedas** para facilitar el movimiento sobre obstáculos, umbrales y escaleras.



Modelo	**SXWTD-HT523**
Código	**753000523**
Capacidad de carga	**200 kg**
Dimensiones (l x an x al)	590 x 520 x 1.190 mm
Dimensiones pala (l x an)	305 x 240 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso neto	13,4 kg
PRECIO	**115€**

SXWTD-MT519

STANLEY TRUCKS

CARRETILLA - CARRO - 200 KG. Versátil carretilla y carro todo en uno. Manejo fácil y seguro. La carretilla se transforma rápidamente en un carro con plataforma y viceversa. Diseño robusto, hecho de acero muy resistente. Lleva guías en la espalda de la carretilla. Ruedas neumáticas muy resistentes. Para transportar material pesado, cajas, muebles de forma fácil y segura.





Modelo	SXWTD-MT519
Código	753000519
Capacidad de carga	**150 / 200 kg**
Dimensiones (l x an x al)	460 x 600 x 1.440 mm
Dimensiones pala (l x an)	355 x 220 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	13,4 kg
PRECIO	**124€**

SXWTC-HT525

STANLEY TRUCKS

CARRETILLA DE ALUMINIO - 200 KG. Construcción ligera de aluminio. No se oxida. Construido con guías en la parte posterior que permiten un manejo más fácil en las escaleras. El plástico de las asas proporciona un mejor agarre y incluye la protección de los nudillos. Grandes ruedas neumáticas que permiten un movimiento interior y exterior.



Modelo	SXWTC-HT525
Código	753000525
Capacidad de carga	**200 kg**
Dimensiones (l x an x al)	490 x 505 x 1.190 mm
Dimensiones pala (l x an)	400 x 205 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	7 kg
PRECIO	**144€**

FXWT-705 / FXWT-706

STANLEY TRUCKS

CARRETILLA PLEGABLE DE ALUMINIO - 70 / 125 KG. Carretilla plegable de aluminio profesional. Diseño ligero de aluminio muy resistente y de larga duración. Puntos de tensión de las partes plásticas de nylon resistente. Mango ajustable para mayor comodidad. Diseño compacto para fácil almacenamiento casi en cualquier lugar.





Modelo	FXWT-705	FXWT-706
Código	753000705	753000706
Capacidad de carga	**70 kg**	**125 kg**
Dimensiones (l x an x al)	410 x 400 x 1.000 mm	525 x 500 x 1.070 mm
Dimensiones plegada	390 x 60 x 710 mm	490 x 65 x 770 mm
Dimensiones pala (l x an)	390 x 280 mm	480 x 350 mm
Ø de las ruedas	130 mm	175 mm
Peso neto	3,6 kg	6,8 kg
PRECIO	**63€**	**112€**

FXWT-712

STANLEY TRUCKS

CARRO CON RUEDAS PLEGABLE - 135 KG. Las 4 ruedas se pliegan para proporcionar un almacenamiento compacto casi en cualquier lugar. Diseño compacto fabricado en aluminio. Plataforma construida en polipropileno con ranuras para un apilado doble o triple fácil y estable de las cajas plegables. Ruedas de goma silenciosas. Diseño patentado.





ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Caja plegable 25 kg	**753000505**	**27€**

Fabricado en polipropileno ligero y duradero. Incluye pins para un apilado doble o triple fácil y estable. Capacidad: 50 litros.

Modelo	FXWT-712
Código	753000712
Capacidad de carga	**135 kg**
Dimensiones (l x an x al)	680 x 410 x 920 mm
Dimensiones plegada	680 x 80 x 410 mm
Dimensiones plataforma	680 x 410 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso neto	9 kg
PRECIO	**112€**



Cajas no incluidas.

SXWTC-PC508

STANLEY TRUCKS

CARRO DE POLIPROPILENO Y ACERO - 150 KG. Para cargas pesadas, con la plataforma de polipropileno y el asa de tubo de acero. Los principales puntos de tensión de plástico están hechos de nylon resistente. Mango de acero completamente plegable para mover cargas. Diseño compacto, ideal para almacenes comerciales, venta al por menor, tiendas y servicios de entrega.



Modelo	SXWTC-PC508
Código	753000508
Capacidad de carga	**150 kg**
Dimensiones (l x an x al)	740 x 468 x 930 mm
Dimensiones plegada	740 x 468 x 274 mm
Dimensiones plataforma	740 x 270 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso neto	9,5 kg
PRECIO	**101€**

SXWTD-PC527

STANLEY TRUCKS

CARRO DE ACERO - 150 KG. Plataforma de acero con ruedas. Se abre y cierra en segundos. Tubos y plataforma de acero resistente de gran durabilidad. Acero fuerte y rígido para una maniobrar de forma segura. 4 ruedas multidireccionales para un transporte fácil y seguro. Diseño compacto para un fácil almacenamiento.



Modelo	SXWTD-PC527
Código	753000527
Capacidad de carga	**150 kg**
Dimensiones (l x an x al)	735 x 470 x 830 mm
Dimensiones plegada	735 x 470 x 230 mm
Dimensiones plataforma	725 x 470 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso neto	8 kg
PRECIO	**86€**

SXWTI-PC510 - PC511

STANLEY TRUCKS

CARRO DE ALUMINIO - 150 KG / 200 KG. Plataforma profesional con 4 ruedas y asa plegable de acero Diseño robusto y peso ligero, plataforma construida en aluminio. Para uso en almacenes, tiendas, entregas y servicios.



Modelo	SXWTI-PC510	SXWTI-PC511
Código	753000510	753000511
Capacidad de carga	**150 kg**	**200 kg**
Dimensiones (l x an x al)	740 x 480 x 900 mm	900 x 610 x 1.010 mm
Dimensiones plegada	740 x 480 x 250 mm	900 x 610 x 330 mm
Dimensiones plataforma	740 x 480 mm	900 x 610 mm
Ø de las ruedas	100 mm	180 mm
Peso neto	10 kg	17,1 kg
PRECIO	**131€**	**213€**

RP601

METALWORKS

PLATAFORMA BASE CON RUEDAS direccionales de Ø 75 mm. Carga máxima 150 kg. Fabricada en polipropileno. Con insertos de caucho para fijar la carga y asa para facilitar el transporte. Lavable.



Modelo	RP601
Código	856001601
Dimensiones (l x an x al)	600 x 400 x 115 mm
Peso neto	3,6 kg
PRECIO	**66€**

FHT 500

MESA ELEVADORA EN TIJERA con mecanismo de elevación hidráulico con 500 kg de carga máxima.



· Elevación hidráulica y dispositivo de bajada.





Modelo	**FHT 500**
Código	**6150500**
Capacidad de carga	**0,5 T**
Dimensiones de la mesa	855 x 500 x 50 mm
Altura máx. de elevación	1.087 mm
Altura de la mesa	340 – 900 mm
Altura del asa	805 mm
Freno de pedal altura máx.	45 mm
Ø de las ruedas	127 mm
Peso neto	87 kg
PRECIO	**644€**

Serie **SHT**

MESA ELEVADORA EN TIJERA compacta.

· Unidad de control independiente con cable de 3 metros, botones de control e interruptor de parada de emergencia.
· Sólida construcción en acero para una estabilidad óptima.
· Cumple con los criterios de seguridad de la norma EN 1570. Vástagos cromados.



Modelo	**SHT 1000**	**SHT 2000**
Código	**6154100**	**6154200**
Capacidad de carga	**1 T**	**2 T**
Dimensiones de la mesa	1.300 x 800 mm	1.300 x 800 mm
Carrera duración	25 seg	40 seg
Velocidad elev. con carga	40 mm/seg	22 mm/seg
Potencia	0,75 kW / 400 V	0,75 kW / 400 V
Altura mín. / máx.	190 / 1.010 mm	190 / 1.010 mm
Peso neto	220 kg	280 kg
PRECIO	**2.164€**	**2.473€**

Serie **HT**

MESA ELEVADORA EN TIJERA móvil, con ajuste de altura rápido e individual.



HT 300 S



HT 300 M

- Ajuste de la altura de la mesa mediante unidad hidráulica a través de un pedal.
- Fácil de maniobrar con 4 ruedas giratorias.
- 2 ruedas con frenos.
- Se pueden montar diferentes encimeras en el marco base.
- El principio de diseño con el mecanismo de tijera de funcionamiento suave asegura que la plataforma pueda bajar y subir uniformemente.
- Fácil de maniobrar gracias a 4 ruedas giratorias con Ø de 125 mm.

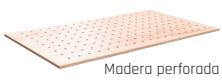
Modelo	**HT 300 S**	**HT 300 M**
Código	**6100300**	**6100310**
Capacidad de carga	**300 kg**	**300 kg**
Altura de la mesa mín.	400 mm	400 mm
Altura de la mesa máx.	1.010 mm	1.010 mm
Dimensiones (l x an x al)	970 x 590 x 400 mm	1.200 x 740 x 400 mm
Dimensiones plataforma (l x an)	970 x 590 mm	1.200 x 740 mm
Ø de las ruedas	125 mm	125 mm
Peso neto	60 kg	80 kg
PRECIO	**1.700€**	**2.500€**



Metálica



Madera



Madera perforada

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plataforma metálica para HT 300 S 1.000 x 600 mm; 3 mm grosor.	**6110300**	**126€**
Plataforma madera para HT 300 S 1.250 x 800 mm; 30 mm grosor.	**6110301**	**208€**
Plataforma madera perforada para HT 300 S 1.250 x 800 mm; 30 mm grosor. Rejilla de agujeros 100 mm, Ø del agujero 22 mm.	**6110302**	**275€**
Plataforma madera perforada para HT 300 M 1.600 x 790 mm; 3 mm grosor. Rejilla de agujeros 100 mm, Ø del agujero 22 mm.	**6110310**	**355€**

Serie **SHT**

MESA ELEVADORA EN TIJERA con plataforma cerrada. **Modelo U de perfil bajo y plataforma en forma de U** para entrar una transpaleta.



SHT 1001 G



SHT 1001 U

- Para un trabajo ergonómico a una altura de trabajo óptima, on la plataforma cerrada.
- Incluye rampa - moviendo dentro y fuera para carretillas elevadoras.
- Unidad de control independiente con cable de 3 metros, botones de control e interruptor de parada de emergencia.
- Sólida construcción en acero para una estabilidad óptima.
- Cumple con los criterios de seguridad de la norma EN 1570.
- Vástagos cromados.

Modelo	**SHT 1001 G**	**SHT 1001 U**
Código	**6153100**	**6153101**
Capacidad de carga	**1 T**	**1 T**
Dimensiones plataforma	1.450 x 1.140 mm	1.450 x 1.140 mm
Dimensiones int. plataforma	–	1.050 x 585 mm
Carrera duración	18 seg	18 seg
Velocidad elevación con carga	42 mm/seg	42 mm/seg
Potencia	0,75 kW / 400 V	0,75 kW / 400 V
Altura mín. / máx.	82 / 760 mm	80 / 760 mm
Peso neto	250 kg	235 kg
PRECIO	**2.679€**	**2.762€**

PHH 1001

TRANSPALETA Y MESA ELEVADORA EN TIJERA con 1.000 kg de carga máxima.

· Robusto mecanismo de elevación y de descenso completamente hidráulico.
· Bomba hidráulica de marcha suave con émbolo de cromado duro muy ágil gracias al gran ángulo de giro muy grande.
· Cuadro y horquilla en monocasco estable y a prueba de torsión.
· 3 funciones manejables desde la palanca de mano (Elevar, Bajar, Reposo).
· Reducida altura del chasis de tan sólo 430 mm.
· Libre de mantenimiento en su mayor parte y apta para condiciones duras.
· Ruedas de dirección con rodamientos de precisión y bandaje macizo.
· Ruedas de la horquilla de poliuretano de marcha silenciosa.



Modelo	**PHH 1001**
Código	**6150100**
Capacidad de carga	**1 T**
Anchura total	540 mm
Anchura de la horquilla	160 mm
Longitud de la horquilla	1.150 mm
Altura de horquilla	85 - 800 mm
Altura de elevación	715 mm
Altura de chasis	430 mm
Ángulo de giro	210°
Dimensiones ruedas dirección (Ø x an)	180 x 50 mm
Dimensiones rodillos horquilla (Ø x an)	74 x 50 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.515 x 540 x 1.225 mm
Peso neto	122 kg
PRECIO	**995€**

PHH 1003 E

TRANSPALETA Y MESA ELEVADORA EN TIJERA MOTORIZADA con mecanismo de elevación electrohidráulico.

· Robusto mecanismo de elevación y descenso completamente hidráulico.
· Bomba hidráulica de marcha suave con émbolo de cromado duro de una pieza.
· La transpaleta podrá usarse tanto mecánica como manualmente, p. ej., durante la carga de la batería.
· Velocidad de descenso regulable a través de la válvula de purga.
· Elevación mecánica que alcanza una altura máxima de horquilla de 800 mm.
· Chasis y horquilla en monocasco estable y a prueba de torsión.
· Mango con forma ergonómica con recubrimiento de plástico adicional.
· De fácil manejo gracias a su sistema de dirección elevado.
· Ruedas de dirección de aluminio con bandas de rodadura y husillos de poliuretano de marcha silenciosa.
· Rodamientos de bolas libres de mantenimiento en todas las ruedas y rodillos.
· De serie con batería libre de mantenimiento (12 V/60 Ah) y cargador de batería.

Video& Demo

· Incluye batería 12 V y cargador.



Modelo	**PHH 1003 E**
Código	**6150104**
Capacidad de carga	**1 T**
Anchura total	540 mm
Anchura de la horquilla	160 mm
Longitud de la horquilla	1.170 mm
Altura de horquilla	85 - 800 mm
Altura de elevación	715 mm
Altura de chasis	930 mm
Ángulo de giro	160°
Dimensiones ruedas dirección (Ø x an)	180 x 55 mm
Dimensiones rodillos horquilla (Ø x an)	75 x 75 mm
Capacidad de batería	0,8 kW / 12 V / 60 Ah
Dimensiones (l x an x al)	1.715 x 540 x 1.254 mm
Peso neto (sin batería)	152 kg
PRECIO	**2.535€**

PHW 2006 - 2506 K - 2506 - 2506 L

TRANSPALETAS de elevación profesionales, de calidad robusta y duradera y de alta resistencia para uso cotidiano.

- Dispositivo de elevación completamente hidráulico.
- Bomba hidráulica de funcionamiento suave con pistón chapado en cromo duro y válvula de escape de presión.
- Velocidad de descenso infinitamente variable mediante una sensible válvula de escape.
- Chasis y horquilla de construcción y protección muy estable y resistente.
- Barra de arrastre ergonómica anti-deslizante que incluye una capa adicional.
- 3 funciones mediante una sola palanca (subir, bajar y punto muerto).
- Transporte suave de cargas pesadas debido a las ruedas silenciosa de aluminio con superficie de goma sólida y las ruedas tándem de la horquilla hechas de poliuretano.



PHW 2006



PHW 2506 K



PHW 2506



PHW 2506 L



- La rueda suplementaria en la horquilla facilita la entrada y salida en los palés.



- Con pedal adicional de descenso para los pies en transpaleta de camión.

Modelo	PHW 2006	PHW 2506 K	PHW 2506	PHW 2506 L
Código	**6152006**	**6152507**	**6152506**	**6152508**
Capacidad de carga	**2 T**	**2,5 T**	**2,5 T**	**2,5 T**
Anchura total	550 mm	540 mm	540 mm	540 mm
Anchura de la horquilla	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm
Longitud de la horquilla	**1.150 mm**	**800 mm**	**1.150 mm**	**1.800 mm**
Altura de horquilla mín. / máx.	85 / 200 mm	85 / 200 mm	85 / 200 mm	85 / 200 mm
Ángulo de giro	190°	186°	210°	186°
Radio de giro	1.185 mm	835 mm	1.275 mm	1.790 mm
Dimensiones ruedas dirección (Ø x an)	180 x 50 mm	200 x 50 mm	200 x 50 mm	200 x 50 mm
Dimensiones de rodillos horquilla (Ø x an)	80 x 70 mm	80 x 70 mm	80 x 70 mm	80 x 70 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.540 x 540 x 1.220 mm	1.190 x 540 x 1.240 mm	1.540 x 540 x 1.230 mm	2.190 x 540 x 1.240 mm
Peso neto	54 kg	63 kg	69 kg	107 kg
PRECIO	**375€**	**473€**	**473€**	**732€**

EHW 12 - 15 - 20

unicraft Werkstatttechnik

TRANSPALETAS ELÉCTRICAS. Con batería de Lithium-ion.

EHW 12 - EHW 15
· Batería Li-ion 24 V / 20 Ah.
EHW 20
· Batería Li-ion 48 V / 20 Ah.

· Muy maniobrable y de bajo peso.
· Control cómodo y continuo de la velocidad de conducción mediante una manivela basculante.
· La función de baja velocidad permite maniobrar lentamente con la maneta vertical, ¡Perfecto en espacios reducidos!
· Maneta de la barra de tracción ergonómica para un alto confort de operación.
· Batería de iones de litio potente y sin mantenimiento.
· Alta disponibilidad gracias a un tiempo de carga muy corto de entre 2 horas y media a 3 horas. Posibilidad de carga intermedia.
· El sistema integrado de gestión de la batería garantiza el mantenimiento a largo plazo y la seguridad durante la carga.
· Indicador de descarga de la batería.
· Interfaz CAN-Bus y control de mantenimiento Curtis para un diagnóstico fácil y rápido (se requiere software de diagnóstico externo).

· 2 rodillos de soporte lateral para una excelente conducción y estabilidad en curva.



EHW 12

EHW 15

EHW 20

Modelo	EHW 12	EHW 15	EHW 20
Código	**6160112**	**6160115**	**6160120**
Capacidad de carga	**1,2 T**	**1,5 T**	**2 T**
Anchura total	540 mm	540 mm	540 mm
Dimensiones de la horquilla (l x an)	160 x 1.150 mm	160 x 1.150 mm	160 x 1.150 mm
Rango de elevación	80 – 195 mm	80 – 195 mm	80 – 195 mm
Radio de giro	1.337 mm	1.330 mm	1.336 mm
Velocidad de elevación	0,031 m/s	0,02 m/s	0,017 m/s
Velocidad de descenso	0,069 m/s	0,05 m/s	0,05 m/s
Velocidad máx.	4,6 km/h	4,6 km/h	4,8 km/h
Pendiente máx. cargada/descargada	4% / 16%	6% / 16%	7% / 16%
Potencia motor tracción	0,65 kW	0,65 kW	0,75 kW
Potencia motor elevación	0,5 kW	0,5 kW	0,8 kW
Batería	24 V	24 V	48 V
Capacidad de la batería	20 Ah	20 Ah	20 Ah
Altura del chasis	628 mm	628 mm	628 mm
Ruedas de dirección (Ø x an)	210 x 70 mm	210 x 70 mm	210 x 70 mm
Rodillos de horquilla (Ø x an)	80 x 93 mm	80 x 93 mm	80 x 93 mm
Ruedas laterales	–	Sí	Sí
Indicador de descarga de batería	LED	LCD	LCD
Tipo de desbloqueo	Electrónico	PIN-Code	PIN-Code, RFID Chip
Dimensiones (l x an x al)	1.537 x 540 x 1.160 mm	1.530 x 540 x 1.160 mm	1.536 x 540 x 1.160 mm
Peso neto	124 kg	123 kg	149 kg
PRECIO	**1.813€**	**2.119€**	**2.890€**



· Muy maniobrable, adecuado para el uso en espacios reducidos, por ejemplo, en camiones.



ACCESORIOS OPCIONALES

BATERÍA LITHIUM-ION	CÓDIGO	PRECIO
24 V/20 Ah (EHW 12 - 15)	**6161242**	**357€**
24 V/36 Ah (EHW 12 - 15)	**6161243**	**584€**
48 V/20 Ah (EHW 20)	**6161482**	**566€**

PHW 2000 W - 2000 WP

TRANSPALETAS CON BÁSCULA ELECTRÓNICA con 2.000 kg de carga máxima. **Versión WP con impresora integrada.**

· Ruedas de dirección de alumino con banda de rodadura de goma sólida, ruedas de carga dobles de PU y con cojinetes de bolas.

PHW 2000 W y WP
· Gran pantalla LCD de 6 dígitos con mensajes de error en corrección de la tara.
· Panel de control de 4 botones y con señal "clic" cuando se presiona.

PHW 2000 WP
· Con impresora integrada.


PHW 2000 W


PHW 2000 WP

PHW 2000 W / WP
· Escala de **pesado 1 kg**.
· Gran teclado de 4 botones de uso sencillo y con señales "clic" cuando se presiona.
· Botones grandes, se puede usar con guantes.
· PHW 2000 WP con impresora integrada.


PHW 2000 WP

PHW 2000 W

Modelo	**PHW 2000 W**
Código	**6150261**
Capacidad de carga	**2 T**
Anchura total	540 mm
Anchura x longitud horquilla	172 x 1.150 mm
Altura horquilla mín. / máx.	85 / 175 mm
Ángulo de giro	210°
Radio de giro	1.362 mm
Ruedas de dirección (Ø x an)	160 x 50 mm
Rodillos de horquilla (Ø x an)	70 x 60 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.568 x 540 x 1.182,5 mm
Peso neto	135 kg
Intervalo de medición	1 kg
Precisión de medición	hasta 2.000 kg = ± 2 kg
Batería	Recargable 6 V - 10 Ah
PRECIO	**1.999€**
Modelo	**PHW 2000 WP** (Incluye impresora)
Código	**6150271**
PRECIO	**2.308€**

GHHW 1000

APILADOR apropiado para cargar y descargar mercancía de vehículos industriales. Facilita la manipulación y el transporte en el almacén. Doble función para apilar y transportes cortos. No provoca chispas por carga estática o por campos electromagnéticos, por tanto también es apropiado para transportar materiales inflamables o explosivos.

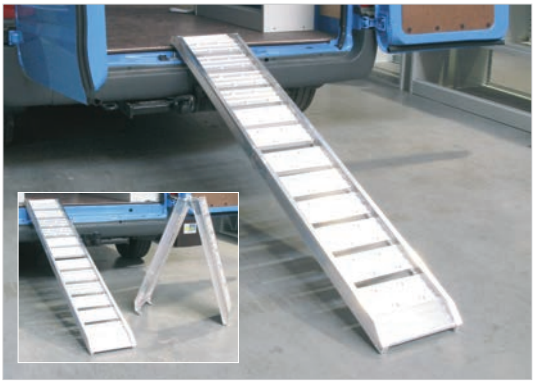


Modelo	**GHHW 1000**
Código	**6151016**
Capacidad de carga	**1 T**
Anchura de carga	550 mm
Anchura de la horquilla	170 mm
Longitud de la horquilla	1.150 mm
Rango de elevación	90 - 1.600 mm
Altura de chasis	1.980 mm
Ángulo máximo de giro	210°
Ruedas de dirección (Ø x an)	147 x 40 mm
Rodillos de horquilla (Ø x an)	83 x 60 mm
Velocidad elevación	25 mm/s
Velocidad descenso	control manual controlable
Radio de giro	1.380 mm
Ancho de paso	2.112 mm
Distribución de carga	600 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.705 x 755 x 1.980 mm
Peso neto	230 kg
PRECIO	**1.788€**

VAP1800 - 1810

METALWORKS

RAMPA DE ALUMINIO de superficie llana con perforación antideslizante. Para motos, cortacéspedes, etc. Plegable.

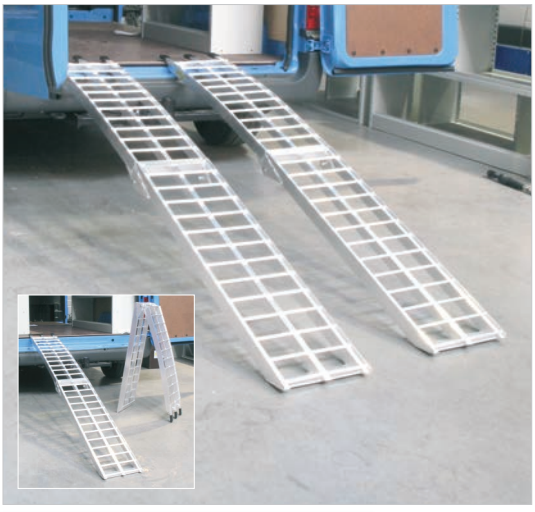


Modelo	VAP1800	VAP1810
Código	**754751800**	**754751810**
Capacidad de carga	**200 kg**	**200 kg**
Dimensiones (l x an)	1.800 x 250 mm	2.000 x 250 mm
Peso neto	7,90 kg	8 kg
PRECIO	**167€**	**174€**

VAP2250

METALWORKS

JUEGO DE 2 RAMPAS DE ALUMINIO con superficie antideslizante con una estructura hecha de barras transversales. Pensada para vehículos de grandes neumáticos.



Modelo	VAP2250
Código	**754752500**
Capacidad de carga	**330 kg por rampa**
Dimensiones (l x an)	2.250 x 282 mm por rampa
Peso neto	4,5 kg por rampa
PRECIO	**313€**

VAP1910 - 2000 - 2010

METALWORKS

RAMPA DE ALUMINIO. Práctico modelo para la carga en vehículos con una sola rampa. Gran capacidad. Superficie antideslizante. Fácil de instalar. Ligera y plegable para facilitar el transporte.

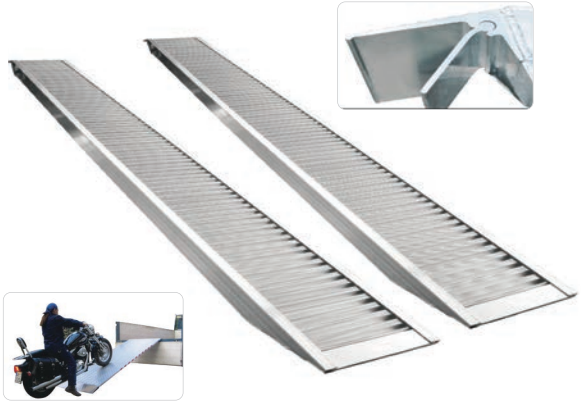


Modelo	VAP1910	VAP2000	VAP2010
Código	**754751910**	**754752000**	**754752010**
Capacidad de carga	**400 kg**	**400 kg**	**400 kg**
Dimensiones (l x an)	2.000 x 600 mm	2.000 x 800 mm	2.000 x 1.000 mm
Peso neto	23 kg	27 kg	34 kg
PRECIO	**393€**	**527€**	**634€**

TRT40001

METALWORKS

JUEGO DE 2 RAMPAS DE ALUMINIO.



Modelo	TRT40001
Código	**754752614**
Capacidad de carga	**1.400 kg por rampa**
Dimensiones (l x an)	2.490 x 305 mm por rampa
Espesor	110 mm
Peso neto	19 kg por rampa
PRECIO	**935€**

TECNOLAM

¿Vehículo comercial o taller móvil?

Configurar la furgoneta de la manera correcta significa convertir el compartimento de carga en un taller móvil.
Una buena distribución permite mantener las herramientas de uso común perfectamente ordenadas sin ocupar el espacio que puede ser diseñado para el transporte de otras mercancías.



Fiat Ducato, Fiorino, Doblò, Scudo, Iveco Daily, Citroën Berlingo, Mercedes Sprinter, Vito, Renault Trafic, Master, Ford Transit, Caddy, Ford Connect, Opel Combo, Crafter, Jumpy, Jumper, Expert, Boxer, Movano, Partner, Vivaro, etc.









Todos los componentes están hechos de acero, con un espesor que varía en función de la pieza y va de 1 a 2 mm (10/10, 15/10, 20/10); están pintados para proteger el acero de la oxidación y los agentes atmosféricos. Con estructura soldada creando un único cuerpo sólido, fuerte y resistente. Los cajones se montan en rodamientos de bolas, con una capacidad de hasta 50 kg y con bloqueo de apertura y cierre. La gama de equipamientos para furgonetas está hecha de acero, no utilizamos plástico, ya que éste es muy sensible a cambios de temperatura y, en consecuencia a esta característica, el plástico podría endurecer y romper. Los estantes están diseñados con una forma trapezoidal, de manera que su capacidad puede ser más alta y puede llevar mucho más peso que otro tipo de estantes.

301

2 cajones H100, 1 cajón H200, 1 divisor para cubetas,
2 cofres con 23 cajas de plástico, persiana de aluminio.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.



Modelo	**301**
Código	**2010027301**
Dimensiones (l x an x al)	1.014 x 360 x 986 mm
Peso neto	59 kg
PRECIO	**1.381€**

303

3 estanterías, 12 divisores de aluminio.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.



Modelo	**303**
Código	**2010027303**
Dimensiones (l x an x al)	1.014 x 360 x 1.076 mm
Peso neto	37,5 kg
PRECIO	**631€**

305

2 cajones H100 L440, 2 cofres con 23 cajas de plástico, 1 divisor para cubetas, 1 estantería, 4 divisores de aluminio, 1 cajón H200 L715, 2 cajones H100 L715, persiana de aluminio. Juego de accesorios para fijación al vehículo.



Modelo	**305**
Código	**2010027305**
Dimensiones (l x an x al)	1.521 x 360 x 1.227 mm
Peso neto	98 kg
PRECIO	**2.046€**

306



1 estantería con divisores de aluminio, 2 divisores para cubetas, 2 cajones H100, 1 cajón H200, 2 divisores para cubetas, 1 cofre H66 con 23 cajas de plástico, 1 cofre H100 con 39 cajas de plástico, 1 cofre H130 vacío, persiana de aluminio. Juego de accesorios para fijación al vehículo.

Modelo	**306**
Código	**2010027306**
Dimensiones (l x an x al)	1.521 x 360 x 1.549 mm
Peso neto	94 kg
PRECIO	**2.170€**

307



1 estantería con divisores de aluminio, 1 divisor para cubetas, 2 estanterías con divisores de aluminio, 2 cajones H100, 2 cofres H66 con 23 cajas de plástico, persiana de aluminio. Juego de accesorios para fijación al vehículo.

Modelo	**307**
Código	**2010027307**
Dimensiones (l x an x al)	1.268 x 360 x 1.307 mm
Peso neto	78 kg
PRECIO	**1.526€**

308



1 estantería con divisores de aluminio, 2 cajones H100 L715, 1 cofre H66 con 23 cajas de plástico, 1 cofre H100 con 23 cajas de plástico, 1 cofre vacío, persiana de aluminio. Juego de accesorios para fijación al vehículo.

Modelo	**308**
Código	**2010027308**
Dimensiones (l x an x al)	1.268 x 360 x 986 mm
Peso neto	67 kg
PRECIO	**1.600€**

310

3 estanterías, 18 divisores de aluminio.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.



Modelo	**310**
Código	**2010027310**
Dimensiones (l x an x al)	1.521 x 360 x 1.076 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**765€**

311

3 estanterías, 12 divisores de aluminio, 2 laterales con forma.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.



Modelo	**311**
Código	**2010027311**
Dimensiones (l x an x al)	1.014 x 360 x 1.076 mm
Peso neto	59 kg
PRECIO	**635€**

315

2 estanterías, 4 divisores de aluminio, 2 laterales con forma.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.

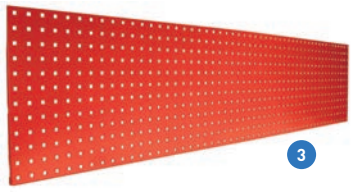


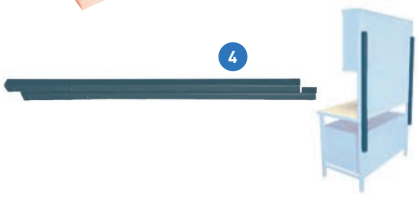
Modelo	**315**
Código	**2010027315**
Dimensiones (l x an x al)	507 x 360 x 834 mm
Peso neto	16 kg
PRECIO	**379€**

METALWORKS

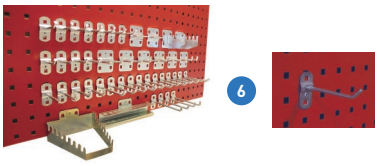












1 TABLERO TRABAJO. 30 mm de haya multiplex. Sin barnizar.

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
1.200 x 680 x 40 mm	**856001352**	**125€**
2.000 x 680 x 40 mm	**856001354**	**225€**

2 LARGUERO.

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
1.120 x 100 mm	**856001371**	**14€**
1.920 x 100 mm	**856492201**	**35€**

3 PANEL PERFORADO. Agujeros de 10 x 10 mm.

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
1.180 x 940 x 20 mm	**856001178**	**113€**
2.000 x 940 x 20 mm	**856001177**	**150€**

4 JUEGO DE 2 BARRAS TRASERAS.

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
1.200 x 40 mm	**856001328**	**73€**

5 PATA AJUSTABLE hecha de perfiles en U de hierro.

ALTURA AJUSTABLE	CÓDIGO	PRECIO
805 - 1.104 mm	**856001372**	**113€**

6 GANCHOS.

GANCHOS	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 43 ganchos	**856001551**	**125€**
Gancho 45° 100 mm	**856001505**	**2,30€**

CAJONERAS Y ARMARIOS. Alta calidad, 100% chapa soldada de acero, equipados con cerradura. Construcción robusta de chapa de acero de 0,7-1,0 mm.















Separador cajones	CÓDIGO	PRECIO
DELK1-3	**856302410**	**25€**
DELK5-8-10	**856001184**	**27€**

	MODELO	CÓDIGO	CAJONES	DIMENSIONES	DIMENSIONES CAJÓN	CAPACIDAD CARGA	PESO NETO	PRECIO
7	**DELK1**	**856301610**	**1**	592 x 510 x 255 mm		40 kg		**189€**
8	**DELK3**	**856301630**	**3**	592 x 510 x 470 mm		40 kg		**292€**
9	**DELK5**	**856001168**	**5**	590 x 628 x 950 mm	498 x 552 x 65 mm (6)	40 kg	57 kg	**520€**
10	**DELK8**	**856001169**	**8**	590 x 628 x 950 mm	498 x 552 x 65 mm (6) 498 x 552 x 145 mm (2)	40 kg	72 kg	**627€**
11	**DELK4962**	**856301670**	**Armario pequeño**	592 x 510 x 470 mm		40 kg		**148€**
12	**DEK5962**	**856001173**	**Armario grande**	590 x 628 x 950 mm			45 kg	**242€**

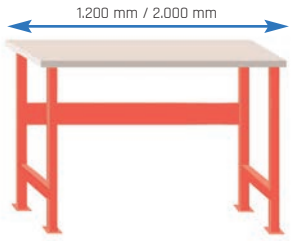
ASLAK TALLER

MADE IN EUROPA

BANCO DE TRABAJO

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	125€	225€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	113€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	14€	35€

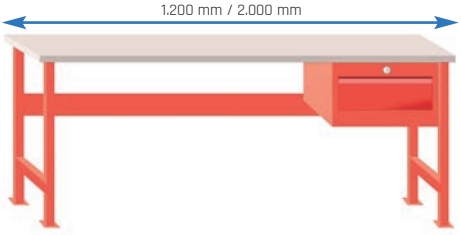




BANCO DE TRABAJO CON CAJONERA 1 CAJÓN

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	125€	225€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	113€	
	Cajonera 1 cajón	
Código	856301610	
PRECIO	189€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	14€	35€

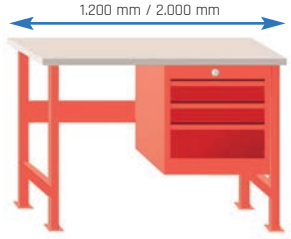




BANCO DE TRABAJO CON CAJONERA 3 CAJONES

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	125€	225€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	113€	
	Cajonera 3 cajones	
Código	856301630	
PRECIO	292€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	14€	35€

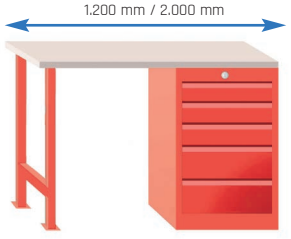




BANCO DE TRABAJO CON CAJONERA 5 CAJONES

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	125€	225€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	113€	
	Cajonera 5 cajones	
Código	856001168	
PRECIO	520€	

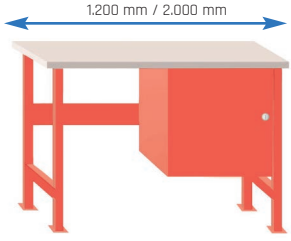




BANCO DE TRABAJO CON ARMARIO 1 PUERTA

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	125€	225€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	113€	
	Armario pequeño 1 puerta	
Código	856301670	
PRECIO	148€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	14€	35€





BANCO DE TRABAJO CON 2 CAJONERAS 5 CAJONES

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	125€	225€
	Cajonera 5 cajones	
Código	856001168	
PRECIO	520€	



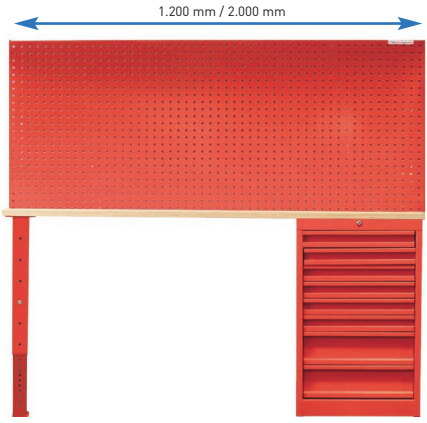




PANEL, TABLERO, CAJONERA 8 CAJONES Y ARMARIO 1 PUERTA

	Panel 1.180 mm
Código	**856001178**
PRECIO	**113€**
	Barra trasera
Código	**856001328**
PRECIO	**73€**
	Tablero 1.200 mm
Código	**856001352**
PRECIO	**125€**
	Cajonera 8 cajones
Código	**856001169**
PRECIO	**627€**
	Armario grande 1 puerta
Código	**856001173**
PRECIO	**242€**

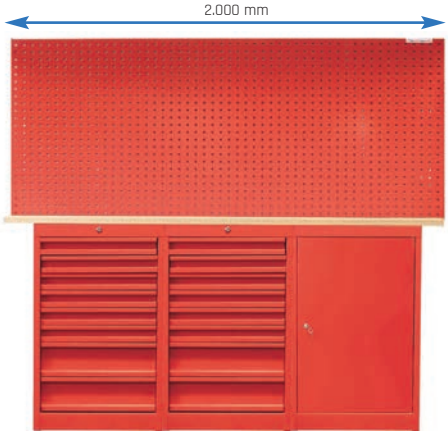




PANEL, TABLERO Y CAJONERA 8 CAJONES

	Panel 1.180 mm	**Panel 2.000 mm**
Código	**856001178**	**856001177**
PRECIO	**113€**	**150€**
	Barra trasera	
Código	**856001328**	
PRECIO	**73€**	
	Tablero 1.200 mm	**Tablero 2.000 mm**
Código	**856001352**	**856001354**
PRECIO	**125€**	**225€**
	Pata (unidad)	
Código	**856001372**	
PRECIO	**113€**	
	Cajonera 8 cajones	
Código	**856001169**	
PRECIO	**627€**	

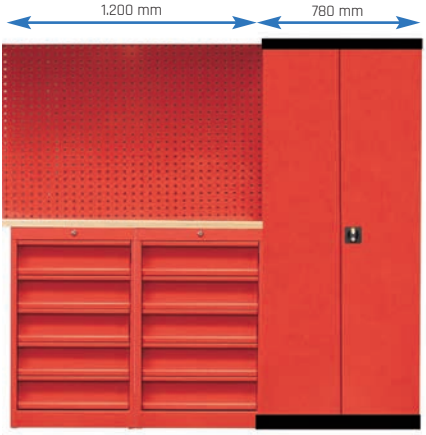




PANEL, TABLERO, 2 CAJONERA 8 CAJONES Y ARMARIO 1 PUERTA

	Panel 2.000 mm
Código	**856001177**
PRECIO	**150€**
	Barra trasera
Código	**856001328**
PRECIO	**73€**
	Tablero 2.000 mm
Código	**856001354**
PRECIO	**225€**
	Cajonera 8 cajones
Código	**856001169**
PRECIO	**627€**
	Armario grande 1 puerta
Código	**856001173**
PRECIO	**242€**





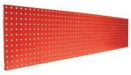
PANEL, TABLERO, CAJONERA 5 CAJONES Y ARMARIO 2 PUERTAS

	Panel 1.180 mm
Código	**856001178**
PRECIO	**113€**
	Barra trasera
Código	**856001328**
PRECIO	**73€**
	Tablero 1.200 mm
Código	**856001352**
PRECIO	**125€**
	Cajonera 5 cajones
Código	**856001168**
PRECIO	**520€**
	Armario 2 puertas
Código	**856001000**
PRECIO	**550€**



MADE IN EUROPA

PANEL, TABLERO, CAJONERA 8 CAJONES Y ARMARIO 2 PUERTAS

Panel 1.180 mm

Código **856001178**
PRECIO **113€**

Barra trasera

Código **856001328**
PRECIO **73€**

Tablero 1.200 mm

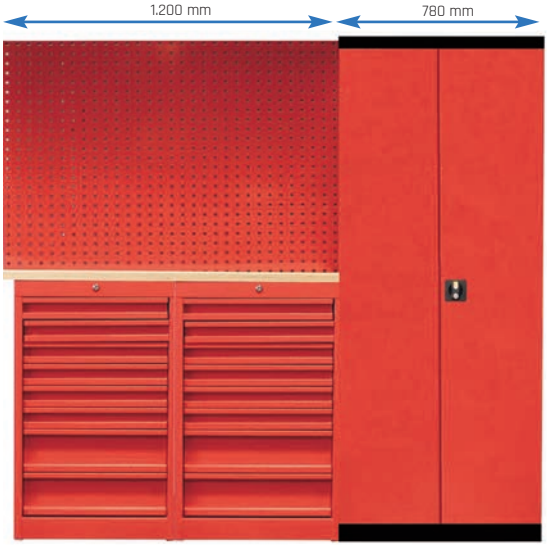
Código **856001352**
PRECIO **125€**

Cajonera 8 cajones

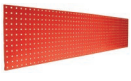
Código **856001169**
PRECIO **627€**

Armario 2 puertas

Código **856001000**
PRECIO **550€**



PANEL, TABLERO, CAJONERA 8 CAJONES, 2 CAJONERA 5 CAJONES Y ARMARIO 2 PUERTAS

Panel 2.000 mm

Código **856001177**
PRECIO **150€**

Barra trasera

Código **856001328**
PRECIO **73€**

Tablero 2.000 mm

Código **856001354**
PRECIO **225€**

Cajonera 5 cajones

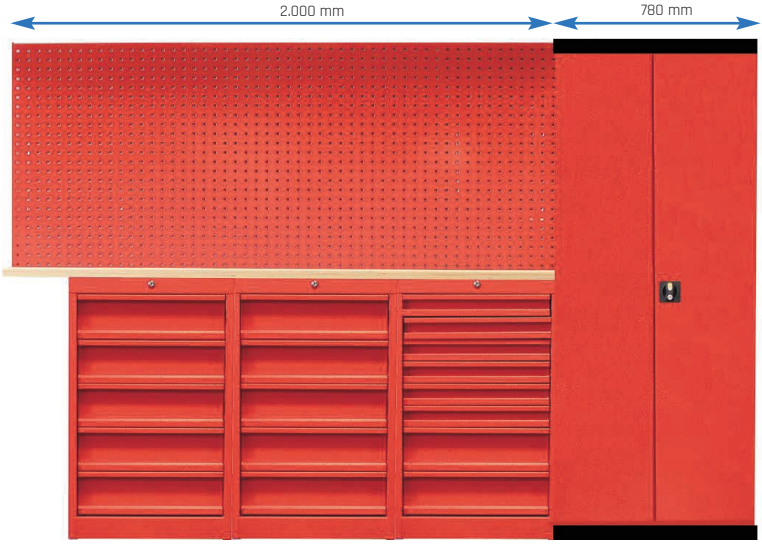
Código **856001168**
PRECIO **520€**

Cajonera 8 cajones

Código **856001169**
PRECIO **627€**

Armario 2 puertas

Código **856001000**
PRECIO **550€**



DEK7838 - DEK11038 - DEC9238

MADE IN EUROPA

METALWORKS

ARMARIO MODULAR de construcción robusta de acero soldado. Cerradura de 2 puntos. Color martelé gris y rojo. Abertura de las puertas hasta 180°.



DEC9238
Se entrega vacío.



DEK7838

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Estante para DEK7838	**856001001**	**29€**
Estante para DEK11038	**856001111**	**37€**
Estante para DEC9238	**856003011**	**30€**

Modelo	DEK7838	DEK11038	DEC9238
Código	**856001000**	**856001110**	**856001130**
Estantes	4	4	6
Capacidad	50 kg x bandeja	50 kg x bandeja	30 kg x bandeja
Ancho	780 mm	1.100 mm	920 mm
Fondo	380 mm	380 mm	380 mm
Altura	1.920 mm	1.920 mm	1.920 mm
Peso neto	50 kg	80 kg	75 kg
PRECIO	**550€**	**553€**	**616€**

DEC7838-3

METALWORKS

ARMARIO MODULAR construido en acero soldado. Sistema de 2 puntos de cierre. Acabado esmaltado al horno. Se suministra con 4 estantes y 3 cajones (90 mm de alto). Capacidad de carga por estante, 50 kg. Capacidad de carga del cajón, 35 kg. Panel perforado puerta interior. Gran espacio de uso interior.





Se entrega con 5 accesorios.



Modelo	DEC7838-3
Código	**856001150**
Ancho	780 mm
Fondo	380 mm
Altura	1.920 mm
Peso neto	84 kg
PRECIO	**631€**

ACCESORIOS OPCIONALES

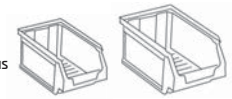
	CÓDIGO	PRECIO
Cajón	**856001152**	**59€**
Estante	**856001155**	**25€**

DEBK114D - 48D

MADE IN EUROPA

METALWORKS

ARMARIO MODULAR con estantes resistentes de acero y cubetas de polipropileno extraíbles. Con espacio para insertar una tarjeta en la parte delantera. Carga por estante 35 kg. **Cubetas incluidas.**



Características técnicas de las cubetas

Cubeta	ISPA02	ISPA03
Material	Polipropileno	Polipropileno
Ancho	100 mm	160 mm
Fondo	170 mm	236 mm
Altura	80 mm	130 mm
Capacidad	0,8 l	3,2 l



DEBK114D



DEBK48D

Modelo	DEBK114D	DEBK48D
Código	**856001201**	**856001301**
Cubetas	**114 x ISPA02**	**48 x ISPA03**
Ancho	650 mm	650 mm
Fondo	205 mm	285 mm
Altura	1.920 mm	1.920 mm
Peso neto	50 kg	50 kg
PRECIO	**468€**	**524€**

Serie **SPACY**

METALWORKS

GAVETAS de polipropileno. Apilables y prácticas de almacenar. Con porta-etiquetas (se entregan sin etiqueta). Aptas para almacenar alimentos.





SPACY2B SPACY3B SPACY4B SPACY5B



SPACY2R SPACY3R SPACY4R SPACY5R

Modelo	SPACY2B	SPACY3B	SPACY4B	SPACY5B	SPACY2R	SPACY3R	SPACY4R	SPACY5R
Código	**751010100**	**751010104**	**751010110**	**751010128**	**751010200**	**751010204**	**751010210**	**751010228**
Color	**Azul**	**Azul**	**Azul**	**Azul**	**Rojo**	**Rojo**	**Rojo**	**Rojo**
Capacidad	1 l	4 l	10 l	28 l	1 l	4 l	10 l	28 l
Largo	157 (130) mm	235 (200) mm	335 (285) mm	455 (385) mm	157 (130) mm	235 (200) mm	335 (285) mm	455 (385) mm
Ancho	101 (90) mm	150 (135) mm	215 (195) mm	300 (280) mm	101 (90) mm	150 (135) mm	215 (195) mm	300 (280) mm
Altura	70 (65) mm	126 (120) mm	150 (140) mm	175 (170) mm	70 (65) mm	126 (120) mm	150 (140) mm	175 (170) mm
Peso neto	0,06 kg	0,205 kg	0,436 kg	0,89 kg	0,06 kg	0,205 kg	0,436 kg	0,89 kg
PRECIO	**1,30€**	**3,62€**	**8,37€**	**16,12€**	**1,30€**	**3,62€**	**8,37€**	**16,12€**

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas de 24 unidades al Distribuidor, excepto las de 28 l, en cajas de 8 unidades.

Serie **DSW**

METALWORKS

CAJA ALMACÉN POLIPROPILENO. Contenedor con 2 tapas con bisagra, fácilmente apilable.



DSW5541



DSW4325



Modelo	**DSW4325**	**DSW5536**	**DSW5541**
Código	**856004325**	**856001329**	**856005541**
Capacidad	22 l	54 l	78 l
Dimensiones (l x an x al)	300 x 400 x 250 mm	400 x 600 x 320 mm	400 x 600 x 416 mm
Carga máx.	20 kg	30 kg	30 kg
Peso neto	1,50 kg	2,90 kg	3,90 kg
PRECIO	**30€**	**51€**	**62€**

Serie **MWE**

METALWORKS

CAJA NORMA EUROPEA (CE 10/2010). Fabricado en polipropileno.
Apta para alimentos. Apilable. Fondo reforzado.



MWE6428



MWE4322



MWE4332



MWE6420



Modelo	**MWE4322**	**MWE4332**	**MWE6420**	**MWE6428**
Código	**856004322**	**856004332**	**856006420**	**856006428**
Capacidad	20 l.	25 l.	37 l.	50 l.
Dimensiones int. (l x an x al)	362 x 262 x 220 mm	362 x 262 x 282 mm	569 x 355 x 220 mm	569 x 355 x 280 mm
Dimensiones ext. (l x an x al)	400 x 300 x 230 mm	400 x 300 x 290 mm	600 x 400 x 230 mm	600 x 400 x 290 mm
Carga máx.	20 kg	20 kg	30 kg	30 kg
Peso neto	1,25 kg	1,45 kg	1,90 kg	2,65 kg
PRECIO	**17,32€**	**21,47€**	**25,43€**	**28,52€**

ACCESORIOS OPCIONALES
TAPA DE POLIPROPILENO.
E4301. Para E4322 y E4332.
E6401. Para E6420 y E6428.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MWE4301	**856004301**	**8,44€**

Dimensiones: 400 x 300 x 20 mm.

MWE6401	**856006401**	**13,25€**

Dimensiones: 600 x 400 x 16 mm

E8888

METALWORKS

PLATAFORMA CON RUEDAS.





Uso con cajas DSW.

Modelo	**E8888**
Código	**856001330**
Dimensiones (l x an x al)	620 x 420 x 170 mm
Peso neto	3,90 kg
PRECIO	**90,25€**

DEKLK2 - 3

METALWORKS

TAQUILLA DE ACERO CON CERRADURA con 2 compartimientos y 2 o 3 puertas + estante 600 x 500 x 1.800 mm. Pintado martelé lacado, con ganchos y cerradura.



DEKLK2





DEKLK3

Modelo	DEKLK2	DEKLK3
Código	**856001312**	**856001313**
Ancho	600 mm	900 mm
Fondo	500 mm	500 mm
Altura	1.800 mm	1.800 mm
Peso neto	50 kg	70 kg
PRECIO	**320€**	**465€**

DEKLK4

MADE IN EUROPA

METALWORKS

TAQUILLA DE CHAPA DE ACERO PARA CANDADO con 5 compartimentos. Aberturas de ventilación en la parte trasera. Candado en cada compartimento.

Consulta candados en página 521.







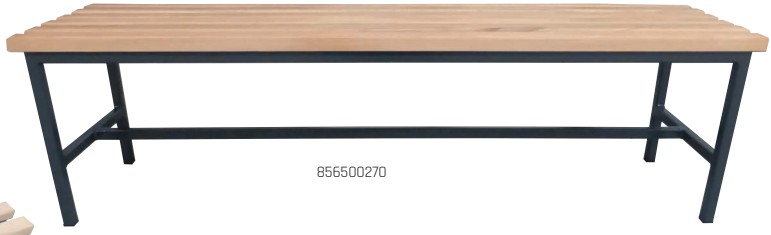
Modelo	DEKLK4
Código	**856400012**
Ancho	260 mm
Fondo	500 mm
Altura	1.920 mm
PRECIO	**289€**

METALWORKS

BANCO con base de acero y listones de haya lacada.



856500180



856500270

Código	856500180	856500270
Dimensiones (l x an x al)	900 x 420 x 390 mm	1.500 x 420 x 390 mm
PRECIO	**131€**	**199€**

GR16 - 17A

MADE IN EUROPA

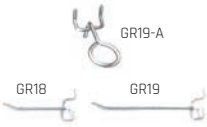
METALWORKS



Se entrega sin herramientas.

PANEL PORTAHERRAMIENTAS.

Modelo	GR16	GR17A
Código	751501101	751501103
Dimensiones (l x an x al)	1.500 x 140 x 830 mm	2.000 x 140 x 830 mm
PRECIO	**126€**	**145€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Gancho GR19-A redondo	751600010	0,69€
Gancho GR18 corto	751607000	0,57€
Gancho GR19 largo	751601000	0,57€

DER1500 - 2000

METALWORKS



BANCO DE TRABAJO completamente hecho de metal. Estructura sólida con tablero superior de 3 mm de grosor, esquinas redondeadas, con 2 o 3 cajones y estante inferior de acero.

Modelo	DER1500	DER2000
Código	751001500	751002000
Capacidad máx.	500 kg	400 kg
Cajones	2	3
Capacidad máx. por cajón	30 kg	30 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.500 x 640 x 910 mm	2.000 x 640 x 910 mm
Peso neto	83 kg	103 kg
PRECIO	**490€**	**560€**

GR31A

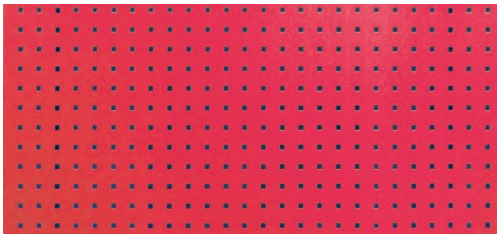
METALWORKS



BANCO DE TRABAJO completamente hecho de metal.

Modelo	GR31A
Código	751000831
Capacidad máx.	800 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 730 x 830 mm
Espesor de chapa	2 mm
Peso neto	33 kg
PRECIO	**260€**

METALWORKS

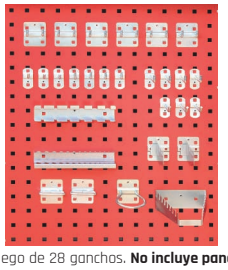


PANEL PORTAHERRAMIENTAS.

Código	856302060	856302110	856302170
Dimensiones (l x al)	1.200 x 460 mm	1.500 x 460 mm	2.000 x 460 mm
PRECIO	**60€**	**65€**	**91€**



Juego de 5 soportes



Juego de 28 ganchos. **No incluye panel.**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 5 soportes	856118470	37€
Juego de 28 ganchos	856118428	78€

GR75 - 17

MADE IN EUROPA

METALWORKS

BANCO GR75. De 3 cajones con sobre de madera.
PANEL PORTAHERRAMIENTAS GR17. Distancia entre perforación 8 mm, Ø 5 mm.

Modelo	GR75	GR17
Código	751002004	751501102
Descripción	Banco	Panel
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 640 x 860 mm	2.000 x 830 mm
Peso neto	92 kg	12 kg
PRECIO	**650€**	**159€**

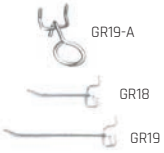


Banco y panel se venden por separado.
No incluye herramientas ni ganchos.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte magnético MAG600A 600 mm de longitud. Ideal para poner sus útiles metálicos. Se sujeta por imán a un fondo metálico o atornillado. Capacidad: 10 kg cada 30 mm. Dimensiones: 610 x 20 x 15 mm.	**801105600**	**11,79€**
Gancho GR19-A **redondo**	**751600010**	**0,69€**
Gancho GR18 **corto**	**751607000**	**0,57€**
Gancho GR19 **largo**	**751601000**	**0,57€**



DERK2000

METALWORKS

ARMARIO MURAL PORTAHERRAMIENTAS con paneles perforados portaútiles completamente en metal. Dos puertas con cerraduras, bandejas incluidas, pintura epoxy color rojo. Se suministra sin herramientas ni ganchos.

Modelo	DERK2000
Código	758412002
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 150 x 830 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**490€**



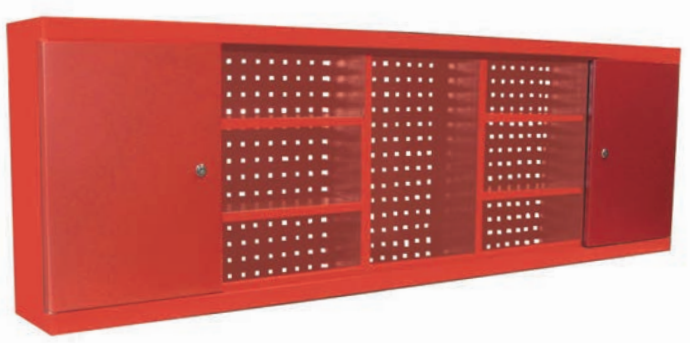
Se entrega vacío.

MODM1200 - 1850

METALWORKS

ARMARIO MURAL PORTAHERRAMIENTAS con fondo perforado, diseñado para montaje en pared o sobre bancos. 4 estantes y 2 armarios, uno a cada lado.

Modelo	MODM1200	MODM1850
Código	856001326	856001351
Longitud	1.200 mm	1.950 mm
Anchura	200 mm	200 mm
Altura	600 mm	600 mm
Peso neto	50 kg	42 kg
PRECIO	**257€**	**329€**



DETW10070

METALWORKS

MESA DE TRABAJO PLEGABLE móvil con superficie impermeable multiplex. Fácil de transportar o almacenar.



Modelo	**DETW10070**
Código	**713900030**
Dimensiones (l x an x al)	1.000 x 700 x 823 mm
Espesor superficie	32 mm
Peso neto	36 kg
PRECIO	**295€**



GR33

MADE IN EUROPA

METALWORKS

BANCO DE TRABAJO con encimera superior en madera MDF.



Modelo	**GR33**
Código	**751001000**
Dimensiones (l x an x al)	1.000 x 650 x 880 mm
Espesor de chapa	1,5 mm
Peso neto	40 kg
PRECIO	**250€**

MOD120 - 150 - 200

METALWORKS

BANCO DE TRABAJO construido con tubo de acero. Encimera maciza de madera de haya de 40 mm. Altura regulable.



MOD200

Modelo	**MOD120**	**MOD150**	**MOD200**
Código	**856001370**	**856490150**	**856490200**
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 680 x 850 mm	1.500 x 680 x 850 mm	2.000 x 680 x 850 mm
Peso neto	50 kg	54 kg	65 kg
PRECIO	**390€**	**423€**	**505€**

MWSERVANTE300

METALWORKS

CARRO PORTAUTENSILIOS con dos bandejas de polipropileno, ruedas de acero zincado (2 fijas/2 pivotantes sin freno). Base antideslizante y bordes de detención de caídas.



Modelo	**MWSERVANTE300**
Código	**751500200**
Dimensiones (l x an x al)	485 x 725 x 950 mm
Dimensiones bandejas	720 x 485 mm
Carga máx.	75 kg por estante
Ø de las ruedas	100 mm
Peso neto	17 kg
PRECIO	**202€**

GR05

MADE IN EUROPA

METALWORKS

CARRO PORTAUTENSILIOS con 3 bandejas y ruedas con frenos.



Modelo	**GR05**
Código	**751503000**
Dimensiones (l x an x al)	827 x 425 x 820 mm
Carga máx.	240 kg
Espesor de chapa	1,5 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso neto	22 kg
PRECIO	**180€**

MWGR23

METALWORKS

CARRO DE TRABAJO con encimera superior en madera MDF 25 mm. 2 ruedas fijas y 2 ruedas móviles con freno.



Modelo	**MWGR23**
Código	**751000823**
Dimensiones (l x an x al)	1.240 x 700 x 952 mm
Carga máx.	1.000 kg
Ø de las ruedas	200 mm
Peso neto	74 kg
PRECIO	**581€**

DEWP1200T

METALWORKS

CARRO CON 1 PUERTA de construcción robusta de acero de 0,7-0,8 mm y perfil 40 x 40 x 2 mm. 2 ruedas fijas y 2 ruedas móviles con freno. Puerta con cerradura, dos llaves. 2 estantes. Base de trabajo de madera de pino y haya.



Modelo	**DEWP1200T**
Código	**856300190**
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 600 x 850 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso neto	80 kg
PRECIO	**500€**

DEW12060L

METALWORKS

CARRO de construcción soldada de alta calidad con tubo de acero 40 x 40. Mesa laminada de abeto y haya. 2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno.



Modelo	**DEW12060L**
Código	**856001140**
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 600 x 950 mm
Peso neto	85 kg
PRECIO	**590€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Separador cajones	**856302410**	**25€**

DVR1000

METALWORKS

CARRO CON 6 CAJONES de construcción robusta de acero de 0,7-1,2 mm. Base de trabajo de madera 1.000 x 600 x 40 mm. Puerta con cerradura, dos llaves. Mango en PVC para facilitar el transporte. 2 ruedas fijas y 2 ruedas móviles con freno.



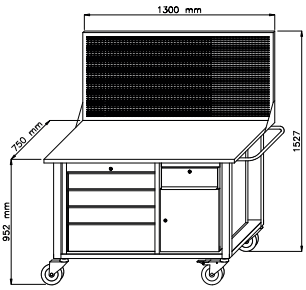
Modelo	**DVR1000**
Código	**856301900**
Dimensiones cajón (5)	458 x 291 mm
Dimensiones cajón (1)	474 x 456 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.000 x 600 x 940 mm
Ø de las ruedas	160 mm
Peso neto	77 kg
PRECIO	**710€**

GR27

MADE IN EUROPA

METALWORKS

CARRO CON PANEL con 4 cajones con guía telescópica y armario, con cerradura centralizada y ruedas con frenos.



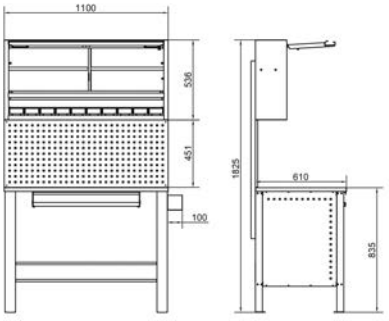


Modelo	**GR27**
Código	**751503004**
Dimensiones (l x an x al)	1.300 x 750 x 1.527 mm
Espesor de chapa	19 mm
Ø de las ruedas	200 mm
Peso neto	137 kg
PRECIO	**1.120€**

DEMONT1100

METALWORKS

BANCO CON PANEL PARA HERRAMIENTAS, ARMARIO SUPERIOR CON LLAVE Y BASE DE TRABAJO METÁLICA.
Incluye cajón, cubeta lateral y panel perforado frontal y lateral.









Modelo	**DEMONT1100**
Código	**856001100**
Grosor acero estructura	2 mm
Grosor sobremesa	1 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.100 x 610 x 1.825 mm
Peso neto	59,5 kg
PRECIO	**653€**

GW107

METALWORKS

CARRO PARA HERRAMIENTAS con 7 cajones con cerradura. Dos lados perforados (previsto para ganchos modulares), con ruedas de caucho, 1 con freno.
VER GANCHOS Y PINZAS OPCIONALES.



Modelo	**GW107**
Código	**856001107**
Dimensiones (l x an x al)	840 x 480 x 940 mm
Dimensiones cajón (5)	580 x 410 x 75 mm
Dimensiones cajón (2)	580 x 410 x 160 mm
Peso neto	48 kg
PRECIO	**478€**

MWGR83 - 84

MADE IN EUROPA

METALWORKS

CARRO PARA HERRAMIENTAS con 5 o 6 cajones con esquinas redondeadas, con bandeja de ABS, con sistema antivuelco. Cajones deslizantes montados sobre guías telescópicas con apertura total.



Modelo	**MWGR83**	**MWGR84**
Código	**751000883**	**751000884**
Cajones	5	6
Dimensiones (l x an x al)	770 x 476 x 925 mm	770 x 476 x 925 mm
Dimensiones cajón (1)	570 x 415 x 50 mm	570 x 415 x 50 mm
Dimensiones cajón (3)	570 x 415 x 93 mm	570 x 415 x 93 mm
Dimensiones cajón (1)	570 x 415 x 205 mm	570 x 415 x 109 mm
Carga máx.	40 kg por estante	40 kg por estante
Ø de las ruedas	125 mm	125 mm
Peso neto	61 kg	67 kg
PRECIO	**690€**	**681€**

Disponible hasta agotar existencias.

Candados

STANLEY

PARA BICICLETAS.

U-SHAPE. Incluye 3 llaves.



S755-201



De **CABLE CON LLAVE.** Incluye 3 llaves.
S741-163. Para uso familiar.
S741-161. Reflectante.



S755-202

De **COMBINACIÓN. 4 DÍGITOS.**



S755-204

Modelo	**S755-201**	**S755-203**	**S755-202**	**S741-163**	**S741-161**	**S755-205**	**S755-204**
Código	**751755201**	**751755203**	**751755202**	**751741163**	**751741161**	**751755205**	**751755204**
Tipo	**U-SHAPE**	**DE CABLE CON LLAVE**				**DE COMBINACIÓN CON 4 DÍGITOS**	
Largo	247 mm	900 mm	1.800 mm	2.400 mm	1.200 mm	900 mm	1.800 mm
Ø del arco	14 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm
PRECIO	**53,40€**	**24€**	**26,80€**	**30,80€**	**41,50€**	**25,60€**	**30,30€**

Candados

STANLEY

PARA INTERIOR Y EXTERIOR.

De latón cromado. Con **ARCO NORMAL o LARGO.** Incluye 3 llaves.

Modelo	S742-011	S742-012	S742-013	S742-015	S742-016	S742-017
Código	751742011	751742012	751742013	751742015	751742016	751742017
Arco	NORMAL	NORMAL	NORMAL	LARGO	LARGO	LARGO
Dimensiones (an x al)	30 x 49 mm	40 x 62,4 mm	50 x 78 mm	30 x 79,1 mm	40 x 104 mm	50 x 124,4 mm
Ø del arco	5,1 mm	6,3 mm	8 mm	5,1 mm	6,3 mm	8 mm
PRECIO	**6,90€**	**10€**	**17,10€**	**7,50€**	**11€**	**19,10€**


Arco normal Arco largo

PARA EXTERIOR.

De latón **MONOBLOQUE.** Incluye 3 llaves.

Modelo	S742-022	S742-024	S742-025	S742-026	S742-027
Código	751742022	751742024	751742025	751742026	751742027
Tipo	CORAZA DE ACERO	CORAZA DE ACERO	LATÓN	LATÓN	LATÓN
Dimensiones (an x al)	60 x 54,5 mm	90 x 76 mm	50 x 38 mm	70 x 48 mm	90 x 60 mm
Ø del arco	10 mm	12 mm	8 mm	12 mm	12 mm
PRECIO	**32,50€**	**50,10€**	**12,40€**	**22,80€**	**34,10€**


Tipo coraza de acero Tipo latón

De latón cromado. Con **ARCO NORMAL o LARGO.** Incluye 3 llaves.

Modelo	S742-028	S742-029	S742-030	S742-031	S742-032	S742-033	S742-034
Código	751742028	751742029	751742030	751742031	751742032	751742033	751742034
Tipo	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
Dimensiones (an x al)	20 x 35,5 mm	25 x 43,5 mm	30 x 49,5 mm	40 x 62,3 mm	50 x 77,7 mm	60 x 88,8 mm	70 x 101 mm
Ø del arco	3,5 mm	4,2 mm	5,1 mm	6,3 mm	8 mm	9,5 mm	11 mm
PRECIO	**2,90€**	**4,10€**	**5,50€**	**7,90€**	**13,30€**	**18,40€**	**24,80€**


Arco normal

Modelo	S742-040	S742-041	S742-042	S742-043	S742-044
Código	751742040	751742041	751742042	751742043	751742044
Tipo	LARGO	LARGO	LARGO	LARGO	LARGO
Dimensiones (an x al)	20 x 47,2 mm	25 x 55,6 mm	30 x 66 mm	40 x 81,1 mm	50 x 124,7 mm
Ø del arco	3,5 mm	4,2 mm	5,1 mm	6,3 mm	8 mm
PRECIO	**3€**	**4,10€**	**5,70€**	**8,30€**	**13,90€**


Arco largo

PARA INTERIOR.

De **COMBINACIÓN** de latón.

Modelo	S742-050	S742-051	S742-053
Código	751742050	751742051	751742053
Dígitos	3	3	4
Dimensiones (an x al)	20 x 54,8 mm	30 x 73,4 mm	40 x 86,7 mm
Ø del arco	3 mm	5 mm	6,3 mm
PRECIO	**5€**	**10,60€**	**14,30€**




3 dígitos 4 dígitos

PARA EQUIPAJE.

De **COMBINACIÓN TSA** de zinc de **4 DÍGITOS. 10 AÑOS DE GARANTÍA.**

Modelo	S742-057	S742-059
Código	751742057	751742059
Color	NEGRO	AMARILLO
Dimensiones (an x al)	30 x 65,5 mm	30 x 65,5 mm
Ø del arco	4 mm	4 mm
PRECIO	**11,90€**	**11,90€**




Precio unitario. Se suministran en cajas de 6 unidades al Distribuidor.

RITC711

METALWORKS

Universal para uso profesional. Base de aluminio con mango de acero.



Modelo	**RITC711**
Código	**727817020**
Capacidad tubular	2,4 - 4,8 mm
PRECIO	**18€**

TC20

METALWORKS

Universal de uso profesional, de robusta construcción, con capacidad para remaches de 2,4-3,2-4 y 4,8 mm.



Modelo	**TC20**
Código	**727815020**
Capacidad tubular	2,4 - 3,2 - 4 - 4,8 mm
PRECIO	**50€**

RITC501

METALWORKS

Tipo de acordeón para remaches de 3,2, 4,0, 4,8 y 6,4 mm para todos los materiales. El sistema de acordeón garantiza una transmisión de fuerza más flexible. Uso profesional. Cuerpo de aluminio con el mango de acero y una variedad de boquillas de acero.



Modelo	**RITC501**
Código	**727815010**
Cap. remaches de aluminio	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm
PRECIO	**68€**

RIT901

METALWORKS

Universal para uso profesional con cabeza giratoria 360° para acceder a rincones difíciles. Suministrada con 4 boquillas 2.4, 3.2, 4.0 y 4.8 mm. Capacidad: Ø 2.4 a 4.8 para todos los materiales. **GIRATORIO 360°.**



Modelo	**RIT901**
Código	**727819010**
Capacidad tubular	2,4 - 3,2 - 4 - 4,8 mm
PRECIO	**29€**

RIT909G

METALWORKS

Combinada para uso profesional con cabeza giratoria 360° para acceder a rincones difíciles. Capacidad: remaches ciegos M4, M5 y M6 y tuercas remachables M4, M5 y M6.
3 EN 1. GIRATORIO 360°.



Modelo	**RIT909G**
Código	**727819090**
Capacidad tubular	2,4 - 3,2 - 4 - 4,8 mm
Capacidad ciegos	M4 - M5 - M6
Capacidad tuercas	M4 - M5 - M6
PRECIO	**63€**

HR14

TENGTOOLS

Cuerpo de acero resistente y plateado. Mordaza y caja tratados contra el calor en una aleación de acero. Empuñadura recubierta de PVC. Disponible kit de reparación.



Modelo	**HR14**
Código	**116820101**
Cap. remaches de aluminio	2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm
PRECIO	**35€**

RIT950

METALWORKS

Combinada 3 en 1 para uso profesional. Capacidad: remaches tubular 3,2, 4, 4,8, 6,4 mm y tuercas remachables M4, M5 y M6, M8, M10 y M12 y pernos remachables M4, M5, M6 y M8. **3 EN 1.**



Modelo	RIT950
Código	727819500
Capacidad tubular	3,2 - 4 - 4,8 - 6,4 mm
Cap. tuercas remachables	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
Capacidad pernos	M4 - M5 - M6 - M8
PRECIO	**115€**

RITC970

METALWORKS

Combinada 3 en 1. Para remaches convencionales de 3,2 a 6,4 mm, remaches huecos M4, M5 y M6, M8 y M10, remaches de tuercas M4, M5, M6 y M8. Con cabeza giratoria 360°. Ejecución extra larga. Para acceder a lugares difíciles. Los brazos extralargos para dar más potencia al remachar, diseño patentado. **3 EN 1. GIRATORIO 360°.**



Modelo	RITC970
Código	727819700
Cap. remaches huecos	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm
Cap. tuercas remachables	M4 - M5 - M6 - M8 - M10
Cap. pernos	M4 - M5 - M6 - M8
PRECIO	**130€**

RISET900 - 400 - 500

METALWORKS

KIT DE REMACHES.





Modelo	RISET900	RISET400	RISET500
Código	747809001	747804001	747805001
Contenido	Remaches 3,2x10 mm - 200 uds. Remaches 4,0x8 mm - 200 uds. Remaches 4,0x10 mm - 200 uds. Remaches 4,0x12 mm - 100 uds. Remaches 4,8x10 mm - 100 uds. Remaches 4,8x12 mm - 100 uds.	Tuercas remachables M4 - 100 uds. Tuercas remachables M5 - 100 uds. Tuercas remachables M6 - 100 uds. Tuercas remachables M8 - 50 uds. Tuercas remachables M10 - 50 uds.	Tuercas remachables M4 - 100 uds. Tuercas remachables M5 - 100 uds. Tuercas remachables M6 - 100 uds. Tuercas remachables M8 - 50 uds. Tuercas remachables M10 - 50 uds. Espárragos remach. M4 - 25 uds. Espárragos remach. M5 - 25 uds. Espárragos remach. M6 - 25 uds. Espárragos remach. M8 - 25 uds.
PRECIO	**87€**	**120€**	**208€**

VES1000

METALWORKS

Para engastar terminales automático para terminales aislados. Con mango en revestimiento pvc.





Modelo	**VES1000**
Código	**100072188**
Largo	245 mm
Capacidad AWG	22-18 - 16-14 - 12-10 AWG
Capacidad DIN	0,5-1,0 - 1,5-2,5 - 4-6 mm^2
PRECIO	**44€**

VES1100

METALWORKS

Para engastar terminales automático para terminales no aislados. Con mango en revestimiento pvc.





Modelo	**VES1100**
Código	**100071100**
Largo	260 mm
Capacidad AWG	20-18 - 16-14 - 12-10 - 8
Capacidad DIN	1,5 - 2,5 - 6 - 10 mm^2
PRECIO	**47€**

VES1200

METALWORKS

Para engastar terminales automático para camisa ADENER aisladas y no aisladas 12 - 22 mm. Con mango en revestimiento pvc.





Modelo	**VES1200**
Código	**100071200**
Largo	200 mm
Capacidad ADENER	22 - 20 - 18 - 16 - 14 - 12 AWG
Capacidad DIN	0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2,5 - 4 mm^2
PRECIO	**47€**

VES1300

METALWORKS

Para engastar terminales automático para camisa ADENER aisladas y no aisladas 6 - 10 mm. Con mango en revestimiento pvc.





Modelo	**VES1300**
Código	**100071300**
Largo	200 mm
Capacidad ADENER	10 - 8 - 6 AWG
Capacidad DIN	6 - 10 - 16 mm^2
PRECIO	**44€**

VES1600

METALWORKS

Para engastar terminales automático para terminales no aislados. Mango con recubrimiento de PVC.

Modelo	**VES1600**
Código	**100071600**
Largo	228 mm
Capacidad AWG	20-18 / 16-14 / 12-10
PRECIO	**44€**





VES1090

METALWORKS

Para engastar y pelar cables universal. Previsto para terminales aislados y no aislados. Con función cortante. Mango en revestimiento de vinilo.

Modelo	**VES1090**
Código	**100071090**
Largo	225 mm
Capacidad	0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2,5 - 4 - 6 mm
PRECIO	**12€**





VES1907

METALWORKS

KIT ENGASTE DE TERMINALES. Contiene una pinza para engastar con un pico de fijación rápida suministrado con 6 juegos de mordazas diferentes. Pinza de acero con mordazas de alta calidad. Endurecido HRC 38-45. Los mangos están recubiertos de materiales 2 componentes PP+TPR para una agarre agradable y fuerte. **6 EN 1.**





Modelo	**VES1907**
Código	**100071907**
Capacidad terminales aislados AWG	22-18 - 16-14 - 12-10
Capacidad terminales no aislados (1) AWG	20-18 - 16-14 - 12-10 - 8
Capacidad terminales no aislados (2) AWG	20-18 - 16-14 - 12-10
Capacidad pequeñas clavijas ENERAWG	22-20-18-16-14-12
Capacidad grandes clavijas ADENER AWG	10-8-6
Capacidad clavijas coaxiales (BNC)	6,48-5,41-2,50-1,72-0,823 mm
Longitud del alicate	220 mm
Peso neto	1,30 kg
PRECIO	**116€**

BIG WIPES

TOALLITA LIMPIADORA DE DOBLE CARA, ABSORBE Y LIMPIA.
Limpian pintura, adhesivo, espuma de poliuretano, silicona y aceite en herramientas manuales y superficies.

- **NO DAÑAN LAS MANOS. ANTISÉPTICAS, ANTIBACTERIANAS.**
- Testadas dermatológicamente y acorde a la última Normativa de la UE 1223/2009 sobre productos cosméticos-irritación cero de la piel probada.



CIERRE ÚNICO Y RÁPIDO



Código	140002029	140002420
Cantidad	**40 toallitas**	**80 toallitas**
Dimensiones	20 x 25 cm	20 x 30 cm
PRECIO	**11€**	**20,60€**

CREAM H90-10

CREMA DE MANOS ENÉRGICO DESENGRASANTE, de gran concentración y poder emulsionante de las grasas, sin provocar irritaciones y escamaciones debido a su pH neutro.



Modelo	**CREAM H90-10**
Código	206035
Contenido	10 kg
PRECIO	**59€**

TRM4901

METALWORKS

PORTARROLLOS.



Modelo	**TRM4901**
Código	**756183652**
Dimensiones (l x an x al)	420 x 70 x 830 mm
Peso neto	2,25 kg
PRECIO	**33€**

MWSS800

METALWORKS

SOPORTE PARA SACOS de acero, adecuado para sacos de 110-130 l de capacidad.





No incluye ruedas ni saco

Modelo	**MWSS800**
Código	**856000800**
Dimensiones (l x an x al)	560 x 440 x 800 mm
Peso neto	2,80 kg
PRECIO	**42€**

Toldo

METALWORKS

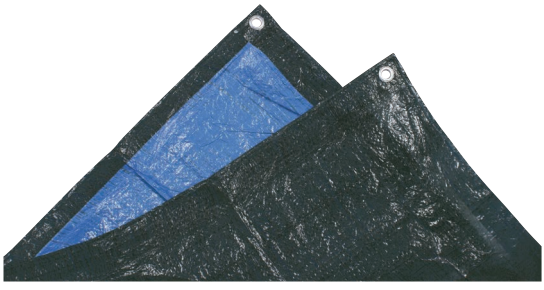
TOLDO LIGERO. Multi-usos. Polietileno 70 g/m^2. Remaches metálicos de fijación cada metro. Colores: azul/verde. Perímetro y esquinas reforzados.

CÓDIGO	DIMENSIONES (L x AN)	PRECIO
350902030	2 x 3 mts	**4,10€**
350903040	3 x 4 mts	**8,10€**
350903050	3 x 5 mts	**10,50€**
350904050	4 x 5 mts	**14€**
350905080	5 x 8 mts	**27€**
350906010	6 x 10 mts	**40€**



TOLDO PESADO. Multi-usos. Polietileno 140 g/m^2. Remaches metálicos de fijación cada 50 cm. Colores: azul/negro. Perímetro y esquinas reforzados

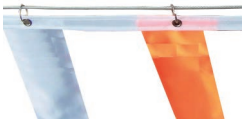
CÓDIGO	DIMENSIONES (L x AN)	PRECIO
351402030	2 x 3 mts	**8,30€**
351404060	4 x 5 mts	**26,70€**
351405080	5 x 8 mts	**54,50€**



Barrera de balizamiento

METALWORKS

Semiautomática de hasta 15 m de ancho con altura de la banda de 30 cm. Para zonas de movimiento y actividad, la banda se desenrolla manualmente y se vuelve a plegar de forma automática gracias al enrollador. El soporte de la banda es un cable de acero de 3 mm protegido para uso exterior.









CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
745800200	**ENR200RB**	390 x 270 x 120 mm	4 kg	**392€**

Barrera extensible

METALWORKS

Barrera en plástico extensible de 2 m fácilmente desplegable. Los pies anchos aseguran una excelente estabilidad.















CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES (L x AN x AL)	PESO	PRECIO
758136714	**FLEXO200RB**	2.000 x 390 x 1.000 mm	3,4 kg	**198€**
758136716	**FLEXOEXTRB**	2.000 x 390 x 1.000 mm	2,5 kg	**138€**

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES (L x AN x AL)	PESO	PRECIO
758136712	**EXTENSO**	2.250 x 1.1.00 x 460 mm	6 kg	**293€**

Panel de señalización

METALWORKS

Para trabajo ligero. Extensible, fácil de transportar e instalar gracias a su peso ligero. Tubos de PVC; poliéster amarillo de tela. Se puede ampliar con unidades individuales suministradas con dos eslabones. Tubo Ø 26 mm.



Pack 3 TRAVOLITE



Panel TRAVOLITE



CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES (L x AN x AL)	PESO	PRECIO
745801700	**Pack 3 TRAVOLITE**	1.700 x 26 x 1.000 mm	4,1 kg	**158€**
745800570	**Panel TRAVOLITE**	570 x 26 x 1.000 mm	1,4 kg	**57€**

Serie **VELO**

METALWORKS

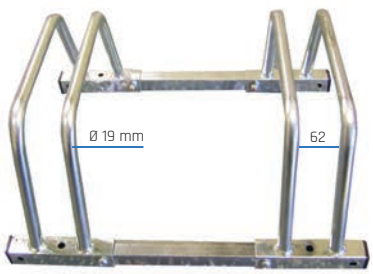
Sistema modular configurado para el almacenamiento de bicicletas. Cada unidad está diseñada para **1 BICICLETA** y puede ser agregada una unidad a otra, ¡no hay límite! Se suministra con fijaciones para montaje. Puede ser fijado a pared o suelo.



Zincado



	VELO1
mm	400 x 152 x 220
Kgs	2.500



CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136906	**VEL01**	400 x 150 x 220 mm	2,5 kg	**36€**

Para 3 bicicletas. Se suministra con fijaciones para montaje.





CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136930	**VELOSTORE**	900 X 250 x 250 mm	6 kg	**104€**

Soporte de estacionamiento para bicicletas, fabricado en zinc estañado. Almacenamiento de **6 BICICLETAS**.
Fijaciones no incluidas.





CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136907	**VEL06**	2.250 x 410 x 300 mm	12 kg	**160€**

ACCESORIOS OPCIONALES

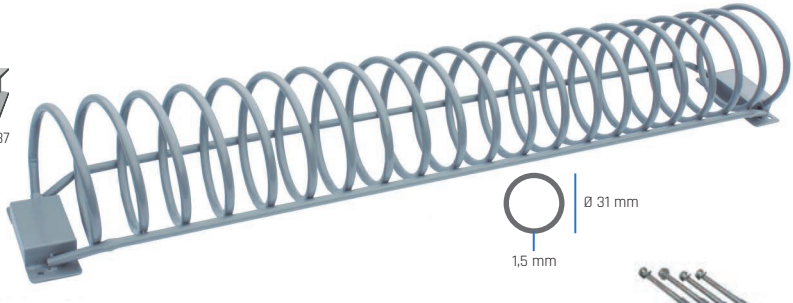


	CÓDIGO	PRECIO
Pack 4 tornillos con taco met., 120 x Ø 12 mm	**758136718**	**22,74€**

Para 5/14 BICICLETAS, fabricado en acero zincado. Capacidad en función del tamaño de la bicicleta.
Fijaciones no incluidas.







CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136935	**VELOSTAND**	2.000 x 300 x 220 mm	15,5 kg	**335€**

ACCESORIOS OPCIONALES



	CÓDIGO	PRECIO
Pack 4 tornillos con taco met., 120 x Ø 12 mm	**758136718**	**22,74€**

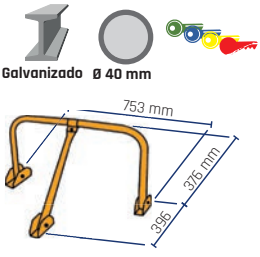
Barrera de parking

METALWORKS

Barrera de parking metálica **CON CANDADO DE METAL**. Ideal para reservar una plaza de parking.







CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136909	STOPCAR	40 mm	735 x 375 mm	4 kg	85€

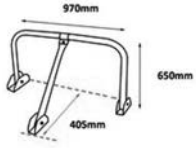
CON AMORTIGUACIÓN. Con un tubo de Ø 60 mm. Se fabrican con el fin de absorber los daños del choque. **CON CERRADURA** que automáticamente, mantendrá a salvo su zona de aparcamiento. Fabricado en acero, pies de hierro fundido, provisto de fijaciones para hormigón.







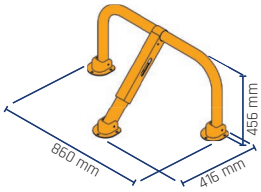




CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758131527	STOPCRASH	60 mm	970 x 650 mm	16 kg	330€

Barrera de **ALTA VISIBILIDAD.** Es el único que tiene 2 resortes integrados. Su diámetro de tubo tiene 2 anillos antifricción para facilitar el bloqueo automático y evitar arañazos.







CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758131550	STOPROJA	60 mm	860 x 416 x 456 mm	9,50 kg	163€

POSTE DE APARCAMIENTO ABATIBLE CON CERRADURA. Poste completo. Tiene una cerradura de triángulo para permitir el acceso. Para facilitar el uso, una manija lateral facilita el despliegue. Poste fabricado en aluminio, con el pie fabricado en hierro fundido (200 x 90 mm). 2 fijaciones de hormigón Ø 10 mm incluidas. Con 2 anillas para colgar cadenas (no incluidas).







CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136910	STOPOST	60 x 30 x 940 mm	4,65 kg	142€

Barrera de parking metálica **CON CERRADURA** de cilindro con llave. Ideal para reservar una plaza de parking.

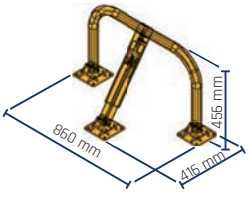












CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136908	STOPBLOCK	60 mm	860 x 465 mm	13 kg	193€

Barrera de protección

METALWORKS

Barrera resistente de acero. Disponible en 2 diámetros: 40 o 60 mm y 3 longitudes. Se pueden fijar en el suelo gracias a 2 placas 150 x 150 mm con 4 fijaciones de Ø 12 mm. Las fijaciones no están incluidas.


BAR400RB


BAR400NJ


BAR400J







BAR400GAL



BAR400INOX

Ø 40 mm

CÓDIGO	MODELO	COLOR	B x A	PRECIO
758139227	BAR400RB	Blanco/Rojo	1.000 x 1.000 mm	124€
758136234	BAR400NJ	Amarillo/Negro	1.000 x 1.000 mm	124€
758136241	BAR400J	Amarillo	1.000 x 1.000 mm	124€
758136242	BAR400GAL	Galvanizado	1.000 x 1.000 mm	134€
758136243	BAR400INOX	Acero Inox.	1.000 x 1.000 mm	213€
758139265	BAR415RB	Blanco/Rojo	1.500 x 1.000 mm	144€
758136272	BAR415NJ	Amarillo/Negro	1.500 x 1.000 mm	144€
758136289	BAR415J	Amarillo	1.500 x 1.000 mm	144€
758136290	BAR415GAL	Galvanizado	1.500 x 1.000 mm	153€
758136291	BAR415INOX	Acero Inox.	1.500 x 1.000 mm	242€
758139302	BAR420RB	Blanco/Rojo	2.000 x 1.000 mm	163€
758136319	BAR420NJ	Amarillo/Negro	2.000 x 1.000 mm	163€
758136326	BAR420J	Amarillo	2.000 x 1.000 mm	163€
758136327	BAR420GAL	Galvanizado	2.000 x 1.000 mm	168€
758136295	BAR420INOX	Acero Inox.	2.000 x 1.000 mm	272€

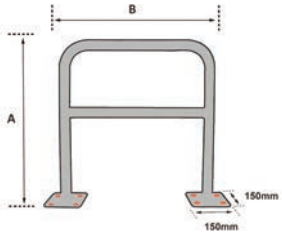
758131985	BARFIX1SB	80 x Ø 12 mm	3,40€

Fijación en hormigón (1 unidad).

Ø 60 mm

Acero

CÓDIGO	MODELO	COLOR	B x A	PRECIO
758136328	BAR600RB	Blanco/Rojo	1.000 x 1.000 mm	153€
758136329	BAR600NJ	Amarillo/Negro	1.000 x 1.000 mm	153€
758136330	BAR600J	Amarillo	1.000 x 1.000 mm	153€
758136331	BAR600GAL	Galvanizado	1.000 x 1.000 mm	163€
758136332	BAR620RB	Blanco/Rojo	2.000 x 1.000 mm	223€
758136333	BAR620NJ	Amarillo/Negro	2.000 x 1.000 mm	223€
758136334	BAR620J	Amarillo	2.000 x 1.000 mm	223€
758136335	BAR620GAL	Galvanizado	2.000 x 1.000 mm	238€



Poste de protección

METALWORKS

Postes de acero para proteger de posibles golpes. Se fabrican en acero de 3 mm de espesor, con placa de montaje de 4 agujeros. Se mejora la seguridad en zonas de riesgo.

Acero



Medidas de la base:
POT800NJ: 200 x 200 mm
POT90NJ: 200 x 200 mm
POT159NJ: 250 x 250 mm
POT273NJ: 400 x 400 mm



CÓDIGO	MODELO	COLOR	Ø X ALTURA	PRECIO
758136357	POT800NJ	Amarillo/Negro	90 x 800 mm	152€
758136350	POT90NJ	Amarillo/Negro	90 x 1.200 mm	190€
758136351	POT159NJ	Amarillo/Negro	159 x 1.200 mm	302€
758136352	POT273NJ	Amarillo/Negro	273 x 1.200 mm	589€
758131985	BARFIX1SB		80 x Ø 12 mm	3,40€

Fijación en hormigón (1 unidad).

Barra de protección

METALWORKS

Barras de protección utilizados para proteger puertas. Están fabricadas en acero de espesor 3 mm, con placa de montaje de 4 agujeros. Se mejora la seguridad en zonas de riesgo.

Ø 86 mm | Pintura epóxica | Acero





CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136353	PARK400NJ	Amarillo/Negro	400 mm	90€
758136354	PARK800NJ	Amarillo/Negro	800 mm	111€
758136355	PARK1200NJ	Amarillo/Negro	1.200 mm	148€
758136356	PARK6565NJ	Amarillo/Negro	650 x 650 mm	105€
758131985	BARFIX1SB		80 x Ø 12 mm	3,40€

Fijación en hormigón (1 unidad).

Barrera de protección

METALWORKS

Para proteger plantas o instalaciones más frágiles y peligrosas. De acero de alta resistencia. multi-usos, con la finalidad de instalar en lugares donde pueden ocurrir accidentes. Dimensiones de la base: 160 x 140 x 10 mm.

Ø 76 mm | Acero





CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758130677	BAR3575NJ	Amarillo/Negro	750 x 350 mm	145€
758130674	BAR3510NJ	Amarillo/Negro	1.000 x 350 mm	164€
758130681	BAR6075NJ	Amarillo/Negro	750 x 600 mm	166€
758131985	BARFIX1SB		80 x Ø 12 mm	3,40€

Fijación en hormigón (1 unidad).

Barrera de protección

METALWORKS

Para almacenes y otros lugares de almacenamiento que requieren una especial atención. La presencia no solo de personas, sino también en industrias donde la fabricación y el manejo de máquinas lo convierten en un lugar de peligro constante. Para evitar riesgos hemos desarrollado este tipo de barrera de metal resistente. Dimensiones de la base: 160 x 140 x 10 mm.



Ø 76 mm

Acero



BARA6066NJ



BARA3566NJ

CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758130766	**BARA3566NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 350 mm	**234€**
758130773	**BARA6066NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 600 mm	**253€**
758130774	**BARA1266NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 1.200 mm	**351€**
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	**3,40€**

Fijación en hormigón (1 unidad).

Estribo de protección

METALWORKS

Estribo de protección de acero en U con pletina. Ideal para proteger las columnas en un almacén o nave industrial.



Ø 76 mm

Acero



CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758003700	**PRF700NJ**	Amarillo/Negro	765 x 765 x 550 mm	**341€**
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	**3,40€**

Fijación en hormigón (1 unidad).

Barrera de protección

METALWORKS

Estas barreras permiten proteger equipos en zona de especial atención y aumentar la seguridad. Están fabricadas en acero de 3 mm de espesor y tienen una placa de fijación con 4 agujeros.



Ø 76 mm

Acero



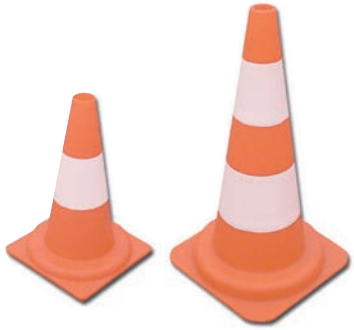
CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758003575	**BARP3575NJ**	Amarillo/Negro	750 x 350 mm	**179€**
758003510	**BARP3510NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 350 mm	**216€**
758006075	**BARP6075NJ**	Amarillo/Negro	750 x 600 mm	**271€**
758006010	**BARP6010NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 600 mm	**327€**
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	**3,40€**

Fijación en hormigón (1 unidad).

Cono

METALWORKS

CONO DE SEGURIDAD DE POLIETILENO con bandas blancas no reflectantes. Uso interior. Apilable.



CÓDIGO	MODELO	ALTURA	BANDAS	PESO NETO	PRECIO
745800550	**S2002PEFB**	340 mm	1 x 100 mm	0,35 kg	**5,60€**
745800560	**S2003PEFB**	540 mm	2 x 100 mm	0,90 kg	**9,40€**

CONO DE SEGURIDAD DE PVC con bandas blancas no reflectantes. Uso interior. Apilable.



CÓDIGO	MODELO	ALTURA	BANDAS	PESO NETO	PRECIO
745800610	**S2002PVCFB**	340 mm	1 x 100 mm	0,5 kg	**7,70€**
745800620	**S2003PVCFB**	540 mm	2 x 100 mm	1,25 kg	**13,40€**
745800622	**S2200PVCFB**	750 mm	2	2 kg	**32€**

CONO DE TRÁFICO EN PVC CON BASE DE CAUCHO con camisa de revestimiento **alto grado de reflectividad**. En PVC blando. Para uso prolongado noche y día y autopistas.
S2030PVCCA CLASE 2. S2050PVCCA CLASE 3.



CÓDIGO	MODELO	ALTURA	BANDAS	PESO NETO	PRECIO
745800740	**S2030PVCCA**	540 mm	2	1,6 kg	**19,50€**
745800750	**S2050PVCCA**	750 mm	2	3,10 kg	**43€**

CONO ALTO DE PVC DE ALTA VISIBILIDAD y base de caucho. **Personalizable con adhesivos incluidos. CLASE 1.**





Con adhesivos incluidos.





CÓDIGO	MODELO	ALTURA	BANDAS	PESO NETO	PRECIO
745800900	**RC1000JSTI**	900 mm	2	4,20 kg	**63,42€**

Lámpara solar

METALWORKS



LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN SOLAR 2 LEDS. Panel solar de 105 x 30 mm/35 W. Batería Ni-MH 1,2 V/1800 MAH. Visibilidad 500 m. Durabilidad 120 h después de una carga completa. Suministrado con fijación y brida. Funciona hasta -18°C.

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
745800018	**LAMPSOL**	365 x 180 x 110 mm	0,50 kg	**34,55€**

Poste

POSTE DE PLÁSTICO, blanco/rojo. Con base octogonal rellenable. Ø del poste 40 mm.



CÓDIGO	MODELO	ALTURA	LONGITUD DEL SEGMENTO	PESO NETO	PRECIO
754800102	**S2001**	900 mm	135 mm	0,68 kg	**13,60€**

POSTE DE ACERO muy robusto y estable. Con un gancho para fijar la cadena (se vende por separado) Base equipada con almohadilla protectora. Ø del poste 40 mm. Apilable.





Apilable.



Poste con **display A4 opcional**

CÓDIGO	MODELO	ALTURA	DIÁMETRO DE LA BASE	PESO NETO	PRECIO
754801100	**BEK0100RB**	1.000 mm	300 mm	5,5 kg	**71€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Display para poste (A4 rotatorio)	**758159999**	**83,85€**

Cadenas

De plástico. Rojo/blanco. Lavable, no conductor, anti-magnético. Resistente a temperaturas entre -10° y 75°C.



CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	DIMENSIONES ANILLO	LARGO	PRECIO
754800100	**S2004G**	6 mm	24 x 39 mm	25 m	**30,60€**
754800150	**S2005G**	8 mm	29 x 49 mm	25 m	**40€**

Bolsas de 25 metros.

Enganches

DE CADENA. De inyección de plástico, modelo Genovés, continua sin soldadura.



CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIÁMETRO	DIMENSIONES ANILLO	PRECIO
754800107	**SR2007W**	Blanco	6 mm	24 x 40 mm	**8,30€**
754800106	**SR2007**	Rojo	6 mm	24 x 40 mm	**9,90€**
754800108	**SR2008**	Blanco	8 mm	29 x 55 mm	**13,20€**
754800109	**SR2008R**	Rojo	8 mm	29 x 55 mm	**11,70€**

Bolsas de 50 unidades.

Señal suelo mojado

Caballete de señalización universal y prevención del accidente por suelo mojado.

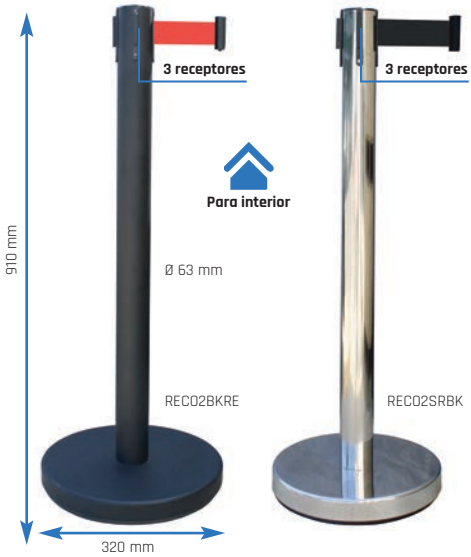


CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758136799	**S6000CT**	330 x 680 mm	1 kg	**12€**

Poste separador (con cinta extensible retráctil)

METALWORKS

De acero **CON CINTA RETRÁCTIL DE 2 M DE LONGITUD**. Con base de Ø 320 mm, en la parte superior puede recibir hasta 3 cinturones en diferentes direcciones. Ancho de cinta 50 mm.



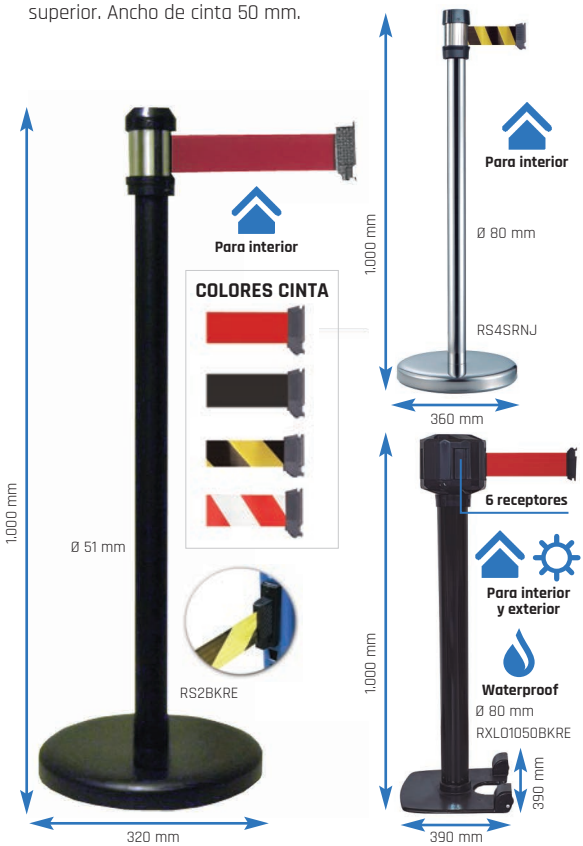




Receptor mural para cinta

CÓDIGO	MODELO	COLOR POSTE	COLOR CINTA	PRECIO
758159511	RECO2BKRE	Negro	Rojo	109€
758159518	RECO2SRBK	Inoxidable	Negro	109€
758159549	WR24SB	Receptor mural para cinta		6,12€

Poste de acero **CON CINTA RETRÁCTIL DE 2 M DE LONGITUD (RS2), 4 M DE LONGITUD (RS4) Y 10 M DE LONGITUD (RXL010)**. Cubierta con una tapa de acero. La cabeza puede recibir hasta **6 cinturones (RXL010)** de diferentes direcciones y un accesorio en la parte superior. Ancho de cinta 50 mm.



CÓDIGO	MODELO	COLOR POSTE	COLOR CINTA	PRECIO
758159509	RS2BKRE	Negro	Rojo	198€
758159462	RS2BKBK	Negro	Negro	198€
758159520	RS2SRBK	Inoxidable	Negro	198€
758159521	RS2SRNJ	Inoxidable	Amarillo/Negro	198€
758159522	RS2SRRE	Inoxidable	Rojo	198€
758159523	RS2SRRB	Inoxidable	Rojo/Blanco	198€
758159585	RS4BKRE	Negro	Rojo	323€
758159561	RS4BKBK	Negro	Negro	323€
758159524	RS4SRBK	Inoxidable	Negro	323€
758159525	RS4SRNJ	Inoxidable	Amarillo/Negro	323€
758159526	RS4SRRE	Inoxidable	Rojo	323€
758159527	RS4SRRB	Inoxidable	Rojo/Blanco	323€
758159530	RXL01050BKRE	Negro	Rojo	408€
758159531	RXL01050BKBK	Negro	Negro	408€
758159532	RXL01050SRBK	Inoxidable	Negro	408€
758159533	RXL01050SRNJ	Inoxidable	Amarillo/Negro	408€
758159534	RXL01050SRRE	Inoxidable	Rojo	408€
758159535	RXL01050SRRB	Inoxidable	Rojo/Blanco	408€

758159547	WRE SB	Receptor mural para cinta	13,42€
758159999	RSA4PN	Display para poste (A4 rotatorio)	83,85€



· **Sólo modelo RXL0.**



Receptor mural para cinta



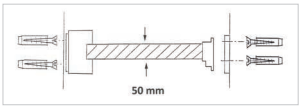
Display para poste RSA4PN

Enrollador mural

METALWORKS

Sistema de pared con cinta para barrera. **LONGITUD DE 2 METROS**. Ancho de cinta 50 mm.
Receptor de pared y fijaciones están incluidos.

Para interior






REW020BK

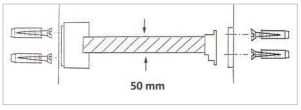

REW020RE

CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159662	REW020BK	Negro	66€
758159648	REW020RE	Rojo	66€

Sistema montaje de barreras para cerrar fácilmente el acceso a la zona. **LONGITUD DE 2 o 4 METROS.** Diseñado para liberar la cinta en caso de emergencia. El cuerpo puede estar orientada a 360° para adaptarse a cualquier instalación. Ancho de cinta 50 mm. Receptor de pared y fijaciones están incluidos.








RW20NJ

Para interior


RW20RB



LONGITUD DE CINTA 2 M

CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159646	RW20RE	Rojo	93€
758159660	RW20BK	Negro	93€
758159663	RW20NJ	Amarillo/Negro	93€
758159664	RW20RB	Rojo/Blanco	93€

LONGITUD DE CINTA 4 M

CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159677	RW40RE	Rojo	150€
758159714	RW40BK	Negro	150€
758159665	RW40NJ	Amarillo/Negro	150€
758159666	RW40RB	Rojo/Blanco	150€

Ideal para el uso en exterior. Carcasa impermeable. Cintas con sistema de frenado integrado. 3 correas como máximo por poste. Ancho de cinta 50 mm.



Para interior y exterior

Waterproof



RWX1050RE

Longitud de cinta 10 m

CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159650	RWX1050RE	Rojo	219€
758159651	RWX1050BK	Negro	219€
758159652	RWX1050NJ	Amarillo/Negro	219€
758159653	RWX1050RB	Rojo/Blanco	219€

Cinta balizamiento

METALWORKS



CÓDIGO	MODELO	ANCHURA	LARGO	PRECIO
745800290	**589BRCS**	80 mm	500 m	**13€**

Cinta construcción

METALWORKS

Con caja dispensadora para facilitar su uso.



CÓDIGO	MODELO	ANCHURA	LARGO	PRECIO
147020001	**571BRCSG**	70 mm	200 m	**4,30€**

Precio unitario. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Cinta balizamiento

METALWORKS



571YBSSPE



571WRSSPE



5001YB



5001WR

CÓDIGO	MODELO	COLOR	ANCHURA	LARGO	PRECIO
758136874	**571YBSSPE**	Amarillo/Negro	50 mm	100 m	**2,50€**
758136873	**571WRSSPE**	Rojo/Blanco	50 mm	100 m	**2,30€**

Precio unitario. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

CÓDIGO	MODELO	COLOR	ANCHURA	LARGO	PRECIO
758136868	**5001YB**	Amarillo/Negro	50 mm	33 m	**5,60€**
758136869	**5001WR**	Rojo/Blanco	50 mm	33 m	**5,40€**

Precio unitario. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

Banda antideslizante

METALWORKS

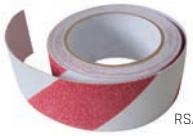
ADHESIVA. Para uso interior.



RSA550BK



RSA550NJ



RSA550RB

CÓDIGO	MODELO	COLOR	ANCHURA	LARGO	PRECIO
758136871	**RSA550BK**	Negro	50 mm	5 m	**13,46€**
758136872	**RSA550NJ**	Amarillo/Negro	50 mm	5 m	**13,46€**
758136875	**RSA550RB**	Rojo/Blanco	50 mm	5 m	**13,46€**
758136880	**RSA5100BK**	Negro	100 mm	50 m	**174€**
758136881	**RSA5100NJ**	Amarillo/Negro	100 mm	50 m	**174€**

Precio unitario. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

Precintadora

METALWORKS

Manual. Dispensador de papel y cinta adhesiva.

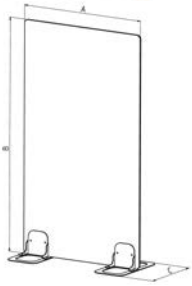


CÓDIGO	MODELO	PARA CINTA	PRECIO
758136890	**DVD01**	50 mm	**8,19€**

Paneles y mamparas anti-contagio en policarbonato

TECNOPIU

MAMPARA divisoria de policarbonato de **10 mm** transparente con protección UV.



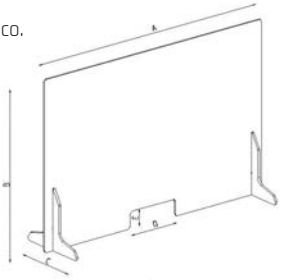
Modelo	D40-10015	D40-10017
Código	4010151	4010171
A x B	1.000 x 1.500 mm	1.000 x 1.700 mm
C	500 mm	500 mm
PRECIO	**314€**	**368€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte para panel (1 ud)	40D	42€
Kit de unión (1 ud)	40L	8,40€

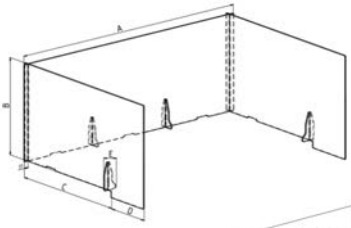
Los paneles se suministran sin accesorios.
Para 1 panel se necesitan 2 soportes y para 2 paneles contiguos se necesitan 3 soportes y un kit de unión.

PROTECTOR mostrador de policarbonato de 6 mm transparente para recepción o atención al público.



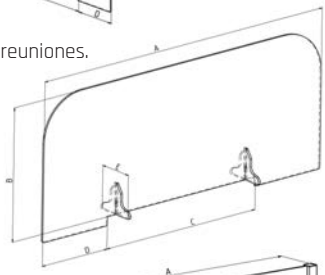
Modelo	41-800	D41-1000	D41-1200
Código	4108081	4110081	4112081
A x B	800 x 800 mm	1.000 x 800 mm	1.200 x 800 mm
C x D x E	350 x 250 x 80 mm	350 x 250 x 80 mm	350 x 250 x 80 mm
PRECIO	**159€**	**177€**	**193€**

SEPARADOR mostrador en policarbonato de 6 mm transparente de sobremesa.



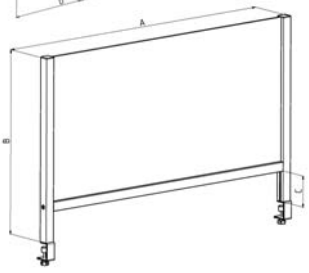
Modelo	D42-1800
Código	4218061
A x B	1.800 x 600 mm
C x D x E	800 x 200 x 85 mm
PRECIO	**526€**

PROTECTOR mostrador de policarbonato de 6 mm transparente para restaurantes o salas de reuniones.



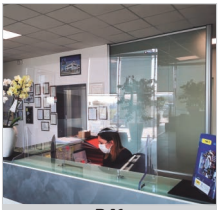
Modelo	D43-1200	D43-1400
Código	4308061	4310061
A x B	1.200 x 600 mm	1.400 x 600 mm
C x D x E	800 x 200 x 200 mm	1.000 x 200 x 200 mm
PRECIO	**185€**	**207€**

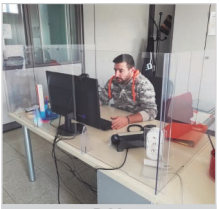
PROTECTOR mostrador con **perfil de aluminio** y policarbonato de 4 mm transparente.



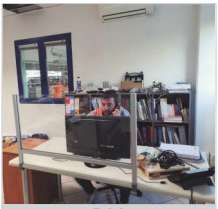
Modelo	D44-800	D44-1000	D44-1200	D44-1400	D44-1600	D44-1800
Código	4408061	4410061	4412061	4414061	4416061	4418061
A x B	800 x 600 mm	1.000 x 600 mm	1.200 x 600 mm	1.400 x 600 mm	1.600 x 600 mm	1.800 x 600 mm
C	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
PRECIO	**166€**	**178€**	**187€**	**200€**	**211€**	**223€**


D40


D41


D42


D43

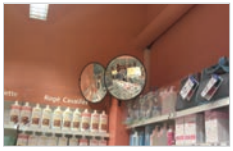

D44

Ø 330 mm

METALWORKS

Para controlar y vigilar su oficina. Con un espejo de cristal de 300 mm. Inclinable, no ajustable. Incluye fijaciones.







CÓDIGO	MODELO	DISTANCIA VISIÓN	DIÁMETRO EXTERIOR	PESO	PRECIO
745800540	**MIROIR**	5 m	330 mm	1 kg	**53€**

Ø 450/600/800 mm

METALWORKS

Para controlar y estacionar su coche. Con espejo de policarbonato. Regulación del ángulo. Incluye fijaciones.







CÓDIGO	MODELO	DISTANCIA VISIÓN	DIÁMETRO EXTERIOR	PESO	PRECIO
745800420	**M450**	10 m	450 mm	2 kg	**80€**
745800520	**M600**	15 m	600 mm	2,6 kg	**105€**
745800580	**M800**	25 m	800 mm	4,5 kg	**207€**

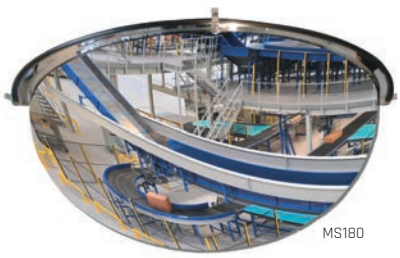
Ø 650 mm

METALWORKS

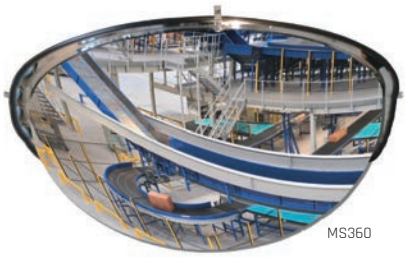
Con un diámetro de 650 mm. Para controlar su oficina o tienda. Incluye fijaciones.



MS90

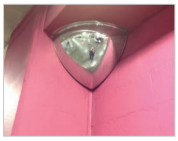


MS180



MS360

CÓDIGO	MODELO	ÁNGULO VISIÓN	DISTANCIA EXTERIOR	DIÁMETRO	PESO	PRECIO
758136756	**MS90**	90°	3 m	650 mm	0,5 kg	**66€**
758136754	**MS180**	180°	6 m	650 mm	1 kg	**122€**
758136755	**MS360**	360°	6 m	650 mm	2 kg	**174€**







Rectangular

METALWORKS

Para la vigilancia de su aparcamiento y tienda. Aplicación exterior e interior. Bandas reflectantes. Fijación mural Ø 45-48 incluida.







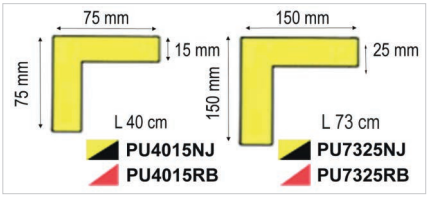
Fijaciones

CÓDIGO	MODELO	DISTANCIA VISIÓN	DIMENSIONES (L x AL)	PESO	PRECIO
758136965	**MR3054RB**	10 m	610 x 430 mm	2,65 kg	**177€**
758136972	**MR5684RB**	20 m	950 x 670 mm	6,25 kg	**371€**

Protector de espuma en ángulo con adhesivo

METALWORKS







PU4015RB PU7325RB

CÓDIGO	MODELO	COLOR	LARGO x ANCHO	PRECIO
758136196	**PU4015NJ**	Amarillo/Negro	400 mm x 75 mm	**9€**
758136479	**PU4015RB**	Rojo/Blanco	400 mm x 75 mm	**9€**
758136202	**PU7325NJ**	Amarillo/Negro	750 mm x 150 mm	**25€**
758136486	**PU7325RB**	Rojo/Blanco	750 mm x 150 mm	**25€**

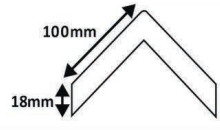
Protector de goma

METALWORKS

EN ÁNGULO. Para almacenes, áreas industriales.







CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136017	**SQ818**	Amarillo/Negro	800 x 100 x 100 mm	**34€**

Protector de espuma

METALWORKS

EN ÁNGULO. Con adhesivo.
Protector de esquina en espuma.





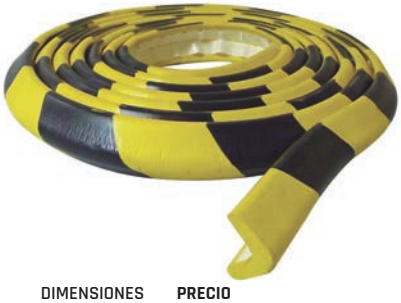
CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136932	**PU3030NJ**	Amarillo/Negro	750 x 30 x 8 mm	**12€**
758136933	**PU3030RB**	Rojo/Blanco	750 x 30 x 8 mm	**12€**

Protector de goma espuma en ángulo

METALWORKS

EN ÁNGULO. Con adhesivo. De espuma NBR. Flexible.







CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136491	**PUS300NJ**	Amarillo/Negro	5.000 x 30 x 8 mm	**78€**
758136490	**PUS300RB**	Rojo/Blanco	5.000 x 30 x 8 mm	**78€**

Protector de goma con perfil de aluminio

METALWORKS

Perfil en ángulo ideal para proteger esquinas y bordes en entornos industriales y lugares públicos.
Fijación rápida y muy fácilmente.

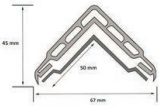


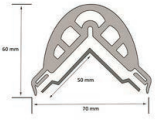


RQP114NJ. Protección plana.



RQR114NJ. Protección redonda.





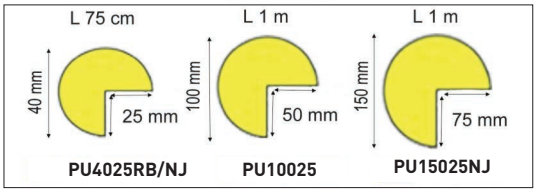


CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758131268	**RQP114NJ**	Amarillo/Negro	1.140 x 50 x 50 mm	**67€**
758131275	**RQR114NJ**	Amarillo/Negro	1.140 x 50 x 50 mm	**82€**

Protector de espuma con adhesivo

METALWORKS









CÓDIGO	MODELO	COLOR	LARGO x ANCHO	PRECIO
758136956	**PU4025RB**	Rojo/Blanco	750 mm x 40 mm	**19€**
758136418	**PU4025NJ**	Amarillo/Negro	750 mm x 40 mm	**19€**
758136059	**PU10025**	Amarillo/Negro	1.000 mm x 100 mm	**78€**
758136066	**PU15025NJ**	Amarillo/Negro	1.500 mm x 150 mm	**117€**

Protector de goma espuma

METALWORKS

PARA RACK. Protectores de espuma en rack para vigas de metal IPN, fabricado en espuma EVA. Cumple RoHs y Reach.



CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136903	**PUX401**	Amarillo/Negro	1.000 x 180 x 160 mm	**132€**
758136904	**PUX1001**	Amarillo/Negro	1.000 x 300 x 150 mm	**215€**
758136905	**PUX1500**	Amarillo/Negro	1.000 x 300 x 120 mm	**299€**

PARA VIGAS. Protección IPN multiuso.







CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136963	**PU208RB**	Rojo/Blanco	750 x Ø 40 x (20 x 8)	**19€**
758136925	**PU208NJ**	Amarillo/Negro	750 x Ø 40 x (20 x 8)	**19€**
758136073	**PU502**	Amarillo/Negro	1.000 x Ø 100 x (40 x 7,5)	**78€**
758136080	**PU702**	Amarillo/Negro	1.000 x Ø 150 x (75 x 15)	**117€**

Protector de espuma adhesiva

METALWORKS

Protección suave. Foam adhesivo.



CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136949	**PU5020NJ**	Amarillo/Negro	750 x 60 x 10 mm	**12,70€**
758136980	**PUC500NJ**	Amarillo/Negro	5.000 x 60 x 10 mm	**89€**



PU5020NJ



PUC500NJ

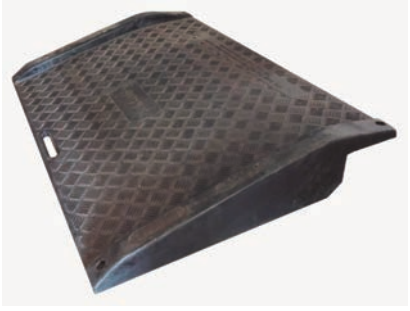
Rampa de polietileno

METALWORKS

Con fondo reforzado y asa de transporte.



300kg



CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758131100	**ADJ1100**	1.120 x 750 x 160 mm	9 kg	**244€**

Rampa de alta resistencia

METALWORKS

De polietileno y acero.



1T



CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758133263	**RR1400**	1.400 x 800 X 50 mm	22 kg	**248€**

Rampa de aluminio

METALWORKS

Plegables de un diseño y función simple, como una solución práctica para el acceso de sillas de ruedas o scooter. Muy fuerte y seguro, estas rampas son de peso ligero y portátil.



272kg



RAMP178

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758133264	**RAMP125**	1.220 x 710 x 50 mm	8,90 kg	**258€**
758133265	**RAMP178**	1.830 x 710 x 50 mm	13,80 kg	**325€**

Rampa de acceso de alta resistencia

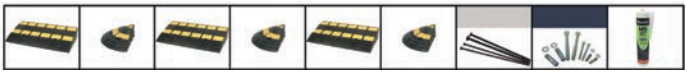
METALWORKS

Rampas de polietileno de alta densidad (HDPE).





40 T · + 60 °C · - 40 °C · Caucho vulcanizado · Aceite



RR100 · RRD100 · RR150 · RRD150 · RR200 · RRD200 · RRSPIKE4SB · RRFIX4SB · RQGLUE

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES PIEZA	PRECIO
758137448	**RR100**	Rampa 100 mm altura	600 x 300 x 100 mm	**99€**
758137465	**RRD100**	Terminal de 90°	300 x 300 x 100 mm	**42€**
758137472	**RR150**	Rampa 150 mm altura	600 x 360 x 150 mm	**153€**
758137489	**RRD150**	Terminal de 90°	360 x 360 x 150 mm	**73€**
758137496	**RR200**	Rampa 200 mm altura	600 x 450 x 200 mm	**245€**
758137502	**RRD200**	Terminal de 90°	450 x 450 x 200 mm	**134€**
758137564	**RRSPIKE4SB**	Pack 4 clavos met. (300 mm)	2 x Ø 7 + 2 x Ø 10 mm	**16,16€**
758137533	**RRFIX4SB**	Pack 4 tornillos con taco met.	2 x Ø 6 + 2 x Ø 10 mm	**17,36€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**	290 ml	**36,75€**

Ralentizador de velocidad

METALWORKS

De alta visibilidad hecho con áreas de cintas reflectantes. Idealmente diseñado para aeropuertos, hospitales y almacenes. Fabricado en caucho y resistentes a los rayos UV.



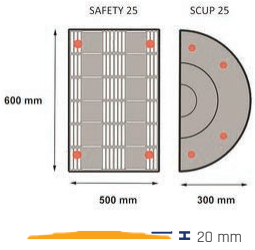
50 T · 5 km/h · + 60 °C · - 40 °C · Caucho · Aceite



SAFETY25 · SCUP25



SAFETY25



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758133413	**SAFETY25**	Amortiguador	500 x 600 x 20 mm	7 kg	**66€**
758131962	**SCUP25**	Terminal + H de unión	300 x 600 x 20 mm	3 kg	**36€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad	300 x Ø 12 mm	0,25 kg	**2,88€**
758136718	**FSAFE4SB**	Pack 4 tornillos con taco metálico	120 x Ø 12 mm	0,65 kg	**22,74€**



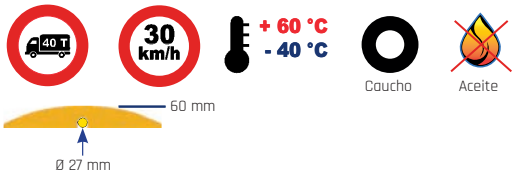
SPIKES · FSAFE4SB

Ralentizador de velocidad

METALWORKS

Con paso de cables con un diámetro de 27 mm. Puede ser rematado en cada lado por una pieza de acabado redondeado. Se puede acoplar al suelo con clavos, tornillos con tacos o pegamento de poliuretano. El reductor tiene una longitud de 500 mm.



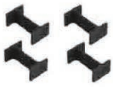



FAST60NJ


FASTEND


FSAFE4SB


SPIKES


SPEEDH4SB

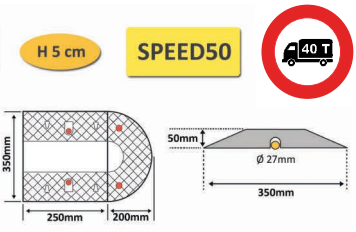
CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES PIEZA	DIMENSIONES CONJUNTO	PESO CONJUNTO	PRECIO
758136709	**FAST60NJ**	Conjunto 2 unidades (1 amarilla + 1 negra)	500 x 430 x 60 mm	1.000 x 430 x 60 mm	21,5 kg	**138€**
758136710	**FASTEND**	Conjunto terminal 2 unidades (1 amarilla + 1 negra)	250 x 430 x 60 mm	500 x 430 x 60 mm	7,9 kg	**60€**
758136718	**FSAFE4SB**	Pack 4 tornillos con taco metálico	120 x Ø 12 mm		0,65 kg	**22,74€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad	300 x Ø 12 mm		0,25 kg	**2,88€**
758136897	**SPEEDH4SB**	H de unión, 4 unidades			0,37 kg	**9,43€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**		290 ml	0,6 kg	**36,75€**

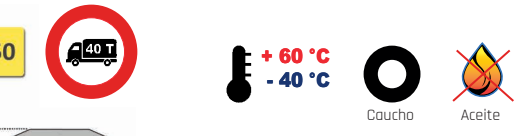
Ralentizador de velocidad

METALWORKS

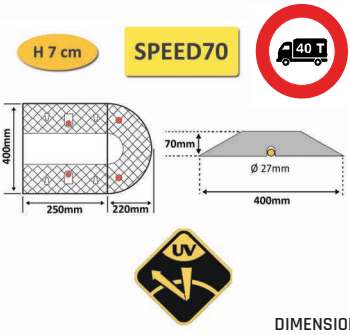
Con paso de cables con un diámetro de 27 mm. Disponible en amarillo y negro. Puede ser rematado en cada lado por una pieza de acabado redondeado. Se puede acoplar al suelo con clavos, tornillos con tacos o pegamento de poliuretano. El reductor tiene una longitud de 250 mm, ampliable a la longitud deseada.



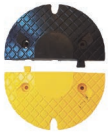









SPEED50/2019


SPEND50/2019


SPEED70/2019


SPEND70/2019

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES PIEZA	DIMENSIONES CONJUNTO	PESO CONJUNTO	PRECIO
758136895	**SPEED50/2019**	Conjunto 2 unidades (1 amarilla + 1 negra)	350 x 250 x 50 mm	350 x 500 x 50 mm	9,4 kg	**65€**
758136898	**SPEND50/2019**	Conjunto terminal 2 unidades (1 amarilla+1 negra)	350 x 200 x 50 mm	350 x 400 x 50 mm	4,9 kg	**48€**
758136896	**SPEED70/2019**	Conjunto 2 unidades (1 amarilla +1 negra)	400 x 250 x 70 mm	400 x 500 x 70 mm	14,5 kg	**88€**
758136899	**SPEND70/2019**	Conjunto terminal 2 unidades (1 amarilla + 1 negra)	400 x 220 x 70 mm	400 x 440 x 70 mm	8,4 kg	**65€**
758136718	**FSAFE4SB**	Pack 4 tornillos con taco metálico	120 x Ø 12 mm		0,65 kg	**22,74€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad	300 x Ø 12 mm		0,25 kg	**2,88€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**		290 ml	0,6 kg	**36,75€**

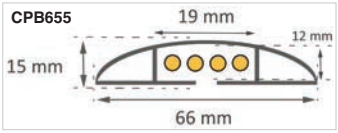
Pasacables blando

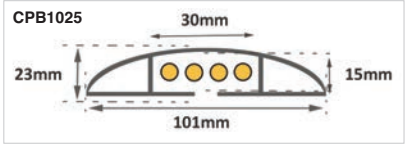
METALWORKS

Protecciones de cable para interior, protegen los cables tendidos en el suelo para evitar lesiones y accidentes que pueden producir daños. Se suministra con cinta adhesiva en dos caras garantizan una fijación óptima.









CÓDIGO	MODELO	Ø MÁX. CABLE	LARGO	DIMENSIONES	PRECIO
758136974	**CPB655**	15 mm	5 m	66 x 15 mm	**59€**
758136975	**CPB1025**	30 mm	5 m	101 x 23 mm	**98€**

Pasacables 7 canaletas para peatones

METALWORKS

Pasacables de caucho de 7 canaletas para peatones. Uso interior o exterior. Se puede fijar al suelo gracias a 4 agujeros de 6 mm de diámetro o mediante adhesivo.





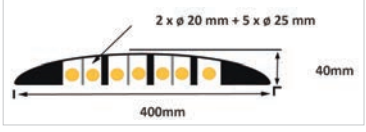
CP5040



CPR5040



CPE5040

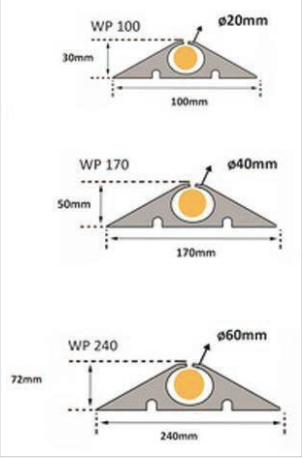


CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD CABLE	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758130124	**CP5040**	Protector de cable para uso peatonal	2 x Ø 20 mm + 5 x Ø 25 mm	500 x 400 x 40 mm	1,40 kg	**101€**
758130125	**CPE5040**	Terminal para protector	2 x 6 mm	185 x 395 x 40 mm	0,83 kg	**41€**
758130126	**CPR5040**	Ángulo para protector	2 x 6 mm	395 x 40 mm	1,76 kg	**47€**
758130179	**CP5FIXSB**	Tornillos, 4 unidades		Ø 6 X 60 mm		**6,89€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**		290 ml	0,6 kg	**36,75€**

Pasacables ralentizador industrial

METALWORKS

Protecciones de cable fácil de instalar sin herramientas ni esfuerzos. Para evitar daños de la instalación durante los eventos y evitar que los cables estén torcido cuando se colocan en el suelo. Está dedicado a la industria y puede apoyar pesos de hasta 40 toneladas.





WP100 / WP170



WP240







RQGLUE

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD CABLE	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
745800010	**WP100**	Protector de cable para uso industrial	Ø 20 mm	10.000 x 100 x 30 mm	15,5 kg	**293€**
745800020	**WP170**	Protector de cable para uso industrial	Ø 40 mm	4.000 x 170 x 50 mm	17,3 kg	**293€**
758130255	**WP240**	Protector de cable para uso industrial	Ø 60 mm	1.000 x 240 x 72 mm	13,5 kg	**174€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**		290 ml	0,6 kg	**36,75€**

Pasacables industrial

METALWORKS

Pasacables de caucho amarillo.



CP450



SPIKES



FSAFE4SB



RQGLUE

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD CABLE	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758430450	**CP450**	Pasacables amarillo 40 T	1 x Ø 45 + 2 x Ø 20 mm	1.200 x 210 x 65 mm	15 kg	**131€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad		300 x Ø 12 mm	0,25 kg	**2,88€**
758136718	**FSAFE4SB**	Pack 4 tornillos con taco metálico		120 x Ø 12 mm	0,65 kg	**22,74€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**		290 ml	0,6 kg	**36,75€**

Pasacables para pesos pesados

METALWORKS

Protector de cable exterior de alta resistencia fabricado en goma. Tiene 4 reflectores y 2 dientes de tiburón reflectantes. Calidad 3M. Soporta vehículos pesados de hasta 50 toneladas por eje. Es ideal para cables de gran diámetro. El CP1200 no se recomienda para el tráfico de automóviles. Fijaciones no incluidas.







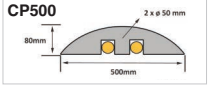
CP500

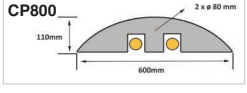


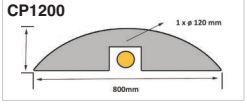
CP800



CP1200









SPIKES



FSAFE4SB



RQGLUE

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD CABLE	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758130500	**CP500**	Pasacables para pesos pesados	2 x Ø 50 mm	500 x 500 x 80 mm	14,50 kg	**114€**
758130800	**CP800**	Pasacables para pesos pesados	2 x Ø 80 mm	600 x 500 x 110 mm	22 kg	**174€**
758131200	**CP1200**	Pasacables para pesos pesados	1 x Ø 120 mm	800 x 500 x 150 mm	42 kg	**299€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad		300 x Ø 12 mm	0,25 kg	**2,88€**
758136718	**FSAFE4SB**	Pack 4 tornillos con taco metálico		120 x Ø 12 mm	0,65 kg	**22,74€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**		290 ml	0,6 kg	**36,75€**

Pasacables temporal

METALWORKS

Robusto protector de cables, fácil de instalar sin herramientas ni esfuerzo. Para vehículos de hasta 15 toneladas. Protege y previene daños en las instalaciones.







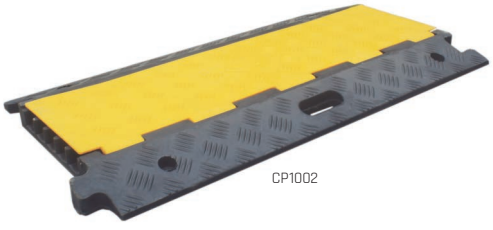
CP1081



CPR1081



CPE1081



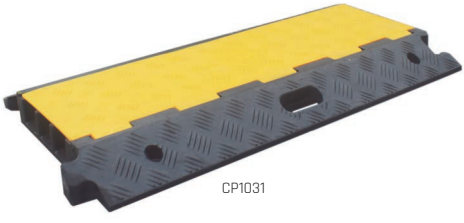
CP1002



CPR1002



CPE1002



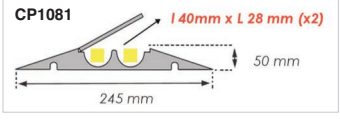
CP1031

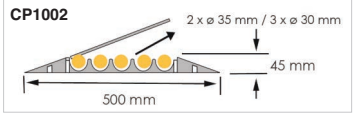


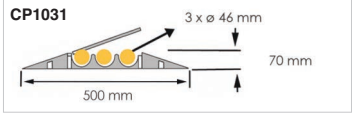
CPR1031



CPE1031







CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD CABLE	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758131081	**CP1081**	Protector de cable	2 x Ø 35/38 mm	1.000 x 250 x 50 mm	7 kg	**90€**
758131082	**CPR1081**	Ángulo protector de cable			2 kg	**43€**
758131083	**CPE1081**	Terminal protector de cable			2,3 kg	**35€**
758131003	**CP1002**	Protector de cable	5 x Ø 30/35 mm	910 x 500 x 45 mm	14,2 kg	**134€**
758131004	**CPR1002**	Ángulo protector de cable		200 x 450 x 50 mm	4 kg	**54€**
758131005	**CPE1002**	Terminal protector de cable			2,3 kg	**35€**
758131031	**CP1031**	Protector de cable	3 x Ø 46 mm	910 x 500 x 70 mm	16,8 kg	**192€**
758131032	**CPR1031**	Ángulo protector de cable		600 x 500 x 70 mm	5,2 kg	**53€**
758131033	**CPE1031**	Terminal protector de cable			3 kg	**35€**

Tope de rueda en calzo

METALWORKS

Calzo para rueda de camión. Con placa de acero para mejor adherencia y con mango integrado.

PEHD

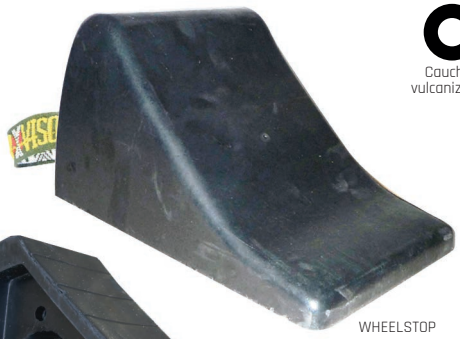




CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758130387	**WHEEL TRUCK**	387 x 168 x 177 mm	1,35 kg	**40€**

Bloque en cuña de caucho de goma para asegurar las ruedas de los vehículos ligeros y pesados durante el estacionamiento. Cada uno de ellos tiene un asa para llevarlo.

Caucho vulcanizado



WHEELSTOP



CARSTOP

CARSTOP WHEELSTOP

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758136031	**CARSTOP**	195 x 100 x 150 mm	2,1 kg	**22€**
758130077	**WHEELSTOP**	340 x 200 x 190 mm	8 kg	**59€**

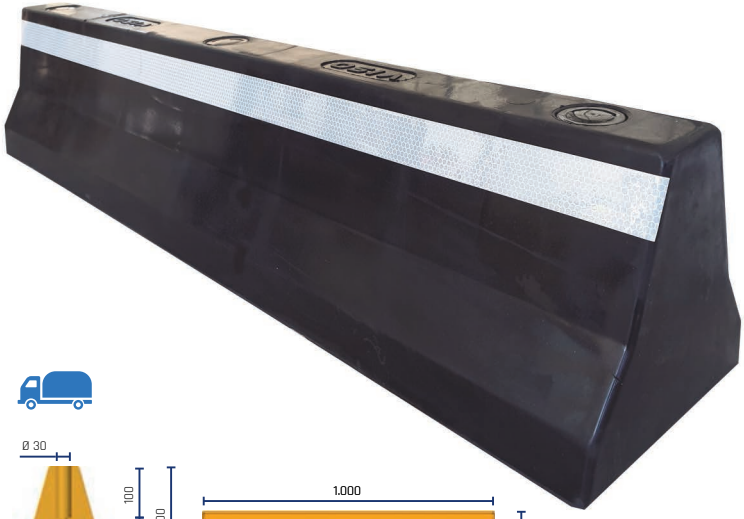
Tope de rueda en muro

METALWORKS

Tope de alta resistencia fabricado en caucho de alta resistencia. Es perfecto para facilitar las maniobras de los camiones o incluso para proteger sus almacenes. Cada tope se entrega con tiras reflectantes blancas (para pegar).

+ 60 °C
- 40 °C

Caucho









CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758151200	**BUT1200**	1.000 x 200 x 200 mm	19,7 kg	**207€**
758151253	**FIX253SB**	Pack 3 tornillos Ø 16 mm x 240 mm		**17,26€**



FIX253SB

Tope de rueda

METALWORKS

De caucho. Resistente a las grasas, bases y ácidos. 2 x 20 mm de cable. Tapas de cobertura de agujeros. 2 reflectores integrados en cada lado. Cintas reflectantes de clase 1 hechas de polímero, pigmentos y microesferas de vidrio.

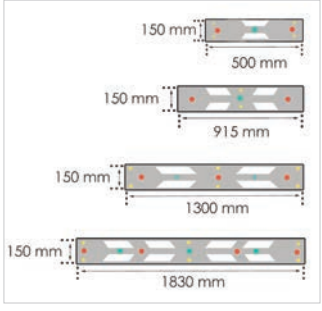
+ 60 °C
- 40 °C

Caucho

Aceite







CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758136040	**PARKSTOP50**	500 x 150 x 100 mm	6,5 kg	**39,50€**
758136041	**PARKSTOP90**	915 x 150 x 100 mm	9,2 kg	**66€**
758136042	**PARKSTOP130**	1.300 x 150 x 100 mm	17,8 kg	**89€**
758136043	**PARKSTOP180**	1.830 x 150 x 100 mm	16,5 kg	**132€**
758136718	**FSAFE4SB**	Pack 4 tornillos con taco metálico		**22,74€**
758134021	**RQGLUE**	**Pegamento de poliuretano**	290 ml	**36,75€**



FSAFE4SB

Tope de muelle de carga

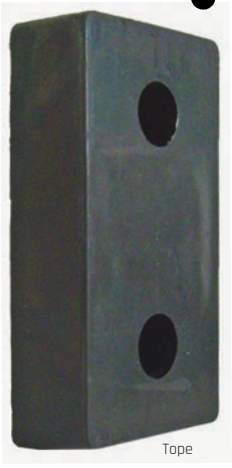
METALWORKS

Tope de caucho de alta resistencia para proteger muelles. La placa de montaje (base) te ayudará a optimizar la instalación de los topes de muelle.





Base



Tope

+ 60 °C
- 40 °C

Caucho

Aceite





NEW

CÓDIGO BASE	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758136530	**BRB300**	320 x 270 x 10 mm	7,5 kg	**83€**
758136550	**BRB500**	500 x 250 x 10 mm	10 kg	**126€**

CÓDIGO TOPE	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758136531	**RB300**	300 x 230 x 105 mm	9 kg	**54€**
758136550	**RB500**	500 x 250 x 100 mm	16 kg	**95€**



09 Limpieza Profesional

Hidrolimpiadoras

Agua fría 554 a 558
Agua caliente 559 y 560
Accesorios y consumibles 577

Fregadoras

Hombre a pie 561 y 562
Hombre a bordo 563

Barredoras

Hombre a pie 564 y 565
Hombre a bordo 565

Aspiradores

Aspiradores Cleancraft 566 a 575
Accesorios y consumibles Cleancraft 576
Aspiradores Gisowatt 578 a 582
Accesorios y consumibles Gisowatt 583



Motobombas 584

Bombas sumergibles 585

Bombas de superficie 586

Grupos de presión 587

HDR-K 39-12 - 44-13 - 85-16 TF

Hidrolimpiadora a presión de **AGUA FRÍA. HDR-K 85-16 TF EQUIPADO CON DOS BOMBAS, MÁS POTENCIA.**
SERIE BRICOLAJE.

- Modelo portátil con dos ruedas y asa.
- **Control de arranque y parada al accionar la pistola.**
- Protección de sobrecarga del motor a través del interruptor de seguridad.
- Bomba axial de 3 pistones con cabeza de aluminio y pistones de acero inoxidable.
- Pistola provista de lanza, manguera de alta presión y cable de alimentación.

HDR-K 39-12
- Excelente rendimiento a pesar de su diseño compacto.
- Ligero, fácil de transportar y almacenar.
- Dispositivo de pulverización de espuma con contenedor de 0.5 l.
- Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

HDR-K 44-13
- Boquilla de pulverización de espuma y tanque de detergente integrado.
- Aplicación sin agua para limpieza de superficie.
- Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

HDR-K 85-16 TF
- Sistema de seguridad TOTAL STOP.
- Mango telescópico para transporte fácil.
- Dos modos seleccionables de limpieza: suave para vehículos y agresivo para suciedad incrustada.
- Lanza de alta presión con sistema de cambio rápido a boquilla multifunción 5 en 1.
- Bomba de aluminio.
- Pistones de acero inoxidable.

Bomba axial

Aluminio



HDR-K 39-12



HDR-K 44-13



HDR-K 85-16 TF

TWIN SYSTEM

Patentado

Video& Demo



INCLUYE DE SERIE HDR-K 39-12
Pistola de pulverización manual, boquilla de alta presión de punto giratorio, dispositivo de pulverización de espuma con contenedor de 0,5 l, limpiador de superficie, manguera de alta presión de 5 m, aguja de limpieza de boquilla.



INCLUYE DE SERIE HDR-K 44-13
Pistola de pulverización manual, lanza de alta presión con boquilla de chorro de punto giratorio y multifunción, boquilla para pulverización de espuma, limpiador de superficie, aguja de limpieza para la boquilla, conjunto con filtro para conexión de agua, tanque detergente integrado, carrete integrado con mango, manguera de alta presión de 6 m.



HDR-K 39-12 HDR-K 44-13 HDR-K 85-16 TF



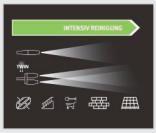
INCLUYE DE SERIE HDR-K 85-16 TF
Accesorio para espuma, pistola y lanza alta presión, 2 boquillas giratorias, manguera alta presión 8 m, boquilla multifunción 5 en 1, adaptador doble boquilla.

Modelo	**HDR-K 39-12**	**HDR-K 44-13**	**HDR-K 85-16 TF**
Código	**7101391**	**7101441**	**7101851**
Presión máx.	120 bares	135 bares	**vel. 1** 60 / **vel. 2** 160 bares
Caudal máx.	390 l/h	440 l/h	570 l/h
Temperatura máx. de entrada	50°C	50°C	50°C
Potencia de conexión	1,5 kW / 230 V	1,8 kW / 230 V	2,7 kW / 230 V
Velocidad del motor	3.400 r.p.m.	3.400 r.p.m.	3.400 r.p.m.
Manguera de alta presión	5 m	6 m	8 m
Dimensiones (l x an x al)	280 x 240 x 650 mm	420 x 340 x 870 mm	449 x 388 x 895 mm
Peso neto	5,9 kg	12,9 kg	14,6 kg
PRECIO	**137€**	**265€**	**415€**

HDR-K 85-16 TF



Modo 1:
- Modo ecológico para limpieza suave para vehículos y jardín.



Modo 2:
- Trabajo con **dos bombas**, por lo tanto más presión y más caudal para suciedad intensa.

Consulta accesorios opcionales en página 577.

HDR-K 48-15 - 51-16

cleancraft Reinigungstechnik

Hidrolimpiadora a presión de **AGUA FRÍA**.
SERIE BRICOLAJE (HDR-K 48-15),
SERIE SEMI-PROFESIONAL (DR-K 51-16).

- Modelo portátil con dos ruedas y asa.
- **Control de arranque y parada al accionar la pistola.**
- Protección de sobrecarga del motor a través del interruptor de seguridad.
- Pistola provista de lanza, manguera de alta presión y cable de alimentación.

HDR-K 48-15
- El filtro de agua integrado protege la bomba de la suciedad del agua.
- Mayor vida útil de la cabeza de la bomba gracias a la válvula de seguridad automática.
- Rápido cambio del equipo de pulverización sin herramientas gracias al sistema de acoplamiento rápido CLICK-FAST.
- Limpiador de superficie incluido que asegura protección contra salpicaduras de agua. Efectiva en azulejos, paredes y otras superficies grandes.

HDR-K 51-16
- Interruptor del circuito del motor térmico.
- Válvula de seguridad automática.
- La presión de trabajo puede regularse.
- Manómetro para mostrar la presión preestablecida.
- Sistema venturi con toma para detergente.
- Filtro de agua fácil de verificar y reemplazar, protege la bomba contra suciedad.

HDR-K 48-15
- Bomba ultra robusta de 3 pistones axiales, bomba con cabeza de latón y pistones de acero inoxidable.
- Motor de inducción.
- Sistema de Seguridad TOTAL STOP.



INCLUYE DE SERIE HDR-K 48-15
Pistola de pulverización manual, lanza con boquilla de chorro de punto giratorio, boquilla para spot y ventilador jet, aguja de limpieza para la boquilla, conjunto de conexión de agua con filtro, depósito de detergente integrado, carrete de manguera con mango integrado, manguera de alta presión de 8 m.



HDR-K 48-15

CALIDAD MADE IN EUROPA



INCLUYE DE SERIE HDR-K 51-16
Pistola de pulverización manual, lanza con boquilla multifunción para spot y chorro de agua, aguja de limpieza para la boquilla, conexión de agua con filtro, manguera de alta presión de 8 m.

HDR-K 51-16
- Fácil de transportar gracias a su tamaño compacto.
- Bomba de 3 pistones con cabeza de latón y pistones cerámicos.
- Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

HDR-K 48-15
Bomba axial — Latón

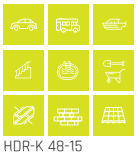
HDR-K 51-16
Bomba lineal — Latón



HDR-K 51-16



HDR-K 51-16
con trolley no incluido



HDR-K 48-15



HDR-K 51-16

Modelo	HDR-K 48-15	HDR-K 51-16
Código	**7101481**	**7102511**
Presión máx.	150 bares	160 bares
Caudal máx.	480 l/h	510 l/h
Temperatura máx. de entrada	50°C	60°C
Potencia de conexión	2,5 kW / 230 V	2,9 kW / 230 V
Velocidad del motor	2.800 r.p.m.	2.800 r.p.m.
Manguera de alta presión	8 m	8 m
Dimensiones (l x an x al)	420 x 360 x 930 mm	460 x 280 x 260 mm
Peso neto	22,5 kg	18,4 kg
PRECIO	**422€**	**595€**

ACCESORIOS OPCIONALES

HDR-K 48-15	CÓDIGO	PRECIO
Pistola alta presión M22	**7111002**	**20€**
Lanza presión ajustable M22	**7112002**	**18€**
Lanza rotativa M22	**7112004**	**21€**
Manguera presión 8 m	**7114002**	**56€**
Kit limpieza tuberías 16 m Ø 10 mm	**7114005**	**43€**
HDR-K 51-16		
Pistola alta presión 1/4"	**7111003**	**22€**
Lanza presión ajustable M22	**7112015**	**25€**
Lanza rotativa turbo M22	**7110014**	**32€**
Manguera presión 8 m	**7114011**	**151€**
Trolley	**7110010**	**139€**

HDR-K 54-16 - 77-18

Hidrolimpiadora a presión de **AGUA FRÍA**.
SERIE PROFESIONAL.

- Modelo móvil y portátil con dos ruedas y asa.
- Control de arranque y parada al accionar la pistola.
- Protección de sobrecarga del motor.
- Bomba axial de 3 pistones con cabezal de latón y pistones de acero inoxidable.
- Prácticos soportes para pistola, manguera de alta presión y cable de alimentación.
- Depósito de detergente integrado con fácil dosificación del detergente.
- Conexiones roscadas Premium.
- El filtro de agua integrado para proteger la bomba.
- Motor eléctrico de 4 polos, lento y duradero (sólo HDR-K 77-18).
- Presión de trabajo regulable.
- Manómetro para la indicación de la presión.

- Depósito de detergente integrado con visualización del nivel.
- Conexiones con roscas.
- Filtro de agua integrado que protege la bomba.
- HDR-K 54-16 con una robusta **bomba axial de 3 pistones, cabeza de latón y pistones de acero inox.**
- Motor eléctrico duradero.
- La presión de trabajo puede regularse.
- Manómetro para mostrar la presión preestablecida.

HDR-K 54-16
- Bomba provista de válvula de seguridad para controlar el exceso de presión.
- Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

HDR-K 77-18
- Gran potencia en funcionamiento continuo.
- Bomba lineal de latón con pistones cerámicos.
- Sistema de Seguridad TOTAL STOP.



INCLUYE DE SERIE HDR-K 54-16
Pistola manual, lanza de alta presión con chorro spot y boquilla giratoria, lanza curva con boquilla ajustable, aguja de limpieza de boquilla, conexión de agua con filtro, depósito de detergente integrado, carrete de manguera con mango, manguera de alta presión de 15 m.



HDR-K 54-16



HDR-K 77-18



INCLUYE DE SERIE HDR-K 77-18
Pistola de pulverización manual, lanza con boquilla multifunción para spot, aguja de limpieza de boquilla, conexión de agua con filtro, depósito de detergente integrado, carrete de manguera con mango, manguera de alta presión de 15 m.

HDR-K 54-16
Bomba axial — **Latón**

HDR-K 77-18
Bomba lineal — **Latón**

HDR-K 54-16

HDR-K 77-18

Modelo	HDR-K 54-16	HDR-K 77-18
Código	**7102541**	**7102771**
Presión máx.	160 bares	180 bares
Caudal máx.	540 l/h	770 l/h
Temperatura máx. de entrada	60°C	60°C
Potencia de conexión	3,1 kW / 230 V	5,0 kW / 400 V
Velocidad del motor	2.800 r.p.m.	1.450 r.p.m.
Manguera de alta presión	15 m	15 m
Dimensiones (l x an x al)	390 x 380 x 900 mm	390 x 380 x 900 mm
Peso neto	35 kg	47 kg
PRECIO	**865€**	**1.269€**

ACCESORIOS OPCIONALES

HDR-K 54-16	CÓDIGO	PRECIO
Pistola alta presión 1/4"	**7111003**	**22€**
Lanza presión ajustable M22	**7112005**	**27€**
Lanza rotativa M22	**7112008**	**42€**
Manguera presión 15 m	**7114003**	**116€**
Filtro entrada agua	**7116000**	**11€**
Kit limpieza tuberías 16 m Ø 10 mm	**7114005**	**43€**
HDR-K 77-18		
Pistola alta presión 1/4"	**7111004**	**23€**
Lanza presión ajustable M22	**7112007**	**27€**
Lanza rotativa M22	**7112009**	**42€**
Manguera presión 15 m	**7114003**	**116€**
Kit limpieza tuberías 16 m Ø 10 mm	**7114005**	**43€**

HDR-K 90-20 - 126-21

cleancraft Reinigungstechnik

Hidrolimpiadora a presión de **AGUA FRÍA**.
SERIE INDUSTRIAL.

HDR-K 90-20
· Depósito de detergente integrado con visualización del nivel.
· Conexiones con roscas.
· Filtro de agua integrado que protege la bomba.
· La presión de trabajo puede regularse.
· Manómetro para mostrar la presión preestablecida.
· Trabajo sin desgaste gracias al control de la Bomba Total Stop Timed.
· Válvula de seguridad automática, pantalla y varilla de nivel de aceite.
· Bomba lineal de latón con pistones cerámicos.
· Seguridad TOTAL STOP TEMPORIZADO.

HDR-K 126-21
· Culata de latón y pistones cerámicos.
· Parada total - control de la bomba: arranque y parada del motor de la bomba sin demora mediante un interruptor de presión abriendo y cerrando la pistola.
· El LED se enciende cuando se detecta una fuga.
· Tanque de detergente de 5 l integrado con filtro.
· Ruedas grandes de goma para un fácil manejo incluso en superficies irregulares o escaleras.
· Diseño muy robusto para una larga vida.
· Conexiones de manguera M22 x 1,5 mm.



HDR-K 90-20



HDR-K 126-21
· Operación mediante interruptor giratorio.
· Pantalla LED para tensión de red, mantenimiento y detección de fugas.

HDR-K 126-21
· Asa plegable con bisagras de aluminio.
· Estructura y cubierta de acero inoxidable.

CALIDAD MADE IN EUROPA



HDR-K 126-21



INCLUYE DE SERIE HDR-K 90-20
Pistola manual, lanza de alta presión con chorro spot y boquilla giratoria, boquilla multifunción para spot, boquillas de liberación rápida, aguja de limpieza de boquilla, conjunto de conexión de agua con filtro, depósito de detergente integrado, manguera con carrete y mango, manguera de alta presión de 15 m.



INCLUYE DE SERIE HDR-K 126-21
Pistola de pulverización manual, lanza curva con cabezal rociador, boquilla de chorro 25°, manguera para contenedor de detergente, lanza con boquilla giratoria, manguera de alta presión de 15 m.

HDR-K 90-20 / 126-21
Bomba lineal | Latón

HDR-K 90-20 / 126-21

Modelo	HDR-K 90-20	HDR-K 126-21
Código	**7102902**	**7102126**
Presión máx.	205 - 215 bares	200 bares
Caudal máx.	900 l/h	1.260 l/h
Temperatura máx. de entrada	60°C	60°C
Potencia de conexión	7,4 kW / 400 V	8,9 kW / 400 V
Velocidad del motor	1.450 r.p.m.	1.450 r.p.m.
Manguera de alta presión	15 m	15 m
Dimensiones (l x an x al)	670 x 490 x 900 mm	850 x 540 x 550 mm
Peso neto	61,5 kg	65 kg
PRECIO	**1.708€**	**2.593€**

ACCESORIOS OPCIONALES

HDR-K 90-20	CÓDIGO	PRECIO
Pistola alta presión 1/4"	**7111005**	**23€**
Lanza presión enchufe rápido M22	**7112010**	**13€**
Boquilla baja presión	**7113004**	**7€**
Boquilla 0°	**7113005**	**7€**
Boquilla 15°	**7113006**	**7€**
Boquilla 25°	**7113007**	**7€**
Boquilla 40°	**7113008**	**7€**
Boquilla turbo	**7113009**	**62€**
Manguera presión 15 m	**7114004**	**116€**
Kit limpieza tuberías 16 m Ø 10 mm	**7114005**	**43€**
HDR-K 126-21		
Manguera presión 15 m	**7117002**	**255€**
Pistola alta presión 1/4"	**7161003**	**60€**
Pistola con lanza 1.100 mm	**7117010**	**162€**
Lanza de alta presión	**7117003**	**38€**
Lanza turbo	**7117006**	**92€**
Boquilla abanico 25°	**7117004**	**13€**

HDR-K 72-22 BH - 66-20 BL - 96-28 BL

Hidrolimpiadora a presión de **AGUA FRÍA. CON MOTOR A GASOLINA. Motor robusto para trabajo en continuo.**
SERIE INDUSTRIAL.

HDR-K 72-22 BH - HDR-K 96-28 BL
· Bomba lineal de latón con pistones de cerámica.
· Estructura en aluminio ligera y robusta.
· 2 ruedas robustas antivibratorias.
· Regulador de presión.
· Válvula de seguridad automática.
· Filtro de entrada.
· Depósito de detergente incorporado.
· Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

HDR-K 66-20 BL
· Bomba axial de aluminio.
· Estructura en aluminio ligera y robusta.
· Depósito de detergente integrado.
· Presión de trabajo regulable.
· Motor gasolina **LONCIN.**

HONDA inside.



HDR-K 72-22 BH

LONCIN inside.



HDR-K 66-20 BL



INCLUYE DE SERIE HDR-K 66-20 BL
Pistola de alta presión, manguera de alta presión reforzada de 8 m, lanza curvada para boquillas de cambio rápido, juego de 4 boquillas de cambio rápido.

LONCIN inside.

Splash proof IPX5



· Ruedas de goma.

· Tacos antivibratorios.

HDR-K 96-28 BL

HDR-K 66-20 BL
Bomba axial | Aluminio

HDR-K 72-22 BH/96-28 BL
Bomba lineal | Latón

HDR-K 72-22 BH

HDR-K 66-20 BL

HDR-K 96-28 BL

Modelo	HDR-K 72-22 BH	HDR-K 66-20 BL	HDR-K 96-28 BL
Código	**7103722**	**7103662**	**7109628**
Presión máx.	220 bares	200 bares	270 bares
Caudal máx.	720 l/h	660 l/h	960 l/h
Temperatura máx. de entrada	60°C	50°C	60°C
Potencia del motor	4,1 kW	4,1 kW	8,2 kW
Velocidad del motor	3.400 r.p.m.	3.400 r.p.m.	3.400 r.p.m.
Capacidad tanque combustible	3,1 l	3,6 l	6,5 l
Manguera de alta presión	10 m	8 m	10 m
Dimensiones (l x an x al)	520 x 690 x 565 mm	520 x 690 x 565 mm	830 x 595 x 640 mm
Peso neto	34,7 kg	31,4 kg	58,4 kg
PRECIO	**1.195€**	**680€**	**1.258€**



INCLUYE DE SERIE HDR-K 72-22 BH - 96-28 BL
Pistola manual, lanza alta presión con boquilla ajustable, manguera alta presión 10 m, kit 4 boquillas intercambiables.

Consulta accesorios opcionales en página 577.

HDR-H 54-15 - 60-14

Hidrolimpiadora de alta presión de **AGUA CALIENTE.**
SERIE PROFESIONAL.

HDR-H 54-15
· Temperatura del agua ajustable.
· Control de arranque y parada al accionar la pistola.
· Bomba axial ultra resistente de 3 pistones recubiertos cerámica.
· Protección de sobrecarga del motor.
· Fácil de maniobrar gracias al mango ergonómico, 2 ruedas grandes y 1 rueda de dirección.

HDR-H-60-14
· Temperatura del agua ajustable.
· Sistema de Seguridad TOTAL STOP.
· Protección del motor contra sobrecargas.
· Bomba axial ultra resistente con cabezal de latón.
· Pistones de acero inoxidable recubiertos de cerámica.
· Ergonómica y fácil de transportar.

HDR-H 54-15
· Temperatura del agua con regulación hasta 90°C.
· Modelo 230 V con puesta en marcha sencilla gracias a Easy-start.
· Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

CALIDAD MADE IN EUROPA

Fuel: DIESEL



HDR-H 54-15

HDR-H 60-14
· Temperatura ajustable 110°C.
· Motor 400 V.
· Uso intensivo 8 h/week.
· Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

Fuel: DIESEL



HDR-H 60-14



INCLUYE DE SERIE HDR-H 54-15
Pistola manual, lanza, boquilla de chorro plano 15°, manguera de alta presión con 10 m y carrete, aguja de limpieza de boquilla.



INCLUYE DE SERIE HDR-H 60-14
Pistola manual, lanza, boquilla de chorro plano 15°, manguera de alta presión con 15 m y carrete, aguja de limpieza de boquilla.

Modelo	HDR-H 54-15	HDR-H 60-14
Código	**7150541**	**7150601**
Presión máx.	150 bares	180 bares
Caudal máx.	540 l/h	720 l/h
Temperatura máx. de salida	90°C	110°C
Depósito de combustible	15 l / Diesel A	15 l / Diesel A
Depósito de detergente	4,5 l	3,5 l
Depósito protección calcificación	–	–
Potencia de conexión	2,7 kW / 230 V	4,8 kW / 400 V
Velocidad del motor	2.800 r.p.m.	2.800 r.p.m.
Manguera de alta presión	10 m	15 m
Dimensiones (l x an x al)	890 x 500 x 820 mm	940 x 620 x 840 mm
Peso neto	85 kg	100 kg
PRECIO	**1.821€**	**2.968€**

ACCESORIOS OPCIONALES

HDR-H 54-15	CÓDIGO	PRECIO
Pistola alta presión 1/4"	**7161000**	**43€**
Lanza sin boquilla presión M22	**7162001**	**39€**
Lanza presión ajustable M22	**7162003**	**32€**
Lanza rotativa M22	**7162007**	**97€**
Cepillo rotativo	**7165001**	**33€**
Manguera presión 10 m	**7163008**	**96€**
Inyector presión 15°	**7163001**	**14€**
HDR-H 60-14		
Pistola alta presión 1/4"	**7161001**	**113€**
Lanza sin boquilla presión M22	**7162001**	**39€**
Lanza rotativa M22	**7162008**	**97€**
Inyector presión 15°	**7163002**	**14€**

HDR-H 78-18 - 90-20 - 108-20

Hidrolimpiadora de alta presión de **AGUA CALIENTE.**
SERIE INDUSTRIAL.

HDR-H 78-18 a HDR-H 108-20
· Temperatura del agua ajustable.
· Etapa de vapor para eliminar la suciedad persistente incluso sin aditivos químicos.
· Control de arranque y parada al accionar la pistola.
· Bomba axial ultra resistente de 3 pistones con cabeza de latón y pistones cerámicos.

HDR-H 90-20
· Presión de trabajo y temperatura ajustables.
· Motor de 4 polos: 1.400 r.p.m.
· Arranque suave del motor, aumenta la vida útil del motor.
· Total stop, timed (40 segundos)
· Potente bomba axial con cabezal de latón y pistones de cerámica.
· Dispositivo antical para proteger contra la calcificación.
· Ergonómica y fácil de transportar.

HDR-H 108-20
· Ahorro de energía y calentamiento efectivo del agua gracias a la unidad de ventilación separada del quemador.
· Protección efectiva contra cal gracias al dispositivo de descalcificación.
· Compartimento de almacenamiento para accesorios y soportes.
· Fácil de maniobrar gracias al mango ergonómico, 2 ruedas grandes y 1 rueda de dirección.

HDR-H 78-18 - HDR-H 90-20
· Motor potente y de baja rumorosidad.
· Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

Etapa de vapor (40°C - 140°C) para la suciedad incrustada (sólo HDR-H 78-18).

HDR-H 108-20
· Motor potente y silencioso.
· Unidad de ventilación separada del quemador.
· Gran deposito de detergente.
· Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

Etapa de vapor (40°C - 140°C) para la suciedad incrustada.

CALIDAD MADE IN EUROPA

Fuel: DIESEL



HDR-H 78-18
HDR-H 90-20

Fuel: DIESEL



HDR-H 108-20



HDR-H 90-20
HDR-H 108-20
Latón

Modelo	HDR-H 78-18	HDR-H 90-20	HDR-H 108-20
Código	**7150781**	**7150902**	**7150992**
Presión máx.	180 bares	190 bares	200 bares
Caudal máx.	780 l/h	840 l/h	1.080 l/h
Temperatura máx. de salida	140°C	110°C	140°C
Depósito de combustible	18 l / Diesel A	18 l / Diesel A	19 l / Diesel A
Depósito de detergente	3,5 l	3,5 l	16 l
Depósito protección calcificación	2,5 l	2,5 l	2,5 l
Potencia de conexión	5,0 kW / 400 V	6,5 kW / 400 V	7,6 kW / 400 V
Velocidad del motor	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Manguera de alta presión	15 m	15 m	15 m
Dimensiones (l x an x al)	950 x 620 x 850 mm	950 x 620 x 850 mm	1.320 x 820 x 960 mm
Peso neto	115 kg	125 kg	160 kg
PRECIO	**3.886€**	**4.070€**	**4.763€**



INCLUYE DE SERIE
Pistola de mano, lanza, boquilla chorro plano 25°, enrollador de manguera con 15 m de manguera.

Consulta accesorios opcionales en página 577.

Disponibles bajo pedido.

SSM 340

Fregadora/aspiradora ligera y compacta con 340 mm de anchura de trabajo.
Ideal para la limpieza en áreas difíciles de alcanzar.

- Limpieza y aspirado con batería.
- Máquina con cepillo cilíndrico y extracción de aguas sucias.
- La superficie se seca inmediatamente.
- Batería de recarga rápida con tecnología de iones de litio, garantiza una potencia constante durante el trabajo.
- Luz frontal LED para iluminar las áreas oscuras.

Modelo	**SSM 340**
Código	**7202034**
Rendimiento	300 m^2/h
Ancho de trabajo fregado	340 mm
Ø del cepillo	110 mm
Presión del cepillo	4,5 kg
Velocidad del cepillo	400 r.p.m.
Depósito de agua	1,2 l
Depósito aguas sucias	1,0 l
Capacidad de la batería	25,6 V
Potencia del motor	150 W
Dimensiones (l x an x al)	445 x 395 x 1.295 mm
Peso neto	9 kg
PRECIO	**1.744€**

Disponible hasta agotar existencias.



- Con una segunda batería (se vende por separado) y gracias a su rápida carga el dispositivo está listo para usar en todo momento.

cleancraft Reinigungstechnik

- Con cepillo cilíndrico y extracción de agua sucia.
- La superficie se seca inmediatamente.

CALIDAD MADE IN EUROPA



INCLUYE DE SERIE
Cargador de batería, batería, cepillo.

SSM 281

Limpieza y secado a fondo de suelos duros en espacios pequeños y medianos de hasta 1.000 m^2.

- Fácil limpieza de lugares de difícil acceso gracias al sistema de secado inverso (RDS). Aspiración durante el movimiento hacia adelante y hacia atrás, cambiando a través de la posición del mango.
- Modo ECO: Adecuado para la limpieza en áreas sensibles gracias a la reducción del nivel de ruido, menor consumo de energía y mayores períodos de funcionamiento.

Modelo	**SSM 281**
Código	**7252128**
Rendimiento	900 m^2/h
Ancho de trabajo fregado	280 mm
Ancho de trabajo aspiración	380 mm
Presión del cepillo	10 kg
Velocidad del cepillo	169 r.p.m.
Depósito de agua limpia	5 l
Depósito de agua sucia	5 l
Potencia del motor	100 W
Capacidad de la batería	160 W / 50 min
Tipo de batería	36 V, 5,5 Ah litio
Dimensiones (l x an x al)	758 x 376 x 392 mm
Peso neto	19,8 kg
PRECIO	**2.109€**



- Panel de control ergonómico e intuitivo.



- Mango ajustable inclinable en varias posiciones que permite acceder a las áreas más difíciles.

cleancraft Reinigungstechnik

- Limpia y seca incluso en zona de difícil acceso.

Li-Ion

Batería de iones de litio
- De carga rápida.
- De larga durabilidad.

Puede limpiar en dos direcciones
Hacia adelante y hacia atrás

Sistema de secado inverso (RDS)
- Aspiración durante el movimiento hacia adelante y hacia atrás, cambiando a través de la posición del mango.



INCLUYE DE SERIE
Batería, cargador, cepillo de nylon, doble boquilla de secado.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo de nylon 0,5 mm	**7260002**	**38€**
Labio de secado frontal	**7260010**	**37€**
Labio de secado trasero	**7260011**	**42€**

CALIDAD MADE IN EUROPA

SSM 351 B

Ideal para la limpieza de suelos duros. Gran volumen del tanque para una capacidad de hasta 1.225 m²/h.

· Modo ECO: Adecuado para la limpieza en áreas sensibles gracias a la reducción del nivel de ruido, menor consumo de energía y mayores períodos de funcionamiento hasta en un 20%.
· Altura de agarre ajustable a los tamaños de cuerpo individuales para un funcionamiento ergonómico.



· Mango ajustable en altura para un funcionamiento ergonómico.

· Panel de control ergonómico e intuitivo.



Batería de iones de litio
· De carga rápida.
· De larga durabilidad.

Doble duración de batería
· Ciclos de carga optimizados para hasta un 100% más de durabilidad de la batería.

Sistema de autonivelación para suelos irregulares

Modelo	**SSM 351 B**
Código	**7252135**
Rendimiento	1.225 m²/h
Ancho de trabajo fregado	350 mm
Ancho de trabajo aspiración	450 mm
Presión del cepillo	25 kg
Velocidad del cepillo	140 r.p.m.
Depósito de agua limpia	16 l
Depósito agua sucia	19 l
Potencia del motor	160 W
Capacidad de la batería	295 W / 70 min
Tipo de batería	2 x 12 V 29 Ah AGM
Dimensiones (l x an x al)	960 x 550 x 1,220 mm
Peso neto	58 kg
PRECIO	**3.069€**

INCLUYE DE SERIE
2 baterías 12V 29Ah (C5) AGM, cargador integrado, cepillo de fregado, boquilla de secado.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo de nylon PPL 0,3-0,8	**7260021**	**75€**
Labio de secado frontal	**7260039**	**22€**
Labio de secado trasero	**7260040**	**22€**

SSM 550

Fregadora/aspiradora compacta y práctica con tracción **SEMIAUTOMÁTICA**. La máquina ideal para la limpieza de locales pequeños y medianos, también en caso de mucha suciedad.

· Superficie limpia y seca en una sola pasada.

· Máquina de fregar a batería con tracción semiautomática, cepillo de nylon y boquilla de secado.
· Diseñada para alta productividad, bajos costos de operación y fácil de usar.
· El agua y el cepillo se detienen automáticamente cuando la máquina no está en funcionamiento.





· Para limpieza de superficies medianas y pequeñas.



· Desprendimiento automático de la boquilla de secado en caso de impacto para proteger del daño.

Modelo	**SSM 550**
Código	**7202055**
Rendimiento	1.450 m²/h
Ancho de trabajo fregado	510 mm
Ancho de trabajo aspirac.	680 mm
Presión del cepillo	27,5 kg
Velocidad del cepillo	160 r.p.m.
Depósito de agua	40 l
Depósito de aguas grises	42 l
Capacidad de la batería	24 V / 180 min
Potencia del motor	870 W
Dimensiones (l x an x al)	1.165 x 541 x 995 mm
Peso neto	61,5 kg
PRECIO	**4.794€**

INCLUYE DE SERIE
Cargador de batería, batería, cepillo de fregado y boquilla de secado.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo nylon 0,6 mm Ø 510 mm	**7211008**	**115€**
Juego labios de secado	**7214004**	**67€**

ASSM 560

Fregadora/secadora **AUTOMÁTICA** a batería de hombre a bordo.

- Función "Modo ECO" para reducir ruido y ahorrar agua y energía durante la limpieza de mantenimiento.
- Funcionamiento muy silencioso, solo 54 dB(A).
- Elementos señalados en color amarillo para facilitar un mantenimiento rápido.
- Reducción automática de velocidad en las curvas.
- Operación mecánica del cepillo y la boquilla de secado a través de palancas.

- Cepillo de nylon PP 0.6 mm
- Parada automática de agua y cepillo.
- Botón de parado de emergencia.
- Indicador en pantalla de nivel de llenado de agua.
- Parada automática de agua y cepillo.
- Visualización del estado de carga de batería.
- Controlador de horas de funcionamiento.

Modelo	**ASSM 560**
Código	**7203056**
Rendimiento	2.632 m²/h
Ancho de trabajo fregado	560 mm
Ancho de trabajo aspirac.	705 - 800 mm
Radio de giro	3.960 mm
Velocidad máx.	5 km/h
Ø del cepillo	560 mm
Presión del cepillo	15 kg
Velocidad del cepillo	150 r.p.m.
Depósito de agua limpia	65 l
Depósito de agua sucia	75 l
Capacidad de la batería	24 V / 240 min
Potencia del motor	1.060 W
Dimensiones (l x an x al)	1.265 x 600 x 1.030 mm
Peso neto	110 kg
PRECIO	**9.546€**



- Volante ergonómico con controles y display de fácil acceso.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo nylon 0,6 mm Ø 560 mm	7211010	242€
Juego labios de secado	7214005	67€

INCLUYE DE SERIE

Cargador de batería, batería, cepillo de fregado y boquilla de secado.

ASSM 750

Fregadora/secadora **AUTOMÁTICA** a batería de hombre a bordo.

- Alta productividad de limpieza en suelos con máxima exigencia.
- Botón de parado de emergencia que detiene la máquina inmediatamente.
- Reducción automática de la velocidad en las curvas.
- Operación mecánica de los cepillos y la boquilla de secado a través de palancas.
- Funcionamiento muy silencioso, solo 58 dB(A).

- 2 cepillos de nylon PP 0.6 mm.
- Parada automática de agua y cepillos.
- Presión ajustable de la presión de los cepillos.
- Controlador de horas de funcionamiento.

Modelo	**ASSM 750**
Código	**7203075**
Rendimiento	4.500 m²/h
Ancho de trabajo fregado	750 mm
Ancho de trabajo aspirac.	990 mm
Radio de giro	3.820 mm
Velocidad máx.	6 km/h
Ø del cepillo	2 x 390 mm
Presión del cepillo	30 - 60 kg
Velocidad del cepillo	160 r.p.m.
Depósito de agua limpia	110 l
Depósito de agua sucia	125 l
Capacidad de la batería	36 V / 240 Ah / 240 min
Potencia del motor	1.610 W
Dimensiones (l x an x al)	1.495 x 680 x 1.320 mm
Peso neto	223 kg
PRECIO	**14.570€**



- Volante ergonómico con controles y display de fácil acceso.





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo nylon 0,6 mm Ø 750 mm	7211012	111€
Juego labios de secado	7214006	84€

INCLUYE DE SERIE

Cargador de batería, batería, 2 cepillos de fregado y boquilla de secado.

HKM 700 - 801 - 800

Con innovador sistema de rodillos en tándem para uso en interiores y exteriores.
SERIE BRICOLAJE.

- 2 cepillos laterales que cepillan los desechos hacia los rodillos de barrido en tándem que los transportan al contenedor de desechos.
- Para basura de todos los tamaños, desde papel tirado en el suelo hasta latas de bebidas **(no apta para polvo)**.
- Adecuado para una variedad de condiciones del suelo, gracias a los rodillos de barrido ajustables en altura y los cepillos laterales.
- Rodillos de barrido antidesgaste y cepillos laterales hechos de poliamida.
- Chasis robusto hecho de plástico reforzado con fibra.
- Contenedor de basura de grandes dimensiones.
- Práctico y fácil de empujar.
- Ahorra espacio gracias a la empuñadura plegable.

HKM 800
- Estructura resistente de plástico reforzado.
- Circulación fácil y sencilla gracias a sus dos grandes ruedas traseras.
- Depósito de grandes dimensiones.



HKM 700
- Vaciado del depósito fácil y práctico.



HKM 800
- Gran ancho de trabajo gracias a dos alturas ajustables de los cepillos laterales.



HKM 800
- Contenedor de basura de generosas dimensiones y fácil de vaciar.



HKM 800
- Ajuste de altura de los rodillos de barrido muy sencillo y sin herramientas.

Made in Germany

MUY SILENCIOSOS

Video& Demo



HKM 700



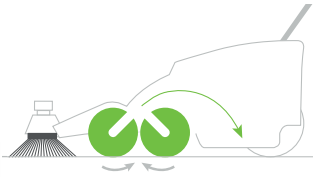
HKM 801



HKM 800



Barredora plegable



Sistema de rodillos en tándem
- Limpieza más efectiva que con un sistema de rodillo único.
- 2 cepillos laterales eliminan la basura de las esquinas y bordes.
- 2 rodillos de barrido recogen la basura y la transportan desde la parte superior al depósito usando la técnica de caída superior.
- Gracias al principio de caída superior, el depósito de basura se puede llenar hasta en un 75%.

Modelo	HKM 700	HKM 801	HKM 800
Código	**7304007**	**7304009**	**7304008**
Accionamiento	manual	manual	manual
Área de limpieza	500 - 1.000 m^2	500 - 1.000 m^2	500 - 1.000 m^2
Rendimiento	2.800 m^2/h	3.200 m^2/h	3.200 m^2/h
Ancho de trabajo sin cepillo lateral	–	–	470 mm
Ancho de trabajo con cepillo lateral	700 mm	800 mm	800 mm
Capacidad del depósito	20 l	30 l	40 l
Dimensiones (l x an x al)	680 x 580 x 1.000 mm	860 x 680 x 330 mm	800 x 660 x 330 mm
Peso neto	10 kg	12,3 kg	14 kg
PRECIO	**156€**	**287€**	**404€**

INCLUYE DE SERIE
2 cepillos laterales, 2 rodillos de barrido.

KM 625

cleancraft Reinigungstechnik

Barredora **CON ASPIRACIÓN** incorporada.
SERIE PROFESIONAL.





· Panel de control ergonómico e intuitivo.

· Gran capacidad de recogida y fácil vaciado.

MUY SILENCIOSO 56 DB(A)

Cepillo cilíndrico autonivelante



Modelo	**KM 625**
Código	**7302162**
Área de limpieza	625 m²
Rendimiento de superficie	2.180 m²/h
Ancho de trabajo sin cepillo lateral	405 mm
Ø del cepillo lateral	200 mm
Velocidad del cepillo	550 r.p.m.
Capacidad de la batería	12 V 42 Ah AGM / 110 min
Capacidad del depósito	35 l
Dimensiones (l x an x al)	1.033 x 615 x 994 mm
Peso neto	48 kg
PRECIO	**2.963€**

INCLUYE DE SERIE
Batería 12V 42Ah AGM, cargador integrado, cepillo central, cepillo lateral, filtro de aspiración.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo lateral PPL 0,3/0,6	**7310010**	**21€**
Filtro	**7310015**	**31€**
Rodillo suave	**7310000**	**99€**
Rodillo medio PPL 0,3/0,6	**7310001**	**84€**
Rodillo duro PPL 0,3/0,6	**7310002**	**78€**

AUKM 600

cleancraft Reinigungstechnik

Barredora a batería **SILENCIOSA** y productiva, hasta 3 horas de autonomía ininterrumpida. **HOMBRE A BORDO.**
SERIE PROFESIONAL.

· Ergonómica y control de mando simple e intuitivo.
· Tecnología START&STOP que desconecta la máquina cuando no está en funcionamiento.
· Carga completa de batería: 12 horas.
· Fácil acceso al cambio de cepillos.

MUY SILENCIOSO 68 DB(A)



Modelo	**AUKM 600**
Código	**7305060**
Área de limpieza	5.100 m²
Radio de giro	3.600 mm
Ancho de trabajo sin cepillo lateral	580 mm
Velocidad máx.	4,8 km/h
Rampa máx.	10%
Ancho del cepillo principal	600 mm
Ancho de los cepillos laterales	1.000 mm
Capacidad de la batería	2 x 12 V / 180 min
Capacidad del depósito	20 l
Dimensiones (l x an x al)	1.450 x 1.000 x 1.030 mm
Peso neto	248 kg
PRECIO	**11.794€**

INCLUYE DE SERIE
Cargador de batería, cepillo central, cepillo lateral, filtro de panel.

wetCAT 118

Aspirador para líquidos y partículas sólidas. Incluye sistema de soplado.
SERIE BRICOLAJE.

- Kit de accesorios completo.
- Ganchos para la recogida del cable.
- Bolsa de filtro de papel.
- Soporte para accesorios.





· Dispositivo de soplado.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro	**7013470**	**4€**
Filtro esponja	**7013471**	**4€**
Boquilla suelos	**7013472**	**3€**
Boquilla plana y cepillo	**7013473**	**2€**
Filtro cartucho	**7013474**	**6€**
Manguera 1,5 m	**7013451**	**8€**
Kit 3 tubos aluminio Ø 32 mm	**7013452**	**11€**
Kit 10 bolsas papel	**7013475**	**15€**



INCLUYE DE SERIE
Filtro principal de cartucho, filtro esponja rompe espuma para líquidos, boquilla para suelo, aspirado en seco y húmedo, manguera de aspiración de 1,5 m con control de flujo de aire, 3 tubos de aluminio Ø 32 mm, cepillo, boquilla plana, bolsa de papel.

Modelo	**wetCAT 118**
Código	**7001118**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Caudal máx.	1.750 l/min
Capacidad del depósito	18 l
Ø manguera / longitud	32 mm / 2 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	79 dB(A)
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	**160 mbar**
Material del depósito	plástico
Dimensiones (l x an x al)	317 x 330 x 437 mm
Peso neto	5,8 kg
PRECIO	**131€**

wetCAT 120 RH - 131 IRH

Aspirador para polvo y líquidos.
SERIE BRICOLAJE.

- Toma integrada para conexión de herramientas eléctricas.
- Inicio automático al encender una herramienta eléctrica.
- Alta potencia de aspiración.



WetCAT 120 RH



WetCAT 131 IRH

- Válvula de drenaje en el depósito para vaciar fácilmente los líquidos.
- Tubo de aspiración de aluminio, poco peso.
- Función de soplado, para limpiar los rincones y lugares de difícil acceso.
- Prácticos clips para almacenaje del cable una vez recogido.





Limpieza de filtro semiautomática

INCLUYE DE SERIE
Manguera de 2 m con conexión y tubo curvado, boquilla plana, boquilla redonda con cepillo, boquilla para suelo con cepillo, boquilla para líquido/polvo, tubos de aluminio y filtro HEPA.

Modelo	**WetCAT 120 RH**	**WetCAT 131 IRH**
Código	**7002110**	**7002115**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos	sólidos y líquidos
Potencia del motor	1.200 W / 230 V	1.200 W / 230 V
Caudal máx.	1.800 l/min.	1.800 l/min.
Capacidad del depósito	20 l	30 l
Ø manguera / longitud	35 mm / 1,5 m	35 mm / 1,5 m
N° de motores	1/una etapa	1/una etapa
Tipo de motor	Bypass	Bypass
Nivel de ruido	76 dB(A)	76 dB(A)
Largo del cable	8,5 m	8,5 m
Depresión máx.	**160 mbar**	**160 mbar**
Material del depósito	**plástico**	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	429 x 368 x 645 mm	429 x 368 x 645 mm
Peso neto	9 kg	9,5 kg
PRECIO	**204€**	**234€**

Consulta accesorios opcionales en página 576.

wetCAT 116 E - 137 E - 137 R

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador para líquidos y otras partículas sólidas.
SERIE PROFESIONAL.

· Todos los motores están equipados con bobinados de cobre y protección del motor.
· Motores de dos etapas (excepto wetCAT 116) para trabajos de limpieza particularmente exigentes y con una larga vida útil.
· El sello especial entre el cabezal y el tanque es resistente al aceite y a los residuos químicos sin comprometer la flexibilidad.
· Tubo de succión con 2 conectores hecho de aluminio revestido de plástico. Muy ligero y estable.
· Manguera de succión elástica y flexible resistente a cargas pesadas y a cualquier tipo de torsión.



· Chasis de plástico con soportes para boquillas y tubo de aspiración.

wetCAT 116 E
· Modelo compacto.
· Con conexión eléctrica para herramientas eléctricas.



wetCAT 116 E

wetCAT 137 R
· **Con arranque automático** al encender la herramienta eléctrica conectada.

CALIDAD MADE IN EUROPA



wetCAT 137 E
wetCAT 137 R



· Boya de flotación con parada segura para aspiración de líquidos.



· Filtro de nanotecnología "SANI" evita que proliferen las bacterias, moho y micro parásitos.



· Clips de nylon a prueba de roturas para fijar la tapa del cabezal.



INCLUYE DE SERIE wetCAT 116 E
Manguera de succión de 2 m, mango con control de pérdida de aire, tubo de succión conectable, boquilla para muebles, boquilla redonda con cepillo, boquilla plana, filtro Nanotech.



INCLUYE DE SERIE wetCAT 137 E - 137 R
Manguera de aspiración 4 m, mango con control de pérdida de aire, tubo de succión conectable, accesorio para suelo seco, accesorio para suelo mojado, boquilla redonda con cepillo, boquilla plana, pieza de reducción, filtro nanotech.

wetCAT 116 E

wetCAT 137 E - 137 R

Modelo	wetCAT 116 E	wetCAT 137 E
Código	**7001120**	**7001130**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos	sólidos y líquidos
Potencia del motor	1.200 W / 230 V	1.000 W / 230 V
Caudal máx.	3.333 l/min	3.333 l/min
Capacidad del depósito	16 l	37 l
Ø manguera / longitud	36 mm / 2 m	38 mm / 4 m
N° de motores	1/una etapa	1/dos etapas
Tipo de motor	Bypass	Bypass
Nivel de ruido	70 dB(A)	72 dB(A)
Largo del cable	8,5 m	8,5 m
Depresión máx.	**241 mbar**	**247 mbar**
Material del depósito	plástico	plástico
Dimensiones (l x an x al)	400 x 400 x 640 mm	390 x 390 x 900 mm
Peso neto	10,4 kg	12,3 kg
PRECIO	**215€**	**268€**
Modelo (**Arranque automático**)		**wetCAT 137 R**
Código		**7001140**
PRECIO		**336€**

ACCESORIOS OPCIONALES

wetCAT 116 E	CÓDIGO	PRECIO
Filtro principal	**7013010**	**36€**
Kit 5 bolsas 3 l	**7010252**	**13€**
Cepillo redondo	**7013018**	**6€**
Boquilla tapicerías	**7013000**	**3€**
Boquilla plana	**7013001**	**5€**
Boquilla suelos multiusos	**7013012**	**20€**
Manguera Ø 36 mm / 2 m	**7013022**	**16€**
Tubo aluminio Ø 36 mm / 0,5 m	**7013017**	**13€**
Tubo curvado	**7013019**	**8€**
wetCAT 137 E - wetCAT 137 R		
Filtro principal	**7013070**	**46€**
Manguera Ø 38 mm / 4 m	**7013052**	**59€**
Tubo aluminio Ø 38 mm / 0,5 m	**7013045**	**13€**
Cepillo redondo	**7013043**	**6€**
Reductor Ø 36 / 38 mm	**7013047**	**4€**
Boquilla tapicerías	**7013000**	**3€**
Tubo curvado	**7013048**	**8€**
Boquilla plana Ø 45 mm	**7013044**	**5€**
Kit 5 bolsas textil 15 l	**7010253**	**21€**
Prefiltro policarbonato	**7010102**	**25€**

wetCAT 262 IET - 362 IET

Aspiradores de solidos/líquidos.
SERIE PROFESIONAL.

- Todos los motores están equipados con bobinado de cobre y protección del motor.
- Motores de dos etapas para trabajos de limpieza particularmente exigentes y con una larga vida útil.
- El sellado especial entre cabezal y tanque es resistente al aceite y a los residuos químicos sin comprometer la flexibilidad.
- Tubo de succión con 2 conectores hecho de aluminio revestido de plástico. Muy ligero y estable.
- Manguera de succión elástica y flexible resistente a cargas pesadas y a cualquier tipo de torsión.

- Chasis sólido de acero con asa de transporte.
- Depósito basculante.
- Toma de corriente integrada para conectar herramientas eléctricas.



wetCAT 262 IET



wetCAT 362 IET



- Mecanismo de inclinación para vaciado sencillo.



- Boya de flotación con parada segura para aspiración de líquidos.



- Chasis sólido de acero.



- Clips de nylon a prueba de roturas para fijar la tapa del cabezal.



Modelo	wetCAT 262 IET	wetCAT 362 IET
Código	**7001270**	**7001370**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos	sólidos y líquidos
Potencia del motor	2.000 W / 230 V	2.900 W / 230 V
Caudal máx.	6.666 l/min	10.000 l/min
Capacidad del depósito	62 l	62 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 4 m	38 mm / 4 m
N° de motores	2/dos etapas	3/dos etapas
Tipo de motor	Bypass	Bypass
Nivel de ruido	74,5 dB(A)	76 dB(A)
Largo del cable	8,5 m	8,5 m
Depresión máx.	**247 mbar**	**247 mbar**
Material del depósito	**acero inoxidable**	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	570 x 700 x 1.140 mm	570 x 700 x 1.140 mm
Peso neto	21,9 kg	21,9 kg
PRECIO	**621€**	**694€**

INCLUYE DE SERIE

Manguera de succión 4 m, mango con control de pérdida de aire, tubo de succión conectable, boquilla de suelo seco, boquilla para suelo mojado, boquilla redonda con cepillo, boquilla plana, pieza de reducción.

ACCESORIOS OPCIONALES

wetCAT 262 IET - wetCAT 362 IET	CÓDIGO	PRECIO
Kit completo pre-filtro	**7013080**	**69€**
Manguera Ø 38 mm / 4 m	**7013052**	**59€**
Tubo aluminio 0,5 m	**7013045**	**13€**
Cepillo redondo	**7013043**	**6€**
Reductor Ø 36 / 38 mm	**7013047**	**4€**
Boquilla tapicerías	**7013000**	**3€**
Tubo curvado	**7013048**	**8€**
Boquilla plana Ø 45 mm	**7013044**	**5€**
Boquilla fija	**7013082**	**310€**
Kit 5 bolsas textil 30 l	**7010254**	**35€**
Kit 10 bolsas papel	**7010105**	**89€**
Prefiltro carbón	**7010106**	**37€**

dryCAT 133 IRSC

Aspirador para polvo y partículas sólidas. **LIMPIEZA AUTOMÁTICA DEL FILTRO.**
SERIE PROFESIONAL.

- Conector para herramienta eléctrica, con arranque automático.
- Limpieza de filtro automático.
- Depósito de acero inoxidable.

Modelo	**dryCAT 133 IRSC**
Código	**7002135**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
Caudal máx.	3.333 l/min
Capacidad del depósito	33 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 4 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	72 dB(A)
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	**223 mbar**
Material del depósito	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	430 x 430 x 830 mm
Peso neto	13,8 kg
PRECIO	**576€**



INCLUYE DE SERIE
Manguera de aspiración de 4 m, mango con control de pérdida de aire, tubos de aspiración, boquilla para suelos, cepillo redondo, boquilla plana, filtro de cartucho, adaptador para herramientas.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro principal	**7010256**	**77€**
Kit 5 bolsas textil 15 l	**7010253**	**21€**
Adaptador Ø 26 / 32 / 36 mm	**7013002**	**19€**
Boquilla tapicería	**7013000**	**3€**
Boquilla plana Ø 36 mm	**7013001**	**5€**

dryCAT 137 RSCM - 262 ICT-HC

Aspiradores en seco de **CLASE M y H** para **SUSTANCIAS TÓXICAS Y PELIGROSAS.**
SERIE PROFESIONAL.

Modelo	**dryCAT 137 RSCM**	**dryCAT 262 ICT-HC**
Código	**7002150**	**7002255**
Tipo de aspirador	sólidos	sólidos
Potencia del motor	1.000 W / 230 V	2.000 W / 230 V
Caudal máx.	3.333 l/min	7.166 l/min
Capacidad del depósito	37 l	62 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 4 m	38 mm / 4 m
N° de motores	1/dos etapas	2/dos etapas
Tipo de motor	Bypass	Bypass
Largo del cable	8,5 m	8,5 m
Depresión máx.	**223 mbar**	**245 mbar**
Material del depósito	**plástico**	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	390 x 390 x 900 mm	520 x 520 x 960 mm
Peso neto	15 kg	23 kg
PRECIO	**694€**	**724€**



dryCAT 137 RSCM



dryCAT 262 ICT-HC

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Manguera antiestática Ø 38 mm, 4 m	**7010221**	**106€**
Bolsa filtro clase H	**7010331**	**37€**



INCLUYE DE SERIE
Manguera de aspiración 4 m, mango con control de pérdida de aire, tubo de succión conectable, accesorio para suelo seco, boquilla redonda con cepillo, boquilla plana, filtro de cartucho y bolsa.

dryCAT 16 L-Class



Aspirador de polvo práctico y portátil.
SERIE BRICOLAJE.



· Soporte para manguera de aspiración en la carcasa.



INCLUYE DE SERIE
Manguera Ø 30 mm/1,5 m, filtro principal, boquilla biselada, cepillo redondo, boquilla tapicería, bandolera, bolsa textil.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro principal	7013153	17€
Manguera 1,5 m + asa	7013151	19€
Boquilla plana	7013155	4€
Boquilla tapicería	7013156	6€
Boquilla redonda cepillo	7013157	6€
Pack 5 bolsas textil	7013152	19€

Modelo	**dryCAT 16 L-Class**
Código	**7002116**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Caudal máx.	1.500 l/min
Capacidad del depósito	6 l
Ø manguera / longitud	35 mm / 1,5 m
N° de motores	1/una etapa
Tipo de motor	Bypass
Largo del cable	6 m
Depresión máx.	**230 mbar**
Dimensiones (l x an x al)	240 x 200 x 400 mm
Peso neto	4,7 kg
PRECIO	**136€**

flexCAT 18 B



Aspirador **INALÁMBRICO** compacto y práctico.
SERIE SEMI-PROFESIONAL.

Li-Ion

Batería de iones de litio
· De carga rápida.
· De larga durabilidad.



INCLUYE DE SERIE
Manguera Ø 35 mm/0,5 m con conexiones, cargador 0.4 A, batería de iones de litio 18 V/ 2.0 Ah, cartucho de filtro HEPA F9, boquilla para tapicería, boquilla para rincones, boquilla redonda con cepillo.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Boquilla redonda con cepillo	7013351	10€
Filtro HEPA F9	7013543	6€
Batería 18 V / 2,0 Ah	7013542	53€
Cargador 0,4 A	7013541	17€

Modelo	**flexCAT 18 B**
Código	**7003108**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos
Caudal máx.	1.500 l/min
Batería	18 V
Tipo de batería	Iones de litio
Capacidad de la batería	2,0 Ah
Autonomía de la batería	15/20 min
Capacidad del depósito	7,5 l
Ø manguera	35 mm
Largo del cable	4,5 m
Depresión máx.	**110 mbar**
Dimensiones (l x an x al)	410 x 256 x 322 mm
Peso neto	4,1 kg
PRECIO	**211€**

flexCAT 104



Cómodo y práctico aspirador de mochila.
SERIE BRICOLAJE.



INCLUYE DE SERIE
Manguera Ø 35 mm/1,5 m, boquilla redonda con cepillo, boquilla plana, tubo de succión de plástico, bolsas filtrantes de papel, filtro de tela, filtro de espuma.

Modelo	**flexCAT 104**
Código	**7003115**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	700 W / 230 V
Caudal máx.	2.000 l/min
Capacidad del depósito	4 l
Ø manguera / longitud	35 mm / 1,5 m
Largo del cable	12,5 m
Superficie del filtro	1.074 cm^2
Depresión máx.	**200 mbar**
Dimensiones (l x an x al)	251 x 226 x 571 mm
Peso neto	5,8 kg
PRECIO	**181€**

flexCAT 110 A-Class

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador compacto, ligero y económico, con etiqueta energética Clase A.
SERIE BRICOLAJE.

- Componentes duraderos y resistentes.
- Diseño ergonómico y práctico.
- Porta accesorios incorporados en la carcasa.
- Compacto y fácil de guardar.
- Amplia gama de accesorios.

- Kit completo de accesorios.
- Ganchos para recogida del cable.
- Filtro de tela.





A

Modelo	**flexCAT 110 A-Class**
Código	**7003105**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	700 W / 230 V
Caudal máx.	1.584 l/min
Capacidad del depósito	10 l
Ø manguera / longitud	32 mm / 1,5 m
Largo del cable	8,5 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	75 dB(A)
Superficie del filtro	120 cm^2
Depresión máx.	**154 mbar**
Dimensiones (l x an x al)	333 x 327 x 320 mm
Peso neto	4,6 kg
PRECIO	**101€**



INCLUYE DE SERIE
Filtro principal de tela, manguera de aspiración de 1,5 m con control de pérdida de aire, 3 tubos de aluminio recto Ø 32 mm, boquilla de suelo, boquilla plana y cepillo redondo.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro principal	7013450	5€
Manguera 1,5 m	7013451	8€
Kit tubos aluminio Ø 32 mm	7013452	11€
Boquilla doble uso	7013453	10€
Kit boquillas	7013454	2€
Kit 10 bolsas papel	7013455	15€

flexCAT 111 Q B-Class

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador económico y **COMPACTO** de clase B. **MUY SILENCIOSO** y eficiente.
SERIE BRICOLAJE.

- Gracias a su pequeño tamaño y a su pie de apoyo, ocupa poco espacio y es muy fácil de almacenar.
- Abrazaderas flexibles para fijar el cabezal al contenedor.
- Rodillos de goma extremadamente silenciosos que no dejan marcas en el suelo.
- Componentes duraderos y resistentes.
- Con recogida automática del cable.
- Diseño ergonómico y práctico.
- Sólo 65 dB, muy silencioso.

- Alto rendimiento con el máximo ahorro de energía.
- Filtro multietapa de alta eficiencia.

MUY SILENCIOSO 65 DB(A)

- Soporte para accesorios.

RECOMENDADO



B

Modelo	**flexCAT 111 Q B-Class**
Código	**7003125**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	800 W / 230 V
Caudal máx.	1.950 l/min
Capacidad del depósito	11 l
Ø manguera / longitud	35 mm / 2 m
Largo del cable	5 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	65 dB(A)
Superficie del filtro	3.278 cm^2
Depresión máx.	**187 mbar**
Dimensiones (l x an x al)	377 x 392 x 418 mm
Peso neto	7,8 kg
PRECIO	**204€**



INCLUYE DE SERIE
Manguera de succión de 2 m, boquilla fina, boquilla redonda con cepillo, 2 tubos de aspiración, adaptador de reducción, boquilla suelo, bolsa filtro.

Consulta accesorios opcionales en página 576.

flexCAT 116 PD

Aspirador **COMPACTO** de uso especial para la **LIMPIEZA DE TAPICERÍAS**, alfombras, suelos, moquetas, etc.

- Boquilla de limpieza para alfombras, suelos y superficies.
- Boquilla de limpieza de tapicería para muebles y tapicería de automóviles.
- Depósito para la solución de agua y detergente de polietileno y depósito de recogida de agua sucia, en plástico gris.
- El sello especial entre la cabeza y el tanque es resistente al aceite y productos químicos y residuos sin comprometer la flexibilidad.
- Tubo de succión conectable de 2 partes (de aluminio revestido de plástico). Muy ligero y estable.
- Manguera de succión elástica y flexible resistente a cargas pesadas y cualquier tipo de torsión.
- Filtro de nanotecnología "SANI" evita la proliferación de bacterias, moho y micro-parásitos.

- Modelo compacto.
- Incluye depósito para solución de detergente y conjunto completo de boquillas y cepillos.

· Especial para automoción.

Video& Demo



CALIDAD MADE IN EUROPA



INCLUYE DE SERIE

Manguera de 2 m, mango con control de pérdida de aire, tubo de succión, conexión al suelo con cepillo plegable, boquilla plana, cepillo redondo, boquilla de limpieza de tapicería, boquilla de limpieza de alfombras y pisos, filtro Nanotech.

Modelo	**flexCAT 116 PD**
Código	**7003265**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Caudal máx.	3.583 l/min
Capacidad del depósito	16 l
depósito de detergente	3 l
Ø manguera / longitud	36 mm / 2 m
N° de motores	1/dos etapas
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	73,4 dB(A)
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	**245 mbar**
Material del depósito	plástico
Dimensiones (l x an x al)	390 x 370 x 500 mm
Peso neto	11 kg
PRECIO	**386€**

Consulta accesorios opcionales en página 576.

flexCAT 262-2 IEPD

Para **LIMPIEZA DE TAPICERÍAS** con depósito externo para solución de detergente.
SERIE PROFESIONAL.

- La junta que sella el cabezal es altamente resistente a las sustancias químicas.
- Motores Bypass de 2 etapas.
- Boya de seguridad para cortar la aspiración una vez el depósito está lleno.
- El filtro de nanotecnología SANIFILTER, inhibe las bacterias, el moho y los parásitos.
- Dos motores con encendido independiente.

- Depósito para detergente.
- Bomba para detergente.
- Depósito de recogida en acero inoxidable.
- Conexión eléctrica en el cabezal.
- Cepillo de limpieza.







INCLUYE DE SERIE

Manguera de aspiración con tubo de inyección integrado, boquilla limpia tapicería.

Modelo	**flexCAT 262-2 IEPD**
Código	**7003271**
Tipo de aspirador	líquido
Potencia del motor	2.000 W / 230 V
Caudal máx.	7.000 l/min
Capacidad del depósito	62 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 4 m
N° de motores	2/dos etapas
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	72 dB(A)
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	**242 mbar**
Material del depósito	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	730 x 580 x 970 mm
Peso neto	33 kg
PRECIO	**1.123€**

flexCAT 120 VCA

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador especial con sistema de doble filtro para aspirar fácilmente la **CENIZA DE CHIMENEAS, HORNOS Y PARRILLAS,**
SERIE BRICOLAJE.

· La unidad de aspiración se puede quitar fácilmente para vaciar el tanque.
· Función de soplador para soplar sobre brasas o limpiar con soplado.
· Con filtro de cartucho HEPA lavable.
· Gran depósito de residuos metálico de 20 litros con asa para transporte.

· Fácil vaciado del tanque de residuos.
· Función de soplador.

Modelo	**flexCAT 120 VCA**
Código	**7003130**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Caudal máx.	1.500 l/min
Capacidad del depósito	20 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 1 m
N° de motores	1/una etapa
Tipo de motor	Bypass 1/2"
Nivel de ruido	76 dB(A)
Largo del cable	3,5 m
Superficie del filtro	150 cm^2
Depresión máx.	**150 mbar**
Material del depósito	Metal
Dimensiones (l x an x al)	310 x 310 x 420 mm
Peso neto	4,4 kg
PRECIO	**67€**







INCLUYE DE SERIE
Manguera de succión 1 m incl. conectores, conector del tubo, boquilla plana, filtro de cartucho, rejilla de metal.

flexCAT 135 0

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador para **VIRUTAS METÁLICAS Y TALADRINAS Y/O ACEITES DE CORTE**. No apto para aspiración de otro tipo de polvo.
SERIE PROFESIONAL.

· Sistema de seguridad para parar la aspiración cuando el depósito esta lleno.
· Filtro especial para proteger el motor de la neblina de los aceites de corte y las taladrinas.
· Junta de sellado hermético entre el cabezal del motor y el depósito de material especial resistente al desgaste de los agentes químicos y a los aceites de corte.
· Válvula de drenaje para el vaciado del depósito.
· Manguera antiestática resistente a la abrasión y desgaste de los aceites de corte y taladrinas.
· Motores con bobinado de cobre y dotados de protección térmica.

Para recogida de aceites de corte

Modelo	**flexCAT 135 0**
Código	**7003395**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos
Potencia del motor	1.000 W / 230 V
Caudal máx.	3.583 l/min
Capacidad del depósito	35 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 3 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	72 dB(A)
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	**245 mbar**
Material del depósito	plástico
Dimensiones (l x an x al)	380 x 380 x 660 mm
Peso neto	10,6 kg
PRECIO	**443€**



INCLUYE DE SERIE
Filtro de cartucho de polietileno, filtro rejilla metálica, manguera antiestática de Ø 38 mm / 3 m, 2 tubos de aspiración cromado de 0,58 m, boquilla de suelos, boquilla plana cromada.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro de cartucho de polietileno	**7010112**	**60€**



flexCAT 378 EOT-PRO

Aspirador para aplicaciones industriales para extraer **TALADRINAS, LÍQUIDOS CON UN ALTO CONTENIDO DE ACEITE Y ALTOS VOLÚMENES DE VIRUTAS DE METAL**. No apto para aspiración de otro tipo de polvo.
SERIE PROFESIONAL.

· Diseñado para aspirar líquidos y virutas, por ejemplo, para extraer lubricantes refrigerantes, líquidos con un alto contenido de aceite y **virutas de metal grueso.**
· Cesta metálica con rejilla para separar la viruta de la taladrina o aceites de corte.
· Válvula de bola para drenar fluidos.
· Motores equipados con bobinados de cobre y protección del motor.



Para recogida de aceites de corte



INCLUYE DE SERIE
Tanque de acero inoxidable, tubo de succión, boquilla de suelo e inserciones reemplazables, boquilla cromada de acero, manguera de succión especial de 4 m resistente al aceite.

Modelo	**flexCAT 378 EOT-PRO**
Código	**7003380**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos
Potencia del motor	3.300 W / 230 V
Caudal máx.	10.750 l/min
Capacidad del depósito	78 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 4 m
N° de motores	3/dos etapas
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	76 dB(A)
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	**245 mbar**
Material del depósito	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	635 x 580 x 1.030 mm
Peso neto	34 kg
PRECIO	**1.408€**

flexCAT 350 IH-PRO

Con alta capacidad de succión debido a **3 MOTORES** con interruptores de encendido/apagado separados.
FILTRO HEPA 14 CON UNA EFICACIA DE FILTRADO DEL 99,997%.
SERIE PROFESIONAL.





· Filtro HEPA 14 con una eficacia de filtrado del 99,997%.



· Fácil vaciado del contenedor sin quitar el cabezal de aspiración gracias al contenedor extraíble.



INCLUYE DE SERIE
Filtro principal en forma de estrella, prefiltro de policarbonato, filtro de cartucho HEPA 14, embudo y boya de nivel de líquidos.
NO INCLUYE KIT DE ACCESORIOS DE ASPIRACIÓN.

Modelo	**flexCAT 350 IH-PRO**
Código	**7003600**
Tipo de aspirador	sólidos y líquidos
Potencia del motor	2.900 W / 230 V
Caudal máx.	10.749 l/min
Capacidad del depósito	50 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 3 m
N° de motores	3
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	76 dB(A)
Largo del cable	8 m
Depresión máx.	**245 mbar**
Material del depósito	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	580 x 700 x 1.150 mm
Peso neto	40 kg
PRECIO	**1.481€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de manguera y boquilla antiestático Ø 38 mm / 3 m	**7013606**	**213€**
Manguera antiestática Ø 38 mm / 4,5 m	**7013614**	**209€**
Boquilla de aspiración suelos antiestática	**7010317**	**67€**
Filtro mangas forma estrella Clase L	**7013600**	**177€**
Prefiltro de policarbonato	**7013601**	**37€**
Filtro de cartucho HEPA 14	**7013602**	**38€**
Pack 10 bolsas microfibra Clase M	**7010334**	**76€**



7013606

flexCAT 130 ATEX

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador especial para trabajos en **ATMÓSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS.**
SERIE PROFESIONAL.

- Todos los componentes están protegidos contra daños por descarga electrostática.
- Filtración multietapa.
- Dispositivos de protección contra explosiones según la Directiva 2014/34/UE.
- Turbina a prueba de explosión para uso en la **zona ATEX 22.**
- Filtros antiestáticos.
- El sistema de alarma protege el filtro de la sobrepresión.
- Motores de aspiración con filtro de ruido para un funcionamiento silencioso.

- Ideal para industria farmacéutica, alimenticia, química, etc.
- Aspiración de la suciedad del grupo polvo IIIC: hollín, carbón, harina, almidón, grano, etc.

DUST CLASS H
- Adecuado para separar el polvo con toda la exposición ocupacional, incluido el cancerígeno y polvos patógenos como por ejemplo plomo o arsénico.

ATEX
- Marcas de protección contra explosiones y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas de acuerdo con la Directiva 2014/34/UE.



INCLUYE DE SERIE
Filtro principal antiestático, filtro HEPA de suministro de aire, tapa del filtro HEPA, aire de escape con filtro HEPA, bolsa filtrante DRALON antiestático, bolsa de filtro POLYLINER antiestático.

Rost frei



flexCAT 130 ATEX con ruedas antiestáticas y freno.

CALIDAD MADE IN EUROPA



- Control de vacío con LED; factor de protección IP6 para el sector eléctrico.



- Ruedas antiestáticas.

Modelo	**flexCAT 130 ATEX**
Código	**7003400**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Caudal máx.	2.100 l/min
Capacidad del depósito	38 l
Ø manguera / longitud	38-32 mm / 4 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	72 dB(A)
Largo del cable	10 m
Depresión máx.	**242 mbar**
Material del depósito	**acero inoxidable**
Dimensiones (l x an x al)	500 x 500 x 980 mm
Peso neto	24 kg
PRECIO	**2.962€**



7013380

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
KIT DE ACCESORIOS (no incluidos de serie)	**7013380**	**470€**
Bolsa filtrante DRALON antiestática	**7013374**	**50€**
Manguera antiestática Ø 38 mm	**7013381**	**235€**
2 tubos de aspiración cromados Ø 38 mm	**7013382**	**53€**
Boquilla de suelo con cepillo de nylon antiestático Ø 38 mm	**7013383**	**84€**
Reductor Ø38-32 mm	**7013384**	**37€**
Boquilla plana antiestática Ø 32 mm	**7013385**	**16€**
Cepillo circular antiestático Ø 32 mm	**7013386**	**37€**
Tobera de suelo pequeña, antiestática Ø 32 mm	**7013387**	**10€**

Aspiradores

cleancraft Reinigungstechnik

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
wetCAT 118 Código **7001118**		
7013470	Filtro	**4€**
7013471	Filtro esponja	**4€**
7013472	Boquilla suelos	**3€**
7013473	Boquilla plana y cepillo	**2€**
7013474	Filtro cartucho	**6€**
7013451	Manguera 1,5 m	**8€**
7013452	Kit 3 tubos aluminio Ø 32 mm	**11€**
7013475	Kit 10 bolsas papel	**15€**
wetCAT 120 RH Código **7002110**		
7013520	Manguera 2 m	**11€**
7013530	Kit 10 filtros lavables	**43€**
7013526	Filtro HEPA E10	**12€**
7013522	Cepillo redondo	**3€**
7013521	Boquilla plana	**3€**
7013524	Boquilla para suelo	**5€**
7013523	Boquilla para suelo con cepillo plegable	**4€**
7013525	Kit 3 tubos succión Ø 35 mm	**12€**
wetCAT 131 RH Código **7002115**		
7010400	Filtro lavable	**77€**
7010401	Manguera 2,5 m antiestático	**68€**
7010402	Tubo curvado antiestático	**8€**
7010403	Tubo recto	**35€**
7010404	Boquilla suelo mixta	**18€**
7010405	Boquilla plana	**9€**
7010406	Cepillo redondo	**13€**
7010407	Adaptador herramienta eléct.	**9€**
7010410	Bolsa textil	**79€**
wetCAT 116 E Código **7001120**		
7013010	Filtro principal	**36€**
7013023	Filtro de poliéster	**80€**
7010252	Kit 5 bolsas 3 l	**13€**
7013011	Pre-filtro de sustitución	**17€**
7013018	Cepillo redondo	**6€**
7013000	Boquilla tapicerías	**3€**
7013001	Boquilla plana Ø 36 mm	**5€**
7013012	Boquilla suelos multiusos	**20€**
7013022	Manguera Ø 36 mm, 2 m	**16€**
7013017	Tubo aluminio Ø 36 mm, 0,5 m	**13€**
7013019	Tubo curvado	**8€**
wetCAT 137 E Código **7001130** **wetCAT 137 R** Código **7001140**		
7013070	Filtro principal	**45€**
7013052	Manguera Ø 38 mm, 4 m	**59€**
7013045	Tubo aluminio Ø 38 mm, 0,5 m	**13€**
7013043	Cepillo redondo	**6€**
7013047	Reductor Ø 36 / 38 mm	**4€**
7013000	Boquilla tapicerías	**3€**
7013048	Tubo curvado	**8€**
7013044	Boquilla plana Ø 45 mm	**5€**
7010253	Kit 5 bolsas textil 15 l	**21€**
7010102	Prefiltro policarbonato	**25€**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
wetCAT 262 IET Código **7001270** **wetCAT 362 IET** Código **7001370**		
7013080	Set completo prefiltro	**69€**
7013052	Manguera Ø 38 mm, 4 m	**59€**
7013045	Tubo aluminio Ø 38 mm, 0,5 m	**13€**
7013043	Cepillo redondo	**6€**
7013047	Reductor Ø 36 / 38 mm	**4€**
7013000	Boquilla tapicerías	**3€**
7013048	Tubo curvado	**8€**
7013044	Boquilla plana Ø 45 mm	**5€**
7013082	Boquilla fija	**310€**
7010254	Kit 5 bolsas textil 30 l	**35€**
7010105	Kit 10 bolsas papel	**89€**
7010106	Prefiltro carbón	**37€**
dryCAT 133 IRSC Código **7002135**		
7010256	Filtro principal	**77€**
7010253	Kit 5 bolsas textil 15 l	**21€**
7013002	Adaptador Ø 26/32/36 mm	**19€**
7013000	Boquilla tapicería	**3€**
7013001	Boquilla plana Ø 36 mm	**5€**
dryCAT 137 RSCM Código **7002150** **dryCAT 262 ICT-HC** Código **7002255**		
7010221	Manguera antiestática 4 m	**106€**
7010331	Bolsa filtro clase H	**37€**
dryCAT 16 L-Class Código **7002116**		
7013153	Filtro principal	**17€**
7013151	Manguera 1,5 m + asa	**19€**
7013155	Boquilla plana	**4€**
7013156	Boquilla tapicería	**6€**
7013157	Boquilla redonda cepillo	**6€**
7013152	Pack 5 bolsas textil	**19€**
flexCAT 18 B Código **7003108**		
7013351	Boquilla redonda con cepillo	**10€**
7013543	Filtro HEPA F9	**6€**
7013542	Batería 18 V / 2,0 Ah	**53€**
7013541	Cargador 0,4 A	**17€**
flexCAT 110 A-Class Código **7003105**		
7013450	Filtro principal	**5€**
7013451	Manguera 1,5 m	**8€**
7013452	Kit 3 tubos aluminio Ø 32 mm	**11€**
7013453	Boquilla doble uso	**10€**
7013454	Kit boquillas	**2€**
7013455	Kit 10 bolsas papel	**15€**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
flexCAT 111 Q B-Class Código **7003125**		
7013355	Manguera 2 m	**15€**
7013356	Cepillo redondo	**10€**
7013357	Kit 2 tubos rectos Ø 31/34 mm	**7€**
7013358	Filtro principal	**5€**
7013359	Filtro salida	**7€**
7013360	Boquilla suelo	**10€**
7013361	Bolsa textil	**26€**
7013362	Boquilla plana	**4€**
flexCAT 116 PD Código **7003265**		
7010100	Kit 10 bolsas papel	**34€**
7013026	Boquilla inyección	**69€**
7013022	Manguera Ø 36 mm, 2 m	**16€**
7013024	Manguera inyección 975 mm	**13€**
7013011	Prefiltro de sustitución	**17€**
flexCAT 135 O Código **7003395**		
7010112	Filtro cartucho de polietileno	**60€**
flexCAT 378 EOT-PRO Código **7003380**		
7010316	Filtro motor	**50€**
flexCAT 350 IH-PRO Código **7003600**		
7013606	**KIT** de manguera y boquilla antiestático Ø 38 mm / 3 m	**213€**
7013614	Manguera antiestática Ø 38 mm / 4,5 m	**209€**
7010317	Boquilla de aspiración suelos antiestática	**67€**
7013600	Filtro mangas forma estrella Clase L	**177€**
7013601	Prefiltro de policarbonato	**37€**
7013602	Filtro de cartucho HEPA 14	**38€**
7010334	Pack 10 bolsas microfibra Clase M	**76€**
flexCAT 130 ATEX Código **7003400**		
7013380	**KIT.** Juego de mangueras y boquillas Ø 38 / 32 m antiestática	**470€**
7013374	Bolsa filtrante DRALON antiestática	**50€**
7013381	Manguera Ø 38 mm antiestática	**235€**
7013382	2 tubos aspiración Ø 38 mm	**53€**
7013383	Boquilla de suelo con cepillo de nylon Ø 38 mm antiestática	**84€**
7013384	Reductor Ø 38/32 mm	**37€**
7013385	Boquilla plana Ø 32 mm antiestática	**16€**
7013386	Cepillo circular Ø 32 mm antiestático	**37€**
7013387	Tobera de suelo pequeña Ø 32 mm antiestática	**10€**

Hidrolimpiadoras

cleancraft Reinigungstechnik

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
HDR-K 39-12 Código **7101391**		
7111000	Pistola alta presión 1/4"	**14€**
7112000	Extensión lanza	**9€**
7113000	Boquilla presión ajustable	**9€**
7113001	Boquilla rotativa	**9€**
7113002	Botella espumógena	**9€**
7114000	Manguera presión 5 m	**17€**
7115001	Cepillo giratorio	**16€**
7116001	Kit 3 filtros entrada agua	**11€**
7114005	Kit limpieza tuberías 16 m	**43€**
HDR-K 44-13 Código **7101441**		
7111001	Pistola alta presión 1/4"	**18€**
7112001	Lanza presión ajustable	**11€**
7112003	Lanza rotativa	**13€**
7114001	Manguera presión 6 m	**20€**
7114005	Kit limpieza tuberías 16 m	**43€**
HDR-K 85-16 TF Código **7101851**		
7111010	Pistola alta presión	**18€**
7112017	Extensión lanza	**13€**
7113018	Doble boquilla	**18€**
7113020	Boquilla 5 en 1	**25€**
HDR-K 48-15 Código **7101481**		
7111002	Pistola alta presión M22	**20€**
7112002	Lanza presión ajustable M22	**18€**
7112004	Lanza rotativa M22	**21€**
7114002	Manguera presión 8 m	**56€**
7114005	Kit limpieza tuberías 16 m	**43€**
HDR-K 51-16 Código **7102511**		
7111003	Pistola alta presión 1/4"	**22€**
7112015	Lanza presión ajustable M22	**25€**
7110014	Lanza rotativa turbo M22	**32€**
7114011	Manguera presión 8 m	**151€**
HDR-K 54-16 Código **7102541**		
7111003	Pistola alta presión 1/4"	**22€**
7112005	Lanza presión ajustable M22	**27€**
7112008	Lanza rotativa M22	**42€**
7114003	Manguera presión 15 m	**116€**
7116000	Filtro entrada agua	**11€**
7114005	Kit limpieza tuberías 16 m	**43€**
HDR-K 77-18 Código **7102771**		
7111004	Pistola alta presión 1/4"	**23€**
7112007	Lanza presión ajustable M22	**27€**
7112009	Lanza rotativa M22	**42€**
7114003	Manguera presión 15 m	**116€**
7114005	Kit limpieza tuberías 16 m	**43€**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
HDR-K 90-20 Código **7102902**		
7111005	Pistola alta presión 1/4"	**23€**
7112010	Lanza presión enchufe ráp. M22	**13€**
7113004	Boquilla baja presión	**7€**
7113005	Boquilla 0°	**7€**
7113006	Boquilla 15°	**7€**
7113007	Boquilla 25°	**7€**
7113008	Boquilla 40°	**7€**
7113009	Boquilla turbo	**62€**
7114004	Manguera presión 15 m	**116€**
7114005	Kit limpieza tuberías 16 m	**43€**
HDR-K 126-21 Código **7102126**		
7117002	Manguera presión 15 m	**255€**
7161003	Pistola alta presión 1/4"	**60€**
7117010	Pistola con lanza 1.100 mm	**162€**
7117003	Lanza de alta presión	**38€**
7117006	Lanza turbo	**92€**
7117004	Boquilla abanico 25°	**13€**
HDR-K 72-22 BH Código **7103722**		
7111006	Pistola alta presión 1/4"	**23€**
7112016	Lanza curvada	**17€**
7114013	Manguera presión 10 m	**59€**
7113012	Boquilla 0°	**9€**
7113013	Boquilla 15°	**9€**
7113014	Boquilla 40°	**9€**
HDR-K 66-20 BL Código **7103662**		
7111006	Pistola alta presión 1/4"	**23€**
7112016	Lanza curvada	**17€**
7111008	Lanza turbo	**97€**
7114012	Manguera presión 8 m	**53€**
7113012	Boquilla 0°	**9€**
7113013	Boquilla 15°	**9€**
7113014	Boquilla 40°	**9€**
HDR-K 96-28 BL Código **7109628**		
7111007	Pistola alta presión 1/4"	**31€**
7112016	Lanza curvada	**17€**
7114014	Manguera 10 m	**55€**
7113015	Boquilla 0°	**9€**
7113016	Boquilla 15°	**9€**
7113017	Boquilla 40°	**9€**
7111009	Boquilla turbo M22	**68€**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
HDR-H 54-15 Código **7150541**		
7161000	Pistola alta presión 1/4"	**43€**
7162001	Lanza sin boquilla presión	**39€**
7162003	Lanza presión ajustable M22	**32€**
7162007	Lanza rotativa M22	**97€**
7165001	Cepillo rotativo	**33€**
7163008	Manguera presión 10 m	**96€**
7163001	Inyector presión 15°	**14€**
HDR-H 60-14 Código **7150601**		
7161001	Pistola alta presión 1/4"	**113€**
7162001	Lanza sin boquilla presión M22	**39€**
7162008	Lanza rotativa M22	**97€**
7163002	Inyector presión 15°	**14€**
HDR-H 78-18 Código **7150781**		
7161002	Pistola alta presión 1/4"	**68€**
7162001	Lanza sin boquilla presión	**39€**
7162005	Lanza presión ajustable M22	**57€**
7162009	Lanza rotativa M22	**97€**
7163003	Inyector presión 25°	**19€**
HDR-H 90-20 Código **7150902**		
7111005	Pistola alta presión 1/4"	**23€**
7112010	Lanza presión enchufe ráp. M22	**13€**
7113004	Boquilla baja presión	**7€**
7113005	Boquilla 0°	**7€**
7113006	Boquilla 15°	**7€**
7113007	Boquilla 25°	**7€**
7113008	Boquilla 40°	**7€**
7113009	Boquilla turbo	**62€**
7114004	Manguera presión 15 m	**116€**
7114005	Kit limpieza tuberías 16 m	**43€**
HDR-H 108-20 Código **7150992**		
7161002	Pistola alta presión 1/4"	**68€**
7162002	Lanza sin boquilla presión M22	**36€**
7162006	Lanza presión ajustable M22	**57€**
7162010	Lanza rotativa M22	**97€**
7163004	Inyector presión 25°	**14€**

Technocleaner 20P

gisowatt

Aspirador de sólidos y líquidos (no aceites).





INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
Tubo flexible 1,3 m con mango ergonómico, tubos de succión en polipropileno, boquilla para rincones, cepillo multiuso suelo y líquidos.

Modelo	**Technocleaner 20P**
Código	**97103B9N**
Tensión nominal	230 V
Potencia máx. del motor	1.200 W
Capacidad nominal	20 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire	165 m^3/h
Depresión aprox.	**19 kPa**
Peso neto	6 kg
PRECIO	**95€**

Disponible hasta agotar existencias.

Technocleaner 20X - 30X

gisowatt

Aspirador de sólidos y líquidos (no aceites).

RECOMENDADO





INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
Tubo flexible 1,3 m con mango ergonómico, tubos de succión en polipropileno, boquilla para rincones, cepillo multiuso suelo y líquidos.

Modelo	**Technocleaner 20X**	**Technocleaner 30X**
Código	**97101B9N**	**97102B9N**
Tensión nominal	230 V	230 V
Potencia máx. del motor	1.200 W	1.200 W
Capacidad nominal	20 l	30 l
Caudal de aire	165 m^3/h	165 m^3/h
Contenedor realizado en	**acero inoxidable**	**acero inoxidable**
Depresión aprox.	**19 kPa**	**19 kPa**
Peso neto	6 kg	7,2 kg
PRECIO	**120€**	**142€**

Disponible hasta agotar existencias.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	**PRECIO**
Kit de ceniza Válido para modelo 20X.	**95000B9N**	**57€**

PC 15 silent

gisowatt

Aspirador compacto y potente, concebido para espacios pequeños y medianos.

Muy silencioso, ideal para hoteles.





INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
Manguera con empuñadura ergonómica, 2 tubos de extensión de aluminio, cepillo articulado para suelos, paño de microfibra, boquilla para rincones, boquilla para tapicería.

Modelo	**PC 15 silent**
Código	**97608BFG**
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.100 W
Potencia máx. conexión	400 W
Capacidad nominal	15 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire aprox.	180 m^3/h
Depresión aprox.	**22 kPa**
Tipo de motor	w/cup alta eficiencia
Peso neto aprox.	7,2 kg
PRECIO	**259€**

Disponible hasta agotar existencias.

PC 20

gisowatt

El más "pequeño" de la línea Proficlean. Aspirador potente y versátil, muy fiable: práctico de usar, fácil de limpiar y cómodo de guardar. Motor by-pass.

Modelo	**PC 20**
Código	**97002BIG**
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.200 W
Capacidad nominal	20 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire aprox.	165 m^3/h
Depresión aprox.	**18 kPa**
Tipo de motor	By-pass
Peso neto aprox.	8,5 kg
PRECIO	**215€**

Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
Manguera con empuñadura ergonómica, 2 tubos de extensión de aluminio, boquilla para tapicería, boquilla para hendiduras, cepillo combinado, bandeja para recogida de líquidos, cepillo articulado para suelos.



PC 35

gisowatt

Adecuado para superficies grandes y medianas. Aspirador de polvo, sólidos y líquidos (no aceites) no inflamables. Motor by-pass.

Modelo	**PC 35**
Código	**99010BJG**
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.100 W
Capacidad nominal	35 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire aprox.	55 l/seg
Depresión aprox.	**22 kPa**
Tipo de motor	By-pass
Peso neto aprox.	13,5 kg
PRECIO	**299€**

Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE (Ø 45 MM)
Tubo flexible con manguitos giratorios, tubos de alargo, cepillo redondo, boquilla triangular, boquilla rinconera, alargos curvados dobles de acero cromado, cepillo industrial para moquetas, cepillo industrial para suelos, cepillo industrial para líquidos.



PC 35 Tools evolution-self cleaning filter

gisowatt

Aspirador de polvo/líquidos (no aceites) con motor W/CUP de alta eficacia con conexión adaptada para cualquier dispositivo electrónico mediante toma gestionada electrónicamente.

Con conexión para máquina eléctrica. Autolimpieza de filtro.

Modelo	**PC 35 Tools evolution-self cleaning filter**
Código	**99713B8G**
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.200 W
Potencia máx. conexión	2.000 W
Capacidad nominal	35 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire aprox.	180 m^3/h
Depresión aprox.	**22 kPa**
Tipo de motor	w/cup alta eficiencia
Peso neto aprox.	8,5 kg
PRECIO	**577€**

Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
Ø tubo flexible 36 mm / 3 m, Ø tubo flexible 45 mm / 1,8 m, tubos de extensión, boquilla estrecha, cepillo combinado, recoge líquidos, adaptador para suelo duro, acoplamiento multidiámetro, anillos de cable.



No incluye lijadora.

Lavamatic Blue

gisowatt

Lavamatic es la solución óptima para limpiar profundamente las superficies y las tapicerías con un lavado de succión muy eficaz. Práctico, aspira líquidos (no usar con líquidos inflamables).

Con depósito y bomba a presión para detergente.



Modelo	**Lavamatic Blue**
Código	**98010BHB**
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.100 W
Capacidad nominal	20 l
Potencia de la bomba	48 W
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire	220 m³/h
Depresión aprox.	**20 kPa**
Peso neto	12,5 kg
PRECIO	**362€**

Disponible hasta agotar existencias.



Sistema de filtro
- Bolsa de papel horizontal
- Filtro de cartucho
- Filtro de espuma para líquidos



INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
Manguera flexible, tubos de extensiones, boquilla de succión de pulverización grande, adaptador para boquilla grande, boquilla pequeña de pulverización, dispensador para manguera flexible, boquilla de tapicería, marco para cepillo combinado, inserto para líquidos, tuercas de seguridad para el tubo de detergente.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Detergente	**89055BOX**	**55€**

PC P 35

gisowatt

Potente aspirador para limpiar con el sistema de extracción mediante aspiración. Libera detergente en solución pulverizada a presión y lo reabsorbe extrayendo la suciedad, dejando las superficies limpias y casi secas. Perfecto para moquetas y alfombras, para suelos duros, para sanear sanitarios y para lavar el interior del automóvil.



Modelo	**PC P 35**
Código	**98005BMG**
Tensión nominal	230 V
Potencia máx. del motor	1.100 W
Capacidad nominal	35 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire aprox.	210 m³/h
Depresión aprox.	**21 kPa**
Tipo de motor	By-pass de 2 fases
Peso neto aprox.	12,2 kg
PRECIO	**409€**

Disponible hasta agotar existencias.



Sistema de filtro
- Bolsa filtro de papel de doble capa, BGIA cat. "M"
- Filtro con cartucho
- Postfiltros electroestáticos de salida de aire
- Filtro de espuma para sustancias líquidas



INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
Tubo flexible con mango giratorio y empuñadura ergonómica con grupo de suministro para el lavado y extracción, tubos de alargo de acero inoxidable A.I.S.I. 304, boquilla para acolchados, cepillo redondo con cerdas de crin, cepillo articulado para suelos y moquetas con placa de acero cromado, boquilla rinconera, Boquilla pulverizadora grande para suelos duros, boquilla pulverizadora pequeña para acolchados, adaptador de cepillos, accesorio con goma recoge líquidos.

PC 50 inox.

gisowatt

Aspirador de uso profesional. Contenedor de acero inoxidable de 50 litros de capacidad nominal. Muy eficaz en la aspiración de polvo, sólidos y líquidos no inflamables. Está equipado con conmutador de la potencia de aspiración.

Modelo	**PC 50 inox.**
Código	**99012B5G**
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.350 W
Capacidad nominal	50 l
Contenedor realizado en	**acero inoxidable**
Caudal de aire aprox.	220 m^3/h
Depresión aprox.	**24 kPa**
Tipo de motor	By-pass de 2 fases
Peso neto aprox.	15,8 kg
PRECIO	**398€**

Disponible hasta agotar existencias.



Sistema de filtro
- Bolsa filtro de papel de doble capa, BGIA cat."M"
- Filtro con cartucho
- Postfiltros electroestáticos de salida de aire
- Filtro de PP en forma de cesto





INCLUYE DE SERIE (Ø 45 MM)
Tubo flexible con manguitos giratorios, tubos de alargo, cepillo redondo, boquilla triangular, boquilla rinconera, alargos curvados dobles de acero cromado, cepillo industrial para moquetas, cepillo industrial para suelos, cepillo industrial para líquidos.

PC 80 TP plastic

gisowatt

Dos motores by-pass de 2.400 W. Aparato robusto, de gran potencia de aspiración. Indispensable para aspirar polvo, residuos sólidos y líquidos. Diseñado para grandes espacios, está equipado con un óptimo sistema de filtrado.

Muy silencioso.

Modelo	**PC 80 TP plastic**
Código	**94001H7G**
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. 1 motor	1.200 W
Potencia máx. 2 motores	2.400 W
Capacidad nominal	80 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire aprox.	195 m^3/h
Depresión aprox.	**24 kPa**
Tipo de motor	By-pass
Peso neto aprox.	21,5 kg
PRECIO	**713€**

Disponible hasta agotar existencias.



Sistema de filtro
- Prefiltro de fieltro y poliéster en forma de cesto BGIA cat. "G"
- Postfiltro "US-HEPA" de salida de aire





INCLUYE DE SERIE (Ø 45 MM)
Tubo flexible con manguitos giratorios, tubos de alargo, boquilla rinconera, boquilla triangular, alargos curvados dobles de acero cromado, cepillo industrial para moquetas, cepillo industrial para suelos, cepillo industrial para líquidos.

PC 80 Twin Power / PC 90 Twin Power

PC 80 Twin Power: Aparato para la limpieza de los grandes espacios, equipado con dos motores by-pass de 2.400 W. Aspira polvo y residuos sólidos. Doble fase de filtrado, máxima seguridad tanto eléctrica como ambiental. Silencioso.
PC 90 Twin Power: Aparato para la limpieza de los grandes espacios, equipado con dos motores by-pass de 2.400 W. Aspira polvo y residuos sólidos. El contenedor de 90 litros de acero inoxidable se vacía sin necesidad de separarlo ni volcarlo. Doble fase de filtrado, máxima seguridad tanto eléctrica como ambiental.



Con 2 motores.

Modelo	PC 80 Twin Power	PC 90 Twin Power
Código	**94001H10**	**94001H20**
Tensión nominal	230 V	230 V
Potencia máx. del motor	1.200 W	1.200 W
Potencia máx. 2 motores	2.400 W	2.400 W
Capacidad nominal	80 l	90 l
Contenedor realizado en	**acero inoxidable**	**acero inoxidable**
Caudal de aire aprox.	195 m^3/h	195 m^3/h
Depresión aprox.	**24 kPa**	**24 kPa**
Tipo de motor	By-pass	By-pass
Peso neto aprox.	24 kg	24,5 kg
PRECIO	**809€**	**851€**
Modelo		**+ BOMBA DE DESAGÜE**
Código		**94001H50**
PRECIO		**1.015€**

Sistema de filtro
- Prefiltro de fieltro y poliéster en forma de cesto BGIA cat. "G"
- Postfiltro "US-HEPA" de salida de aire

Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE (Ø 45 MM)
Tubo flexible con manguitos giratorios, tubos de alargo, boquilla rinconera y triangular, alargos curvados dobles de acero cromado, cepillo industrial para moquetas, cepillo industrial para suelos y para líquidos.

Industrial 30 - 50 - 70

Potente aspirador diseñado para trabajos duros (talleres, laboratorios, áreas expositivas, granjas, etc.). Aspirador de polvo y líquidos (no aceites) no inflamables. Contenedor de acero inoxidable, función soplador y carro portaaccesorios opcional. Equipo motor totalmente de resina de ABS antiestático.



Sistema Wet&Dry para uso profesional.
Acero inoxidable.
Con función soplador.

Modelo	Industrial 30	Industrial 50	Industrial 70
Código	**99100B4N**	**99100B5N**	**99100BTN**
Tensión nominal	230 V	230 V	230 V
Potencia máx. del motor	1.100 W	1.350 W	1.350 W
Capacidad nominal	30 l	50 l	70 l
Contenedor realizado en	**acero inoxidable**	**acero inoxidable**	**acero inoxidable**
Caudal de aire aprox.	210 m^3/h	220 m^3/h	220 m^3/h
Depresión aprox.	**21 kPa**	**24 kPa**	**24 kPa**
Tipo de motor	By-pass 2 fases	By-pass 2 fases	By-pass 2 fases
PRECIO	**289€**	**354€**	**404€**

Sistema de filtro
- Elemento filtrante + bolsa en papel vertical.

Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE (Ø 45 MM)
Tubo flexible con mango giratorio y empuñadura ergonómica, tubos de alargo, boquilla triangular, boquilla rinconera, accesorio con goma recoge líquidos, accesorio para moquetas, adaptador de cepillos.

Aspiradores

gisowatt

		ARTÍCULO	CÓDIGO	PRECIO	Lavamatic Blue	Technocleaner 20P	Technocleaner 20X	Technocleaner 30X	PC 15 Silent	PC 20	PC 35 TOOLS	PC P 35	PC 50 inox.	PC 80 TP plastic	PC 80 Twin Power	PC 90 Twin Power	INDUSTRIAL 30	INDUSTRIAL 50	INDUSTRIAL 70
					98010BHB	97103B9N	97101B9N	97102B9N	97608BFG	97002BIG	99713B8G	98005BMG	99012B5G	94001H7G	94001H10	94001H20	99100B4N	99100B5N	99100BTN
Bolsa		Fibra	**83140BFI**	**28€**					•										
		Papel	**83140B0K**	**24€**	•	•	•			•									
		Papel	**83142B0K**	**24€**				•									•	•	
		Papel	**83108B0I**	**43€**										•					•
		Polietileno	**83139H0B**	**37€**											•	•			
		Textil	**83100B8A**	**46€**															
Cartucho filtro		Cartucho	**83200BJA**	**26€**					•		•								
		Cartucho	**83200B0G**	**20€**	•	•	•	•		•		•					•		
		Cartucho con soporte	**83201B0G**	**23€**	•	•	•	•		•		•					•		
		Cartucho	**83200B5G**	**25€**									•					•	•
		Cartucho	**83140H0G**	**72€**										•	•	•			
		Hepa	**83150H0I**	**40€**										•	•	•			
Filtro Antiespuma		Filtro	**83036BHB**	**8€**	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•
		Filtro	**83035H0B**	**16€**										•	•	•			
Post filtro		Electroest.	**83021B8X**	**3€**								•	•						
Cesto Pre-filtro		Cesto	**83149B0I**	**22€**															
		Cesto	**83100BJA**	**17€**								•							
		Cesto	**83038B5A**	**22€**									•						
		Cesto	**83010H0I**	**50€**										•	•	•			

Disponible hasta agotar existencias.

SWP 80

Bomba de gran rendimiento para uso intensivo de **AGUAS SUCIAS**.





· Hasta 966 l/min de agua sucia desde una profundidad de 7 m.



· Motor de 4 tiempos de fácil arranque.

Modelo	**SWP 80**
Código	**7500180**
Uso	**Aguas sucias**
Caudal máx.	966 l/min.
Presión máx.	2,6 bares
Elevación máx.	27 m
Aspiración máx.	7 m
Tipo de motor	4 T OHV, 1 cilindro
Combustible	gasolina
Cubicaje	223 cm^3
Revoluciones	3.600 r.p.m.
Potencia del motor	4,5 kW
Capacidad del depósito	3,6 l
Autonomía al 75%	2,5 h
Capacidad del depósito de aceite	0,6 l
Dimensiones (l x an x al)	560 x 430 x 465 mm
Peso neto	36 kg
PRECIO	**584€**



INCLUYE DE SERIE

2 acoplamientos de manguera, 2 tuercas de unión, 2 juntas de goma, 3 abrazaderas, 1 filtro, 1 acoplamiento para el filtro, 4 antivibratorios, 1 set de montaje.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Manguera de aspiración ID 76,2 mm x 3,7 m	7510005	57€
Manguera de presión ID 76,2 mm x 6,1 m	7510006	21€

FWP 50 - 80

Bomba de gran rendimiento para uso intensivo de **AGUAS LIMPIAS**.



FWP 80



· Versátil y eficaz.



· Motor robusto y duradero de alta fiabilidad.

Modelo	**FWP 50**	**FWP 80**
Código	**7500050**	**7500080**
Uso	**Aguas limpias**	**Aguas limpias**
Caudal máx.	566 l/min	803 l/min
Presión máx.	3 bares	3 bares
Elevación máx.	30 m	30 m
Aspiración máx.	7 m	7 m
Tipo de motor	4 T OHV, 1 cilindro	4 T OHV, 1 cilindro
Combustible	gasolina	gasolina
Cubicaje	196 cm^3	223 cm^3
Potencia del motor	4 kW	4,5 kW
Revoluciones	3.600 r.p.m.	3.600 r.p.m.
Capacidad del depósito	3,6 l	3,6 l
Autonomía al 75%	2,5 h	2,5 h
Capacidad del depósito de aceite	0,6 l	0,6 l
Dimensiones (l x an x al)	470 x 386 x 450 mm	500 x 400 x 480 mm
Peso neto	23 kg	26 kg
PRECIO	**378€**	**431€**



INCLUYE DE SERIE FWP 50 - FWP 80

2 acoplamientos de manguera, 2 tuercas de unión, 2 juntas de goma, 3 abrazaderas, 1 filtro, 4 antivibratorios, 1 set de montaje.

ACCESORIOS OPCIONALES

FWP 50	CÓDIGO	PRECIO
Manguera de aspiración 50,8 mm x 3,7 m	7510000	43€
Manguera de presión 50,8 mm x 6,1 m	7510001	21€
FWP 80		
Manguera de aspiración ID 76,2 mm x 3,7 m	7510005	57€
Manguera de presión ID 76,2 mm x 6,1 m	7510006	21€

SCWP 7514 - 10013

SCWP 7514. Bomba sumergible para **AGUAS LIMPIAS** con **cuerpo de plástico**.
SCWP 10013. Bomba sumergible para **AGUAS LIMPIAS** con **cuerpo de acero inoxidable.**

· Requiere un nivel de agua más bajo que las bombas de drenaje, lo que permite un máximo nivel de vaciado de hasta unos pocos mm.
· Juntas de alta calidad que permiten una mayor durabilidad.
· Equipadas con boya eléctrica.

Modelo	SCWP 7514	SCWP 10013*
Código	7520100	7520105
Caudal máx.	233 l/min	216 l/min
Elevación máx.	9 m	11,5 m
Profundidad máx.	7 m	7 m
Cable	10 m	10 m
Rango de temperatura	0°C / +35°C	0°C / +35°C
Ø máx. sólidos	5 mm	5 mm
Potencia del motor	750 W / 230 V	1.000 W / 230 V
PRECIO	**83€**	**117€**

*** Advertencia:** No apto para agua salada, líquidos abrasivos o alimentos.


SCWP 7514


SCWP 10013

SDWP 7514 - 10020

SDWP 7514. Bomba sumergible para **AGUAS SUCIAS** con **cuerpo de plástico**.
SDWP 10020. Bomba sumergible para **AGUAS SUCIAS** con **cuerpo de acero inoxidable.**

· Asa de transporte ergonómica.
· Juntas de alta calidad que permiten una mayor durabilidad.
· Equipadas con boya eléctrica.
· Funcionamiento con partículas en suspensión de hasta 35 mm.

Modelo	SDWP 7514	SDWP 10020*
Código	7520200	7520205
Caudal máx.	233 l/min	325 l/min
Elevación máx.	8 m	10,5 m
Profundidad máx.	7 m	7 m
Cable	10 m	10 m
Rango de temperatura	0°C / +35°C	0°C / +35°C
Ø máx. sólidos	30 mm	35 mm
Potencia del motor	750 W / 230 V	1.000 W / 230 V
PRECIO	**86€**	**160€**

*** Advertencia:** No apto para agua salada, líquidos abrasivos o alimentos.


SDWP 7514


SDWP 10020

SPWP 1107

Bomba de presión para **AGUAS LIMPIAS**.

· Genera un presión de aprox. 4 bares.
· Estructura robusta de plástico y acero inoxidable.
· Ideal para bombeo de cisternas, embalses, estanques, pozos y otras aplicaciones, con requisitos de presión más altos.
· Requiere un nivel de agua más bajo que las bombas de drenaje, lo que permite un máximo nivel de vaciado de hasta unos pocos mm.

Modelo	SPWP 1107
Código	7520300
Caudal máx.	116 l/min
Elevación máx.	42 m
Profundidad máx.	7 m
Cable	10 m
Rango de temperatura	0°C / +35°C
Ø máx. sólidos	1 mm
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
PRECIO	**218€**



GP1105P

Bomba de jardinería con prefiltro y cuerpo de plástico.

· Bomba de jardín autocebante adecuada para regar el jardín y para aplicaciones domésticas.
· Equipada con prefiltro para evitar daños internos causados por partículas en suspensión.
· Juntas de calidad garantizan una larga durabilidad.
· Funcionamiento silencioso.



Modelo	**GP1105P**
Código	**7521300**
Caudal máx.	75 l/min
Elevación máx.	45 m
Profundidad máx.	8 m
Rango de temperatura	0°C / +35°C
Ø máx. sólidos	1 mm
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
PRECIO	**126€**

Disponible hasta agotar existencias.

GP1105C

Bomba de jardinería de **AGUAS LIMPIAS** con cuerpo de fundición.

· Adecuado para riego de jardines, aumento de presión en el hogar o bombeo de agua de lluvia.
· Asa de transporte ergonómica.
· Funcionamiento silencioso.



Modelo	**GP1105C**
Código	**7521100**
Caudal máx.	76 l/min
Elevación máx.	46 m
Profundidad máx.	8 m
Rango de temperatura	0°C / +35°C
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
PRECIO	**121€**

Disponible hasta agotar existencias.

GP 1306S

Bomba de jardinería de **AGUAS LIMPIAS** con **cuerpo de acero inoxidable**.

· Bomba centrífuga autocebante de múltiples etapas.
· Excelente poder de aspiración, incluso con pequeñas burbujas de aire.
· Para el abastecimiento doméstico o para el riego del jardín.
· Juntas de alta calidad.
· Funcionamiento silencioso.



Modelo	**GP 1306S**
Código	**7521205**
Caudal máx.	92 l/min
Elevación máx.	60 m
Profundidad máx.	8 m
Rango de temperatura	0°C / +35°C
Potencia del motor	1.300 W / 230 V
PRECIO	**254€**

GP1105S

Bomba de jardinería de **AGUAS LIMPIAS** con prefiltro y pantalla LCD.

· Para el abastecimiento doméstico o para el riego del jardín.
· Control inteligente para un funcionamiento automático eficiente.
· Con protección para funcionamiento en vacío.
· Cuerpo de la bomba de inoxidable.
· Funcionamiento silencioso.
· Manómetro con regulación mínima y máxima de presión.



Modelo	**GP1105S**
Código	**7522105**
Caudal máx.	76 l/min
Elevación máx.	46 m
Profundidad máx.	8 m
Rango de temperatura	0°C / +35°C
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
PRECIO	**254€**

DWS 1005C

Grupo de presión con robusta carcasa de hierro fundido.

· Bomba autocebante para el suministro de agua doméstica (jardín o acumulación de presión).
· Ahorro de energía: El depósito de agua almacena 19 l de agua y así amortigua las necesidades menores de agua.
· Equipada con presostato para un funcionamiento automático eficaz.
· Con brida de acero inoxidable en el depósito de presión.

NEW



Modelo	**DWS 1005C**
Código	**7522105**
Caudal máx.	76 l/min
Presión de conexión máx.	1,4 bares
Elevación máx.	46 m
Profundidad máx.	8 m
Capacidad del depósito	19 l
Rango de temperatura	0°C / +35°C
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
PRECIO	**279€**

DWS 1105

Bomba para instalaciones domésticas con prefiltro y pantalla digital.

· Bomba para uso doméstico con autocebado (jardín o para acumular presión).
· Modo automático con control inteligente.
· Con protección para funcionamiento en vacío.
· Cuerpo de la bomba de inoxidable.
· Funcionamiento silencioso.



Modelo	**DWS 1105**
Código	**7522200**
Caudal máx.	76 l/min
Presión de conexión máx.	1,4 bares
Elevación máx.	46 m
Profundidad máx.	8 m
Capacidad del depósito	24 l
Rango de temperatura	0°C / +35°C
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
PRECIO	**403€**



10 Herramientas

Juegos de herramientas

Maletines 590 a 593
Maletas 594 y 595
Cajas 596 y 597
Carros 598 a 610

Equipos portaherramientas

Bolsas, maletas, cofres, cajas y trolley 611 a 613
Carros 614 a 616

Bandejas modulares

Portaobjetos 618
Generales 618
Vasos 618 a 622
Impacto 622 y 623
Llaves 623 a 625
Destornilladores 626 y 627
Alicates y mordazas 627 y 628
Aisladas 628
Llaves dinamométricas 629
Servicio 629 a 631

Bandejas modulares EVA 632 a 634

Llaves de vaso

Juegos de llaves de vaso con carraca 635 a 643
Llaves de carraca en regleta 644 y 645
Llaves de vaso acero inoxidable 645
Llaves de carraca 645 y 646
Accesorios 646 y 647
Llaves de vaso para bujías 647
Llaves de vaso individuales 648 a 652

Llaves

Llaves fijas 653
Llaves combinadas 653 a 655
Llaves combinadas poligonales 655
Llaves combinadas con carraca 655 y 656
Llaves de estrella acodadas 657
Llaves de doble boca articuladas 657
Llaves de golpe 658
Llaves ajustables 658
Llave para tubos Stilson 658
Llave de gancho 659
Llaves Allen 659 a 661



Destornilladores

Juegos de destornilladores 661 a 665
Destornilladores individuales 663 y 664
Juegos de destornilladores aislados 665 y 666
Destornilladores aislados individuales 666

Puntas

Destornilladores flexibles 667
Juegos de puntas 667, 670, 671 y 672
Destornilladores portapuntas 667 y 668
Juegos de puntas de impacto 668 y 669
Puntas de impacto individuales 669 y 670
Accesorios para puntas 673

Herramientas de corte

Alicates 674 y 675
Alicates aislados 676
Pelacables 676
Mordazas grip 677
Tijeras 678
Cutter 679
Sierras 679
Cortavarillas y cortatubos 680
Limas 681

Impacto

Juegos de destornilladores de impacto 681
Vasos de impacto individuales 682 a 685
Accesorios de impacto 685 y 686

Herramientas de servicio

Llave filtro aceite 686
Llave para tubos y ruedas 686
Palancas automoción 686
Extractores de engranajes 687
Saca toricas 688
Bandejas magnéticas 688
Espejo telescópico 688
Recogedor magnético 688
Botadores y punzones 689
Martillos y maza 690 y 691
Extractores de tornillos y tuercas 692
Automoción 694

Llaves dinamométricas

Destornilladores dinamométricos 695
Llaves dinamométricas 696 a 699
Multiplicadores de par 699
Llaves de par 699

TB63

B.TOOL Basic line

MALETÍN BÁSICO. Contiene 3 alicates multiusos, cutter, nivel, 5 brocas de taladro, martillo, 7 llaves combinadas, flexómetro 3 m, 7 llaves allen, llave ajustable, 4 destornilladores, trinquete magnético, barra de extensión y 30 puntas para destornilladores. Dimensiones: 370 x 270 x 135 mm. **BRICOLAGE**.





Modelo	**TB63**
Código	**359285**
PRECIO	**76€**

BT78

B.TOOL

MALETÍN DE HERRAMIENTAS.
Dimensiones: 420 x 320 x 110 mm. Peso: 5,5 kg.



Modelo	**BT78**
Código	**855006978**
Llaves combinadas	8-10-11-12-13-14-15-17 mm
Llaves Allen Hexagonales	1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm
Alicate corta alambres 6", alicate combinado 7", alicate boca larga semirredonda 6"	
Puntas de destornillador	PH00-SL 1.5, PH0-SL2.5, T4-H2, T7-H1.5
Portapuntas de precisión, flexómetro de 3 m, Martillo de carpintero	
Puntas	5-SL:3-4-5-5.5-6mm 5-PH:#0-31-#2*2pcs-#3 5-PZ: #0-#1-#2-*2pcs-#3 5-T10-T15 T20-T25-T30 5-S:#0-#1-#2*2pcs-#3 5-H:2-3-4-5-6mm
Destornilladores:	SL6*100mm, SL6*150mm, PH2*100mm, PH2*150mm
Destornillador portapuntas 1/4", barra de extensión 3/8"*75mm Llave de carraca 3/8" 72 dientes	
Vasos de 3/8"	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22mm
PRECIO	**95€**

BT1442

B.TOOL

LLAVES DE VASO 1/4". Cromo Vanadio.
Dimensiones: 290 x 210 x 65 mm. Peso: 1,4 kg.



Modelo	**BT1442**
Código	**855006901**
Llaves allen	1.27, 1.5, 2, 2.5 mm
Mango porta puntas	1/4"
Alargadera flexible	1/4"
Vasos cortos 1/4"	4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm
Vasos largos 1/4"	6, 7, 8, 10, 12, 13 mm
Articulacion universal	1/4"
Mango corredizo T	1/4"
Alargaderas 1/4"	100 mm
Adaptador para puntas	1/4"
Puntas variadas	HX 5, 6 mm / FD 4, 7 mm PH 1, 2, TX10, 15, 20, 30 mm
Llave carraca	1/4"
PRECIO	**41€**

BT94

METALWORKS

LLAVES DE VASO 1/2" Y 1/4".
Dimensiones: 395 x 310 x 95 mm.



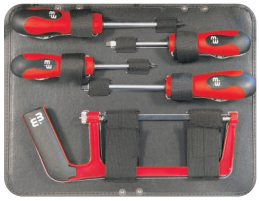
INDUSTRIAL QUALITY

Modelo	**BT94**
Código	**855006994**
Llave de carraca	1/2"
Vasos 1/2"	11, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm
Vasos largos 1/2"	14, 15, 17, 19 mm
Rótula	1/2"
Alargaderas	125, 250 mm
Juego de 3 llaves Allen	
Vasos de bujía	16, 21 mm
Adaptador	5/16"
Puntas	TX40, 45, 50, 55 hexagonales 8, 10, 12, 14 PH3, 4 - PZ3, 4 - planas 8, 10, 12
Llave de carraca	1/4"
Vasos 1/4"	4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm
Vasos largos 1/4"	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm
Rótula 1/4", barra deslizante 1/4", barra de extensión flexible, mango porta vasos, adaptador punta hexagonal 1/4"	
Alargaderas	50, 100 mm
Llave hexagonal	1.5, 2, 2.5 mm
Vasos con puntas	TX8, 10, 15, 20, 25, 30 PH1, 2 - PZ1, 2 - planos 4, 5.5, 7 hexagonales 3, 4, 5, 6
PRECIO	**84€**

BTK91A

METALWORKS

MALETÍN DE HERRAMIENTAS. Con herramientas de calidad **cromo vanadio**. Dimensiones: 380 x 310 x 135 mm. Peso: 6,5 kg.











INDUSTRIAL QUALITY

Modelo	**BTK91A**
Código	**855006908**
Vasos 3/8"	9-10-11-12-13-14-16-17-18-19-20 mm
Carraca 3/8" 45 dientes, alargaderas 3/8" 75-150 mm, ampliador 3/8" + adaptador 3/8" (F) - 1/4" (M)	
Llaves allen	2,5-3-4-5-6-8-10 mm
Llave ajustable	200 mm (8")
Llaves combinadas	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 mm
Alicates	universal 160 mm, cortante 160 mm, boca plana 180 mm
Destornilladores	plano 6,5x100 mm - 5x75 mm - PH1x75 mm PH2x100 mm
Puntas 1/4"	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4 PZ0 - PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 3 mm - 4 mm - 4,5 mm - 5 mm - 5,5 mm - 6 mm - 7 mm H1,5 - H2 - H2,5 - H3 - H4 - H5 - H6
Portavasos 1/4" 60 mm, portavasos modelo carraca, martillo 300 g, cutter	
Juego de brocas	HSS-Ti (2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm) hormigón (4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm) madera (4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm)
Flexómetro	3,5 m x 12 mm
Arco de sierra	150 mm
PRECIO	**195€**

BT176

METALWORKS

LLAVES DE VASO 1/2", 3/8" Y 1/4".
Acabado dual-color moleteado. **Cromo Vanadio.**

176 PIEZAS



INDUSTRIAL QUALITY

Modelo	**BT176**
Código	**855006969**
Vasos 1/2"	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm
Vasos 3/8"	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Vasos 1/4"	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13- 14 mm
Vasos largos 1/2"	16/18 mm
Vasos largos 3/8"	10-11-12-13-14-15 mm
Vasos largos 1/4"	4-5-6-7-8-9-10 mm
Vasos Torx 1/2"	E20-24
Vasos Torx 3/8"	E10-11-12-14-16-18
Vasos Torx 1/4"	E4-5-6-7-8
Llaves carraca	1/2", 3/8", 1/4" CRV 72 dientes
Articulaciones universales	1/2", 3/8", 1/4"
Alargaderas	1/2": 125-250 mm - 3/8": 125 mm - 1/4": 50-100 mm
Mangos corredizos T	1/2": 250, 1/4"
Vasos de bujías de 60mm (L)	1/2": 16-21 mm, 3/8": 18 mm
Mango para puntas	1/4"
Llaves combinadas	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Adaptadores hexagonales	8 mm 1/2" y 3/8"
Llaves Torx	TX10-15-20-25-27-30-40-45-50
Llaves hexagonales	1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm
Llaves de vasos impacto 1/2"	17-19-21 mm
Vasos con punta 1/4"	PH 0-1-2; PZ 0-1-2; FD 4-5.5-6.5-7 HX 3-4-5-6; TX 8-9-10-15-20-25-27-30 TT 8-9-10-15-20-25-27-30 (Temp); M 8-10-12
Puntas 8 mm (hex) x 30mm (L)	HX 7-8-10-12-14; PH 3-4; PZ 3-4 FD 8-10-12; TX 40-45-50-55-60-70 TT 40-45-50-55-60-70 (Temp)
PRECIO	**252€**

BTK216

B.TOOL

LLAVES DE VASO 1/2", 3/8" Y 1/4". Cromo Vanadio.
Dimensiones: 500 x 370 x 100 mm. Peso: 10,9 kg.

216 PIEZAS



Modelo	**BTK216**
Código	**855006968**
Vasos 1/2"	13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27- 30-32 mm
Vasos 3/8"	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Vasos 1/4"	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
Vasos largos 1/2"	16-17-18-19-22 mm
Vasos largos 3/8"	10-11-12-13-14-15 mm
Vasos largos 1/4"	4-5-6-7-8-9-10 mm
Vasos Torx 1/2"	E20-22-24
Vasos Torx 3/8"	E10-11-12-14-16-18
Vasos Torx 1/4"	E4-5-6-7-8
Vasos para bujías 1/2"	16-21 mm
Vasos para bujías 3/8"	18 mm
Articulaciones universales	1/2", 3/8", 1/4"
Alargaderas 1/2"	125-250 mm
Alargaderas 3/8"	125 mm
Alargaderas 1/4"	50-100 mm
Adaptador	1/2"H x 3/8"F
Adaptadores hexagonales	8 mm 1/2" y 3/8"
Llaves de carraca	1/2", 3/8", 1/4" 24 dientes
Mini carraca	1/4"
Mango corredizo T	1/4"
Soporte de punta magnética y adaptador 1/4"	
Vasos con punta 1/4"	HX: 3-4-5-6; Plat: 4-5.5-6.5-7; PH: 0-1-2 PZ: 0-1-2 TX: T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30 TPX: T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30
Vasos con punta 1/2"	TX70, 14 mm Hex
Puntas 8 mm (hex) x 30 mm (L)	HX 7-8-10-12; Plat: 8-10-12; Spline: M10-12, PH 2-3-4; PZ 2-3-4; TX 40-45-50-55-60; TPX: T40-T45-T50-T55-T60; Ribe 10-11-12-13
Puntas 1/4" 25 mm (L)	HX: 2-2.5-3-4-5-6; Ribe: 5-6-7-8-9 TX: T5-T6-T7 (Temper) T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45 Estriado: 5-6-8; Tres alas: 1-2-3-4 Torq: 4-6-8-10 Embrague: 1-2-3; Cuadrada: 0-1-2-3 Llave inglesa: 6-8-10
Llaves hexagonales	1.27-1.5-2-2.5-3-4-5 mm
Llaves combinadas	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
PRECIO	**154€**

BT05E - 06E

METALWORKS

JUEGO DE LLAVE DE IMPACTO 1/2" - MÁX. 20 V.
MODELO BT05E CON LUZ LED DE TRABAJO.



BT05E





BT06E

Modelo	**BT05E**	**BT06E**
Código	**855006914**	**855006915**
Llave	1/2" cuadrada	1/2" cuadrada
2 baterías de Litio	Máx. 20 V 2.000 mAh	Máx. 20 V 4.000 mAh
Par de apriete	**280 Nm**	**600 Nm**
Velocidad	0 - 2.600 r.p.m.	0 - 2.400 r.p.m.
Vasos largos 1/2"	17-19-21-22 mm	17-19-21-22 mm
Luz de trabajo	**SÍ**	**NO**
Indicador luminoso de batería		
PRECIO	**192€**	**286€**

BTK134A

METALWORKS

MALETÍN DE HERRAMIENTAS. Con herramientas de acero **cromo vanadio**. Dimensiones: 450 x 360 x 145 mm. Peso: 12,7 kg.









INDUSTRIAL QUALITY

134 PIEZAS



Modelo	**BTK134A**
Código	**855006913**
Vasos 1/4"	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
Vasos 1/2"	10-13-14-16-17-18-19-20-22-24-27-30 -32 mm
Vasos serie larga 1/2"	16 - 21 mm
Llave ajustable	250 mm (10")
Llaves combinadas	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm
Alicates	universal 160 mm, cortante 160 mm, boca plana 180 mm, cortante HD 180 mm, universal 240 mm
Alicates circlips	con 4 bocas intercambiables
Pinzas cortantes carpintero	250 Cr-V (10")
Destornilladores	plano 6,5x100 mm - 5x75 mm - PH1x75 mm - PH2x100 mm
Puntas 1/4"	PH1 - PH2 - PH3 - PH4 - PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4 T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40 - Plano 5,5 mm - 6 mm - 8 mm - H4 - H5 - H6
Set boquillas modelo mini	Plano 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 mm - PH0 - PH00 - PH000
PRECIO	**330€**

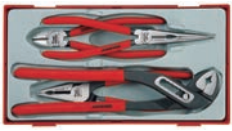
TC-6T01

MALETA DE SERVICIO. Se suministra en el maletín de servicio Teng Tools TC-6T con 6 bandejas. Contiene vasos 3/8" 8-22 mm, llaves combinadas 8-19 mm, juego de alicates con tenaza, alicate universal, alicate de corte y alicate de boca redonda, juego de llaves HEX y TX, juego de destornilladores para puntas. Dimensiones: 355 x 145 mm. Peso: 9,3 kg.




Contiene: TT01.


Contiene: TTHT28.


Contiene: TT440.


Contiene: TT3819.


Contiene: TT1236.


Contiene: TTMDQ49.

Modelo	**TC-6T01**
Código	284790102
PRECIO	**490€**

TC-6TE01

MALETA DE SERVICIO. Se suministra en el maletín de servicio Teng Tools TC-6T con **2 BANDEJAS MODULARES EVA.** Contiene vasos 1/4" 4-13 mm / 6-13 mm, vasos 3/8" 8-22 mm, vasos para bujías de 16 y 21 mm, llaves combinadas 8-19 mm, juego de llaves HEX y TX, destornillador para puntas y puntas, cinta métrica de 5 m, destornillador con abrazadera.
Dimensiones: 355 x 145 mm. Peso: 8,7 kg.



EVA




Contiene: TEFMDI54.


Contiene: TEFSK57.

Maleta TC-6T
- Carcasa resistente.
- Cuerpo moldeado con resistencia y durabilidad incorporadas.
- Sistema de cierre seguro con mecanismo de clic.
- Asa retráctil para mayor comodidad y durabilidad.
- Los topes de goma evitan que la maleta se deslice.
- Bisagra resistente con pasador metálico.
- Construido en material totalmente reciclable.

Modelo	**TC-6TE01**
Código	284800109
PRECIO	**545€**

SCE1

MALETA DE SERVICIO. De plástico, resistente con asa telescópica, ruedas de goma y cerradura de combinación y asas de transporte en los dos lados. Con **3 BANDEJAS MODULARES EVA** que permiten ver claramente si todas las herramientas están en su sitio. Incluye un compartimento vacío con divisiones para otros elementos.
Dimensiones: 500 x 400 x 240 mm. Peso: 11,84 kg.



Contiene: TEFMD54.



Contiene: TEFMB7.



Contiene: TEFSK57.

EVA

118 PIEZAS



Modelo	**SCE1**
Código	**272930108**
PRECIO	**895€**

SC01

MALETA DE SERVICIO. De plástico, resistente con asa telescópica, ruedas de goma y cerradura de combinación y asas de transporte en los dos lados. Con 9 juegos de bandejas TT. Incluye un compartimento vacío con divisiones para otros elementos.
Dimensiones: 500 x 400 x 240 mm. Peso: 12,9 kg.



Contiene: TT1217 - TT1236 - TT440-T



Contiene: TT917N - TT917TXN - TTHEX7



Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1205



113 PIEZAS



Modelo	**SC01**
Código	**144290103**
PRECIO	**938€**

BT48

B.TOOL

CAJA DE HERRAMIENTAS DE SERVICIO. Contiene destornilladores SL75, SL100, PH1-75, PH2-100, mango giratorio 1/4", carraca 3/8" de 72 dientes, 9 vasos de 3/8" (14-22 mm), 12 vasos de 1/4" (4-13 mm), vaso adaptador de 3/8"x1/4", alargadera 3/8" (6"), articulación universal 3/8", 4 llaves fijas dos bocas (8x9, 10x11, 12x13, 14x15 mm, 9 llaves hexagonales 1.5-10, alicate boca larga 6", alicate universal 7", llave ajustable 8", mordaza grip 10". Dimensiones: 450 x 210 x 170 mm. Peso: 6,5 kg.





Modelo	**BT48**
Código	**855006948**
PRECIO	**120€**

BT86

B.TOOL

CAJA DE HERRAMIENTAS DE SERVICIO. Contiene 2 carracas de 72 dientes (1/4" y 1/2"), 18 vasos 1/2" (8-27 mm), 2 alargaderas 1/2" (5" y 10"), articulación universal 1/2", 12 vasos 1/4" (4-13 mm), 2 alargaderas 1/4" (2" y 4"), articulación universal 1/4", 1 cutter y 5 cuchillas, alicate universal 7", alicate boca larga 6", flexómetro 5 m, 5 destornilladores: SL5 75, SL6 100, SL8 150, PH1 75, PH2 100, mordaza grip 10", tenaza pico de loro 7", 10 puntas 25 mm, 9 llaves hexagonales: 1.5-10 mm, 10 llaves combinadas: 10-19 mm. Dimensiones: 530 x 210 x 210 mm. Peso: 11 kg.





Modelo	**BT86**
Código	**855006986**
PRECIO	**188€**

BTK99A

METALWORKS

KIT DE SERVICIO. Caja de herramientas metálica de 5 departamentos.





Modelo	**BTK99A**
Código	**855006919**
Llaves de vaso	10-13, 14-16 sub, 17, 18-19, 20, 22-24 mm
Llave bujías de 1/2 "	16, 21 mm
Llave carraca 1/2 "	72 dientes
Alargadera	125, 250 mm
Articulación universal	1/2 "
Adaptador	1/2 "(F)-3/8" (M)
Llaves combinadas	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22 mm
Juego de puntas	plano 3 (x2) - 4 (x2) - 5 (x2) - 6 (x2) - 7 (x2) mm, PH 0 (x2) - 1 (x2) - 2 (x2) - 3 (x2), PZ 0 (x2) - 1 (x2) - 2 (x2) - 3 (x2), TX 10-15 - 20 - 25 - 27- 30, hex de 2 - 2,5 a 3 - 4 - 5 - 5,5-6 cuadrado 0-1 - 2 - 3
Adaptador magnético	1/4"

Alicates	7"
Alicates de corte	6"
Tenaza grip	7"
Tenaza pico loro	10"
Destornilladores	PH2x38 - PH0x75 - PH1x75 - PH2x100 - PL6.5x38 - PL3.0x75 - PL5.5x75 - PL6.5x100 mm
Juego de buriles	punzón de 3 mm, puntero 8 mm de precisión, punzón de 6 mm, cincel 5 mm, cincel 13 mm
Martillo	300 g
Flexómetro	3 m
Serrucho	10"
Luz de trabajo	
PRECIO	**200€**

TC187

CAJA DE HERRAMIENTAS PARA MECÁNICOS. Incluye vasos 1/4", 3/8"y 1/2", llaves combinadas, en caja de herramientas de chapa metálica con alfombrilla de espuma y con pies de goma. Herramientas fabricadas en acero cromo vanadio, acabado satinado. Dimensiones: 450 x 200 x 200 mm. Peso: 11 kg.



Modelo	**TC187**
Código	**35880103**
Vasos bihexagonales serie regular 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-10-11-12-13 mm
Vasos bihexagonales serie larga 1/4"	6-7-8-10-12-13 mm
Vasos hexagonales serie regular 3/8"	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm
Vasos bihexagonales serie regular 1/2"	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm
Puntas hexagonales 1/4"	TX8-10-15-20-25-27-30-40 3-4-5-6 mm PH1-2 7-8-10 mm PZ1-2 4-5.5-7 mm
Llaves combinadas	8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm
Llaves hexagonales	1.5-2.0-2.5 mm
Vaso 1/4"	30 clips de encaje, carraca FRP, articulación universal. alargaderas de 2" y 4", adaptador 3/8" F:1/4M adaptador de acoplamiento
Vaso 3/8"	30 clips de encaje, carraca FRP, articulación universal. Alargadera de 6", adaptador 1/2" F:3/8M
Vaso 1/2"	30 clips de encaje, carraca FRP, articulación universal, alargaderas de 2-1/2" y 6", adaptador 3/8" F:1/2M
PRECIO	**390€**

TC8140NF

CAJA DE HERRAMIENTAS PARA TÉCNICOS. Basado en el kit para técnicos de 131 pero que además incluye la bandeja modular TTPS09 que tiene llaves ajustables, mordaza grip, cutter, sierra, martillo, un flexómetro y una regla de acero. Se entrega con el cofre TC806N con guías de rodamiento y cerradura de combinación. Dimensiones: 660 x 305 x 380 mm. Peso: 42 kg.



Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1217 - TT1205



Contiene: TT1236 - TT917N - TT440-T - TTALU



Contiene: TTPS09



Modelo	**TC8140NF**
Código	**35720705**
PRECIO	**1.160€**

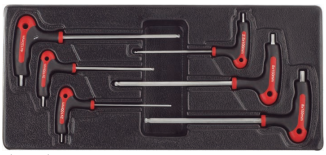
BTK137ECO

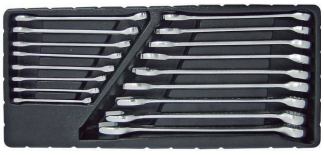
CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER ECONÓMICO. Con una excelente relación calidad-precio. Cajones con salida total, sistema automático de cierre y guías con rodamientos. Ruedas de 5", 2 fijas y 2 móviles (una con freno). 5 cajones de 511 x 381 x 58 mm, 1 cajón intermedio de 511 x 391 x 126 mm y 1 grande de 511 x 391 x 195 mm. Dimensiones totales 665 x 453 x 950 mm. Peso: 56 kg.

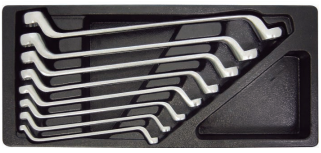

Vasos 1/4" y accesorios.


Vasos 1/4" y accesorios.

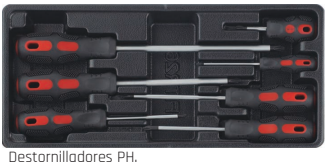

Vasos 1/2" y accesorios.


Llaves hex con mango en T.


Llaves combinadas de 6 a 22 mm.


Llaves acodadas de 6 a 22 mm.


Destornilladores punta plana.


Destornilladores PH.


Destornilladores y llaves hex.


Martillo y maza.


Tenazas.


Alicates.


Herramientas de medición y cutter.


Alicates para terminales y terminales.


Bandeja con compartimentos.

137 PIEZAS





Modelo	**BTK137ECO**
Código	**8550006955**
PRECIO	**519€**

BTK359W

B.TOOL

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Distribuidas en los 5 cajones superiores de los 7 que dispone. Cierre de seguridad en cada cajón y una cerradura centralizada con llave. Bandeja superior en plástico, ruedas giratorias para facilitar el movimiento, una con freno, guías de los cajones con bolas de acero, panel lateral perforado para colgar herramientas.


Vasos 1/4" y accesorios.


Vasos 1/4" y accesorios.


Vasos 1/2" y accesorios.


Llaves hex con mango en T.


Llaves de 6 a 32 mm.


Llaves combinadas de 6 a 22 mm.


Destornilladores y llaves hex.


Destornilladores Torx.


Destornilladores PH de impacto.

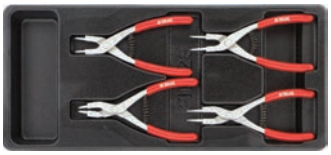

Martillo de carpintero y maza.


Alicates.


Tenazas.


Bandeja con compartimentos.


Alicate para engastar terminales.


Alicates.



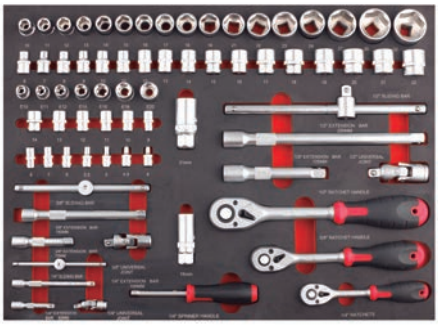


Portarrollos y soporte incluido.
Rollo no incluido.

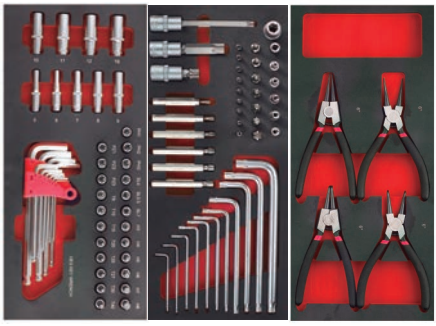
Modelo	**BTK359W**
Código	**855006950**
PRECIO	**717€**

BTK234EVA

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Sistema de almacenamiento con todas las piezas con la figura de la herramienta pre-cortada en **ESPUMA EVA** de dos colores. Dimensiones totales 770 x 470 x 970 mm. Peso: 56 kg.



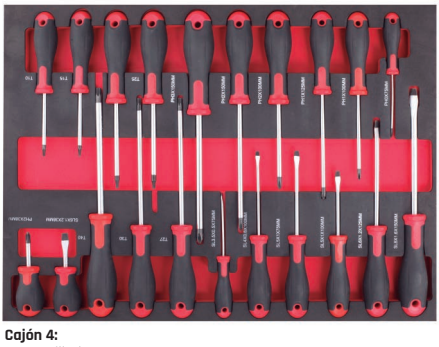
Cajón 1:
Vasos 1/4", 3/8" y 1/2" con accesorios.



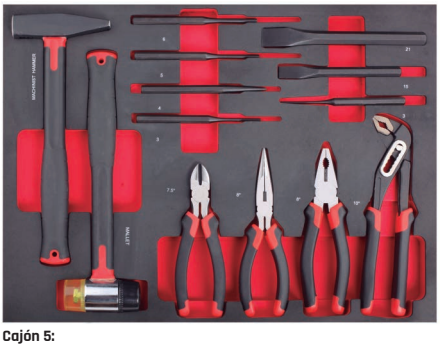
Cajón 2:
Vasos 1/4", llaves Torx y alicates circlip.



Cajón 3:
Llaves fijas y combinadas.



Cajón 4:
Destornilladores.



Cajón 5:
Alicates, tenazas y martillos.



234 PIEZAS



Modelo	**BTK234EVA**
Código	**855006958**
PRECIO	**805€**

Rollo no incluido.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Portarrollos + bandeja	**855006951**	**29€**

MWT211PE

METALWORKS

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER de 7 cajones. 5 bandejas de herramientas con base de espuma de polietileno.
Dimensiones: 750 x 475 x 960 mm.

- Fabricado en Europa.
- 5 cajones 75 mm.
- 2 cajones 160 mm.



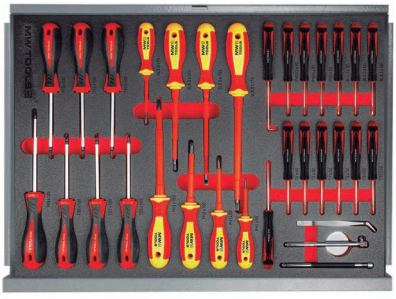
Cajón 1:
Llaves de carraca, alargaderas y accesorios 1/4" y 1/2".
Juego de llaves de vaso 1/4" cortas y largas - 4 a 14 mm.
Juego de llaves de vaso de 1/4" cortas y largas - 3/16" a 1/2".
Juego de llaves de vaso 1/2" - 10 a 32 mm.



Cajón 2:
Juego de llaves fijas.
Juego de llaves combinadas.
Llaves ajustables de 150-250 mm.
Mordazas grip de 165 y 250 mm.
Juego de extractores de tornillos y pernos



Cajón 3:
Juego de llaves Allen y Torx.
Juego de llaves hexagonales con mango en T con bola.
Juego de limas.



Cajón 4:
Destornilladores Torx.
Juego de destornilladores aislados planos y Phillips.
Juego de mini destornilladores planos, Phillips, Torx, punzón y gancho.
Pinzas, espejo e imán telescópico.



Cajón 5:
Tenaza pico de loro, alicate universal, alicate de corte, alicate largo boca redonda.
Juego de alicates para arandelas.
Martillo de taller, maza, espátula y botadores.



211 PIEZAS

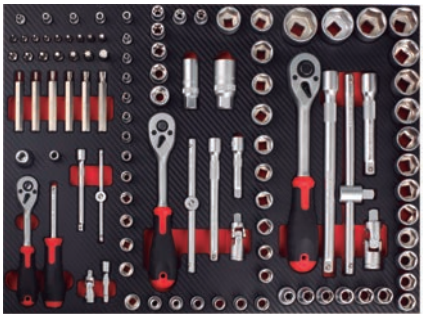
Modelo	**MWT211PE**
Código	**855006611**
PRECIO	**940€**

INDUSTRIAL QUALITY

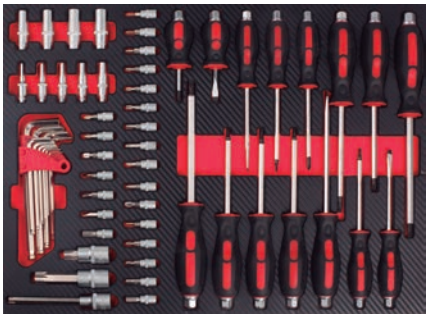
Disponible hasta agotar existencias.

BTK219EVA

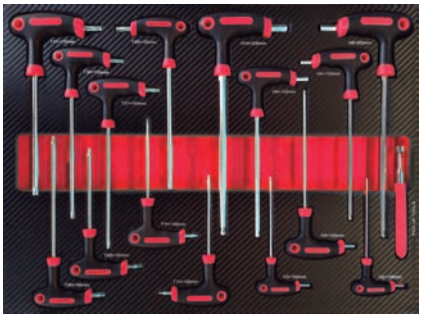
CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER de 7 cajones: 5 cajones de profundidad estándar, 1 cajón de profundidad intermedia y 1 cajón de gran profundidad. 2 ruedas fijas y 2 giratorias, una de ellas con freno. Protección antigolpes en las 4 esquinas. Encimera de metal robusta con superficie con relieve antideslizante. Sistema antivuelco central. Paneles laterales perforados para colgar herramientas y accesorios. Protecciones de PVC para evitar las rayaduras en los vehículos en caso de contacto.



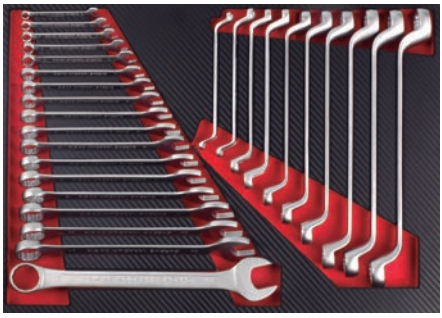
Cajón 1: 105 piezas.
Llaves de carraca de 1/2", 3/8" y 1/4".
Juego de vasos.



Cajón 2: 60 piezas.
Vasos con puntas y destornilladores.



Cajón 3: 16 piezas.
Juego de llaves hexagonales y Torx.



Cajón 4: 28 piezas.
Juegos de llaves.



Cajón 5: 10 piezas.
Juegos de alicates y martillos.



Modelo	**BTK219EVA**
Código	**855006219**
PRECIO	**1.165€**

TC145N

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Construido usando el exclusivo sistema de bandejas TC de Teng Tools, incluye la bandeja modular TTPS09 que tiene llaves ajustables, mordaza grip, cutter, sierra, martillo, un flexómetro y una regla de acero. Presentado en un carro porta herramientas TCW807N de la serie 8, con guías de rodamiento y cerradura de combinación. Dimensiones: 670 x 460 x 950 mm. Peso: 64 kg.



Contiene: TT1435 - TT917 - TT440-T - TT6208



Contiene: TTHT28 - TTALU - TTX01 - TTNF12 - TT1218



Contiene: TTPS09

GARANTÍA DE POR VIDA · TENG TOOLS GUARANTEE

145 PIEZAS



Modelo	**TC145N**
Código	122400145
PRECIO	**1.402€**

Disponible hasta agotar existencias.

TCMME179

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Carro de 7 cajones con 179 piezas distribuidas en 3 cajones con **BANDEJAS MODULARES EVA** que permiten ver claramente si todas las herramientas están en su sitio. Dimensiones: 670 x 460 x 950 mm. Peso: 64 kg.



Contiene: TTEPS25



Contiene: TTESK126



Contiene: TTESP28

EVA

179 PIEZAS



Modelo	**TCMME179**
Código	246130108
PRECIO	**1.585€**

TCMM277SV

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Dimensiones: 670 x 460 x 960 mm. Peso: 84 kg.



Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1211 - TT1218 - TTXEXT13



Contiene: TT1236 - TT6208 - TTHEX7 - TTTX7 - TTX2032



Contiene: TT440 - TTVG05 - TTDCT05 - TTX1292



Contiene: TTMD74 - TT917N - TT917TXN - TTHT28 - TTX918N







277 PIEZAS



Modelo	**TCMM277SV**
Código	167840107
PRECIO	**2.040€**

TCMME11A

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Con la figura de la herramienta precortada en **ESPUMA EVA** de dos colores.



TTEMB11. Juego de alicates y mordazas EVA de 11 piezas.



TTEMD98N. Juego de destornilladores y puntas EVA de 98 piezas.



TTEPS12. Juego de herramientas generales EVA de 12 piezas.



TTESK85. Juego de llaves de vasos y puntas EVA de 85 piezas.



TTESK77. Juego de carracas y accesorios 1/4", 3/8" y 1/2" EVA de 77 piezas.



TTEX17. Juego de llaves allen y de inspección EVA de 17 piezas.



TTEX32. Juego de llaves y limas EVA de 32 piezas.

333 PIEZAS



EVA

Modelo	**TCMME11A**
Código	173790106
PRECIO	**3.600€**

TCMM491N

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Construido usando el exclusivo sistema de bandejas TC de Teng Tools. Presentado en un carro portaherramientas TCW807N de la serie 8, con guías de rodamiento y cerradura de combinación. Dimensiones: 670 x 460 x 950 mm. Peso: 83,4 kg.



Contiene: TTXMDN - TT1435 - TT3819 - TT1236 - TT6208



Contiene: TTXMDTN - TTMD74 - TTHEX7 - TT917N - TT917TXN



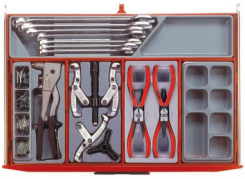
Contiene: TTX00 - TT440-T - TTPC09 - TTCP121 - TTTX7



Contiene: TTX01 - TTPS09E



Contiene: TTXEXT13 - TT1217 - TT1205 - TTTXH15 - TTALU



Contiene: TTX2032 - TTHR81 - TT804 - TT474-7 - TT01





Modelo	**TCMM491N**
Código	122400104
PRECIO	**2.675€**

TCMM546N

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Contiene herramientas generales y de servicio. Presentado en el carro TCW808N de 8 cajones, con guías de rodamiento y cerradura de combinación. Dimensiones: 670 x 460 x 812 mm. Peso: 84,7 kg.



Contiene: TT1205 - TT1217-6 - TT1435 - TT3819 - TTXEXT13



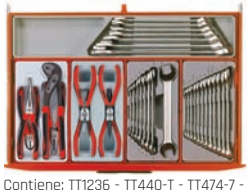
Contiene: TT01 - TT917N - TT917TXN - TTMD74 - TTXMDTN



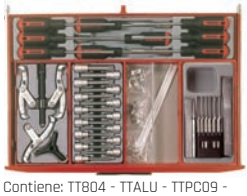
Contiene: TT01 - TTCP121 - TTHEX7 - TTHR81 - TTX00



Contiene: TTHT28 - TTMD12D - TTNF12 - TTSR04 - TTXF05



Contiene: TT1236 - TT440-T - TT474-7 - TT6208 - TTX2032



Contiene: TT804 - TTALU - TTPC09 - TTTXH15 - TTXMDN







Contiene: TTPS09 - TTX01

Modelo	**TCMM546N**
Código	131730103
PRECIO	**2.810€**

TCMM545N

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Contiene 545 piezas colocadas en el carro TCW807N con ruedas y equipado con el panel TC-S01 y el conjunto de gancho TCW-HK20. Hay 4 conjuntos de herramientas diferentes colgadas en el panel frontal. Peso: 91,2 kg. **INCLUYE 4 JUEGOS DE HERRAMIENTAS CON SOPORTE.**



Contiene: TTXEXT13 - TT1435 - TT3819 - TT1218 - TTTXH15



Contiene: TTXMDTN - TTMD74 - TT917TXN - TTHEX7 - TTTX7



Contiene: TTXMDN - TTHR81 - TT474-7 - TT804 - TT01



Contiene: TTX00 - TTPC09 - TTCP121 - TTDT034



Contiene: TTX2032 - TTDCT05 - TTTM08 - TTCM05D





Contiene: TTX01 - TTPS09E



- La selección de herramientas de todos los kits se ha realizado con ayuda de técnicos de distintos campos.
- Todas las herramientas se entregan en nuestras inigualables bandejas TT.
- Todas las herramientas tienen su lugar específico en cada kit.
- Los kits de herramientas están disponibles en muchas formas y tamaños. ¡Tenemos el kit que se adapta a tus necesidades específicas!
- Kits de herramientas con superficies de trabajo para crear un espacio de trabajo portátil.

545 PIEZAS

Modelo	**TCMM545N**
Código	172330102
PRECIO	**3.350€**

TCMM715N

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Colocadas en carro de herramientas TCW810N y en cajas de herramientas TC806NF y TC803N. Incluye herraje TCF01 para fijar la caja intermedia en el carro de herramientas. Incluye placa de herramientas TCW-SP para montaje lateral. Peso: 172,7 kg.





Contiene: TTTMI16 - TTID20 - TTPC09 - TT01



Contiene: TT917N - TT440T - TT917TXN - TTMD74



Contiene: TTPSPG



Contiene: TT804 - TTNR81 - TTTD17 - TTHP08



Contiene: TTHEX7 - TT474-7 - TTTX7 - TTHR81



Contiene: TTX6311 - TTXPB3



Contiene: TTXEXT13 - TT1435 - TT3819 - TT1217 - TT1205



Contiene: TTX1292 - TT9116 - TTHEX23 - TTALU - TTTX23











Contiene: TTX2032 - TT1236 - TTSN11 - TTOS16



Contiene: TTX918N - TTPS09



Contiene: TTX2640 - TT3592 - TTAF32 - TT1215AF - TTTX30





Modelo	**TCMM715N**
Código	**106240203**
PRECIO	**4.720€**

TCMM1001N

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. El juego de herramientas más completo de la gama de herramientas Teng Tools. Se presenta en una construcción de cofre/armario medio/carro porta herramientas TC806NF/TC803N/TCW810N de la serie 8 con guías de rodamiento y cerradura de combinación. Peso: 220 kg.


Contiene: TM708 - 1479MM - 1479AF - 1479TX


Contiene: TTHEX7 - TTNR81 - TTTX7 - TTHR81


Contiene: TT1236 - TTALU - TTTM03 - TT6208


Contiene: TTPS09


Contiene: TTPC09 - TTID20 - TTSR04 - TT00


Contiene: TTHP08 - TT6506 - TT6010M - TT3592


Contiene: TTXPB3 - TTX6311


Contiene: TTXEXT13 - TT1205 - TT1435 - TT3819 - TT1217


Contiene: TTXMDTN - TT9116 - TTHEX23 - TTALU - TTTX23


Contiene: TTX918N - TT917N - TT917TXN - TTMD74 - TTMI16


Contiene: TTX474-9 - TT440-T - TT474-7 - TT474-5 - TTHC03


Contiene: TTX1292 - TTV440 - TTCP121 - TTV907N - TT01


Contiene: TTX01 - TT804 - TTOS16 - TTSN11 - TTTD17


Contiene: TTX2032 - TTX3892 - TTXPB3A


Contiene: TTXMDN - TTPSPG


Contiene: TTX2640 - TTTXH15 - TT1215AF - TTAF32 - TTTX30


Contiene: TTX3404 - TTX3414





Modelo	**TCMM1001N**
Código	**122390107**
PRECIO	**6.340€**

TCMM1001BK

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. Con 1.001 piezas. Suministrado en cajas de herramientas negras TC806NBK y TC803NBK, y en el carro de herramientas TCW810NBK. Se incluye el soporte TCF01 para fijar el cajón central al carro de herramientas. Peso: 220 kg.



Contiene: TM708 - 1479MM - 1479AF - 1479TX



Contiene: TTHEX7 - TTNR81 - TTTX7 - TTHR81



Contiene: TT1236 - TTALU - TTTM03 - TT6208



Contiene: TTPS09



Contiene: TTPC09 - TTID20 - TTSR04 - TT00



Contiene: TTHP08 - TT6506 - TT6010M - TT3592



Contiene: TTXPB3 - TTX6311



Contiene: TTXEXT13 - TT1205 - TT1435 - TT3819 - TT1217



Contiene: TTXMDTN - TT9116 - TTHEX23 - TTALU - TTTX23



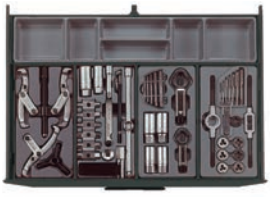
Contiene: TTX918N - TT917N - TT917TXN - TTMD74 - TTMI16



Contiene: TTX474-9 - TT440-T - TT474-7 - TT474-5 - TTHC03



Contiene: TTX1292 - TTV440 - TTCP121 - TTV907N - TT01



Contiene: TTX01 - TT804 - TTOS16 - TTSN11 - TTTD17



Contiene: TTX2032 - TTX3892 - TTXPB3A



Contiene: TTXMDN - TTPSPG



Contiene: TTX2640 - TTTXH15 - TT1215AF - TTAF32 - TTTX30



Contiene: TTX3404 - TTX3414



Se entrega con logo Tengtools y tiene la posibilidad de ser personalizado con tu logo.



1.001 PIEZAS



Modelo	**TCMM1001BK**
Código	**277750105**
PRECIO	**6.340€**

TCMM622N

CARRO DE HERRAMIENTAS PARA TALLER. De 953 mm de ancho con 622 herramientas incluidas en el carro móvil. Con un sobre de goma en la parte superior. Con dos ruedas fijas y dos giratorias con freno. Con 7 cajones que solamente permiten la apertura de uno de ellos al mismo tiempo. Con cerradura de combinación y asa de transporte muy resistente. Peso: 138 kg.



Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1205 - TT1217 - TTXEXT13 - TTTX7 - TTHEX7 - TTZ01



Contiene: TTOS16 - TT474-7 - TT1236 - TTX2032 - TTSN11 - TTMI16 - TTZVG03



Contiene: TT1215AF - TT804 - TT3592 - TTAF32 - TTX2640 - TTTD17 - TTTX30



Contiene: TTPS09 - TT917N - TT917TXN - TTX918N



Contiene: TTALU - TT9116 - TTHEX23 - TTTX23 - TTX1292 - TTID20 - TTMD74



Contiene: TTX6311 - TTPC09 - TTXPB3 - TTNR81 - TTXMB02



UN 50% MÁS DE ESPACIO
QUE UN CARRO NORMAL



Tablero de trabajo móvil, de aglomerado laminado con bordes reforzados.

Cerradura de combinación.

Función de apertura de un cajón para prevenir el vuelco.

Guías de gran tamaño para mayor estabilidad de los cajones.

Dos ruedas fijas y dos ruedas giratorias de 5" con frenos.



Un cajón vacío para almacenaje extra de artículos grandes.

Modelo	**TCMM622N**
Código	**262860109**
PRECIO	**4.005€**

Bolsa

METALWORKS

Caja de herramientas textil con fondo de ABS y 12 bolsillos exteriores. Asa de goma muy confortable.







Modelo	**TOOLBOX**
Código	**758000001**
Dimensiones	450 x 250 x 250 mm
PRECIO	**42€**

Mochila

METALWORKS

Mochila trolley con 2 correas anchas de 85 mm muy confortables y 2 ruedas de nylon protegidas. Múltiples bolsillos y compartimentos para herramientas.







Modelo	**TOOLTROLLEY**
Código	**758000002**
Dimensiones	360 x 200 x 500 mm
PRECIO	**78€**

Caja y trolley

METALWORKS

Ideales para transportar y presentar objetos frágiles. Equipadas con espuma en la base y espuma triangular en la tapa. Con cerraduras y bisagras de acero inoxidable, además disponen de una válvula de presión. **Estanqueidad IP67.**
MODELOS TR VAN EQUIPADOS CON RUEDAS Y ASA TELESCÓPICA.

IP67


WAT210


WAT270


WAT330


WAT430




WAT500


WAT18TR




WAT22TR
WAT26TR
WAT28TR

Modelo **(CAJA)**	**WAT210**	**WAT270**	**WAT330**	**WAT430**	**WAT500**
Código	**758000210**	**758000270**	**758000330**	**758000430**	**758000500**
Dimensiones int.	186 x 123 x 75 mm	405 x 231 x 260 mm	300 x 220 x 90 mm	395 x 320 x 117 mm	485 x 355 x 145 mm
Dimensiones ext.	210 x 167 x 90 mm	428 x 283 x 275 mm	330 x 280 x 120 mm	430 x 380 x 154 mm	515 x 415 x 200 mm
Carga máx.	5 kg	15 kg	8 kg	15 kg	30 kg
PRECIO	**38€**	**177€**	**93€**	**138€**	**198€**

Modelo **(TROLLEY)**	**WAT22TR**	**WAT26TR**	**WAT28TR**	**WAT18TR**
Código	**758000022**	**758000026**	**758000028**	**758000018**
Dimensiones int.	510 x 292 x 178 mm	510 x 290 x 252 mm	581 x 360 x 298 mm	442 x 350 x 175 mm
Dimensiones ext.	530 x 355 x 225 mm	530 x 355 x 290 mm	625 x 420 x 340 mm	475 x 390 x 200 mm
Carga máx.	20 kg	25 kg	30 kg	20 kg
PRECIO	**221€**	**251€**	**317€**	**227€**

Bolsa

Fabricada en poliéster y plástico EVA en la parte inferior. Equipada con bolsillos exteriores para herramientas pequeñas y un gran compartimiento para herramientas más grandes.



Dimensiones (l x an x al)	230 x 380 x 430 mm
Peso neto	1,29 kg

Modelo	**TCSB**
Código	173150103
PRECIO	**116€**

Fabricada en poliéster, equipada con asa de metal para el transporte y correa para el hombro. Compartimiento separado en la parte inferior. Bolsillo en el exterior y soporte para herramientas pequeñas en el interior.





Dimensiones (l x an x al)	410 x 280 x 300 mm
Peso neto	2,9 kg

Modelo	**TCSB16**
Código	173150202
PRECIO	**123€**

Trolley maxi-rígido

Con capacidad para 3 x 3 bandejas TT. Resistente, con asa telescópica, ruedas de goma y cerradura de combinación. Asas de transporte en dos lados.



Dimensiones totales	527 x 385 x 197 mm
Peso	6,5 kg

Modelo	**TC-SC**
Código	144070109
PRECIO	**329€**

Caja

De plástico. Con dos bandejas en la tapa. Con divisores. Dos cierres a presión.



Dimensiones totales	445 x 240 x 202 mm
Peso	2,3 kg

Modelo	**TCP445C**
Código	173140203
PRECIO	**51€**

De acero lacado en rojo. 5 compartimentos.



Dimensiones totales	530 x 220 x 350 mm
Peso	7,3 kg

Modelo	**TC540**
Código	173050105
PRECIO	**155€**

Maleta



De plástico que puede contener 3 bandejas TC (tamaño 265 x 142 x 50 mm). Cerradura y asa plegables.

Dimensiones totales	470 x 320 x 65 mm
Peso	1,4 kg

Modelo	**TC-3**
Código	114640105
PRECIO	**35€**

Cofre

6 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Carga máx. por cajón	20 kg
Dimensiones del cajón (3)	170 x 275 x 50 mm
Dimensiones del cajón (2)	569 x 275 x 50 mm
Dimensiones del cajón (1)	569 x 275 x 75 mm
Dimensiones totales	660 x 307 x 374 mm
Peso	22 kg

Modelo	**TC806SV**
Código	162620108
PRECIO	**372€**

6 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Carga máx. por cajón	20 kg
Dimensiones del cajón (3)	170 x 275 x 50 mm
Dimensiones del cajón (2)	569 x 275 x 50 mm
Dimensiones del cajón (1)	569 x 275 x 75 mm
Dimensiones totales	660 x 307 x 374 mm
Peso	22 kg

Modelo	**TC806NF**
Código	122160104
PRECIO	**475€**

5 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Carga máx. por cajón	20 kg
Dimensiones del cajón (2)	576 x 410 x 48,5 mm
Dimensiones del cajón (3)	576 x 410 x 75 mm
Dimensiones totales	660 x 455 x 483 mm
Peso	44 kg

Modelo	**TC805NFX**
Código	122190101
PRECIO	**753€**

Medio cofre

3 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Carga máx. por cajón	20 kg
Dimensiones del cajón (2)	569 x 275 x 50 mm
Dimensiones del cajón (1)	569 x 275 x 75 mm
Dimensiones totales	660 x 307 x 251 mm
Peso	13,8 kg

Modelo	**TC803SV**
Código	166820100
PRECIO	**255€**

3 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Carga máx. por cajón	20 kg
Dimensiones del cajón (2)	569 x 275 x 50 mm
Dimensiones del cajón (1)	569 x 275 x 75 mm
Dimensiones totales	660 x 305 x 251 mm
Peso	13,8 kg

Modelo	**TC803N**
Código	122360100
PRECIO	**308€**

LAS CLÁSICAS CUALIDADES TENGTOOLS PARA COFRES, ARMARIOS Y CARROS

- FABRICADOS CON ACERO GRUESO.
- RECUBRIMIENTO EN POLVO PINTADO CON PROTECCIÓN ANTIÓXIDO EN 5 PASOS.
- CAJONES DISEÑADOS PARA SOPORTAR UNA MAYOR CAPACIDAD DE CARGA.
- COJINETES ANTIDESLIZANTES DE BOLAS EN 3 PASOS.
- AGARRE CÓMODO MANILLA LATERAL.
- RUEDAS DE GOMA DE ALTA CALIDAD DE 6", 2 FIJAS Y 2 GIRATORIAS CON FRENOS.
- CIERRE MEJORADO CON COMBINACIÓN PARA UNA MAYOR SEGURIDAD.

Armario

De pared para herramientas con cerradura de combinación.



Altura	900 mm
Ancho	820 mm
Profundidad	250 mm
Peso	24 kg

Modelo	**TCB80C**
Código	174660308
PRECIO	**612€**

Carro

3 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (2)	572 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	572 x 380 x 155 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	670 x 460 x 780 mm
Altura sin ruedas	660 mm
Altura con ruedas	780 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso	43,4 kg

Modelo	**TCW803N**
Código	03450103
PRECIO	**719€**

Carro

4 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (2)	572 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	572 x 380 x 312 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	670 x 460 x 780 mm
Altura sin ruedas	660 mm
Altura con ruedas	780 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso	43,4 kg

Modelo	**TCW804N**
Código	161640107
PRECIO	**766€**

Carro

6 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (5)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	576 x 380 x 150 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	670 x 460 x 780 mm
Altura sin ruedas	660 mm
Altura con ruedas	780 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso	59 kg

Modelo	**TCW806N**
Código	122170103
PRECIO	**835€**

Carro

METALWORKS

TENGTOOLS

7 cajones con cerradura. Dos lados perforados (previsto para ganchos modulares), Con ruedas de caucho, 1 con freno.



Dimensiones del cajón (5)	580 x 410 x 75 mm
Dimensiones del cajón (2)	580 x 410 x 160 mm
Dimensiones totales	840 x 480 x 940 mm
Peso	60 kg

Modelo	**GW107**
Código	**856001107**
PRECIO	**478€**

6 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (5)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	576 x 380 x 312 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	670 x 460 x 955 mm
Altura sin ruedas	815 mm
Altura con ruedas	955 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso	61,2 kg

Modelo	**TCW806N1**
Código	**161630108**
PRECIO	**867€**

7 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (5)	575 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (2)	575 x 380 x 150 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	670 x 460 x 955 mm
Altura sin ruedas	815 mm
Altura con ruedas	955 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso	64 kg

Modelo	**TCW807N**
Código	**122180102**
PRECIO	**969€**

8 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (7)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	576 x 380 x 154 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	670 x 460 x 955 mm
Altura sin ruedas	815 mm
Altura con ruedas	955 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso	61 kg

Modelo	**TCW808N**
Código	**128730108**
PRECIO	**965€**

Disponible hasta agotar existencias.

Carro

10 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (6)	576 x 380 x 50 mm
Dimensiones del cajón (3)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	576 x 380 x 150 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	670 x 460 x 955 mm
Altura sin ruedas	815 mm
Altura con ruedas	955 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso	69 kg

Modelo	**TCW810N**
Código	**122380108**
PRECIO	**1.090€**

Carro doble, 9 cajones con placa superior de madera, guías de cajón con rodamientos de bolas y cerradura de combinación.



Dimensiones del cajón (1) (carga máx. 40 kg)	1.215 x 380 x 124 mm
Dimensiones del cajón (6) (carga máx. 25 kg)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (2) (carga máx. 25 kg)	576 x 380 x 154 mm
Dimensiones totales	1.358 x 460 x 965 mm
Altura sin ruedas	800 mm
Altura con ruedas	965 mm
Ø de las ruedas	150 mm
Peso	136 kg

Modelo	**TCW809N**
Código	**151350105**
PRECIO	**2.340€**

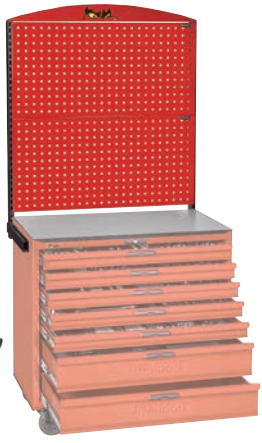
Estación de trabajo de 953 mm de ancho móvil. Con dos ruedas fijas y dos giratorias con freno. Con 7 cajones que solamente permiten la apertura de uno de ellos al mismo tiempo. Con cerradura de combinación y asa de transporte muy resistente. Se puede personalizar la dotación de herramientas con los Juegos TT, TTD, TTPS, TT EVA y el nuevo TTZ, que junto al TTX cubren la longitud total del cajón.



Dimensiones del cajón (6)	576 x 380 x 50 mm
Dimensiones del cajón (3)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	576 x 380 x 150 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones totales	953 x 460 x 995 mm
Altura sin ruedas	815 mm
Altura con ruedas	955 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso	69 kg

Modelo	**TCW207N**
Código	**262870108**
PRECIO	**1.260€**





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Sobre de goma (953 x 460 x 37 mm)	**151360211**	**109€**
Panel para herramientas Con soportes de fijación al carro.	**263170102**	**253€**

Get organised™

1 Elija su medio de almacenaje

2 Elija sus bandejas de herramientas

3 Encaje

¡Para rendir al máximo todos los días!
Una vez que haya organizado sus Teng Tools, podrá lograr sus objetivos y llegar más lejos de lo que había sido capaz hasta ahora

1 SISTEMA
INFINITAS COMBINACIONES



Get organised™

Bandeja portaobjetos

Bandeja con 6 compartimentos divididos. El tamaño equivale a la mitad de una bandeja TTX.



Modelo	**TTZ01**
Código	**263150104**
PRECIO	**9€**
Dimensiones	285 x 115 x 45 mm

Bandeja con 7 compartimentos divididos.



Modelo	**TT01**
Código	**04160206**
PRECIO	**11€**
Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,29 kg

Bandeja con 2 compartimentos divididos.



Modelo	**TT02**
Código	**161790100**
PRECIO	**11€**
Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,3 kg

Bandeja con 4 compartimentos divididos.



Modelo	**TT03**
Código	**161790209**
PRECIO	**11€**
Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,3 kg

Bandeja con 6 compartimentos divididos.



Modelo	**TTX01**
Código	**109450106**
PRECIO	**12€**
Dimensiones	560 x 110 x 10 mm
Peso	0,4 kg

Herramientas generales

Juego de herramientas generales de 9 piezas.



Llave ajustable	150, 250 mm
Alicate universal	250 mm
Cutter	160 mm
Arco de sierra	300 mm
Maza de plástico	670 g
Flexómetro	3 m
Regla de acero	200 mm
Martillo de bola	550 g
Dimensiones bandeja	560 x 260 x 40 mm

Modelo	**TTPS09**
Código	**106210107**
PRECIO	**176€**

Vasos

Juego de vasos hexagonales 1/4" serie regular y serie larga, 11 puntas para destornillador, llave de carraca, articulación universal, 2 alargaderas, vasos para puntas 1/4", ampliador 3/8"-1/4" y destornillador portavasos 1/4".



1/4" Vaso

mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13
Vasos serie larga	6-7-8-10-12-13 mm
Puntas ranuradas	0.8x4-1.2x5.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2
Puntas TX	TPX10-15-20
Puntas agujeros hex.	5-6 mm

Modelo	**TT1435**
Código	**03490109**
PRECIO	**82€**

Juego de vasos hexagonales 3/8", llave de carraca, articulación universal, alargadera 75 mm, mango destornillador 250 mm de largo con vaso 3/8", adaptador 1/2"-3/8" y adaptador 1/4".



3/8" Vaso

mm

Vasos

Vasos	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22 mm

Modelo	**TT3819**
Código	**03520103**
PRECIO	**90€**

Vasos

TENGTOOLS

Juego de 12 vasos 1/2" bihexagonales o hexagonales, llave de carraca con carraca reversible, 2 alargaderas 62 y 150 mm, ampliador 3/8-1/2" y articulación universal.



1/2" Vaso

mm

Vasos

Modelo	TT1218	TT1218-6
Tipo de vaso	Bihexagonal	Hexagonal
Vasos	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24 mm	

Modelo	TT1218
Código	39180104
PRECIO	101€
Modelo	TT1218-6
Código	39180203
PRECIO	107€

Juego de 32 vasos hexagonales 1/4" y 3/8", serie regular y larga.



1/4" Vaso

3/8" Vaso

AF

Vasos serie regular, 1/4"	3/16"-7/32"-1/4-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"
Vasos serie larga, 1/4"	3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"
Vasos serie regular, 3/8"	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"
Vasos serie larga, 3/8"	3/8"-7/16"-1/2-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"

Vasos

Modelo	TTAF32
Código	68610104
PRECIO	55€

Juego de 17 vasos bihexagonales o hexagonales, 1/2" serie regular, métricos.



1/2" Vaso

mm

Vasos

Modelo	TT1217	TT1217-6
Tipo de vaso	Bihexagonal	Hexagonal
Vasos	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm	

Modelo	TT1217
Código	03570207
PRECIO	61€
Modelo	TT1217-6
Código	03570256
PRECIO	64€

Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2", serie regular, pulgadas.



1/2" Vaso

AF

Vasos

Vasos	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-13/16-7/8-15/16-3/4-1-11/16-11/8-13/16-1 1/4

Modelo	TT1215AF
Código	03570306
PRECIO	64€

Juego de vasos con puntas de 30 piezas. Contiene 28 vasos con puntas TX para tornillos interiores y exteriores, ampliador 3/8-1/4", alargadera 75 mm para vasos 3/8".



1/4" Vaso

3/8" Vaso

Vasos con puntas

Vaso con punta TX 3/8"	TX10-15-20-25-27-30-40-45-50
Vaso con punta TX 3/8"	TPX10-15-20-25-27-30-40-45-50
Vaso con punta TX 3/8"	E10-12-14-16-18
Vaso con punta TX 1/4"	E4-5-6-7-8

Modelo	TTTX30
Código	102140100
PRECIO	96€

Juego de 35 piezas. Contiene 33 vasos de 1/4" y 3/8", un adaptador (ampliador) 1/4"-3/8" y un adaptador (reductor) 3/8"-1/4".



1/4" Vaso

3/8" Vaso

Vasos con puntas 1/4" ranuradas	4-4.5-7 mm
Vasos con puntas 1/4" Phillips	PH0-1-2-3
Vaso con puntas 1/4" Pozidriv	PZ1-2-3
Vaso con puntas 1/4" TX	TX10-15-20-25-27-30-40
Vasos con puntas 3/8" hembra hex.	3-4-5-5.5-6-7-8-10-12 mm
Vasos con puntas 3/8" hembra hex.	1/8-5/32-3/16-7/32-1/4 5/16-3/8

Vasos con puntas

Modelo	TTBS35
Código	132150103
PRECIO	64€

Juego que contiene 16 vasos de 1/2" para cabezas internas hexagonales, de 55, 100 y 115 mm.



1/2" Vaso

mm

Vasos con puntas

Vasos para cabezas internas hex., 55 mm	5-6-7-8-9-10-12-14-17 mm
Vasos para cabezas internas hex., 100 mm	5-6-10-12-14-17 mm
Vasos para cabezas internas hex., 115 mm	8 mm

Modelo	TTHEX16
Código	237660105
PRECIO	89€

Vasos

Juego de 18 vasos. 9 vasos para tornillos de boca Torx interior y 9 para tornillos hexagonales.



1/2" Vaso

Vasos con puntas

Vasos para cabezas TX internas TX, 55 mm	TX20-25-27-30-40-45-50-55-60
Vasos para cabezas internas hex., 110 mm	TX20-25-27-30-40-45-50-55-60

Modelo	**TTTX18**
Código	**231890104**
PRECIO	**93€**

Juego de 15 vasos 1/2" con puntas largas de 100 mm. 9 vasos para tornillos de boca Torx interior y 6 para tornillos hexagonales. Acabado mate.



1/2" Vaso

Vasos con puntas

Vasos para cabezas internas TX	TX20-25-27-30-40-45-50-55-60
Vasos para cabezas internas hex.	5-6-7-8-10-12 mm

Modelo	**TTTXH15**
Código	**118890102**
PRECIO	**93€**

Juego de 15 piezas. Contiene vasos de 1/2" para puntas Ribe y XZN de 100 mm de longitud. Acabado mate.



1/2" Vaso

Vasos con puntas

Vasos para puntas Ribe	4-5-6-8-10-11-12-13
Vasos para puntas XZN	5-6-8-10-12-14-16

Modelo	**TTRS15**
Código	**143880102**
PRECIO	**99€**

Juego de 20 puntas, regulares y largas, para tornillos hexagonales, 2 adaptadores y destornillador hexagonal de 2 mm.



1/2" Vaso

mm

Vasos con puntas

Puntas 10 mm, 40 mm	5-6-7-8-9-10 mm
Puntas 12 mm, 40 mm	12-14-17-19 mm
Puntas 10 mm, 115 mm	5-6-7-8-9-10 mm
Puntas 12 mm, 115 mm	12-14-17-19 mm

Modelo	**TTHEX23**
Código	**68850106**
PRECIO	**64€**

Juego de 20 puntas 1/2", regulares y largas, para tornillos de boca TX, 2 adaptadores y destornillador hexagonal 2 mm.



1/2" Vaso

Vasos con puntas

Puntas 10 mm, 40 mm	TX20-25-27-30-40-45-50-55
Puntas 12 mm, 40 mm	TX60-70
Puntas 10 mm, 75 mm	TX20-25-27-30-40-45-50-55
Puntas 12 mm, 75 mm	TX60-70

Modelo	**TTTX23**
Código	**68860105**
PRECIO	**59€**

Juego de 53 puntas de impacto para alta torsión. Incluye puntas de largo 30, 50 y 89 mm. Incluye adaptador magnético universal y portapuntas de ajuste rápido.



1/4" Vaso

Puntas

Puntas TX	TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40
Puntas PZ	PZ1-2-3
Puntas PHG	PHG2
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas ROB	ROB1-2-3
Puntas Hex	HEX3-4-5-6

Modelo	**TTBS53**
Código	**269890109**
PRECIO	**107€**

Juego de 38 piezas que incluye 2 destornilladores con portapuntas de ajuste rápido y puntas de largo 25 y 89 mm.



1/4" Vaso

Puntas

Puntas TX	TX10-TX15-TX20-TX25-TX30-TX40
Puntas TPX	TX20-25-30
Puntas planas	3.0-3.5-4.0-5.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-2-3
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas ROB	ROB1-2-3
Puntas Hex	HEX2-3-4-5-6-8

Modelo	**TTMDQ38**
Código	**269900106**
PRECIO	**65€**

Vasos

TENGTOOLS

Juego de 49 piezas que incluye 1 destornillador con portapuntas de ajuste rápido, puntas de largo 25 y 89 mm, vasos de 1/4", cabeza de carraca y adaptador para vasos.



1/4" Vaso

Vasos

Puntas

Puntas TX	TX10-15-20-25-30-40
Puntas TPX	TPX20-25-30
Puntas planas	3.5-4.0-5.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-2-3
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas ROB	ROB1-2-3
Puntas Hex	HEX2-3-4-5-6-8
Vasos 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**TTMDQ49**
Código	269910105
PRECIO	**85€**

Juego de 76 piezas que incluye 1 destornillador con portapuntas de ajuste rápido, puntas de largo 25 mm, vasos de 1/4" y adaptador para vasos.



1/4" Vaso

Vasos

Puntas

Puntas TX	TX6-7-8-9-10-15-20-25-27-30-40
Puntas TPX	TPX10-15-20-25-27-30-40
Puntas planas	3.5-4.0-4.5-5.5-6.5-6.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-2-3
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas ROB	ROB1-2-3
Puntas Hex	HEX2-3-4-5-6-8
Puntas PHG	PHG2
Vasos 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**TTMDQ76**
Código	269930103
PRECIO	**69€**

Juego de 84 piezas que incluye 1 destornillador con portapuntas de ajuste rápido, puntas de largo 25 mm, vasos de 1/4", adaptador para vasos y barra de extensión con ajuste rápido.



1/4" Vaso

Vasos

Puntas

Puntas TX	TX6-7-8-9-10-15-20-25-27-30-40
Puntas TPX	TPX10-15-20-25-27-30-40
Puntas planas	3.5-4.0-4.5-5.0-5.5-6.5-7.0-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-2-3
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas ROB	ROB1-2-3
Puntas Hex	HEX2-3-4-5-6-8
Vasos 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**TTMDR84**
Código	269920104
PRECIO	**79€**

Juego de 62 piezas que incluye 1 destornillador con mango en T con portapuntas de ajuste rápido, puntas de largo 25 mm, vasos de 1/4" y adaptador para vasos.



1/4" Vaso

Vasos

Puntas

Puntas TX	TX6-7-8-9-10-15-20-25-27-30-40
Puntas TPX	TPX10-15-20-25-27-30-40
Puntas planas	3.5-5.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-2-3
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas ROB	ROB1-2-3
Puntas Hex	HEX2-3-4-5-6-8
Puntas PHG	PHG2
Vasos 1/4"	5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Vasos 1/4" TX-E	E4-5-6-7-8

Modelo	**TTTHQ62**
Código	269940102
PRECIO	**71€**

Juego de llave de carraca con carraca reversible y extraíble, 2 alargaderas y mango corredizo. Para vasos 3/4".



3/4" Vaso

Alargaderas 3/4"	200, 400 mm

Modelo	**TTX3404**
Código	101530103
PRECIO	**254€**

Juego de 5 piezas con vasos de bujía extra largos giratorios 3/8" con agujero para colocar una barra en T.



3/8" Vaso mm

Vasos

Vasos	14-16-21 mm
Mango en T	520 mm

Modelo	**TTXTB05**
Código	178801007
PRECIO	**117€**

Vasos

Juego que contiene llave de carraca reversible con palanca y con botón de bloqueo, extracción y liberación rápida, articulación universal y 2 alargaderas. Para vasos 1/2".



1/2" Vaso

mm

Modelo	**TT1205**
Código	03570108
PRECIO	**90€**

Alargaderas	125, 250 mm

Juego de llave de carraca con 72 dientes y barra de extensión de 400 mm. El mango de la llave de carraca es extensible entre 545-860 mm. La parte de extensión se desbloquea girando a la derecha y bloqueada girando a la izquierda. Perilla para cambiar entre la acción derecha e izquierda y el botón para aflojar/cambiar tomas.



3/4" Vaso

Modelo	**TTX3402E**
Código	284670106
PRECIO	**262€**

Llave de carraca	545-860 mm
Alargadera	400 mm

Impacto

Juego de 17 adaptadores diferentes para 1/4", 3/8", 1/2" y 3/4".



Adaptadores ampliadores	1/2 F- 3/4 M, 3/8 F - 1/2 M, 1/4 F - 3/8 M, 3/4 F - 1 M
Adaptadores reductores	1/2 F - 3/8 M, 3/8 F- 1/4 M, 3/4 F- 1/2 M
Adaptad. acopladores	1/4, 3/8
Adaptad. hexagonales	1/4, 3/8
Adaptad. puntas 50 mm	1/4, 3/8, 1/2
Portapuntas con imán	50, 70 mm
Portapuntas de cambio rápido	50 mm

Modelo	**TTADP17**
Código	185800109
PRECIO	**87€**

Impacto

Juego de 12 vasos de impacto 1/2" con puntas TX.



1/2" Vaso

Vasos con puntas

Modelo	**TT9212TX**
Código	128130101
PRECIO	**165€**

Vasos TX	TX10-15-20-25-27-30-40-45-50-55-60-70

Juego de 15 vasos de impacto 3/8" y 1/2" con punta hexagonal.



3/8" Vaso

1/2" Vaso

Vasos con puntas

Modelo	**TT9015HX**
Código	151410107
PRECIO	**188€**

Vasos 3/8"	4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm
Vasos 1/2"	5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm

Juego de vasos y barras de torsión para apretar las ruedas de los coches. Cuando se alcanza el par de apriete previsto el vaso se detiene mientras el extremo de accionamiento salta hacia atrás a cada golpe. Reduce el riesgo de tornillos rotos o llantas deformadas.



1/2" Vaso

mm

Vasos

Modelo	**TTTS08**
Código	172470403
PRECIO	**136€**

Barras torsión 1/2"	90-110-120-140 Nm
Vasos de 1/2"	17-19-21 mm
Adapt. vasos impacto	3/8" x 1/2"

Juego de 16 vasos de impacto 1/2", serie regular y larga.



1/2" Vaso

mm

Vasos

Modelo	**TT9116N**
Código	68800200
PRECIO	**130€**

Vasos, serie regular	13-15-16-17-18-19-22-24 mm
Vasos, serie larga	13-15-16-17-18-19-22-24 mm

Impacto

Contiene 9 vasos regulares 3/4" de 6 puntas, métricos, de acuerdo con la normativa DIN, alargadera, tres anillos de retención y tres pernos de retención.



3/4" Vaso

mm

Vasos

Vasos	19-24-27-30-32-33-34-36-38 mm
Alargadera	175 mm
Anillos de retención	2 piezas - 38.0x3.5 mm
Pernos de retención	2 piezas - 4.0x37 mm

Modelo	TTD9416
Código	160690103
PRECIO	203€

Juego de destornillador de impacto 1/4", con extractores de tornillo, adaptador para puntas de impacto, vasos de impacto y puntas de impacto.



1/4" Vaso

Vasos

Puntas

Destornillador de impacto	1/4"
Adaptador de impacto	1/4" hex:1/4"
Vasos de impacto 1/4"	8-10-13 mm
Puntas de impacto	50 mm x 11

Modelo	TTID19
Código	270100019
PRECIO	48€

Juego de destornillador de impacto 1/2", vaso con punta, adaptador 5/16"-3/8" y 17 puntas.



1/2" Vaso

Puntas

Puntas ranuradas	1.4x6-1.4x8-2.2x10-1.8x12 mm
Puntas Phillips	PH1-2-3-4
Puntas aguj. int. hex.	4-5-6-8 mm
Puntas TX	TX30-40-45-50-55

Modelo	TTID20
Código	102100104
PRECIO	44€

Llaves

Juego de 8 llaves fijas de dos bocas. Acero cromo vanadio. Acabado mate.



mm

Llaves	6×7-8×9-10×11-12×13-14×15-16×17-18×19-20×22 mm

Modelo	TT6208
Código	03900107
PRECIO	51€

Juego de 12 llaves combinadas, métricas. Acero cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinación de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate.



mm

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	TT1236
Código	27560101
PRECIO	71€

Juego de 8 llaves combinadas, pulgadas. Acero cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinación de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate.



AF

Llaves	5/16-3/8-7/16-1/2-9/16 5/8-11/16-3/4

Modelo	TT3592
Código	58050303
PRECIO	62€

Juego de 7 llaves combinadas, métricas. Acero cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinación de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate.



mm

Llaves	20-21-22-24-27-30-32 mm

Modelo	TTX2032
Código	68910108
PRECIO	117€

Llaves

Juego de 12 llaves combinadas largas, métricas. Acero cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinación de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate.



mm

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**TTXLMP12**
Código	**185870102**
PRECIO	**108€**

Juego de 7 llaves combinadas, pulgadas. Acero cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinación de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate.



AF

Llaves	13/16-7/8-15/16-1-11/16-11/8-1 1/4

Modelo	**TTX2640**
Código	**68910207**
PRECIO	**118€**

Juego de 11 llaves de estrella acodada de dos bocas. Acero cromo vanadio. Con aperturas bihexagonales de diferentes tamaños en cada extremo. Fabricadas de acuerdo a la norma DIN 838/ISO 3318. Acabado mate.



mm

Llaves	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm

Modelo	**TTX6311**
Código	**68910157**
PRECIO	**151€**

Juego de 8 llaves de carraca combinadas. Cromo vanadio. Llaves combinadas extremo abierto y extremo con carraca bihexagonal. Mismo tamaño en ambos extremos. Acabado satinado.



mm

Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

Modelo	**TT6508RS**
Código	**166720102**
PRECIO	**187€**

Juego de 8 llaves de carraca anillo combinadas articuladas en acero cromo vanadio. El extremo del anillo gira 180°. Misma medida en ambos extremos. Las llaves se giran para pasar de derecha a izquierda.



mm

Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

Modelo	**TT6508RF**
Código	**131900102**
PRECIO	**209€**

Juego de 8 llaves combinadas con carraca. Combinación de llaves de estrella plana/estrella fija con carraca bihexagonal. Misma medida en las dos bocas. Cromo vanadio. Acabado mate.



mm

Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

Modelo	**TT6508R**
Código	**109730101**
PRECIO	**225€**

Juego de 8 llaves combinadas con carraca. Combinación de estrella plana/llave fija con carraca bihexagonal. Mismo tamaño en ambos extremos. Cromo vanadio. Acabado mate.



AF

Llaves	5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4

Modelo	**TT6508RAF**
Código	**109730200**
PRECIO	**247€**

Juego de 11 llaves combinadas extremo abierto y extremo con carraca bihexagonal. Mismo tamaño en ambos extremos. Acabado satinado. Función reversible del trinquete con palanca.



mm

Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**TT6511R**
Código	**186740106**
PRECIO	**287€**

Llaves

TENGTOOLS

Juego de 11 llaves de carraca combinadas. Acero cromo vanadio. Se combina la llave de extremo abierto con carraca bihexagonal. Función carraca reversible con palanca. Misma medida en ambos extremos.



mm

Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**TT6511RS**
Código	**186750105**
PRECIO	**257€**

Juego de 6 llaves con carraca acodadas. Acero cromo vanadio. Con vasos bihexagonal en cada extremo de diferente medida. (6-8 mm hexagonal). Ángulo de 25° hacia el mango. Reversibles. Acabado mate.



mm

Llaves	6×8-7x9-10x13-12x14-17x19-21x22 mm

Modelo	**TTRORS**
Código	**116700105**
PRECIO	**85€**

Juego de 3 llaves articuladas de gancho con 3 adaptadores de pivotes y 2 pivotes de recambio de 6 y 8 mm de diámetro.



Llaves para Ø	19-50 - 30-75 - 50-120 mm
Adaptadores para Ø	4-5-6 mm
Pivotes para Ø	6-8 mm

Modelo	**TTHP08**
Código	**102120102**
PRECIO	**142€**

Juego de 7 llaves T hexagonales. Suministrado en caja de plástico con tapa. Compatible con cajas y carros Tengtools.



mm

Longitud	265 mm
Anchura	142 mm
Altura	50 mm
Tamaño	2.5-3-4-5-6-7-8 mm

Modelo	**TTHEX7S**
Código	**245800107**
PRECIO	**48€**

Juego de 7 llaves hexagonales mango en T. Con cabezal esférico en el extremo de la llave largo, lo cual permite un giro incluso en ángulo de 30°.



mm

Llaves	2.5-3-4-5-6-7-8 mm

Modelo	**TTHEX7**
Código	**68930106**
PRECIO	**54€**

Juego de 7 llaves TX con mango en T. Para tornillos de boca Torx interior (también para tornillos con orificio central).



Llaves TX	TX10-15-20-25-27-30-40
Para amplitud máx. de la cabeza	2.74-3.27-3.86-4.43-4.99-5.52-6.65 mm
Para tornillo	M3-3.5/3.5-4/4-5/4/4.5-5/4.5-6/6-7/7-8

Modelo	**TTTX7**
Código	**68920107**
PRECIO	**50€**

Juego de 28 piezas. Contiene 2 juegos de llaves hexagonales en tamaños métrico y pulgadas (1479MM y 1479AF), un juego TX (1479TX) y una llave hex de 7 mm con punta esférica.



mm

AF

Llaves hex. 1479MM	1.5-2-2.5-3-4-5 6-8-10 mm
Llaves hex. 1479AF	5/64-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8
Llave hex. punta esfér.	7 mm
Llaves TX 1479TX	TX8-9-10-15-20-25-27-30-40

Modelo	**TTHT28**
Código	**128250107**
PRECIO	**73€**

Juego de llaves rápida para tubos. Juego de 7 llaves abiertas en medidas métricas.



mm

Llaves	13-17-19-22-24-27-32 mm

Modelo	**TTXQRS07**
Código	**186780102**
PRECIO	**424€**

Destornilladores

Juego de 7 destornilladores de bocas planas, Phillips y Pozidriv. Con varillas de acero TT-MV PLUS. Mango de 2 colores con agujero para colgar.



Destornilladores	0.5x3.0x75 mm 1.0x5.5x75 mm 1.2x6.5x100 mm PH0-75 - PH1-75 PH2-100 - PZ2-100

Modelo	**TT917N**
Código	174400101
PRECIO	**51€**

Juego de 7 destornilladores TX/TPX (2 TX y 5 TPX). Para tornillos de boca Torx interior. Con varillas de acero TT-MV PLUS. Mango de 2 colores con agujero para colgar.



Destornilladores	TX 8x75 - 9x75 TPX 10x100 - 15x100 - TPX 20x100 - 25x100 - TPX 30x100

Modelo	**TT917TXN**
Código	174410100
PRECIO	**51€**

Juego de 8 destornilladores de bocas planas y Phillips. 2 mini destornilladores. Con varillas de acero TT-MV PLUS. Mango de 2 colores con agujero para colgar.



Destornilladores	1.2x6.5x38 mm 0.5x3.0x100 mm 1.0x5.5x150 mm 1.2x6.5x100 mm 1.2x8.0x150 mm 1.6x10x200 mm PH2x38 - PH3x150

Modelo	**TTX918N**
Código	174500108
PRECIO	**75€**

Juego de 41 piezas. 2 mangos de destornillador flexibles con conectores de 1/4" y una selección de puntas y vasos.



1/2" Vaso

Vasos Puntas

Puntas para Phillips	PH0-PH1-PH2-PH3, PH4
Puntas para Pozidriv	PZ0-PZ1-PZ2-PZ3
Puntas planas	0.8x4.0-1.0x5.5-1.6x8.0 mm
Puntas agujero hex.	3-4-5-6-8-10 mm
Puntas para TX	8-10-15-20-25-27-30 mm
Vasos 1/4"	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**TTXMD41N**
Código	263040107
PRECIO	**69€**

Juego de 64 piezas suministradas en una bandeja TC de plástico con tapa desmontable.



Destornillador	1/4" x adaptador 1/4
Vasos de 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Puntas 25 mm planas	0.6x3.5-0.6x4.5-0.8x4.0 0.8x5, 0.8x5.5-1.0x5.5 1.2x6.5-1.2x7.0-1.6x8.0
Puntas 25 mm PH	PH1x4-PH2x4-PH3x2
Puntas 25 mm PZ	PZ1-PZ2x3-PZ3x2
Puntas 25mm TX	TX6-TX7-TX8-TX9-TX10-TX15-TX20*3-TX25*3-TX27-TX30-TX40
Puntas 25 mm hex	hex2-hex3-hex4x3-hex5-hex6-hex8
Puntas 25 mm cuadr.	S1-S2-S3

Vasos Puntas

Modelo	**TTMDRT64**
Código	237720107
PRECIO	**74€**

Juego de 74 piezas. Consiste en un destornillador de carraca, extensión flexible de 6", alargadera de 4", escuadra externa 1/4"x1/4" adaptador externo hexagonal, escuadra interna 1/4"x1/4" adaptador interno hexagonal y 69 puntas.



Puntas ranuradas	0.6x3.5-0.6x4.5-0.8x4.0, 0.8x5.5-1.0x5.5-1.2x5.0, 1.2x6.5-1.4x7.0-1.6x8.0 mm
Puntas Phillips	PH1 (4) - 2 (7) - 3 (1)
Puntas Pozidriv	PZ1 (4) - 2 (7) - 3 (1)
Puntas agujeros hex.	2-3-4-5-6-8 mm
Puntas TX	TX6-7-8-9-10-15-20 (3)-25 (x 3)-27-30-40
Puntas TPX	TPX10-15-20 (2)-25 (2) 27-30-40
Puntas empotradas cuadradas	1, 2, 3
Puntas cruz GR	2 (3)

Puntas

Modelo	**TTMD74**
Código	144030103
PRECIO	**61€**

Alicates circlip

Para arandelas interiores y exteriores. 4 bocas intercambiables para conseguir 8 combinaciones diferentes. Puntas magnéticas. Mangos recubiertos de plástico.



Para arandelas de retención	10-50 mm
Longitud	150 mm

Modelo	**SB 5**
Código	74150103
PRECIO	**17€**

Destornilladores

Juego de mango de destornillador y 11 varillas de doble punta con una punta en cada extremo.



Hoja Combi	PH1 x PH2 plano 4.0 mm x 5.5 mm PH1 x 6.5 mm plano PZ1 x PZ2 TX10 x TX15 TX20 x TX25 TX30 x TX40
Hoja Combi con punta esférica	hex. 3 mm x 3 mm hex hex. 4 mm x 4 mm hex hex. 5 mm x 5 mm hex hex. 6 mm x 6 mm hex

Modelo	**TTMD12D**
Código	128650108
PRECIO	**52€**

Juego de 12 mini destornilladores y 4 mini alicates.



Destornillador	2.0x40-2.4x40 mm 3.0x40 mm PH00x40-PH0x40 PH1x40 TX6-TX7-TX8-TX9-TX10-TX15
Alicate corte frontal	114 mm
Alicate corte lateral	125 mm
Alicates planos	125 mm
Alicates planos	125 mm

Modelo	**TTMI16**
Código	104450101
PRECIO	**113€**

Alicates

Juego de 4 alicates: tenaza de apertura múltiple, alicate universal, alicate cortante y alicate de boca redonda.

TPR



Tenaza	Graduable 10"
Alicate	Combinado 7" Cortador lateral 6" Plano 8"

Modelo	**TT440-T**
Código	109820101
PRECIO	**100€**

Alicates

Juego de 8 alicates: 2 tenazas ajustables, 2 alicates universales, 2 alicates de boca lateral y 2 alicates planos. De acero al cromo-molibdeno. Mangos revestidos de goma.



Alicates de boca lateral	6" y 8"
Alicates universales	6" y 8"
Alicates planos	6" y 8"
Tenazas ajustables	6" y 8"

Modelo	**TTD441**
Código	174350108
PRECIO	**196€**

Juego de 4 alicates circlip (2 de punta recta y 2 de punta curva) para arandelas interiores y exteriores. Ajustados con muelle. Largo de alicates 125 mm.



Alicate interno punta recta	10-25 mm
Alicate interno punta curva	10-25 mm
Alicate externo punta recta	10-25 mm
Alicate externo punta curva	10-25 mm

Modelo	**TT474-5**
Código	112520101
PRECIO	**74€**

Juego de 4 alicates para anillos elásticos (2 de punta recta y 2 de punta curva) para arandelas interiores y exteriores. Con muelle de retorno. Largo de alicates 175 mm.



Alicate interno punta recta	19-60 mm
Alicate interno punta curva	19-60 mm
Alicate externo punta recta	19-60 mm
Alicate externo punta curva	19-60 mm

Modelo	**TT474-7**
Código	04030102
PRECIO	**82€**

Mordazas

Juego de 4 mordazas grip: cuello de cisne, grip de horquilla, grip para chapista y mordaza de boca redonda de 6".



Mordaza para soldadura	250 mm
Mordaza para soldadura	225 mm
Mordaza para soldadura	200 mm
Mordaza punta larga	160 mm

Modelo	**TTPSPG**
Código	106230105
PRECIO	**91€**

Juego de 3 mordazas grip suministrada en el nuevo juego TTZ que cuyo tamaño es la mitad del TTX.



Mordaza	grip 100 mm grip 100 mm y boca larga grip 160 mm y boca larga

Modelo	**TTZVG03**
Código	263140105
PRECIO	**48€**

Juego de 5 mordazas de cierre automático con palanca de liberación. 3 con boca ajustable para tubos, y cortador, y 2 con boca estrecha y larga con agarre suave y cortador.



Mordaza universal	100-175-250 mm 100-150 mm

Modelo	**TTVG05**
Código	122480106
PRECIO	**81€**



Aisladas

Juego de 9 piezas. Contiene destornillador dinamométrico 1/4" de 1-5 Nm y 8 varillas planas, PH y PZ fabricados según la norma IEC 60900. Para trabajos en tensión hasta 1.000 V.



Destor. dinamométrico	1/4"
Varillas	3 mm plano, 4 mm slim, 5.5 mm slim PH1 slim, PH2 slim PZ1 slim, PZ2 slim,

Modelo	**TTVSD09**
Código	285190104
PRECIO	**159€**

Juego de 14 piezas. Contiene llave de carraca 3/8" de 72 dientes y 12 vasos hexagonales 3/8". Fabricados según la norma IEC 60900. Para trabajos en tensión hasta 1.000 V.



3/8" Vaso

Llave de carraca	3/8"
Extensión 3/8"	150 mm
Vasos 3/8" hex	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**TTV3814**
Código	285240107
PRECIO	**258€**

Juego de 4 alicates aislados fabricados según la norma IEC 60900. Para trabajos en tensión hasta 1.000 V.



Alicate corte lateral	150 mm
Alicate universal	175 mm
Alicate plano	200 mm
Alicate pelacables	175 mm

Modelo	**TTV440**
Código	117490102
PRECIO	**113€**

Juego de 7 destornilladores aislados planos, Phillips y Pozidriv fabricados según la norma IEC 60900. Para trabajos en tensión hasta 1.000 V.



Destornilladores	0.4×2.5×75 mm 0.8x4.0x100 mm 1.0x5.5x125 mm PH0-60 - PH1-80 PH2-100 PZ2-100

Modelo	**TTV907N**
Código	178710109
PRECIO	**47€**

Llaves dinamométricas

Juego de 38 piezas. Incluye un destornillador dinamométrico de 1-5 Nm y de 1/4" y una amplia gama de puntas de destornillador y accesorios. Longitud puntas 25 mm.



1/4" Vaso

Destornillador dinamométrico	1/4" Par de apriete 1-5 Nm
Puntas planas	3-4.5-5.5-6.5 mm
Puntas Phillips	PH0-1-2-3
Puntas Pozidriv	PZ0-1-2-3
Puntas TX	TX9-10-15-20-25-27-30-40
Puntas hexagonal interior	2-3-4-5-6
Puntas TPX	TPX10-15-20-30-40
Puntas agujeros cuad.	ROB1-2-3
Puntas tornillos cruz	PH2G

Puntas



Modelo	**TTSD38**
Código	282640101
PRECIO	**113€**

Reversible con palanca, pero sólo la acción **derecha para la comprobación del par de apriete**. Con indicador de ángulo de ajuste posterior. Graduada en Nm y lbs-ft. Con cierre de ajuste. Precisión ± 3%. Acabado satinado para que el par de apriete sea más fácil de leer. 24 dientes.



1/2" Vaso

Para par de apriete	40-210 Nm
Para par de apriete	30-150 lbf-ft
Para vasos	1/2"
Largo total	465 mm

Modelo	**TTX1292**
Código	73190100
PRECIO	**84€**

Servicio

Juego de 3 tenazas para tubos con mordazas de diseño especial para evitar dañar el revestimiento interno de los tubos. Ligero, fácil de usar y no conductivo. 3 tamaños para ajustarse a todo tipo de tubos.



Para Ø manguera	1/4-3/4 - 1/4-1 1/4 - 3/4-2 1/4

Modelo	**TTHC03**
Código	118420108
PRECIO	**42€**

Servicio

Juego de 5 piezas para trabajos en carrocería. 2 martillos de poliuretano y 3 martillos rectificados diferentes cabezas.



Martillo poliuretano, Ø cabeza	35-55 mm
Martillo punta plana+cabeza plana	325 g
Martillo punta plana+cabeza cuadrada	325 g
Martillo plana redonda+plana filo	325 g

Modelo	**TTPSAD**
Código	122440100
PRECIO	**174€**

Juego de útil de engastar con tres cabezales intercambiables para terminales aislados y no aislados y llave hex. de 2,5 mm.



Cabezal terminales aislados	0.324-5.261 mm^2
Cabezal terminales no aislados	0.324-3.31 mm^2
Cabezal terminales aislados	0.3-8 mm^2

Modelo	**TTCP04**
Código	122470107
PRECIO	**116€**

Juego de 4 llaves ajustables. De acero al cromo-vanadio. Ángulo de mordaza de 15°. Con escala de medición.

TPR



Anchura de agarre	24 - 28 - 33 - 38 mm
Llaves inglesas	150 - 200 (2) - 250 mm

Modelo	**TTADJ04**
Código	166730101
PRECIO	**117€**

Juego de extractor universal de 3 garras con una pata extra para convertirlo en extractor de dos garras. Con patas reversibles para agarre interior y exterior. Cromo vanadio.



Ancho interior	130 mm
Profundidad mordaza	100 mm
Pata reversible	138 mm
Longitud del husillo	150 mm
Apertura del husillo	17 mm

Modelo	**TT804**
Código	03980109
PRECIO	**61€**

Servicio

Juego de 6 vasos para drenar bujías de 2 extremos, vasos hexagonales para bujías, llave para filtro de aceite, alargaderas flexibles de 75 y 250 mm, ampliador 1/2"-3/8", espejo de inspección telescópico con imán y juego de galgas.



3/8" Vaso

Vasos bujías	5/16x3/8-11x12, 17x1/2-8x3/8-13x14-8x10
Llaves de vaso 3/8"	16-21 mm
Alargadera 3/8"	75-250 mm
Juego galgas (20 piezas)	0.05-1.00 mm

Modelo	**TTOS16**
Código	**03960101**
PRECIO	**97€**

Juego de alicates para engastar terminales CP50 con ranuras para engastar terminales rojos, azules y amarillos y cuchillas para tornillos y cables. También van incluidos en el conjunto 120 terminales de diversos tipos de color rojo y azul.



Alicates	1
Terminales	120

Modelo	**TTCP121**
Código	**110380102**
PRECIO	**44€**

Juego de 5 extractores de espárragos rotos, 4 extractores a rodillo y 2 tronzatuercas.



1/2" Vaso

Extractores espárragos	7/64-9/64-5/32-1/4-19/64
Extractores a rodillo	6-8-10-12
Tronzatuercas	5-20 - 14-27

Modelo	**TTSN11**
Código	**69340107**
PRECIO	**98€**

Juego de 17 piezas de terrajas, portaterrajas, comprobador de roscas, machos y giramachos.



Tamaños	M3-4-5-6-8-10-12

Modelo	**TTTD17**
Código	**69190106**
PRECIO	**70€**

Juego de roscar con machos de 34 piezas. Contiene 7 machos de roscar y 7 fileras, galga de roscas, 7 brocas, 5 extractores de tornillos, mini destornillador, adaptador, mini llave de carraca, mandril de roscado intercambiable y dos portamachos.



Machos	M3x0.5-4x0.7-5x0.8-6x1.0-8x1.25-10x1.5-12x1.75
Fileras	M3-4-5-6-8-10-12
Brocas	2.5-3.3-4.2-5.0-6.8-8.5 10.5 mm
Extractores	1/8-3/16-15/64-5/16-3/8
Mini destornillador, hex	2.5x40 mm
Reductor adaptador	3/8" - 1/4"
Mini carraca	1/4"
Giramachos intercamb.	1/4"
Porta fileras 1/4"- directo	M3-M8 - M5-M12



Modelo	**TTDTD34**
Código	**167190107**
PRECIO	**225€**

Juego de 3 herramientas telescópicas: espejo de inspección, lupa y recogedor de piezas magnético.



Ø espejo de inspección	55 mm
Extensible	590 mm
Ø del imán	12 mm

Modelo	**TTTM03**
Código	**109460105**
PRECIO	**68€**

Juego de recogedor telescópico y flexible, lupa, espejo de inspección, recogedor de pinza flexible, linterna LED y pilas.



Modelo	**TTTM08**
Código	**144370103**
PRECIO	**93€**

Servicio

TTHR81. Remachadora con 4 boquillas y 80 remaches variados (20 de cada: 2.4, 3.2, 4.0 y 4.8 mm).
TTNR81. Remachadora para tuercas ciegas M3, M4, M5 y M6 y 20 tuercas ciegas de cada tamaño.



TTHR81



TTNR81

Con remaches vástagos	2.4-3.2-4.0-4.8 mm
N° de remaches	80
Largo remachadora	250 mm

Modelo	**TTHR81**
Código	69210102
PRECIO	**88€**

Con cojinete para tuercas POP	M 3-M 4-M 5-M 6
Tamaño remaches (15 de cada)	M 3-M 4-M 5-M 6

Modelo	**TTNR81**
Código	106190101
PRECIO	**166€**

Para ensanchar tubos. Apropiado para cobre, latón y tuberías de aluminio de pared delgada. Cortes superiores a 32 mm de diámetro. La prensa de tubo de 45° ensancha tubos con diámetro de 4-14 mm.



Cortador para tubos	3-32 mm
Engarzadora, 2 partes	3-4-5-6-8-10 mm
Adaptadores brida tubos	Ø 4-4.75-6-8-10-12-14 mm

Modelo	**TTTF10**
Código	144040102
PRECIO	**94€**

Juego de 7 vasos especiales para automoción (sensores de oxígeno, inyectores de combustible, tapón de vacío, indicador de presión de aceite y herramientas del sensor de oxígeno).



3/8" Vaso

1/2" Vaso

N° de vasos Teng Tools	AT350-AT355-AT360-AT365-AT370-AT375-AT380

Modelo	**TTSS07**
Código	144340106
PRECIO	**130€**

Juego de 5 limas 10": plana paralela, plana punta, redonda, triangular y media caña.



Largo	250 mm

Modelo	**TTXF05**
Código	128440104
PRECIO	**67€**

Juego de 12 limas de aguja. Formas: mango, semicircular, serrada, cuadrada, redonda, punta troncocónica, de tipo cuchilla, barrita, en cruz, ovalada, punta de pluma, punta plana/redonda.



Largo	163 mm

Modelo	**TTNF12**
Código	128430105
PRECIO	**41€**

Juego de 6 buriles, 2 cortafríos y 1 buril central.



Ø de los buriles	3-4-5-6-7-8 mm
Altura cortafríos	19-25 mm
Ø punta buril central	5 mm

Modelo	**TTPC09**
Código	69220101
PRECIO	**68€**

Juego de 3 palancas. Redondas, punto en un extremo, palanca plana con forma de gancho en el otro extremo.



Largo	300-400-500 mm

Modelo	**TTXPB3**
Código	100690106
PRECIO	**79€**

Juego de 3 barras. Equipadas con potente mango de plástico de diseño ergonómico.



Largo	300-450-500 mm

Modelo	**TTXPB3A**
Código	117860106
PRECIO	**57€**

Generales

Juego de 12 herramientas generales. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



EVA

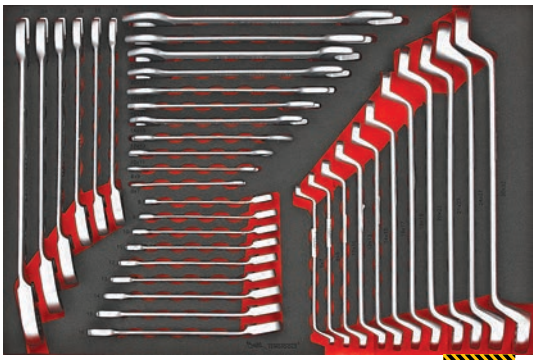
Cutter	160 mm
Cortafríos	150x5 mm
Punzón de centrar	150x18, 200x25 mm
Botadores	3, 4, 5, 6, 7, 8 mm
Arco sierra	300 mm
Llaves ajustables	150, 200 mm
Martillo	800 grs
Maza nylon	670 grs
Flexómetro	3 m
Regla de acero	200 mm

Modelo	**TTEPS12**
Código	**178830105**
PRECIO	**72€**

GARANTÍA DE POR VIDA · TENG TOOLS GUARANTEE

Llaves

Juego de 37 llaves combinadas. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



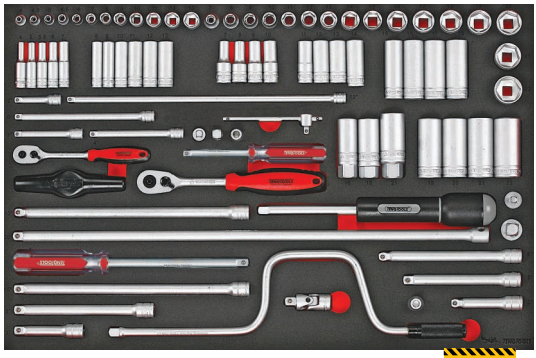
EVA

Llaves de carraca combinadas	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24-27 mm
Llaves fijas	6x7-8x9-10x11- 12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
Llaves estrella acodada	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm

Modelo	**TTESP37**
Código	**161740105**
PRECIO	**799€**

Vasos

Juego de 86 piezas (vasos 1/4" y 3/8"). Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



EVA

Llave de carraca de 60 dientes	1/4" y 3/8"
Portapuntas con mango	1/4"
Alargaderas 1/4"	50-75-100-150-300 mm
Articulación universal	1/4"
Adaptador	1/4" - 3/8"
Mango en T	1/4"
Portapuntas	1/4"
Llaves de vaso 1/4" hex	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Llaves de vaso largas 1/4" hex	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Mango corredizo	1/4"
Mango giratorio	3/8"
Alargaderas 3/8"	75-125-150-200-500 mm
Alargaderas 3/8"	75-150-250 mm
Articulación universal	3/8"
Adaptador	3/8" - 1/4"
Adaptador	3/8" - 1/4"
Llave para bujías 3/8"	16-18-21 mm
Portapuntas para puntas 1/4"	3/8"
Llaves de vaso 3/8" hex	7-8-9-10-11-12-13-14-15- 16-17-18-19-20-21-22 mm
Llaves de vaso larga 3/8" hex	7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm
Portapuntas mango dos piezas	3/8"
Mango tipo	T-HD

Modelo	**TTESK86**
Código	**161680103**
PRECIO	**499€**



Destornilladores y puntas

Juego de 98 piezas con destornilladores y puntas. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



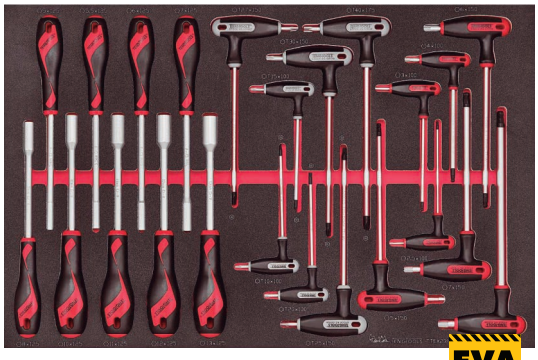
Destornilladores TX	TX8-9
Destornilladores TPX	TPX10-15-20-25-30
Destornilladores planos	6.5x100-8x150-10x200 mm
Destornilladores PH	PH2x100-3x150
Destornilladores aislados planos	2.5x75-4x100-5.5x125 mm
Destornilladores aislados PH	PH0x60-1x80-2x100
Destornilladores aislados PZ	PZ2x100
Puntas de 25 mm, planos	0.6x3.5-0.6x4.5-0.8x4.0 (x 2)-0.8x5.5-1.0x5.5 (x 2) 1.2x6.5-1.6x8.0 mm
Puntas de 25 mm, PH	PH2 (x 3)
Puntas de 25 mm, para int. agujeros hex	2-3-4-5-6-8 mm
Puntas de 25 mm, PH	PH1 (x 3)-2 (x 3)-3 (x 3)
Puntas de 25 mm, PZ	PZ1 (x 3)-2 (x 3)-3 (x 3)
Puntas de 25 mm, para agujeros cuadrados	1-2-3
Puntas de 25 mm, TPX	TPX10-15-20 (x 2)-25 (x 2)-27-30-40
Puntas de 25 mm, TX	TX6-7-8-9-10-15-20 (x 3)-25 (x 3)-27-30-40
Mango destornillador puntas con 6 puntas	MD907R
Mini destornilladores para tornillos ranura plana	2.0x40-2.5x40-3.0x40 mm
Mini destornilladores PH	PH00x40-0x40-1x40
Mini destornilladores TX	TX6-7-8-9-10-15
Cargador magnético/descargador	MR500
Adaptador magnético para puntas	1/4"
Vaso adaptador puntas 1/4"	1/4
Soporte de goma	para 10 puntas

Modelo	**TTEMD98N**
Código	**186160107**
PRECIO	**310€**



Llaves de vaso y hexagonales

Juego de 23 piezas que contiene llaves para tornillos y tuercas. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



Aprietatuercas	5-5.5-6-7-8-10-11-12-13 mm
Llaves con mango T, hex	2.5-3-4-5-6-7-8 mm
Llaves con mango T, TX/TPX	10-15-20-25-27-30-40

Modelo	**TTEX23N**
Código	**283280105**
PRECIO	**285€**

Llaves y vasos

62 piezas. Juego de llaves combinadas y vasos en tamaños pulgadas (vasos con fijación de 1/4", 3/8" y 1/2").



Llaves combinadas	5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1-1-1/16-1-1/8-1-1/4
Vasos hex. cortos 1/4"	3/16-7/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2"
Vasos hex largos 1/4"	3/16-7/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2
Vasos hex. cortos 3/8"	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4
Vasos hex. largos 3/8"	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4
Vasos bihex. cortos 1/2"	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1-1-1/8-1-3/16-1-1/4

Modelo	**TTEAF62**
Código	**172320103**
PRECIO	**416€**

Disponible hasta agotar existencias.

Inspección

Juego de 17 piezas con llaves hexagonales e inspección y llave dinamométrica 1/2". Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



EVA

Llaves hexagonales con mango T	2.5-3-4-5-6-7-8 mm
Llave dinamométrica 1/2"	210 Nm
Juego hex/TX/plano/PH/PZ	hex 4-5-6, TX25-30, plano 1.0x5.5, PH1, PZ2
Llaves hex de punta redonda	1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm
Llave hexagonal larga	7
Llaves TX	TX8-9-10-15-20-25-27-30-40
Lupa telescópica	850 mm
Espejo telescópico 57 mm	850 mm
Recogepiezas magnético	850 mm
Juego herramientas de punzón, herramienta de gancho, 45° y 90° de herramientas dobladas, mango aluminio	
Linterna LED	hasta 80.000 h.

Modelo	**TTEX17**
Código	178860102
PRECIO	**338€**

Aisladas

Juego de 18 piezas con llave de carraca 3/8" de 72 dientes y 15 llaves de vaso hexagonales, homologadas para trabajos en tensión de hasta 1.000 V. Las herramientas se mantienen en su sitio gracias a la espuma EVA precortada en dos colores que muestra claramente a que lugar pertenece cada herramienta. Diseñado y fabricado según las normas DIN, ISO e IEC60900 (EN60900).



1000 V

EVA

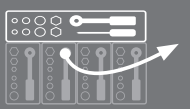
Llave de carraca	3/8"
Extensiones 3/8"	75 y 150 mm
Llaves de vaso 3/8"	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20 mm

Modelo	**TEDV3818**
Código	285230108
PRECIO	**325€**

¿CÓMO ENCAJAN LAS BANDEJAS EN EL CAJÓN DE UNA CAJONERA ESTÁNDAR?



BANDEJA TT. Una bandeja individual que se puede recoger en una fila de 4 en el cajón de una cajonera estándar, o en el cajón de una caja de herramientas.
Dimensiones: 142 x 265 mm.



BANDEJA TTX. Una bandeja alargada que encaja perfectamente en la parte trasera de un cajón de cajonera, o en toda la anchura de un cajón de caja de herramientas.
Dimensiones: 560 x 110 mm.

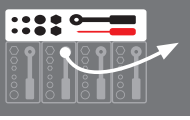


BANDEJA TTD. Esta bandeja ocupa el espacio de dos bandejas TT y encaja perfectamente en todas nuestras soluciones de almacenaje.
Dimensiones: 285 x 265 mm.



BANDEJA TED. Esta bandeja ocupa el espacio de dos bandejas TT y viene equipada con gomaespuma EVA.
Dimensiones: 285 x 265 mm.

EVA



BANDEJA TEX. Una bandeja alargada que encaja en la parte trasera de un cajón de cajonera y viene equipada con gomaespuma EVA.
Dimensiones: 560 x 110 mm.

EVA

Juego de 9 piezas con 1 destornillador dinamométrico de 1-5 Nm y 8 varillas planas, PH y PZ. Homologado para trabajos en tensión de hasta 1.000 V. Las herramientas se mantienen en su sitio mediante espuma EVA precortada de dos colores. Diseñado y fabricado según la norma IEC60900 (EN60900).



EVA

1000 V

Destor. dinamométrico	1-5 Nm
Varillas	3 mm plano, 4 mm slim, 5.5 mm slim, 6.5 mm slim PH1 slim, PH2 slim PZ1 slim, PZ2 slim,

Modelo	**TEAVSD09**
Código	285180105
PRECIO	**170€**

Vasos 1/4"

Juego de llaves de vaso 1/4" de 13 piezas.
Contiene llave de carraca, alargadera, 11 vasos y clips para agregar vasos fuera de la caja.



mm

Vasos

Vasos serie regular	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Llave de carraca 45 dientes	1/4
Alargadera	50 mm

Modelo	**M1413N1**
Código	186110102
PRECIO	**52€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 8 piezas.
Juego de 8 piezas que incluye minicarraca de 72 dientes reversible y vasos hexagonales de 1/4".



mm

Vasos

Vasos serie regular	5.5-6-7-8-10-12-13 mm

Modelo	**T1408**
Código	269880100
PRECIO	**48€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 19 piezas.
Contiene mini carraca 1/4", 6 llaves de vaso hexagonales, adaptador hexagonal 1/4", 10 puntas, soporte puntas magnético de 50 mm. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	8-9-10-11-12-13 mm
Puntas planas	0.6x4.5-0.8x5.5-1.2x6.5 mm
Puntas hexagonal interior	4-5-6 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidrive	PZ1-2

Modelo	**T1419**
Código	167340108
PRECIO	**50€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 20 piezas.
Contiene 7 llaves de vaso hexagonales, porpapuntas magnético de 50 mm, carraca 1/4", adaptador hexagonal 1/4 M - 1/4" hex y 10 puntas. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	5.5-6-7-8-9-10-13 mm
Puntas planas	0.6x4.5-0.8x5.5-1.2x6.5 mm
Puntas TX	TX10-15-20
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2

Modelo	**T1420**
Código	167350107
PRECIO	**51€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 22 piezas.
Contiene 9 llaves de vaso hexagonales, 10 puntas, alargadera de 50 mm y carraca 1/4" de 60 dientes. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	4-5-5.5-6-7-8-10-12-13 mm
Puntas planas	0.8x4-0.8x5.5-1.2x6.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2
Puntas TX	TX10-15-20

Modelo	**T1422**
Código	167320100
PRECIO	**72€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 23 piezas.
Contiene 9 llaves de vaso hexagonales serie regular, adaptador 1/4", mini carraca 1/4", alargadera 50 mm, 10 puntas de 1/4" y llave ajustable 4". En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	4-5-5.5-6-7-8-10-12-13 mm
Puntas planas	0.8x4-0.8x5.5-1.2x6.5 mm
Puntas TX	TX10-15-20
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2

Modelo	**T1423**
Código	167330109
PRECIO	**67€**

Vasos 1/4"

Juego de llaves de vaso 1/4" de 24 piezas.
Contiene 10 vasos hexagonales, llave de carraca de fibra reforzada, alargadera 75 mm, articulación universal y 10 puntas. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	4-5-5.5-6-7-8-10-11-12-13 mm
Puntas planas	4-5.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas hexagonal interior	3-5-6 mm
Puntas TX	TX10-15-20

Modelo	**T1424**
Código	167920107
PRECIO	**55€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 35 piezas.
Contiene 15 vasos hexagonales, serie regular y larga, pulgadas, llave de carraca de fibra reforzada, adaptador, ampliador 3/8"-1/4", alargaderas 50 y 100 mm, articulación universal, 3 llaves hexagonales, y 11 puntas. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



AF

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	3/16-7/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2
Vasos serie larga	3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2
Puntas TX	TX10-15-20
Puntas hexagonal interior	5-6 mm
Puntas PH	PH1-2
Puntas PZ	PZ1-2
Puntas planas	4-5.5 mm

Modelo	**T1435AF**
Código	172470205
PRECIO	**78€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 36 piezas.
Contiene 16 vasos hexagonales, serie regular y larga, métrico, llave de carraca de fibra reforzada, adaptador, ampliador 3/8"-1/4", alargadera 2" y 4", articulación universal, 3 llaves hexagonales y 11 puntas. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	4-5-5.5-6-7-8-10-11-12-13 mm
Vasos serie larga	6-7-8-10-12-13 mm
Puntas hexagonales	5-6 mm
Puntas TX	TX10-15-20
Puntas planas	0.8×4-1.2×5.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2
Llaves hexagonales	1.5-2-2.5 mm

Modelo	**T1436**
Código	167290105
PRECIO	**73€**

Juego de llaves de vaso 1/4" de 60 piezas.
Contiene 32 vasos hexagonales, serie regular y larga, métrico y pulgadas, llave de carraca de fibra reforzada, soporte para puntas de 1/4", alargadera de 50 y 100 mm. Mango destornillador, articulación universal, mango corredizo en T, 6 puntas destornillador variadas. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.



mm AF

Vasos

Puntas

Vasos serie regular, métricos	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Vasos serie regular, pulgadas	3/16-7/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2
Vasos serie larga, métricos	6-7-8-10-12-13 mm
Vasos serie larga, pulgadas	1/4-5/16-3/8-7/16-1/2
Vasos con puntas planas	4-5.5-7 mm
Vasos con puntas TX	TX10-15-20-25-27
Vasos con puntas PH	PH1-2
Puntas hexagonal interior	5-6 mm
Puntas planas	4-5.5 mm
Puntas PH	PH1-2
Puntas PZ	PZ1-2
Puntas TX	TX10-15-20

Modelo	**T1460**
Código	167260108
PRECIO	**164€**

Vasos 1/4”

Juego de llaves de vaso 1/4” de 24 piezas.
Contiene llave de carraca 1/4" 72 dientes cabeza articulada, 10 vasos regulares hexagonales 4-13 mm, 10 puntas, barra de extensión, adaptador para puntas y articulacion universal. Suministrado en un práctico maletín con cierre a presión.



mm

Vasos

Puntas

Vasos 1/4" hex	4-5-5.5-6-7-8-10-11-12-13 mm
Puntas planas	4-5.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas hexagonal interior	3-5-6 mm
Puntas TX	TX10-15-20

Modelo	**T1424S**
Código	**186901005**
PRECIO	**67€**

Vasos 3/8”

Juego de llaves de vaso 3/8” de 12 piezas.
Contiene llave de carraca, alargadera, 10 vasos y clips para agregar vasos fuera de la caja.



mm

Vasos

Vasos serie regular	8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm
Llave de carraca 45 dientes	3/8
Alargadera	75 mm

Modelo	**M3812N1**
Código	**185990108**
PRECIO	**60€**

Juego de llaves de vaso 3/8” de 34 piezas.
Contiene llave de carraca 3/8" 72 dientes cabeza articulada, 9 vasos regular hexagonales 8-19 mm, 20 puntas, 2 barras de extensión, adaptador 1/2"H x3/8"M y articulacion universal. Suministrado en un práctico maletín con cierre a presión.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm
Adaptador	1/2" - 3/8"
Alargaderas	75-150 mm
Puntas planas	3-4-5.5 mm
Puntas hexagonal interior	3-4-5-6 mm
Puntas TX	TX10-15-20-25-27-30-40
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas PZ	PZ1-2-3

Modelo	**T3834S**
Código	**186901104**
PRECIO	**89€**

Vasos 3/8”

Juego de llaves de vaso 3/8” de 34 piezas.
Compuesto por 9 vasos regulares hexagonales, llave de carraca reforzada, alargadera de 3" y 6", barras de extensión, adaptador de 1/2"F - 3/8 M" y 20 puntas. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



mm

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm
Adaptador	1/2" F- 3/8" M
Puntas planas	3-4-5.5 mm
Puntas hexagonal interior	3-4-5-6 mm
Puntas TX	TX10-15-20-25-27-30-40
Puntas Phillips	PH1-2-3
Puntas Pozidriv	PZ1-2-3

Modelo	**T3834**
Código	**167310101**
PRECIO	**79€**

Juego de llaves de vaso 3/8” de 35 piezas.
Contiene 19 vasos hexagonales, serie regular y larga, pulgadas, llave de carraca de fibra reforzada, articulación universal, alargadera de 100 y 150 mm, adaptador de puntas de 1/2"x3/8", llave bujías de 16 y 21 mm, 11 puntas de destornillador variadas. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.



AF

Vasos

Puntas

Vasos serie regular	5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8
Vasos serie larga	3/8-7/16-1/2-9/16-11/16-3/4
Llave bujías	16-21 mm
Puntas TX	TX10-15-20
Puntas hexagonal interior	5-6 mm
Puntas PH	PH1-2
Puntas PZ	PZ4-5.5
Puntas planas	10-15-20 mm

Modelo	**T3835AF**
Código	**172470304**
PRECIO	**142€**

Vasos 3/8"

Juego de llaves de vaso 3/8" de 39 piezas.
Contiene 14 vasos hexagonales, serie regular y 6 vasos hexagonales, serie larga, llave bujías de 16 y 21 mm, llave de carraca de fibra reforzada, articulación universal, alargadera de 150 mm, alargadera angular de 75 mm, adaptador para puntas de 1/2" x 3/8" y 11 puntas destornillador variadas.



Vasos

Puntas

Vasos serie regular	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm
Vasos serie larga	8-10-12-13-17-19 mm
Llave bujías	16-21 mm
Puntas planas	4-5.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2
Puntas hexagonal interior	5-6 mm
Puntas TX	TX10-15-20

Modelo	**T3839**
Código	167930106
PRECIO	**131€**

Juego de llaves de vaso 3/8" de 39 piezas.
Contiene 14 vasos hexagonales métrico, carraca de fibra reforzada 3/8", alargadera 6", articulación universal, adaptador de 1/2" F-3/8", 9 llaves estrella combinada y 11 puntas variadas.



Vasos

Puntas

Vasos serie regular	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm
Puntas planas	0.8×4-1.2×5.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2
Puntas hexagonal interior	5-6 mm
Puntas TX	TX10-15-20
Llaves combinadas	8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm

Modelo	**T3840**
Código	167280106
PRECIO	**173€**

Juego de llaves de vaso 3/8" de 16 piezas.
Compuesto por 12 vasos regulares métrico hexagonales, llave de carraca, alargadera de 75 y 150 mm, adaptador T de 3/8"x 1/2". **ACERO INOXIDABLE.**



Vasos

Vasos serie regular	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Alargaderas	75-125 mm
Llave de carraca 36 dientes	204 mm

Modelo	**TS3816**
Código	167520105
PRECIO	**463€**

Disponible hasta agotar existencias.

Juego de llaves de vaso 3/8"de 67 piezas.
Compuesto por 14 vasos hexagonales, serie regular, métrico, llave de carraca de fibra reforzada, articulación universal, adaptador acoplamiento H 3/8" M 1/2", mango porta puntas magnético, 10 llaves combinadas, 6 destornilladores, 4 alicates y 26 puntas destornillador variadas.



Vasos

Puntas

Destornilladores

Vasos serie regular	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-22 mm
Llaves combinadas	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Destornilladores punta plana	0.6×3.2-1.0×5-1.4×6.0 mm
Destornilladores Phillips	0-1-2
Cutter	150 mm
Alicates combinados	175 mm
Alicates planos	200 mm
Tenazas graduables	250 mm
Puntas planas	0.8x4-1.2x5-1.2x7 mm
Puntas Phillips	PH0-1-2-3
Puntas Pozidriv	PZ1-2-3
Puntas TX	TX8-10-15-20-25-27-30-40-45-50
Puntas hexagonal interior	3-4-5-6-8-10 mm

Modelo	**T3867**
Código	167200104
PRECIO	**362€**

Vasos 3/8"

TENGTOOLS

Juego de llaves de vaso 3/8" de 48 piezas.
Compuesto por 16 vasos, serie regular, métrico y pulgadas, 2 llaves bujías de 16 y 21 mm, 14 llaves combinadas, 6 destornilladores, 5 alicates, llave ajustable, carraca de fibra reforzada, alargadera de 3" y 6", articulación universal, adaptador F de 1/2" - 3/8" M. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.



Vasos serie regular, métricos	8-10-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Vasos serie regular, pulgadas	7/16-1/2-9/16-11/16
Llaves bujías	16-21 mm
Llaves combinadas, métricas	8-10-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Llaves combinadas, pulgadas	7/16-1/2-9/16-11/16
Cutter	150 mm
Alicates combinados	175 mm
Alicates universales	200 mm
Tenazas graduables	250 mm
Alicates universales	175 mm
Llave ajustable	200 mm
Destornilladores	0.5x3.0-1.0x5.5-
punta plana	1.2x6.5 mm
Destornilladores Phillips	0-1-2

mm AF

Vasos

Destornilladores

Modelo	**T3848**
Código	**167210103**
PRECIO	**433€**

Juego de llaves de vaso 3/8" de 79 piezas.
Contiene carraca reforzada de fibra cuadrado de 3/8", adaptador para puntas, articulación universal, adaptador 1/2" H x 3/8" M, destornillador de punta con imán, linterna LED, flexómetro, cuchillo universal, recogedor piezas telescópico con punta, juego ganchos para extraer juntas tóricas, alicates universal, martillo con mango de tubo de acero, adaptador puntas hexagonal 1/4"-1/4", vasos hexagonales cuadrado de 3/8", llaves combinadas, juego de llaves allen hexagonales, llave ajustable, alicate de punta larga, de corte lateral, alicates universales, alicates pico de loro, destornilladores y 20 puntas.
TM079 con martillo carpintero 16 oz.
TM079E con martillo taller 500 g.



TM079E

Llave de carraca	3/8
Articulación universal	3/8
Alargadera 125 mm	3/8
Adaptador	1/2 x 3/8
Destornillador para puntas	1/2
Linterna LED	584
Flexómetro	5 m
Cutter	180 mm
Recogedor de piezas	630 mm
Juego extraer juntas tóricas	TM149
Adaptador hex.	1/4 x 1/4
Vasos hexagonales 3/8"	8-10-11-12-13-14-15-17-19-20-21-22 mm
Llaves combinadas	6-7-8-10-11 mm
Llaves hexagonales (7 piezas)	1.5-6.0 mm
Llave ajustable	200 mm
Alicates universales	150 mm
Alicate con corte lateral	150 mm
Alicates combinados	175 mm
Tenazas graduables	175 mm
Destornillador punta plana	3.0-5.5 mm
Destornillador PH	PH1-2
Puntas TX	TX10-15-20-25-30-40
Puntas TPX	TPX20-25-30
Puntas planas	4-5.5-6.5 mm
Puntas PH	PH1-2-3
Puntas PZ	PH1-2-3
Puntas para agujeros cuad.	1-2-3
Puntas hexagonal interior	4-5-6 mm
Puntas tornillos cruz GR	2 (2)

mm

Vasos

Puntas

Destornilladores

Modelo	**TM079**
Código	**173360108**
PRECIO	**492€**

Modelo	**TM079E**
Código	**173360207**
PRECIO	**497€**

DISEÑO EXCLUSIVO PARA PROFESIONALES

Los juegos de llaves de vaso tienen características y ventajas que facilitarán su trabajo cotidiano. Al diseñar la nueva maleta dedicamos grandes esfuerzos a hacerla práctica, sostenible y fácil de transportar y emplear. Además, es elegante...

- Nueva asa retráctil, específicamente diseñada para confort y durabilidad.
- Nuevo sistema de cierre seguro, mejorado, con mecanismo de bloqueo rápido que asegura el cierre seguro del juego.
- Separadores de juegos de herramientas para proteger las herramientas con la bisagra posicionada para apartar el separador sin bloquear el acceso a las herramientas.
- Nuevas bisagras resistentes al desgaste con pasadores metálicos para mayor durabilidad.
- Pies de goma para impedir el deslizamiento y proteger contra rayones.
- Disposición clara y sencilla que facilita ver qué herramientas faltan al final del trabajo.

Vasos 1/2"

Juego de llaves de vaso 1/2" de 12 piezas.
Contiene llave de carraca, alargadera, 10 vasos y clips para agregar vasos fuera de la caja.



Vasos serie regular	8-10-12-13-14-15-17-18-19-24 mm
Llave de carraca 45 dientes	1/2
Alargadera	125 mm

Modelo	**M1212N1**
Código	**186100103**
PRECIO	**89€**

Juego de llaves de vaso 1/2" de 20 piezas.
Contiene 15 vasos bihexagonales, pulgadas, carraca con mango reforzado, articulación universal, alargadera de 63 y 150 mm y adaptador de 3/8" x 1/2". En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



Vasos serie regular	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1-11/16-11/8-13/16-1 1/4

Modelo	**T1220AF**
Código	**172470106**
PRECIO	**164€**

Juego de llaves de vaso 1/2" de 21 piezas.
Compuesto de 16 vasos regulares, métrico, hexagonales ó bihexagonales, alargadera de 21/2" y 6", articulación universal, adaptador de 1/2"F -3/8" M y carraca de fibra reforzada. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



Modelo	**T1221**	**T1221-6**
Tipo de vaso	Bihexagonal	Hexagonal
Vasos serie regular	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	

Modelo	**T1221**
Código	**167240100**
PRECIO	**158€**
Modelo	**T1221-6**
Código	**167240209**
PRECIO	**163€**

Juego de llaves de vaso 1/2" de 30 piezas.
Compuesto de 26 vasos regulares, métrico y pulgadas, bihexagonales, articulación universal, alargadera de 5", adaptador de 3/8"F - 1/2" M y carraca FRP. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.



Vasos serie regular, métricos	10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-23-24-27-30- 32 mm
Vasos serie regular, pulgadas	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-3/4-13/16-15/16-1-11/8-1 1/4

Modelo	**T1230**
Código	**178020103**
PRECIO	**201€**

Juego de llaves de vaso 1/2" de 34 piezas.
Compuesto por carraca de plástico reforzado con fibra, articulación universal, alargaderas, adaptador 3/8, vasos para bujías, vasos regulares y largos hexagonales. Se presenta en estuche plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.



Vasos serie regular	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 -20-21-22-23-24-27 mm
Vasos serie larga	13-14-15-16-17-18-19-24 mm
Llaves bujías	16-21 mm
Llaves hexagonales	1.5-2-2.5 mm

Modelo	**T1234**
Código	**174570101**
PRECIO	**235€**



Vasos 1/2"

Juego de llaves de vaso 1/2" de 68 piezas.
Compuesto por 16 vasos bihexagonales métrico, carraca de fibra reforzada, articulación universal, alargadera de 21/2 y 6", adaptador de 3/8" F - 1/2" M, adaptador para puntas magnético, 10 llaves combinadas, 6 destornilladores, 4 alicates y 26 puntas.



mm

Vasos serie regular	10-11,-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm
Llaves combinadas	8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm
Destornilladores punta plana	0.5x3-1.0x5.5-1.2x6.5 mm
Destornilladores PH	PH0-1-2-3
Cutter	150 mm
Alicates combinados	75 mm
Alicates planos	200 mm
Alicates pico de loro	250 mm
Puntas TX	TX8-10-15-20-25-27-30-40-45-50
Puntas planas	0.8x4-0.8x5.5-1.2x7 mm
Puntas hexagonales	3-4-5-6-8-10 mm
Puntas Phillips	PH0-1-2-3
Puntas Pozidriv	PZ0-1-2-3

Vasos

Puntas

Destornilladores

Modelo	**T1268**
Código	167580109
PRECIO	**411€**

Vasos 3/4"

Juego de llaves de vaso 3/4" de 18 piezas.
Compuesto de 14 vasos hexagonales, serie regular, métricos, mango corredizo con T de 450 mm, alargadera de 200 y 400 mm, carraca de liberación rápida de 500 mm y 40 dientes.



mm

Vasos

Vasos serie regular	19-21-22-24-27-30-32- 33-34-36-38-41-46-50 mm

Modelo	**T3418-6**
Código	167380104
PRECIO	**518€**

Vasos 3/4"

Juego de llaves de vaso 3/4" de 22 piezas.
Contiene 8 vasos hexagonales, métricos y 9 vasos bihexagonales, en pulgadas **con mecanismo de bloqueo de seguridad**, carraca de liberación rápida, alargaderas de 100, 200 y 400 mm, barra, mango corredizo en T. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.



mm

AF

Vasos

Vasos serie regular, hexagonales, métricos	19-21-24-27-32-34-36-50 mm
Vasos serie regular, bihexagonales, pulgadas	7/8-1-11/8-13/16-15/16-1 1/2-15/8-113/16-2

Modelo	**T3422S**
Código	167370105
PRECIO	**580€**

Vasos combinados

Juego de llaves de vaso de 1/4" y 1/2" de 72 piezas.
Compuesto por carraca de plástico reforzado con fibra, alargaderas, adaptador acoplador, llaves de vaso de 1/4" y 1/2" hexagonales, articulación universal, adaptador de barra en T, adaptador cabezal flexible, vasos regulares y puntas. Se presenta en estuche plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.



Vasos serie regular 1/4", hexagonales	4-5-5.5-6-7-8-10-12-13 mm
Vasos serie regular 1/2", bihexagonales	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27 mm
Llaves de carraca	1/4" - 1/2"
Alargadera 1/4"	100 mm
Alargadera 1/2"	125-250 mm
Adaptador	1/4"
Llave Bi-flex	1/4" x 1/4"
Llaves hexagonales	1.5-2-2.5 mm
Articulación universal	1/4"
Adaptador barra en T	3/8" - 1/2"
Adaptador cabeza Flex	1/2"
Puntas planas	4-5.5-7 mm
Puntas PH	PH0-1-2-3
Puntas PZ	PZ1-2-3
Puntas Torx	TX8-10-15-20-25-27-30
Puntas hex., métricas	3-4-5-6-8-10 mm
Puntas hex., pulgadas	1/8-9/64-5/32-3/16-7/32- 1/4-3/8
Puntas Ribe/chavetas	5-6

mm

Vasos

Puntas

Modelo	**T1272**
Código	174580100
PRECIO	**262€**

Vasos combinados

Juego de llaves de vaso de 1/4" y 1/2" de 95 piezas.
Adecuado para, por ejemplo, el sector de la construcción. Contiene vasos 1/4" y 1/2", mangos de carraca reforzados con fibra, vasos para puntas, articulaciones universales, espigas reductoras y vasos. También contiene llaves combinadas, juego de llaves hexagonales, destornilladores y punta. Se presenta en estuche plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico. La parte inferior del estuche dispone de pies de goma para evitar el deslizamiento.



Vasos serie regular 1/4" hexagonales	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Vasos serie larga 1/4" hexagonales	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Accesorios 1/4". Carraca, articulación universal, alargadera de 22" y 4", mando en T, adaptadores puntas, portapuntas magnético 50 mm	
Vasos serie regular 1/2" hexagonales	10-11-12-13-14-15-17-19-22-24-27-30-32 mm
Accesorios 1/2". Carraca alargadera de 5" y 10", adaptador 3/8" H a 1/2" M, articulación universal, vaso bujías de 21 mm, adaptador de acoplamiento.	
Llaves combinadas	8-10-12-13-14-17 mm
Puntas 1/4"	hex 25 mm, plana 4-5.5-7 mm PH0-PH1-PH2-PH3-PH4 PZ0-PZ1-PZ2-PZ3 HEX 3-4-5-6-8-10 mm 1/4"hex;1/4"M adap. TX8-TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40
Puntas 5/16"	hex 30 mm-TX45-TX50-TX55
Destornilladores	PH1-PH2-PZ1-PZ2-plano 3-4 mm
Llaves allen hexagonales	1.5-2-2.5 mm

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS
TENG TOOLS GUARANTEE

mm

Vasos

Puntas

Destornilladores

Modelo	**TM095**
Código	231330101
PRECIO	**331€**

Juego de llaves de vaso de 1/4", 3/8", 1/2" de 111 piezas.
Compuesto por vasos regulares de 1/4", 3/8" y 1/2", métricos y pulgadas, vasos largos, métricos y pulgadas, llaves para bujías de 16 y 21 mm, alargadera flexible de 1/4" adaptadores, alargaderas, mango corredizo, articulación universal, surtido de puntas.



Vasos serie regular 1/4", hexagonales, métricos	4-5-6-7-8-10-12 mm
Vasos serie regular 1/4", hexagonales, pulgadas	3/16-7/32-1/4-9/32-3/8-7/16
Vasos serie regular 3/8" hexagonales, métricos	8-9-10-12-13-14-15-16-17 mm
Vasos serie regular 3/8" hexagonales, pulgadas	3/8-7/16-1/2-9/16-11/16-3/4-13/16-7/8
Vasos serie larga 3/8" hexagonales, métricos	8-9-10-12-13-14-15-16-17 mm
Vasos serie larga 3/8" hexagonales, pulgadas	3/8-7/16-1/2-9/16-11/16-3/4-13/16-7/8
Vasos serie regular 1/2" hexagonales, métricos	17-24-27-32 mm
Vasos serie regular 1/2" hexagonales, pulgadas	11/16-3/4-13/16-7/8-1-13/16
Llaves bujías 3/8"	16-21 mm
Adaptador puntas 1/4"	1/4-3/8-1/2
Alargadera flexible 1/4"	150 mm
Alargadera 1/4"	50-100 mm
Alargadera 3/8"	75-150 mm
Alargadera 1/2"	63-250 mm
Mangos corredizos	1/4"-3/8"
Portapuntas	3/8"-1/2"
Articulación universal	1/4"-3/8"
Adaptadores	1/4"-3/8" y 3/8"-1/2"
Adaptador	1/2"-3/8"
Mango en forma de T	1/4"
Llaves de carraca	1/4"-3/8"-1/2"
Puntas hex., métricas 1/4"	3-4-5-6-7-10 mm
Puntas hex., pulgadas 1/4"	1/8-9/64-5/32-3/16-1/4-5/16
Puntas TX 1/4"	TX10-15-20-25-30-40
Puntas planas 1/4"	4.0-5.5-7.0 mm
Puntas PH 1/4"	PH1-2-3
Puntas PZ 1/4"	PZ1-2-3
PZ TX 5/16"	TX45-50

mm

AF

Vasos

Puntas

Modelo	**TM111**
Código	167230101
PRECIO	**469€**

Vasos combinados

Juego de llaves de vaso 1/4", 3/8" y 1/2" de 106 piezas.
Contiene vasos hexagonales cortos de 1/4" y 3/8", vasos hexagonales largos de 1/4", vasos para bujías de 3/8", vasos cortos de doce de 1/2", mango de carraca, articulaciones universales, vasos para puntas, alargues, llave Bihex, destornillador para puntas, espigas ampliadoras y reductoras, llaves de vaso articuladas dobles, llaves combinadas, anillo de retención para llaves combinadas, llave inglesa y puntas hex 1/4" y 25 mm de longitud.



mm

Vasos serie regular 1/4" hexagonales, métricos	4-5-5.5-6-7-8-10-11-12-13 mm
Vasos serie larga 1/4" hexagonales, métricos	6-7-8-10-12-13 mm
Vasos serie regular 3/8" hexagonales, métricos	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm
Vasos serie regular 1/2" bihexagonales, métricos	19-24-27-30-32 mm
Vasos para bujías 3/8"	16-21 mm
Mangos de carraca	1/4"-3/8"
Articulaciones universales	1/4"-3/8"
Alargaderas 50 y 75 mm 1/4" 75 y 150 mm 3/8"-63 y 250 mm 1/2"	
Espigas ampliadoras	3/8"-1/2"
Espiga reductora	3/8"-1/4"-1/2"-3/8"
Mango de destornillador	1/4"
Vasos postizos	1/4"-3/8"
Llave Bi-flex	1/4"-1/4"
Destornillador para puntas	1/4"
Cabeza articulada	1/2"
Llaves de vaso articulada	8x9-10x11-12x13-14x15 mm
Llaves combinadas	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Llave inglesa	250 mm
Puntas 1/4" ranura recta	0x4-0.8x5.5-1.2x7 mm
Puntas 1/4" agujero hex.	3-4-5-6-8-10 mm
Puntas de 1/4" Torx	TPX10-15-20-25-27-30-40
Puntas de 1/4" PZ	PZ1-2-3
Puntas de 1/4" Ribe	5-6

Vasos Puntas

Modelo	**TM106**
Código	**167220102**
PRECIO	**486€**

Juego de llaves de vaso 1/4", 3/8" y 1/2" de 127 piezas.
Juego de llaves de vaso combinado 1/4", 3/8" y 1/2" con vasos regulares, Presentado en maletín de plástico con cierre metálico, asa retráctil y bisagras con eje de metal. La parte inferior de la caja está equipada con patas de goma para evitar el deslizamiento.



mm
AF
Vasos
Puntas

Accesorios 1/4". Llave de carraca FRP 1/4", alargadera 2" y 3", articulación universal, adaptador de puntas	
Vasos serie regular 1/4" hexagonales, métricos	4-5-5.5-6-7-8-10-11-12-13 mm
Vasos serie regular 1/4" hexagonales, pulgadas	3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"
Vasos largos 1/4" hex	6-7-8-10-12-13 mm
Accesorios 3/8". Llave de carraca FRP 3/8", alargadera 3" y 6", articulación universal, adaptador de puntas, llave para bujías de 16 y 21 mm, adaptador	
Vasos serie regular 3/8" hexagonales, métricos	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm
Vasos serie regular 3/8" hexagonales, pulgadas	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16", 7/8"
Accesorios 1/2". Alargadera 2-1/2" y 10", adaptador articulado H1/2": M3/8", llave para bujías de 16 y 21 mm, adaptador H3/8": M1/4", H3/8": M1/2"	
Vasos serie regular 1/2" bihexagonales, métricos	19-24-27-30-32 mm
Llaves combinadas	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Llave inglesa	8"
Mango portapuntas con carraca	puntas planas 4-5.5-7 mm PH1, PH2, PZ1, PZ2, adaptador H1/4": M1/4"
Puntas	Plana 4-5,5-7 mm PH0-PH1-PH2-PH3 PZ1-PZ2-PZ3 hex 3-4-5-6-8-10 mm 1/8"-9/64"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-3/8" TX8-TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40 estriado N° 5-6

Modelo	**TM127**
Código	**238470108**
PRECIO	**368€**

Vasos 1"

Juego de llaves de vaso 1" de 15 piezas.
Compuesto por 10 vasos bihexagonales serie regular, métrico, mango en T de 560 mm, alargaderas de 200 y 400 mm y mango de carraca de 550 mm. Acabado mate. Se presenta en una caja de metal.



mm

Vasos

Vasos serie regular	36-41-46-50-55-60-65-70-75-80 mm

Modelo	**M1115MM**
Código	**73530107**
PRECIO	**783€**

Vasos 1/4"

Juego de 12 vasos hexagonales 1/4" serie regular, métrico, presentados en regleta. Cromo vanadio. Acabado mate.



mm

Vasos serie regular	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**M1412**
Código	**117070102**
PRECIO	**14,50€**

Juego de 7 vasos TX 1/4" presentados en regleta.



Vasos TX	TX-10-15-20-25-27-30-40
Máx. anchura ranura	2.74-3.27-3.86-4.43-4.99-5.52-6.65
Para tornillos	M3-3.5 - 3.5-4 - 4-5 -4.5-5 - 5-6 - 6-7 - 7-8

Modelo	**M1408TX**
Código	**117090209**
PRECIO	**20€**

Vasos 3/8"

Juego de 16 vasos hexagonales 3/8" serie regular, métricos, presentados en regleta. Acero cromo vanadio. Acabado mate.



mm

Vasos serie regular	7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm

Modelo	**M3816**
Código	**116660101**
PRECIO	**38€**

Juego de 9 vasos con puntas TX 3/8" presentados en regleta para tornillos de boca Torx interior.



Vasos TX	TX10-15-20-25-27-30-40-45-50
Máx. anchura ranura	2.74-3.27-3.86-4.43-4.99-5.52-6.65-7.82-8.83
Para tornillos	M3-3 - 5 3.5-4 - 4-5 - 4.5-5 - 4.5-6 - 6-7 - 7-8 - 8-10 - 10

Modelo	**M3813TX**
Código	**102180106**
PRECIO	**37€**

Vasos 1/2"

Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2" serie regular, métrico, de cromo vanadio. Fijados en regleta con clips para vasos. Acabado mate.



mm

Vasos serie regular	10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm

Modelo	**M1215MM**
Código	**28130102**
PRECIO	**58€**

Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2" serie regular, pulgada, de cromo vanadio. Fijados en regleta con clips para vasos. Acabado mate.



AF

Vasos serie regular	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-11/16-11/8-13/16 1 1/4

Modelo	**M1215AF**
Código	**28130201**
PRECIO	**60€**

Juego de 8 vasos hexagonales 1/2", serie larga, métrico. Cromo vanadio. Acabado mate. Presentación en regleta con clips para vasos.



mm

Vasos serie larga	13-14-15-16-17-18-19-24 mm

Modelo	**M1208-6**
Código	**101710101**
PRECIO	**54€**

Juego de 9 vasos TXE 1/2" para tornillos de boca Torx exterior. Presentación en regleta con clips para vasos. Acabado mate.



Vasos	E10-11-12-14-16-18-20-22-24

Modelo	**M1210**
Código	**116610104**
PRECIO	**34€**

Juego de 6 vasos hexagonales 1/2" con puntas largas de 100 mm en cromo vanadio. Fijados en regleta con clips para vasos. Acabado mate.

mm



Vasos	5-6-7-8-10-12 mm

Modelo	**M1211**
Código	**118910108**
PRECIO	**37,50€**

Vasos 1/2"

Juego de 9 vasos 1/2" para tornillos hexagonales, métrico. Fijados en regleta con clips para vasos. Acabado mate.



mm

Modelo	M1212
Código	19070101
PRECIO	41,50€
Vasos	5-6-7-8-9-10-12-14-17 mm

Juegos de 9 vasos para ranuras interiores de seis puntos según el sistema TX (M1213TPX también para tornillos con punta central). Para tracción manual. Cromado mate. Los vasos se entregan en soporte de clip con clips para vasos.



Modelo	M1213TX
Código	38190054
PRECIO	41€
Vasos TX	TX20-25-27-30-40-45-50-55-60

Modelo	M1213TPX
Código	38190104
PRECIO	41,50€
Vasos TPX	TPX20-25-27-30-40-45-50-55-60

Llaves de carraca acero inox.

Con 36 dientes. Con palanca para cambio de dirección. Botón de liberación rápida del vaso.



CÓDIGO	MODELO	VASO	PRECIO
167590108	MS3800	3/8"	178€

Alargadera acero inox.



CÓDIGO	VASO	LARGO	PRECIO
162610109	3/8"	75 mm	31,50€
162610208	3/8"	125 mm	46€
162590103	1/2"	125 mm	62€



Llaves de vaso 3/8" acero inox.

Hexagonales 3/8". Serie regular, métricos.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
162600100	8 mm	12,1 mm	16,8 mm	26 mm	16€
162600209	9 mm	13,0 mm	16,8 mm	26 mm	16€
162600308	10 mm	14,6 mm	16,8 mm	26 mm	16€
162600407	11 mm	16,0 mm	16,8 mm	26 mm	16€
162600506	12 mm	16,8 mm	16,5 mm	26 mm	16€
162600605	13 mm	18,0 mm	17,5 mm	26 mm	17€
162600704	14 mm	19,2 mm	17,8 mm	26 mm	18€
162600803	15 mm	20,5 mm	18,0 mm	26 mm	19€
162600902	16 mm	21,8 mm	18,5 mm	29 mm	22€
162601009	17 mm	23,0 mm	19,0 mm	29 mm	23€
162601108	18 mm	24,2 mm	20,0 mm	29 mm	25€
162601207	19 mm	25,4 mm	21,0 mm	29 mm	26€

Llaves de vaso 1/2" acero inox.

Hexagonales 1/2". Serie regular, métricos.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
162580104	10 mm	15,5 mm	21,5 mm	38,5 mm	26€
162580203	11 mm	16,7 mm	21,5 mm	38,5 mm	26€
162580302	12 mm	18,0 mm	21,5 mm	38,5 mm	26€
162580401	13 mm	19,2 mm	21,5 mm	38,5 mm	26€
162580500	14 mm	20,5 mm	21,5 mm	38,5 mm	26€
162580609	15 mm	21,1 mm	21,5 mm	38,5 mm	26€
162580708	16 mm	22,5 mm	23,0 mm	38,5 mm	29€
162580807	17 mm	24,2 mm	23,0 mm	38,5 mm	30€
162580906	18 mm	25,5 mm	23,5 mm	38,5 mm	32€
162581102	21 mm	27,4 mm	24,0 mm	39,5 mm	35€

Llave de carraca aislada

De 72 dientes para trabajos en tensión de hasta 1.000 V. Incremento de 5° entre clics. Inversión de giro para cambiar entre apriete y afloje. Diseñado y fabricado según DIN3122D y IEC60900 (EN60900).



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
3/8"	MV3800	285200101	200 mm	83€

Llaves de carraca

De fibra reforzadas de 45 dientes (incremento 8°) con extracción rápida y carraca reversible.



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/4"	1400FRP	74290107	150 mm	32€
3/8"	3800FRP	74290206	200 mm	42€
1/2"	1200FRP	74290305	255 mm	54€

Minicarraca de 1/4" de 72 dientes que permite un ángulo de giro de solamente 5°. DIN3122D. **Ideal para utilizar en espacios reducidos**



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/4"	1400-72MN	270040108	93 mm	42€

Tipo plano de **72 dientes**. Proporciona sólo un incremento de 5°. Sistema de liberación rápida. Acabado satinado. Mango de dos componentes.



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/4"	1400-72N	186140109	150 mm	43€
3/8"	3800-72N	186140208	203 mm	53€
1/2"	1200-72N	186140307	250 mm	61€

Pequeña y versátil carraca con la cabeza articulada y 72 dientes que permite un ángulo de giro de sólo 5° por lo que es de fácil acceso en espacios reducidos. Un mando para cambiar la dirección de apriete con un buen agarre incluso con guantes. Con botón de liberación rápida del vaso.



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/4"	1400-72SN	186900106	121 mm	44€
3/8"	3800-72SN	186900205	178 mm	51€
1/2"	1200-72SN	186900304	190 mm	59€

Extensible 3/4" con 72 dientes. **Modelo extra largo.** Ajuste izquierda-derecha por medio de una perilla rotativa montada en la parte superior. Cromo vanadio.



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
3/4"	M340072E	284770104	545 - 860 mm	211€

Carraca de alta resistencia que se fabrica a los estándares de calidad profesional y cuentan con acción inversa flip. Se añade un botón de liberación rápida para la extracción del vaso. 72 dientes. Mango negro.



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
3/4"	M3400-72	143820108	505 mm	158€
1"	M1100-72	143810109	800 mm	265€

Llave de carraca flexible, reversible, de extracción rápida con carraca de 60 dientes. Mango de dos componentes con secciones antideslizantes. Acabado mate.



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/2"	1200F	118060102	432 mm	49€

Llave de carraca reversible hexagonal con llave de estrella bihexagonal de 8 mm. Cromo vanadio. Acabado mate.



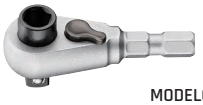
VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/4"	1400B	118340108	90 mm	26€

Mini llave de carraca. Ideal para usar en espacios muy reducidos.



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/4"	1400M	132090101	76 mm	24,50€

Cabeza de carraca reversible de 1/4" de 72 dientes que permite un ángulo de giro de solamente 5°. 50 mm de longitud. DIN3122D.



VASO	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
1/4" hex hembra: 1/4 cuadrado macho	RHA14	270090103	16,50€

Alargaderas aisladas

Para trabajos en tensión de hasta 1.000 V. Cromo vanadio. Diseñado y fabricado según DIN3123B y IEC60900 (EN60900).



VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
3/8"	MV380020	285210100	3" 75 mm	19,20€
3/8"	MV380021	285210209	6" 150 mm	24€

Alargaderas

Cromo vanadio. Acabado mate.
Tipo A. Tipo estándar. De acero cromo vanadio. Acabado mate.
Tipo B. El vaso está diseñado para facilitar la entrada al vaso giratorio. De acero cromo vanadio. Acabado mate.


Tipo A


Tipo B

CÓDIGO	TIPO	VASO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
06790109	A	1/4"	Alargadera 2" 50 mm	2,80€
06790208	A	1/4"	Alargadera 4" 100 mm	3,40€
29960101	–	1/4"	Alargadera flexible 6" 150 mm con funda	7,90€
06790406	A	3/8"	Alargadera 3" 75 mm	3,80€
06790505	A	3/8"	Alargadera 6" 150 mm	5,20€
01102003	B	1/2"	Alargadera angular 3" 75 mm	9,80€
01102102	B	1/2"	Alargadera 6" 150 mm	11,50€
73860306	A	1/2"	Alargadera 10" 255 mm	10,30€
01102201	B	1/2"	Alargadera angular 10" 255 mm	14€
73860405	A	3/4"	Alargadera 4" 100 mm	17€
73860504	A	3/4"	Alargadera 8" 200 mm	21€
73860603	A	3/4"	Alargadera 16" 400 mm	34€
73860702	A	1"	Alargadera 8" 200 mm	43€
73860801	A	1"	Alargadera 16" 400 mm	69€

Mangos

Corredizo. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	VASO	LONGITUD	PRECIO
35870104	1/4"	105 mm	5€
35870153	3/8"	170 mm	9,40€
35870179	1/2"	243 mm	12,50€
35870203	3/4"	405 mm	34,50€
35870302	3/4"	450 mm	40,50€

Articulado. Acero de cromo vanadio. Acabado mate. Mango de dos componentes. Tipo S con mecanismo de seguridad que sujeta el vaso.


73980252


231370107

CÓDIGO	VASO	LONGITUD	PRECIO
73980203	1/2"	425 mm	35€
73980252	1/2"	600 mm	62€
73980401	3/4"	475 mm	58€
231370107	1"	650 mm	149€

Articulado doblado. Acero de cromo vanadio. Acabado mate. Mango de dos componentes.



CÓDIGO	VASO	LONGITUD	PRECIO
152800108	3/8"	250 mm	23€

Adaptadores

Para vasos. Cromo vanadio. Acabado mate.


Hexagonal


Sin agujero


Con agujero

CÓDIGO	VASO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
35650050	1/4"	1/4" hembra: 3/8" macho sin agujero	2,70€
117110106	1/4"	1/4" macho: 1/4" hex sin agujero	0,62€
35640101	1/4"	3/8" hembra: 1/4" macho con agujero	4€
35650100	3/8"	3/8" hembra: 1/2" macho con agujero	5,30€
117110205	3/8"	3/8" macho: 1/4" hex sin agujero	1,60€
35640200	1/2"	1/2" hembra: 3/8" macho con agujero	4,40€
35650209	1/2"	1/2" hembra: 3/4" macho sin agujero	6€
35640309	3/4"	3/4" hembra: 1/2" macho sin agujero	7,30€

Para puntas.



CÓDIGO	VASO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
35630102	1/4"	Para puntas 1/4" hex	3,10€
35810100	3/8"	Para puntas 1/4" hex	3,40€
35810209	1/2"	Para puntas 5/16" hex	6,30€

Con imán.



CÓDIGO	VASO INTERNO	VASO EXTERNO	DIMENSIONES	PRECIO
231420100	1/4"	3/8"	28 x 28 x 15 mm	12€
231420209	3/8"	1/2"	30 x 30 x 20 mm	18€
231420308	1/2"	3/4"	45 x 45 x 30 mm	24€
231420407	3/4"	1"	54 x 54 x 35 mm	28€

Set adaptador con imán.



CÓDIGO	TAMAÑOS	PRECIO
231421009	1/4" (H) x 3/8" (M), 3/8" (H) x 1/2" (M), 1/2"(H) x 3/4" (M), 3/4" (H) x 1" (M)	77€

Llaves de vaso para bujías

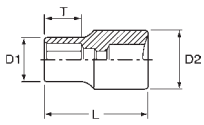
3/8". Cromo vanadio. Hexagonales. Con goma. Mordaza externa hexagonal de 24 mm para tensamiento con una llave (de tipo no flexible). Acabado mate.


Articulada

CÓDIGO	TAMAÑO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
39820105	16 mm	64 mm	–	4€
39820121	16 mm	85 mm	Articulada	11€
39820154	18 mm	70 mm	–	5,30€
39820204	21 mm	70 mm	–	5,40€
39820303	21 mm	91 mm	Articulada	12,30€

Llaves de vaso 1/4"

Hexagonales 1/4". Serie regular, métricos. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

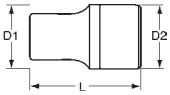




mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
25670308	6 mm	9,4 mm	12 mm	25 mm	**1,80€**
25670407	7 mm	10,9 mm	12 mm	25 mm	**1,80€**
25670506	8 mm	12 mm	12 mm	25 mm	**1,80€**
25670605	9 mm	13,2 mm	13,2 mm	25 mm	**1,80€**
25670704	10 mm	14,7 mm	14,7 mm	25 mm	**1,90€**
25670803	11 mm	16 mm	16 mm	25 mm	**1,90€**
25670902	12 mm	16,9 mm	16,9 mm	25 mm	**2€**
25671009	13 mm	17,7 mm	17,7 mm	25 mm	**2,30€**

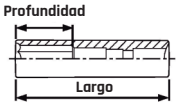
TX-E 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.





CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	D1	D2	L	PRECIO
101850105	E4	3,86 mm	12 mm	12 mm	23,1 mm	**2,90€**
101850204	E5	4,75 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,90€**
101850303	E6	5,74 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,90€**
101850402	E7	6,22 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,90€**
101850501	E8	7,52 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,90€**

Hexagonales 1/4". Serie larga, métricos. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

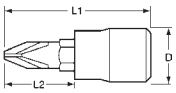




mm

CÓDIGO	TAMAÑO	LARGO	PROFUNDIDAD	PRECIO
35620038	4 mm	49.5 mm	5.0 mm	**4€**
35620061	5 mm	49.5 mm	5.5 mm	**4€**
35620095	5.5 mm	49.5 mm	5.5 mm	**4€**
35620103	6 mm	49.5 mm	6.5 mm	**4€**
35620202	7 mm	49.5 mm	10.5 mm	**4€**
35620301	8 mm	49.5 mm	10.5 mm	**4€**
35620350	9 mm	49.5 mm	11.5 mm	**4€**
35620400	10 mm	49.5 mm	13.0 mm	**4€**
35620459	11 mm	49.5 mm	14.0 mm	**4€**
35620509	12 mm	49.5 mm	15.0 mm	**4,10€**
35620608	13 mm	49.5 mm	17.0 mm	**4,30€**

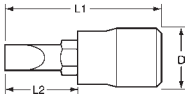
Con puntas PH S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.





CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
68260058	PH0	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
68260108	PH1	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
68260207	PH2	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
68260306	PH3	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**

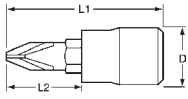
Con puntas planas S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.





CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
68280106	4,0	0,76 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
68280205	5,5	0,99 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
68280304	7,0	1,40 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**

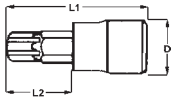
Con puntas PZ S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.





CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
68350107	PZ1	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
68350206	PZ2	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
68350305	PZ3	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**

Con puntas TX S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.



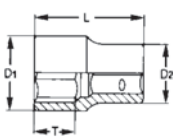


CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	L1	L2	D	PRECIO
112060108	TX10	2.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,80€**
112060207	TX15	3.0 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,80€**
112060306	TX20	3.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,80€**
112060405	TX25	4.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,80€**
112060504	TX27	5.0 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,80€**
112060603	TX30	5.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,80€**
112060702	TX40	6,5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**3€**

Llaves de vaso 3/8"

TENGTOOLS

Hexagonales 3/8" serie regular, métrico DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

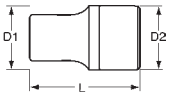




mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
26210054	7 mm	10.8 mm	17.1 mm	25.7 mm	2,30€
26210104	8 mm	12.0 mm	17.1 mm	25.7 mm	2,20€
26210203	9 mm	13.1 mm	17.1 mm	25.7 mm	2,50€
26210302	10 mm	14.7 mm	17.1 mm	25.7 mm	2,50€
26210401	11 mm	16.0 mm	17.1 mm	25.7 mm	2,50€
26210500	12 mm	17.1 mm	17.1 mm	25.7 mm	2,50€
26210609	13 mm	18.3 mm	18.3 mm	25.7 mm	2,50€
26210708	14 mm	19.5 mm	19.5 mm	25.7 mm	2,60€
26210807	15 mm	20.4 mm	20.4 mm	25.7 mm	2,60€
26210906	16 mm	22.1 mm	22.1 mm	29.0 mm	2,60€
26211003	17 mm	23.3 mm	23.3 mm	29.0 mm	3,30€
26211102	18 mm	24.2 mm	20.0 mm	29.0 mm	3,40€
26211201	19 mm	25.7 mm	21.0 mm	29.0 mm	3,50€
26211300	20 mm	26.7 mm	22.0 mm	29.0 mm	3,80€
26211409	21 mm	27.7 mm	23.0 mm	29.0 mm	3,90€
26211508	22 mm	29.8 mm	24.0 mm	29.0 mm	4€

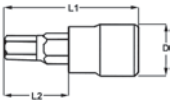
TX-E 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.





CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	D1	D2	L	PRECIO
101690105	E10	9.42 mm	17.0 mm	18 mm	28.0 mm	4,20€
101690204	E12	11.17 mm	17.0 mm	18 mm	28.0 mm	4,20€
101690303	E14	12.90 mm	17.8 mm	18 mm	28.0 mm	4,20€
101690402	E16	14.76 mm	20.0 mm	20 mm	28.0 mm	4,20€
101690501	E18	16.70 mm	22.1 mm	22 mm	28.0 mm	4,20€

Con puntas hexagonales 3/8", pulgadas, para agujeros internos. Cromo vanadio. Acabado mate.





AF

CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	L1	L2	D	PRECIO
114820103	3/32"	2.4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
114820202	1/8"	3.2 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
114820301	5/32"	4.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
114820400	3/16"	4.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
114820509	7/32"	5.6 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
114820608	1/4"	6.4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
114820707	5/16"	7.9 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
114820806	3/8"	9.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€

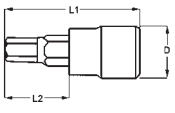
Hexagonales 3/8" AISLADOS serie regular, métrico. De acuerdo con la norma DIN EN IEC 60900. Cromo vanadio.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
285220109	6 mm	46 mm	14,8 mm	23 mm	13€
285220208	7 mm	46 mm	15,7 mm	23 mm	13€
285220307	8 mm	46 mm	17,0 mm	23 mm	13€
285220406	9 mm	46 mm	18,2 mm	23 mm	13€
285220505	10 mm	46 mm	19,4 mm	23 mm	13€
285220604	11 mm	46 mm	20,7 mm	23 mm	13€
285220703	12 mm	46 mm	23,0 mm	23 mm	13€
285220802	13 mm	46 mm	23,0 mm	23 mm	13€
285220901	14 mm	46 mm	24,7 mm	23 mm	14€
285221008	15 mm	46 mm	26,0 mm	23 mm	14€
285221107	16 mm	46 mm	26,8 mm	23 mm	14€
285221206	17 mm	46 mm	29,0 mm	23 mm	14€
285221305	18 mm	46 mm	29,6 mm	23 mm	14€
285221404	19 mm	46 mm	30,7 mm	23 mm	14€
285221503	20 mm	46 mm	32,2 mm	23 mm	15€

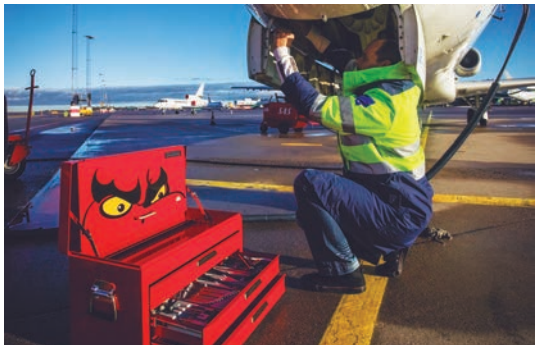
Con puntas hexagonales S2 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.





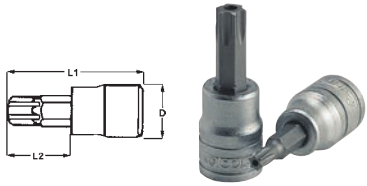
mm

CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
102070109	3 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
102070208	4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
102070307	5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
102070406	5,5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
102070505	6 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,90€
102070604	7 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102070703	8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102070802	10 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102070901	12 mm	49.5 mm	23.0 mm	22.0 mm	7,10€



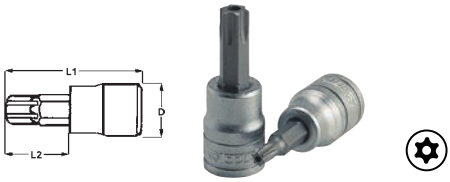
Llaves de vaso 3/8"

Con puntas TX 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	L1	L2	D	PRECIO
102080108	TX10	2.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080207	TX15	3.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080306	TX20	3.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080405	TX25	4.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080504	TX27	5.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080603	TX30	5.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080702	TX40	6,5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080801	TX45	7.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102080900	TX50	8.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€

Con puntas TPX 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	L1	L2	D	PRECIO
102090107	TPX10	2.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090206	TPX15	3.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090305	TPX20	3.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090404	TPX25	4.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090503	TPX27	5.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090602	TPX30	5.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090701	TPX40	6.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090800	TPX45	7.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€
102090909	TPX50	8.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	4€

Llaves de vaso 1/2"

Hexagonales 1/2" serie regular, métrico. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
74313008	10 mm	15.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74313107	11 mm	16.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74313206	12 mm	18.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74313305	13 mm	19.2 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74313404	14 mm	20.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74313503	15 mm	21.7 mm	23.3 mm	38.0 mm	3,30€
74313602	16 mm	22.5 mm	23.3 mm	38.0 mm	3,40€
74313701	17 mm	24.2 mm	23.0 mm	38.0 mm	3,40€
74313800	18 mm	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	4€
74313909	19 mm	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	4,40€
74314006	20 mm	27.7 mm	25.0 mm	38.0 mm	4,70€
74314105	21 mm	28.8 mm	25.0 mm	38.0 mm	4,70€
74314204	22 mm	29.8 mm	26.0 mm	40.0 mm	5€
74314303	23 mm	30.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	5,10€
74314402	24 mm	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	5,30€
74314501	25 mm	33.4 mm	28.0 mm	40.0 mm	5,50€
74314600	26 mm	34.8 mm	29.0 mm	40.0 mm	5,90€
74314709	27 mm	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	6,30€
74314808	28 mm	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	6,50€
74314907	29 mm	38.8 mm	32.0 mm	43.0 mm	6,70€
74315003	30 mm	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	6,90€
74315102	32 mm	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	7,10€
74312307	33 mm	42.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	9,40€
74315201	34 mm	43.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	10,50€

Bihexagonales 1/2" serie regular, métrico DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

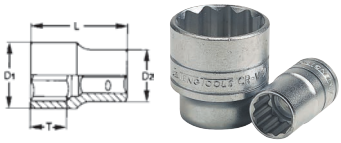


CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
74310038	8 mm	13.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74310061	9 mm	14.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74310103	10 mm	15.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74310202	11 mm	16.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74310301	12 mm	18.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74310400	13 mm	19.2 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74310509	14 mm	20.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	3,30€
74310608	15 mm	21.7 mm	23.3 mm	38.0 mm	3,30€
74310707	16 mm	22.5 mm	23.3 mm	38.0 mm	3,40€
74310806	17 mm	24.2 mm	23.0 mm	38.0 mm	3,70€
74310905	18 mm	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	4€
74311002	19 mm	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	4,40€
74311101	20 mm	27.7 mm	25.0 mm	38.0 mm	4,70€
74311200	21 mm	28.8 mm	25.0 mm	38.0 mm	4,70€
74311309	22 mm	29.0 mm	26.0 mm	40.0 mm	5€
74311408	23 mm	30.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	5,10€
74311507	24 mm	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	5,30€
74311556	25 mm	33.4 mm	28.0 mm	40.0 mm	5,50€
74311655	26 mm	34.8 mm	29.0 mm	40.0 mm	5,90€
74311804	27 mm	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	6,30€
74311754	28 mm	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	6,50€
74311853	29 mm	38.8 mm	32.0 mm	43.0 mm	6,70€
74312109	30 mm	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	6,90€
74312208	32 mm	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	7,10€
74312257	34 mm	43.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	10,50€

Llaves de vaso 1/2"

TENGTOOLS

Bihexagonales 1/2" serie regular, pulgadas. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.



AF

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
74315508	3/8"	14.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	**3,20€**
74315607	7/16"	17.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	**3,20€**
74315706	1/2"	19.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	**3,20€**
74315805	9/16"	20.8 mm	21.8 mm	38.0 mm	**3,20€**
74316001	5/8"	23.3 mm	22.5 mm	38.0 mm	**3,20€**
74316100	11/16"	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	**3,30€**
74316209	3/4"	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	**4,30€**
74316407	13/16"	28.8 mm	28.8 mm	38.0 mm	**4,50€**
74316506	7/8"	29.8 mm	29.8 mm	40.0 mm	**5€**
74316605	15/16"	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	**5,30€**
74316704	1"	33.4 mm	28.0 mm	43.0 mm	**5,80€**
74316803	1 1/16"	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	**6,30€**
74316902	1 1/8"	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	**6,60€**
74317009	1 3/16"	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	**6,90€**
74317108	1 1/4"	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	**7,10€**

Hexagonales 1/2". Serie larga, métricos. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.



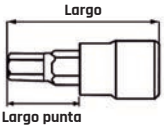


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	LARGO	PROFUNDIDAD	PRECIO
25732009	13 mm	79.0 mm	21.0 mm	**7,20€**
25732108	14 mm	79.0 mm	25.0 mm	**7,40€**
25732207	15 mm	79.0 mm	28.0 mm	**7,50€**
25732306	16 mm	79.0 mm	31.0 mm	**7,50€**
25732405	17 mm	79.0 mm	34.0 mm	**7,60€**
25732504	18 mm	79.0 mm	34.0 mm	**7,60€**
25732603	19 mm	79.0 mm	34.0 mm	**7,60€**
25732702	24 mm	79.0 mm	34.0 mm	**8,20€**



Hexagonales 1/2". Vasos cortos para agujeros hexagonales interiores. Acabado mate.

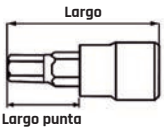




mm

CÓDIGO	TAMAÑO	LARGO	LARGO PUNTA	PRECIO
68200104	5 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,40€**
68200203	6 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,40€**
68200302	7 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,40€**
68200401	8 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,40€**
68200500	9 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,40€**
68200609	10 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,90€**
68200708	12 mm	55.0 mm	20.5 mm	**5,70€**
68200807	14 mm	55.0 mm	20.5 mm	**6,70€**
68200815	15 mm	55.0 mm	35.0 mm	**7,40€**
68200823	16 mm	55.0 mm	35.0 mm	**7,90€**
68200906	17 mm	55.0 mm	20.5 mm	**8,10€**
68200914	18 mm	55.0 mm	38.0 mm	**8,50€**
68201003	19 mm	60.0 mm	23.0 mm	**8,10€**

Hexagonales 1/2". Vasos largos para agujeros hexagonales interiores. Cromo vanadio. Acabado mate.

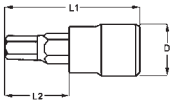




mm

CÓDIGO	TAMAÑO	LARGO	LARGO PUNTA	PRECIO
117450106	5 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,60€**
117450205	6 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,60€**
117450304	7 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,60€**
117450403	8 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,60€**
117450502	10 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,10€**
117450601	12 mm	100.0 mm	65.5 mm	**8,50€**
117450700	14 mm	100.0 mm	65.5 mm	**8,80€**
117450809	17 mm	100.0 mm	65.5 mm	**12,20€**

Hexagonales 1/2". Vasos largos para agujeros internos hex. Para apriete manual. Acero cromo vanadio. Acabado satinado.





mm

CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
186730107	6 mm	115 mm	80 mm	22 mm	**6,60€**
186730206	8 mm	115 mm	80 mm	22 mm	**6,60€**
186730305	10 mm	175 mm	140 mm	22 mm	**7,60€**

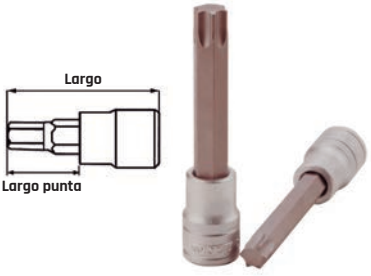
Llaves de vaso 1/2"

Hexagonales 1/2". Para ranuras interiores según el sistema TX o TX inviolable. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	LARGO	LARGO PUNTA	PRECIO
68250109	TPX20	3.86 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,70€**
68250208	TPX25	4.43 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,70€**
68250307	TPX27	4.99 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,70€**
68250406	TPX30	5.52 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,70€**
68250505	TPX40	6.65 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,70€**
68250604	TPX45	7.82 mm	55.0 mm	20.5 mm	**5€**
68250703	TPX50	8.83 mm	55.0 mm	20.5 mm	**5€**
68250802	TPX55	11.22 mm	55.0 mm	20.5 mm	**5,50€**
68250901	TPX60	13.25 mm	55.0 mm	20.5 mm	**6,10€**

Hexagonales 1/2". Vasos largos para agujeros TX interiores. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO MM	LARGO	LARGO PUNTA	PRECIO
117440107	TX20	3.86 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,80€**
117440206	TX25	4.43 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,80€**
117440305	TX27	4.99 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,80€**
117440404	TX30	5.52 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,80€**
117440503	TX40	6.65 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,80€**
117440602	TX45	7.82 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,20€**
117440701	TX50	8.83 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,20€**
117440800	TX55	11.22 mm	100.0 mm	65.5 mm	**8,50€**
117440909	TX60	13.25 mm	100.0 mm	65.5 mm	**9,10€**
117441006	TX70	15.25 mm	100.0 mm	65.5 mm	**9,10€**

VASOS Y ACCESORIOS TENGTOOLS

Todos los vasos y accesorios Teng Tools tienen marca individual y están fabricados de acero al cromo-vanadio de gran calidad conforme a las últimas normas DIN e ISO.

Todos los vasos tienen el sistema de empuñadura "Hip Grip" de Teng Tools con las conexiones de vaso en la cara plana en vez de en la esquina.

Este sistema ayuda a prevenir daños en fijaciones y facilita el agarre de tuercas y tornillos cuyo hexágono se ha dañado previamente.

Sistema de bloqueo de seguridad en la conexión de 3/4" para impedir que los vasos se suelten accidentalmente de los alargues.

Los vasos y accesorios se entregan en una placa PP que, para las conexiones de 1/4", 3/8" y 1/2", incluye un clip para vaso para usar en rieles de clips de aluminio de Teng Tools. Los usuarios pueden construir juegos propios de rieles de clips adecuados a sus necesidades particulares.

Llaves de vaso 3/4"

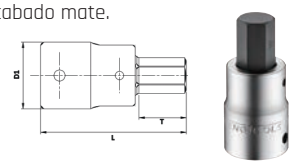
Hexagonales 3/4" serie regular, métrico. Cromo vanadio. Acabado mate.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
36200103	19 mm	29.2 mm	33 mm	50.0 mm	**10,50€**
36200202	21 mm	31.2 mm	33 mm	50.0 mm	**10,50€**
36200301	22 mm	32.2 mm	36 mm	50.0 mm	**10,50€**
36200400	24 mm	34.2 mm	36 mm	51.0 mm	**10,50€**
36200459	26 mm	37.0 mm	36 mm	52.0 mm	**10,50€**
36200509	27 mm	38.0 mm	36 mm	52.0 mm	**11,30€**
36200608	30 mm	42.0 mm	36 mm	54.0 mm	**11,70€**
36200707	32 mm	44.0 mm	36 mm	56.0 mm	**12,20€**
36200806	33 mm	46.0 mm	36 mm	56.0 mm	**12,20€**
36200905	34 mm	47.0 mm	36 mm	56.0 mm	**13,40€**
36201002	36 mm	50.0 mm	38 mm	58.0 mm	**14,10€**
36201101	38 mm	52.0 mm	38 mm	60.0 mm	**14,70€**
36201200	41 mm	56.0 mm	40 mm	64.0 mm	**17€**
36201309	46 mm	62.0 mm	42 mm	68.0 mm	**19,70€**
36201408	50 mm	68.0 mm	42 mm	72.0 mm	**22,40€**

Hexagonales 3/4" con puntas para agujeros internos. Cromo vanadio. Acabado mate.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	T	L	PRECIO
231380205	14 mm	36 mm	25 mm	78.5 mm	**23,50€**
231380304	17 mm	36 mm	25 mm	78.5 mm	**23,50€**
231380106	19 mm	36 mm	27 mm	78.5 mm	**23,50€**
231380403	22 mm	36 mm	27 mm	78.5 mm	**23,50€**

Llaves de vaso 1"

Bihexagonales 1" serie regular, métrico Cromo vanadio. Acabado mate.

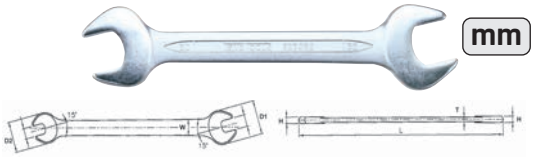


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114840101	36 mm	51.0 mm	45.2 mm	65.3 mm	**20,50€**
114840200	41 mm	57.1 mm	45.2 mm	70.2 mm	**22,90€**
114840309	46 mm	64.6 mm	49.4 mm	74.5 mm	**27€**
114840408	50 mm	69.9 mm	55.2 mm	75.3 mm	**32,50€**
114840507	55 mm	76.2 mm	57.3 mm	80.0 mm	**37€**
114840606	58 mm	79.2 mm	57.3 mm	80.0 mm	**41€**
114840705	60 mm	82.1 mm	57.3 mm	84.0 mm	**44€**
114840804	65 mm	88.0 mm	57.3 mm	87.3 mm	**51€**
114840903	70 mm	94.0 mm	68.1 mm	93.4 mm	**60€**
114841000	75 mm	94.0 mm	68.1 mm	96.1 mm	**68€**
114841109	80 mm	105.0 mm	68.1 mm	103.6 mm	**76€**

Fijas

Llaves fijas de dos bocas, métricas, DIN 3110/ISO 3318. Ángulo doble curva de 15°. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
101700102	6x7 mm	18.0 mm	15.5 mm	123 mm	**3,90€**
101700201	8x9 mm	22.7 mm	20.4 mm	140 mm	**3,90€**
101700300	10x11 mm	27.1 mm	24.9 mm	156 mm	**4,70€**
101700409	12x13 mm	31.2 mm	29.2 mm	172 mm	**5,70€**
101700508	14x15 mm	35.3 mm	33.3 mm	188.5 mm	**6,30€**
101700607	16x17 mm	38.9 mm	37.1 mm	204 mm	**7€**
101700706	18x19 mm	42.8 mm	40.9 mm	221 mm	**7,80€**
101700805	20x22 mm	48.8 mm	44.8 mm	237 mm	**9,80€**
101700904	21x23 mm	50.8 mm	46.8 mm	247 mm	**11€**
101701001	24x27 mm	59.1 mm	52.8 mm	263 mm	**14€**
101701100	30x32 mm	69.8 mm	65.4 mm	298 mm	**18,80€**

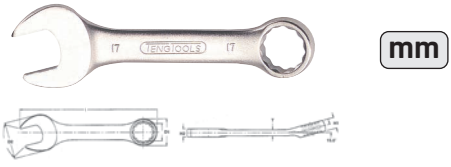
Juego de llaves fijas. Doble boca. Cromo vanadio. Acabado satinado con cabezas pulidas. En caja de cartón.



Modelo	6208	6211
Código	185810108	185810207
Llaves	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
PRECIO	**60€**	**113€**

Combinadas extracortas

Modelo extracorto para mayor accesibilidad. Misma dimensión en ambos extremos. Cromo vanadio. Acabado satinado.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
116510108	10 mm	16.2 mm	21.9 mm	95 mm	**5,10€**
116510207	11 mm	17.9 mm	23.8 mm	100 mm	**5,50€**
116510306	12 mm	19.1 mm	24.7 mm	105 mm	**6€**
116510405	13 mm	19.3 mm	27.1 mm	110 mm	**6,30€**
116510504	14 mm	21.8 mm	28.9 mm	115 mm	**6,50€**
116510603	15 mm	22.6 mm	31.1 mm	120 mm	**7€**
116510702	16 mm	23.6 mm	33.0 mm	125 mm	**7,50€**
116510801	17 mm	25.9 mm	36.0 mm	130 mm	**8,50€**
116510900	18 mm	27.2 mm	36.8 mm	135 mm	**8,90€**
116511007	19 mm	28.7 mm	38.1 mm	140 mm	**9,90€**

Combinadas

Llaves combinadas, métricas, DIN 3113A-ISO 3318-ISO 7738. Offset 15 grados, cromo vanadio, Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
72670052	5,5 mm	8.9 mm	13.6 mm	95 mm	**5€**
72670102	6 mm	10.1 mm	15.5 mm	100 mm	**4,60€**
72670201	7 mm	11.5 mm	17.0 mm	110 mm	**4,60€**
72670300	8 mm	12.8 mm	19.2 mm	120 mm	**4,60€**
72670409	9 mm	14.2 mm	21.2 mm	130 mm	**4,90€**
72670508	10 mm	15.6 mm	23.2 mm	140 mm	**5€**
72670607	11 mm	16.9 mm	25.3 mm	150 mm	**5,30€**
72670706	12 mm	18.3 mm	27.2 mm	160 mm	**5,80€**
72670805	13 mm	19.7 mm	29.4 mm	170 mm	**6€**
72670904	14 mm	21.2 mm	31.5 mm	180 mm	**6,30€**
72671001	15 mm	22.5 mm	33.2 mm	190 mm	**6,40€**
72671100	16 mm	24.0 mm	34.7 mm	200 mm	**7,10€**
72671209	17 mm	25.3 mm	36.5 mm	210 mm	**7,70€**
72671308	18 mm	26.8 mm	38.7 mm	220 mm	**8,90€**
72671407	19 mm	28.1 mm	40.7 mm	230 mm	**9,10€**
72671506	20 mm	29.7 mm	43.1 mm	240 mm	**9,90€**
72671605	21 mm	31.3 mm	44.8 mm	250 mm	**10,10€**
72671704	22 mm	32.6 mm	46.9 mm	260 mm	**11,60€**
72671803	23 mm	34.2 mm	48.3 mm	270 mm	**13,40€**
72671902	24 mm	35.5 mm	50.4 mm	280 mm	**13,60€**
72672009	25 mm	36.9 mm	52.0 mm	290 mm	**16€**
72672108	26 mm	38.2 mm	53.6 mm	300 mm	**16,70€**
72672207	27 mm	39.6 mm	55.7 mm	310 mm	**18,40€**
72672306	28 mm	40.9 mm	57.6 mm	320 mm	**18,50€**
72672405	29 mm	42.3 mm	59.7 mm	330 mm	**19,20€**
72672504	30 mm	43.7 mm	61.8 mm	340 mm	**21,80€**
72672603	32 mm	46.4 mm	65.8 mm	360 mm	**22,60€**
72672702	36 mm	53.5 mm	74.0 mm	410 mm	**42€**
72672801	41 mm	61.0 mm	84.0 mm	460 mm	**54€**
72672850	46 mm	66.0 mm	92.0 mm	500 mm	**73€**
72672900	50 mm	73.0 mm	102.0 mm	540 mm	**90€**
72672926	55 mm	86.0 mm	102.0 mm	560 mm	**264€**
72672942	58 mm	94.0 mm	102.0 mm	600 mm	**330€**
72672959	60 mm	94.0 mm	102.0 mm	600 mm	**333€**
72672967	65 mm	108.0 mm	102.0 mm	680 mm	**464€**
72672983	70 mm	108.0 mm	102.0 mm	680 mm	**472€**

LLAVES COMBINADAS TENGTOOLS

Diseñadas y fabricadas de acero al cromo-vanadio de gran calidad según DIN3113A.

Anillos con codo de 15 grados para facilitar el uso incluso en superficies planas.

Extremos de anillo "Hip Grip" para apretar en la parte plana en vez de en la esquina y evitar dañar fijaciones y facilitar el uso en fijaciones previamente dañadas.

Combinadas

Juego de 12 llaves combinadas. Cromo vanadio, mismo tamaño en ambos extremos. Bihexagonales con ángulo de 15°. Acabado satinado con extremos pulidos. En caja de cartón.



mm

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm

Modelo	**6512**
Código	**185830106**
PRECIO	**83€**

Juego de 10 llaves combinadas. Cromo vanadio. Acabado mate. DIN 3113A. En bolsa de plástico para llevar o fijar en la pared o en un banco de trabajo.



mm

Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm

Modelo	**6510A**
Código	**117430108**
PRECIO	**71€**

Juegos de 12 o 15 llaves combinadas en soporte especial. Acero cromo vanadio. Acabado satinado. Ángulo de 15° bihexagonales.



mm

Modelo	**6515MMA**	**6512MMA**
Código	**154910103**	**154910202**
Llaves	5.5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 mm
PRECIO	**104€**	**210€**

Juegos de 7 llaves combinadas en soporte especial. Acero cromo vanadio. Acabado satinado. Ángulo de 15° bihexagonales.



mm

Llaves	33-34-36-38-41-46-50 mm

Modelo	**6507JMMA**
Código	**154910301**
PRECIO	**396€**

Juego de 12 piezas. Cromo vanadio. Acabado mate. Mismas dimensiones en los dos extremos. La cabeza bihexagonal está inclinada a 15°.



mm

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**WRSP12**
Código	**128240108**
PRECIO	**86€**

Cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinado de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate. En bolsa enrollable.

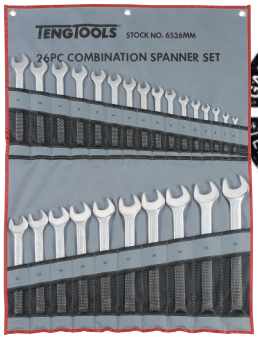


mm

Modelo	**6515MM**	**6512MM**
Código	**151590304**	**151590205**
Llaves	5.5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 mm
PRECIO	**106€**	**217€**

Combinadas

Cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinado de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate. En bolsa enrollable.





mm

Llaves	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 mm

Modelo	**6526MM**
Código	167180108
PRECIO	**306€**

Combinadas poligonales

Misma dimensión en ambos extremos. Ángulo de 15°. Agujero para fijar la herramienta de sujeción. Acero cromo vanadio. Máximo agarre antideslizante.





mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
238170104	8 mm	12.8 mm	18.9 mm	120.0 mm	**5,20€**
238170203	9 mm	14.2 mm	20.8 mm	130.0 mm	**5,40€**
238170302	10 mm	15.6 mm	22.5 mm	140.0 mm	**5,60€**
238170401	11 mm	16.9 mm	24.5 mm	150.0 mm	**6€**
238170500	12 mm	18.0 mm	27.2 mm	160.0 mm	**6,60€**
238170609	13 mm	19.5 mm	29.6 mm	170.0 mm	**6,80€**
238170708	14 mm	21.5 mm	31.1 mm	180.0 mm	**7,20€**
238170807	15 mm	22.8 mm	32.5 mm	185.0 mm	**7,60€**
238170906	16 mm	24.2 mm	35.0 mm	195.0 mm	**8,60€**
238171003	17 mm	25.2 mm	37.0 mm	202.0 mm	**8,80€**
238171102	18 mm	26.8 mm	39.0 mm	208.0 mm	**9,60€**
238171201	19 mm	28.4 mm	41.1 mm	218.0 mm	**10,20€**

Cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinado de 15°. Bocas pulidas. **EN ESTUCHE MAGNÉTICO.**



mm

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

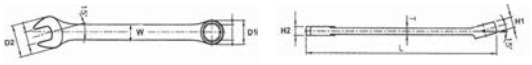
Modelo	**8512A**
Código	238180103
PRECIO	**121€**

Combinadas largas

Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de 15°. Cromo vanadio. Acabado pulido.



mm

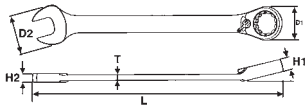


CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
116490103	8 mm	12.6 mm	17.2 mm	148 mm	**5,60€**
116490202	9 mm	13.7 mm	19.4 mm	158 mm	**5,60€**
116490301	10 mm	15.2 mm	21.7 mm	168 mm	**5,60€**
116490400	11 mm	16.7 mm	23.1 mm	188 mm	**5,80€**
116490509	12 mm	17.7 mm	25.3 mm	198 mm	**6€**
116490608	13 mm	19.8 mm	26.6 mm	208 mm	**6,30€**
116490707	14 mm	21.4 mm	29.8 mm	228 mm	**8,50€**
116490806	15 mm	22.5 mm	32.4 mm	238 mm	**9,30€**
116490905	16 mm	23.5 mm	32.4 mm	246 mm	**9,50€**
116491002	17 mm	25.4 mm	36.0 mm	266 mm	**10,70€**
116491101	18 mm	26.6 mm	37.4 mm	276 mm	**11,40€**
116491200	19 mm	28.3 mm	39.8 mm	285 mm	**12,20€**

Combinadas con carraca reversible

Inclinación 15 grados. Combinación de estrella plana/llave fija y carraca bihexagonal. Mismas dimensiones en ambos extremos. Cromo vanadio. Acabado mate.



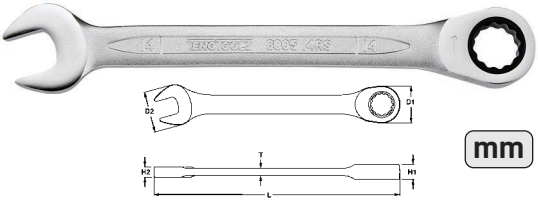


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
109720102	8 mm	17.0 mm	17.0 mm	140 mm	**19€**
109720201	9 mm	18.5 mm	19.0 mm	150 mm	**19,10€**
109720300	10 mm	20.0 mm	21.0 mm	159 mm	**20€**
109720409	11 mm	22.0 mm	23.0 mm	165 mm	**22€**
109720508	12 mm	23.0 mm	25.0 mm	172 mm	**23,50€**
109720607	13 mm	25.0 mm	27.0 mm	178 mm	**24,40€**
109720706	14 mm	27.0 mm	29.0 mm	191 mm	**25,50€**
109720805	15 mm	28.0 mm	31.0 mm	200 mm	**26,30€**
109720904	16 mm	30.0 mm	33.0 mm	208 mm	**28,80€**
109721001	17 mm	32.0 mm	36.0 mm	226 mm	**28,90€**
109721100	18 mm	33.0 mm	38.0 mm	237 mm	**31,50€**
109721209	19 mm	34.0 mm	40.0 mm	248 mm	**31,50€**
109721308	22 mm	38.4 mm	45.0 mm	290 mm	**43,30€**
109721407	24 mm	43.6 mm	52.0 mm	323 mm	**52,50€**
109721506	27 mm	52.5 mm	56.0 mm	359 mm	**95€**
109721605	30 mm	58.5 mm	59.0 mm	403 mm	**112€**
109721704	32 mm	62.5 mm	63.0 mm	425 mm	**131€**

Combinadas planas con carraca

Cromo vanadio. Combinada llave plana boca hexagonal con carraca de 72 dientes. Acabado mate.

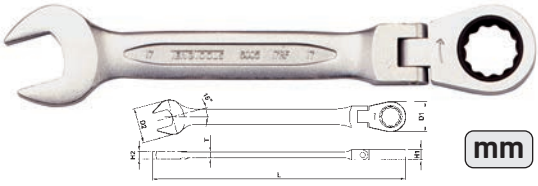


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
162680102	8 mm	17.0 mm	19.6 mm	111 mm	**17,50€**
162680201	9 mm	19.0 mm	20.8 mm	123 mm	**17,70€**
162680300	10 mm	20.0 mm	22.0 mm	131 mm	**18,20€**
162680409	11 mm	21.0 mm	24.2 mm	147 mm	**18,50€**
162680508	12 mm	23.0 mm	25.7 mm	155 mm	**19,10€**
162680607	13 mm	25.0 mm	27.3 mm	164 mm	**20€**
162680706	14 mm	27.0 mm	30.9 mm	182 mm	**22,60€**
162680805	15 mm	28.0 mm	32.4 mm	192 mm	**24€**
162680904	16 mm	30.0 mm	34.0 mm	202 mm	**26€**
162681001	17 mm	32.0 mm	37.7 mm	223 mm	**27,70€**
162681100	18 mm	33.0 mm	39.3 mm	234 mm	**29,50€**
162681209	19 mm	34.0 mm	40.8 mm	246 mm	**30,40€**
162681308	20 mm	42.0 mm	46.0 mm	285 mm	**31,80€**
162681407	21 mm	42.0 mm	46.0 mm	285 mm	**32,70€**
162681506	22 mm	42.0 mm	46.0 mm	285 mm	**33,60€**
162681605	23 mm	47.5 mm	51.5 mm	325 mm	**35,10€**

Combinadas con carraca articuladas

Combinación de estrella plana/llave fija con carraca bihexagonal con articulación flexible a 180°. Mismas dimensiones en los dos extremos, ángulo de inclinación de 13°. Cromo vanadio. Acabado mate.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
131890055	7 mm	17 mm	17.6 mm	127 mm	**21,60€**
131890105	8 mm	17 mm	17.6 mm	127 mm	**21,60€**
131890204	9 mm	19 mm	19.8 mm	131 mm	**21,80€**
131890303	10 mm	20 mm	22.0 mm	136 mm	**22,50€**
131890402	11 mm	21 mm	24.1 mm	141 mm	**23,60€**
131890501	12 mm	23 mm	25.9 mm	147 mm	**24,70€**
131890600	13 mm	25 mm	27.3 mm	154 mm	**25,60€**
131890709	14 mm	27 mm	30.6 mm	160 mm	**26,90€**
131890808	15 mm	28 mm	32.2 mm	169 mm	**25,80€**
131890907	16 mm	30 mm	33.7 mm	179 mm	**27,20€**
131891004	17 mm	32 mm	36.6 mm	190 mm	**29,40€**
131891103	18 mm	33 mm	38.4 mm	203 mm	**31,20€**
131891202	19 mm	34 mm	40.2 mm	215 mm	**31,80€**

Combinadas con carraca reversible

Juego de llaves combinadas de carraca. Modelo recto. Llave combinada y llave de carraca de estrella de doce puntas con 72 dientes. El mismo tamaño de llave en ambos extremos. Acero cromo vanadio. Cromado mate. En bolsa enrollable.



mm

Modelo	6508RSMM	6512RSMM
Código	167160100	167160209
Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
PRECIO	**177€**	**228€**

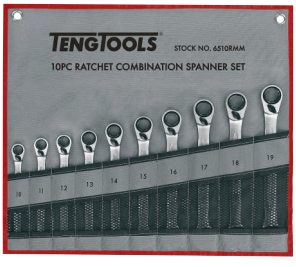
Juego de 8 llaves combinadas con carraca reversibles. Cromo vanadio. Combinación de llave fija y carraca bihexagonal. Inclinación 15°. Acabado mate. En bolsa enrollable.



mm

Modelo	6508RMM
Código	167150101
Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm
PRECIO	**211€**

Juego de 10 llaves combinadas con carraca reversibles. Acabado mate. En bolsa enrollable.

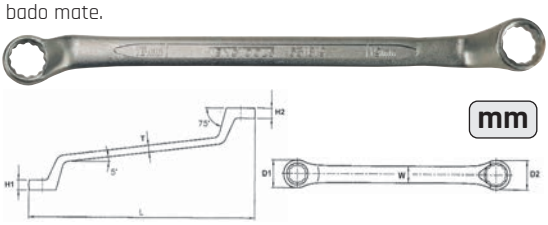


mm

Modelo	6510RMM
Código	186430104
Llaves	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
PRECIO	**280€**

Estrella acodadas

Llaves de estrella acodadas de dos bocas. Con diferentes tamaños de bocas bihexagonales en cada extremo. Ángulo doble curvo de 75°. Métricas, DIN 838. Cromo vanadio. Acabado mate.



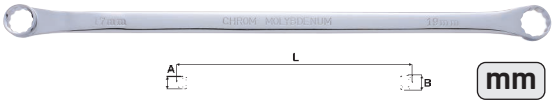
CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
111960100	6x7 mm	10.7 mm	12.2 mm	168 mm	**7€**
111960209	8x9 mm	13.6 mm	15.1 mm	183 mm	**7,60€**
111960308	10x11 mm	16.6 mm	18.0 mm	198 mm	**8,50€**
111960407	12x13 mm	19.5 mm	20.9 mm	217 mm	**8,50€**
111960506	14x15 mm	22.4 mm	23.7 mm	239 mm	**9,70€**
111960605	16x17 mm	25.3 mm	26.7 mm	260 mm	**10,10€**
111960704	18x19 mm	28.2 mm	29.7 mm	292 mm	**11,70€**
111960803	20x22 mm	31.1 mm	34.0 mm	318 mm	**14,60€**
111960902	21x23 mm	32.6 mm	35.5 mm	326.5 mm	**16,30€**
111961009	24x27 mm	36.9 mm	41.0 mm	329 mm	**19,10€**
111961108	30x32 mm	36.9 mm	48.5 mm	362 mm	**23,60€**

Juego de llaves estrella acodadas. Doble boca. Cromo vanadio. En caja de cartón.



Modelo	6308	6311
Código	185820107	185820206
Llaves	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
PRECIO	**81€**	**139€**

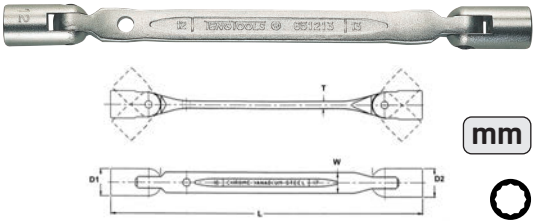
Llave plana extra larga con aberturas de agarre diferentes de doce puntas. Cromo vanadio. Cromado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	A	B	L	PRECIO
151610102	8x10 mm	12.5 mm	15.0 mm	265 mm	**22,10€**
151610151	11x13 mm	17.8 mm	20.3 mm	328 mm	**28,80€**
151610201	12x14 mm	17.8 mm	20.3 mm	328 mm	**28,40€**
151610250	16x18 mm	23.4 mm	26.3 mm	408 mm	**36,50€**
151610300	17x19 mm	23.7 mm	25.6 mm	407 mm	**36,63€**
151610409	22x24 mm	31.3 mm	34.0 mm	430 mm	**47,50€**

Doble boca articuladas

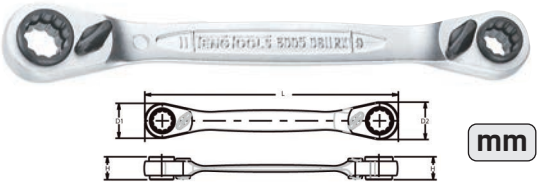
De acero cromo vanadio. Doble boca bihexagonal con diferente medida en cada extremo. Acabado satinado.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
72920200	8 x 9 mm	12.2 mm	13.5 mm	192 mm	**14,90€**
72920309	10 x 11 mm	15.5 mm	16.9 mm	200 mm	**16,20€**
72920358	10 x 13 mm	14.5 mm	18.2 mm	213 mm	**17,70€**
72920408	12 x 13 mm	18.2 mm	19.2 mm	218 mm	**17,80€**

Estrella planas con carraca

Acero cromo vanadio con diferentes tamaños, bihexagonal en cada extremo. Reversible. Acabado satinado.



CÓDIGO	TAMAÑO	L	D1	D2	H	PRECIO
231410309	8x9+10x11 mm	150 mm	19.2 mm	22 mm	13.5 mm	**34,50€**
231410101	12x13+14x15 mm	190 mm	25.5 mm	28 mm	18.4 mm	**37,50€**
231410200	16x17+x18x19 mm	230 mm	31.7 mm	34 mm	20.8 mm	**43,30€**

Juego de 3 llaves. Acero cromo vanadio con diferentes tamaños, bihexagonal en cada extremo. Reversibles. Acabado satinado.



CÓDIGO	TAMAÑO	PRECIO
231411000	8x9+10x11, 12x13+14x15, 16x17+18x19 mm	**113€**

Fija de golpe

Forjado en acero especial con mango perfilado corto.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
160740106	24 mm	178 mm	52.3 mm	14.5 mm	**27,60€**
160740205	27 mm	180 mm	55.0 mm	15.5 mm	**27,60€**
160740304	30 mm	190 mm	60.4 mm	16.2 mm	**34,20€**
160740403	32 mm	190 mm	60.5 mm	16.7 mm	**35,60€**
160740502	36 mm	214 mm	71.3 mm	17.0 mm	**45,60€**
160740601	38 mm	215 mm	72.0 mm	17.3 mm	**51,60€**
160740700	41 mm	233 mm	82.4 mm	19.2 mm	**54€**
160740809	46 mm	252 mm	93.2 mm	20.4 mm	**71€**
160740908	50 mm	275 mm	104.0 mm	21.3 mm	**81€**

Estrella de golpe

Forjado en acero especial con mango perfilado corto.

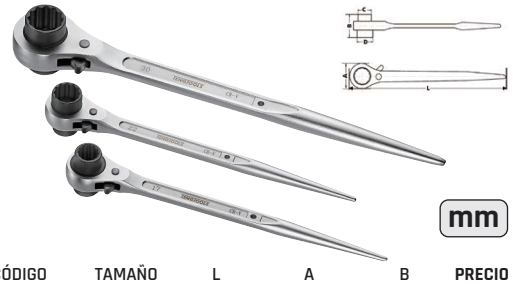


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
160750105	24 mm	162 mm	42.8 mm	14.7 mm	**27,50€**
160750204	27 mm	180 mm	45.2 mm	15.4 mm	**30,30€**
160750303	30 mm	190 mm	50.6 mm	16.2 mm	**35,40€**
160750402	32 mm	190 mm	53.7 mm	16.4 mm	**38,20€**
160750501	36 mm	205 mm	58.3 mm	17.9 mm	**43,50€**
160750600	38 mm	229 mm	63.7 mm	19.9 mm	**51,40€**
160750709	41 mm	230 mm	63.9 mm	19.9 mm	**53,50€**
160750808	46 mm	240 mm	73.5 mm	21.8 mm	**69,80€**
160750907	50 mm	255 mm	78.5 mm	23.2 mm	**73,60€**

De carraca construcción

Llave de carraca con trinquete en el extremo. Dos tamaños, llave de 12 puntos con 32 dientes. Acero cromo vanadio.

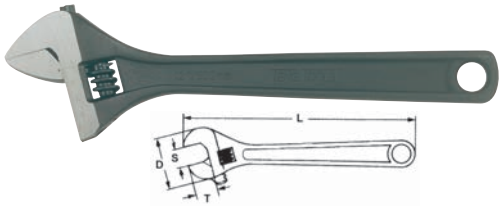


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	L	A	B	PRECIO
245200100	17 x 19 mm	315 mm	42 mm	50 mm	**39,40€**
245200209	19 x 22 mm	315 mm	42 mm	50 mm	**39,30€**
245200217	21 x 24 mm	315 mm	50 mm	50 mm	**44,80€**
245200308	27 x 30 mm	400 mm	65 mm	63 mm	**70€**

Ajustables

Industrial de 15° fabricada en cromo vanadio. Supera diferentes normas internacionales como: ISO 6787-1982, ASME B.107.8M-1996, BS 6333-1995, DIN 3117-1988, JIS B4604-1976. La mordaza de 15° permite usar la llave en áreas estrechas donde sólo se necesita un giro de 30°. La apertura de la mordaza más grande aumenta la gama de tamaños de los tornillos en los que hay que trabajar. Acabado fosfato.



CÓDIGO	L	CAPACIDAD MM	T	D	PRECIO
105870059	4"	17 mm	14 mm	31 mm	**16,50€**
105870109	6"	24 mm	19 mm	44 mm	**17,20€**
105870208	8"	28 mm	26 mm	57 mm	**21,30€**
105870307	10"	33 mm	31 mm	68 mm	**26,70€**
105870406	12"	38 mm	32 mm	80 mm	**33,60€**
105870505	15"	50 mm	44 mm	100 mm	**67€**
105870604	18"	60 mm	53 mm	122 mm	**114€**
105870703	24"	70 mm	62 mm	144 mm	**253€**

Con gran abertura. Cromo vanadio. 15° ángulo de boca. Para el trabajo que exige una gran abertura con un par bajo. Con mango ergonómico con dos componentes. Fabricado según la norma ISO 6787-1982, ISO 6787-1982, ASME B. 107.8-1996, BS 6333-1995, DIN 3117-1988, JIS B4604-1976. Acabado fosfato.



TPR

CÓDIGO	L	CAPACIDAD MM	H	W	PRECIO
160380200	10"	50 mm	41 mm	92,1 mm	**46,20€**

Para tubos Stilson

Cuerpo de aluminio, muy ligera. Diseño robusto, manejable con una sola mano.



CÓDIGO	LONGITUD	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
277960100	12"	300 mm	39 mm	**32,50€**
277960209	14"	350 mm	50 mm	**43,40€**
277960308	18"	450 mm	60 mm	**59,90€**
277960407	24"	600 mm	76 mm	**97,20€**
277960506	36"	900 mm	102 mm	**163€**

De gancho

Ajustable. **Con gancho** para el bloqueo de las tuercas según la norma DIN 1804. Cromo vanadio.



CÓDIGO	PARA Ø	LONGITUD	PRECIO
112020102	19-50 mm	145 mm	**22,10€**
112020201	32-75 mm	178 mm	**33,50€**
112020300	50-120 mm	247 mm	**41,50€**

Ajustable. **Con pivote** para el bloqueo de las tuercas según la norma DIN 1804. Cromo vanadio.



CÓDIGO	PARA Ø	TAMAÑO PIVOTE	LONGITUD	PRECIO
112030101	19-50 mm	4 mm	122 mm	**29€**
112030200	19-50 mm	5 mm	122 mm	**29€**
112030309	32-75 mm	5 mm	227 mm	**39,20€**
112030408	32-75 mm	6 mm	227 mm	**39,20€**
112030507	52-120 mm	6 mm	451 mm	**46,20€**
112030606	52-120 mm	8 mm	451 mm	**46,20€**

Allen

Acero cromo vanadio. Calibre indicado individualmente. Acabado negro. Para tornillos con agujeros hexagonales de acuerdo con la norma SMS e ISO.



CÓDIGO	TAMAÑO	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
116560509	2 mm	16 mm	50 mm	**0,33€**
116560608	2,5 mm	18 mm	56 mm	**0,33€**
116560707	3 mm	20 mm	63 mm	**0,33€**
116560806	4 mm	25 mm	70 mm	**0,52€**
116560905	4,5 mm	26 mm	75 mm	**0,56€**
116561002	5 mm	28 mm	80 mm	**0,82€**
116561101	5,5 mm	30 mm	85 mm	**0,82€**
116561200	6 mm	32 mm	90 mm	**0,82€**
116561309	7 mm	34 mm	95 mm	**1,05€**
116561408	8 mm	36 mm	100 mm	**1,54€**
116561507	9 mm	38 mm	106 mm	**1,73€**
116561606	10 mm	40 mm	112 mm	**2,20€**
116561705	12 mm	45 mm	125 mm	**4,10€**
116561804	14 mm	56 mm	140 mm	**6€**
116561903	17 mm	63 mm	160 mm	**9,10€**
116562000	19 mm	70 mm	180 mm	**13,80€**

Allen

Juego de 10 llaves hexagonales macho acodadas con llavero. Acero cromo vanadio.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
105820104	1425	1.5-2-2.5-3-4-5-6-7-8-10 mm	**7,50€**

Juego de 7 llaves hexagonales. Acabado negro. Cromo vanadio. Plegable.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
151470101	1476NMM	1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 mm	**15,80€**

Juego de 7 llaves hexagonales de acero. Cromo vanadio. Las llaves son plegables en el mango de plástico y aluminio.



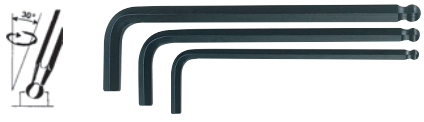
CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
231810300	1476NMM1	2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	**16,50€**

Juego de 9 llaves hexagonales macho. Acabado negro. Cromo vanadio. En petaca de plástico.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
231740101	1479MMRL	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	**17,80€**

Llaves hexagonales macho acodadas individuales. Cromo vanadio. Negro. Con bola en el extremo largo de la llave que permite girar a un ángulo de 30°.



CÓDIGO	TAMAÑO	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
122690100	1.5 mm	15 mm	74 mm	**1,95€**
122690209	2.0 mm	16 mm	80 mm	**1,95€**
122690308	2.5 mm	18 mm	87 mm	**1,95€**
122690407	3.0 mm	20 mm	96 mm	**1,99€**
122690506	4.0 mm	24 mm	107 mm	**2,25€**
122690605	5.0 mm	28 mm	120 mm	**2,50€**
122690704	6.0 mm	32 mm	136 mm	**2,90€**
122690753	7.0 mm	34 mm	154 mm	**3,40€**
122690803	8.0 mm	36 mm	154 mm	**3,80€**
122690902	10.0 mm	40 mm	172 mm	**5,20€**

Allen

Juego de 9 llaves hexagonales de cromo vanadio. Con bola en la llave larga. Acceso a 30°. En petaca plegable de plástico.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
112260104	1479MM	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	**22€**
112260203	1479AF	5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	**22€**

Para uso interno TX-TX. Cromo vanadio. Negro. La forma de la cabeza da un mínimo de pérdidas de transmisión de par.



CÓDIGO	TAMAÑO	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
172830101	TX8	16 mm	80 mm	**2,80€**
172830200	TX9	16 mm	83 mm	**2,80€**
172830309	TX10	17 mm	86 mm	**2,95€**
172830408	TX15	18 mm	90 mm	**3,10€**
172830507	TX20	19 mm	95 mm	**3,20€**
172830606	TX25	20 mm	100 mm	**3,60€**
172830705	TX27	22 mm	105 mm	**3,80€**
172830804	TX30	24 mm	114 mm	**4,10€**
172830903	TX40	26 mm	124 mm	**4,50€**
172831000	TX45	29 mm	133 mm	**5,40€**
172831109	TX50	32 mm	152 mm	**6,10€**

Llaves TX para tornillos de boca Torx interior. Cromo vanadio. En petaca de plástico.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
116600107	1479TX	TX8, TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	**27,30€**

Juego de 8 llaves TX para tornillos de boca Torx interior. Acabado negro. Cromo vanadio. Plegable.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
151480100	1476NTX	TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	**23,20€**

Juego vasos 1/4" con 9 puntas TPX inviolables.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
160910105	M1410T5	TPX10-15-20-25-27-30-40-45-50	**26,60€**

KIT BICICLETAS de 11 piezas. Herramienta para cadena. Palanca neumáticos. Plegable en caja de aluminio rojo.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
162640106	1473	PH 2, plana 5.5, TX25, hexagonal 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 mm TX30, TX40	**36,70€**

Llaves hexagonales con mango en T, métricos. Cromo Vanadio.



CÓDIGO	TAMAÑO	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
245790100	2.5 mm	15 mm	100 mm	**6€**
245790209	3 mm	15 mm	100 mm	**6€**
245790308	4 mm	15 mm	100 mm	**6,20€**
245790407	5 mm	18 mm	150 mm	**7,30€**
245790506	6 mm	18 mm	150 mm	**7,70€**
245790605	7 mm	18 mm	150 mm	**9,40€**
245790704	8 mm	18 mm	190 mm	**9,50€**

Llaves hexagonales con mango en T. Con bola en el extremo largo que permite girar en un ángulo de 30°. Cromo Vanadio. De acuerdo con SMS e ISO C104EN.



CÓDIGO	TAMAÑO	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
101790053	2.0 mm	12 mm	100 mm	**6€**
101790103	2.5 mm	12 mm	100 mm	**6€**
101790202	3.0 mm	12 mm	100 mm	**6€**
101790301	4.0 mm	12 mm	100 mm	**6,30€**
101790400	5.0 mm	15 mm	150 mm	**7,30€**
101790509	6.0 mm	15 mm	150 mm	**7,72€**
101790608	7.0 mm	15 mm	150 mm	**9,70€**
101790707	8.0 mm	18 mm	190 mm	**9,70€**
101790806	10.0 mm	20 mm	200 mm	**15,30€**
101790905	12.0 mm	20 mm	200 mm	**17,50€**

Allen

Juego de 7 llaves allen hexagonales con mango en T, métricos.



Modelo	WRHEX07	WRHEX07AF
Código	128260106	128260205
Llaves	2.5-3-4-5-6-7-8 mm	3/32-1/8-5/32-3/32-3/16-7/32-1/4-5/16
PRECIO	**84€**	**86€**

Llaves TX/TPX con mango en T. Para tornillos cabeza TX interna. Una boca para tornillos a prueba de manipulaciones. Cromo Vanadio.



CÓDIGO	TAMAÑO	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
101800050	TX/TPX9	12 mm	100 mm	**6€**
101800100	TX/TPX10	12 mm	100 mm	**6€**
101800209	TX/TPX15	12 mm	100 mm	**6€**
101800308	TX/TPX20	12 mm	100 mm	**6€**
101800407	TX/TPX25	15 mm	150 mm	**6,80€**
101800506	TX/TPX27	15 mm	150 mm	**6,90€**
101800605	TX/TPX30	15 mm	150 mm	**7,60€**
101800704	TX/TPX40	18 mm	190 mm	**8,30€**
101800803	TX/TPX45	20 mm	200 mm	**8,90€**
101800902	TX/TPX50	20 mm	200 mm	**11,60€**
101801009	TX/TPX55	20 mm	200 mm	**14,20€**

Juego de 7 llaves allen TX/TPX inviolables con mango en T.



Llaves	TX/TPX10-15-20-25-27-30-40

Modelo	**WRTX07**
Código	128270105
PRECIO	**57€**

Destornilladores

Tornillos hexagonales. Con cabeza hexagonal esférica, lo que permite giro incluso en inclinación de 30°. Hoja redonda de acero TT-MV PLUS. Punta negra fosfatada. Mango ergonómico de dos componentes con agujero para colgar.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177820107	2	Redonda	B	Hexagonal	100 mm	**4,30€**
177820206	2.5	Redonda	B	Hexagonal	100 mm	**4,30€**
177820305	3	Redonda	B	Hexagonal	150 mm	**4,70€**

Juego de 6 destornilladores (2 boca estampada, 2 Phillips y 2 Pozidriv. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mangos diseñados ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



Destornilladores	0.6x3.5-75 mm 1.0x5.5-150 mm PH1-75 - PH2-100 PZ1-75PZ2-100

Modelo	**MD906N**
Código	178200101
PRECIO	**46€**

Juego de destornilladores, contiene 3 piezas Pozidriv y 3 para TX. Acero TT-MV-plus. Mango ergonómico de dos materiales con agujero para colgar.



Destornilladores	PZ1x75 - PZ2x100 TX10x100 - TX15x100 TX20x100 - TX25x100

Modelo	**MD906N2**
Código	185890100
PRECIO	**44€**

DESTORNILLADORES TENGTOOLS

Completa gama con modelos planos, PH, PZ, HEX, TX y TPX, individualmente y en diferentes juegos en maletas, bandejas TC y soportes de pared de Teng Tools.

Puntas fosfatadas para diferentes aplicaciones.

Los mangos tienen una excepcional empuñadura ergonómica de bi-material con más volumen para mejorar el soporte y el confort y aumentar la aplicación de par.

La nueva varilla aumenta el rendimiento en un 20% en comparación con el material anterior.

Juegos de destornilladores

Juego de 6 destornilladores TX (4 boca estampada y 2 Phillips). Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mangos diseñados ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



Destornilladores	0.5x3.0x75 mm 0.8x4.0x100 mm 1.5x5.5x75 mm 1.2x6.5x100 mm PH1x75 - PH2x100	Modelo **MD906N3** Código **185900107** **PRECIO 41€**

Juego de 6 destornilladores TX. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mangos diseñados ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



Destornilladores	TX10-100 - TX15-100 TX20-100 - TX25-100 TX30-100 - TX40-100	Modelo **MD906N1** Código **178200200** **PRECIO 53€**

Juego de 10 destornilladores. Varillas de acero TT-MV. Mangos de color negro, de diseño ergonómico en dos materiales, con agujero para colgar. Presentación en estuche de plástico.



Destornilladores	0.5x3.0x100 mm 1.5x5.5x75 mm 1.0x5.5x150 mm 1.2x6.5x150 mm 1000 V 0.5x3.0x100 mm PH0x75 - PH1x75 PH2x100 PZ1x75 - PZ2x100	Modelo **MD910N** Código **185880101** **PRECIO 82€**

Disponible hasta agotar existencias.

Juego de 11 destornilladores con mango bimaterial y varilla de acero TT-MV plus y agujero en el mango para hacer palanca en T. DIN5260/5264.



Destornilladores boca estampada	3x100-5x150-5.5x75-6.5x150-6.5x38 mm	Modelo **MD911N** Código **269950101** **PRECIO 83€**
Destornilladores PZ	PZ1x75, PZ2x100 mm	
Destornilladores PH	PH0x75-PH1x75-PH2x100-PH2x38 mm	

Juego de destornilladores compuesto por 53 piezas. 10 destornilladores de boca estampada, 5 destornilladores de boca Phillips, destornillador de carraca para puntas con 6 puntas, y 27 puntas de diferentes tipos (longitud 25 m). Presentación en caja de plástico con cierre.



Destornilladores

Puntas

Destornilladores boca estampada	10x200-8x150-6.5x150, 6.5x100-5.5x150-5.5x75-4x100-3x100-3x75-6x38 mm	Modelo **MD9053** Código **144310109** **PRECIO 182€**
Destornilladores PH	1x75-2x100-2x38-3x150	
Destornilladores PZ	0x75-1x75-2x100-2x38-3x150	
Destornilladores carraca para puntas	1.2x5-1.4x7-PH1-PH2 PZ1, PZ2	
Puntas PZ	PZ0	
Puntas TX	TX6-7-8-9-10-15x2-20x2-27-30-40	
Puntas TPX	TPX20-25-30	
Puntas cuadradas	1-2-3	
Puntas hexagonales	2-3-4-5-6-8 mm	

Juegos de destornilladores

Juego de 10 destornilladores para tornillos ranurados, Phillips y Pozidriv. Varilla de acero y mangos de dos componentes de diseño ergonómico. TT-MV PLUS.



Destornilladores	0.5x3.0-100-1.0x5.5-75- 1.0x5.5-150-1.2x6.5-150 1.2x8.0-150 mm PH0-75-PH1-75-PH2-100 PZ1-75-PZ2-100

Modelo	**WRMD10N**
Código	174510107
PRECIO	**77€**

Juego de 12 destornilladores. Varillas de acero TT-MV PLUS. Mangos color negro, diseño ergonómico en dos materiales, con agujero para colgar. Presentación en estuche de plástico.



Destornilladores	0.5x2.5-75 mm 0.6x3.5-100 mm 0.8x4.0-150 mm 1.0x5.5-150 mm 1.2x6.5-150 mm 1.6x10-200 mm PH0-75 - PH1-75 PH2-100 - PH2-200 PZ1-75 - PZ2-100

Modelo	**MD912N**
Código	178210100
PRECIO	**88€**

Destornilladores individuales



Boca estampada. DIN 5264. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mangos diseñados ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177760204	0.4 x 2.5	Redonda	B	Paralelo	75 mm	**3,90€**
177760402	0.5 x 3.0	Redonda	B	Paralelo	75 mm	**4,40€**
177760501	0.5 x 3.0	Redonda	B	Paralelo	100 mm	**4,70€**
177760808	0.6 x 3.5	Redonda	B	Paralelo	150 mm	**5,20€**
177760907	0.8 x 4.0	Redonda	B	Paralelo	100 mm	**4,65€**
177761103	0.8 x 4.0	Redonda	B	Paralelo	150 mm	**5,30€**
177761152	1.0 x 5.5	Redonda	C	Paralelo	75 mm	**5,90€**
177761202	1.0 x 5.5	Redonda	C	Aleta	150 mm	**6,30€**
177761301	1.0 x 5.5	Redonda	C	Aleta	200 mm	**7,10€**
177761509	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	100 mm	**7,30€**
177761608	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	150 mm	**7,70€**
177761707	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	200 mm	**8,40€**
177762259	1.2 x 6.5	Redonda	C	Aleta	400 mm	**11,80€**
177761806	1.6 x 10.0	Redonda	E	Aleta	200 mm	**12,20€**
177761905	1.0 x 5.5	Hexagonal	C	Aleta	125 mm	**7€**
177762002	1.2 x 6.5	Hexagonal	C	Aleta	100 mm	**7,40€**
177762101	1.2 x 6.5	Hexagonal	D	Aleta	150 mm	**8€**
177762200	1.2 x 6.5	Hexagonal	D	Aleta	400 mm	**19,30€**
177762309	1.2 x 8.0	Hexagonal	D	Aleta	150 mm	**10,40€**
177762408	1.6 x 10.0	Hexagonal	E	Aleta	200 mm	**12,60€**

Boca estampada. Con varilla hexagonal. De acero TT-MV PLUS. Con cabeza de impacto. La varilla hexagonal permite aplicar llave de tornillo para apriete. Mango ergonómico de dos componentes con agujero para colgar. DIN 5264.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177840105	1.2 x 6.5	Hexagonal	D	Paralelo	100 mm	**8,30€**
177840204	1.2 x 8	Hexagonal	E	Paralelo	150 mm	**11,50€**
177840303	1.6 x 10	Hexagonal	E	Paralelo	200 mm	**13,50€**



Destornilladores individuales



Boca PH. DIN 5260. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mango diseñado ergonómicamente en dos materiales, con agujero para colgar.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177770104	PH0	Redonda	B	Phillips	75 mm	**4,40€**
177770203	PH0	Redonda	B	Phillips	300 mm	**6,30€**
177770401	PH1	Redonda	C	Phillips	75 mm	**5,80€**
177770500	PH1	Redonda	C	Phillips	150 mm	**6,40€**
177770906	PH2	Redonda	D	Phillips	400 mm	**11,80€**
177770757	PH2	Redonda	C	Phillips	100 mm	**7,10€**
177771201	PH2	Redonda	D	Phillips	100 mm	**7,70€**
177770831	PH2	Redonda	C	Phillips	300 mm	**9,90€**
177770856	PH2	Redonda	C	Phillips	200 mm	**8,20€**
177770955	PH2	Redonda	C	Phillips	400 mm	**11,60€**
177771300	PH2	Redonda	D	Phillips	400 mm	**19,20€**
177771409	PH3	Redonda	E	Phillips	150 mm	**10,40€**
177771508	PH4	Redonda	E	Phillips	200 mm	**12,60€**

Boca PH. Con varilla hexagonal. De acero TT-MV PLUS. Con cabeza de impacto. La varilla hexagonal permite aplicar llave de tornillo para apriete. Mango ergonómico de dos componentes con agujero para colgar. DIN 5260.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177840402	PH2	Hexagonal	D	Phillips	100 mm	**8,30€**
177840501	PH3	Hexagonal	E	Phillips	150 mm	**11,50€**

Boca PZ. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mango diseñado ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177780103	PZ0	Redonda	B	–	75 mm	**4,40€**
177780202	PZ1	Redonda	C	–	75 mm	**5,80€**
177780301	PZ1	Redonda	C	–	250 mm	**7,30€**
177780475	PZ2	Redonda	C	–	150 mm	**7,50€**
177780467	PZ2	Redonda	C	–	200 mm	**8,20€**
177780483	PZ2	Redonda	C	–	300 mm	**9,90€**
177780491	PZ2	Redonda	C	–	400 mm	**11,60€**
177780707	PZ2	Hexagonal	D	–	100 mm	**7,40€**
177780905	PZ3	Hexagonal	E	–	150 mm	**10,40€**
177781002	PZ4	Hexagonal	E	–	200 mm	**12,90€**

Boca TX. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Punta fosfatada. Mango diseñado ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177790102	TX6	Redonda	B	–	75 mm	**4,80€**
177790201	TX7	Redonda	B	–	75 mm	**4,80€**
177790300	TX8	Redonda	B	–	75 mm	**4,80€**
177790409	TX9	Redonda	B	–	75 mm	**4,80€**
177790508	TX10	Redonda	C	–	100 mm	**6,20€**
177790607	TX15	Redonda	C	–	100 mm	**6,20€**
177790706	TX20	Redonda	C	–	100 mm	**6,20€**
177790805	TX25	Redonda	D	–	100 mm	**7,50€**
177790904	TX27	Redonda	D	–	100 mm	**7,50€**
177791001	TX30	Redonda	D	–	100 mm	**7,50€**
177791100	TX40	Redonda	D	–	100 mm	**7,50€**
177791209	TX45	Redonda	E	–	125 mm	**10,50€**

Boca TPX. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mango diseñado ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177800109	TPX10	Redonda	C	–	100 mm	**6,40€**
177800208	TPX15	Redonda	C	–	100 mm	**6,40€**
177800307	TPX20	Redonda	C	–	100 mm	**6,40€**
177800505	TPX27	Redonda	D	–	100 mm	**7,80€**
177800604	TPX30	Redonda	D	–	100 mm	**7,80€**
177800703	TPX40	Redonda	D	–	100 mm	**8,10€**



Destornillador carrocero Modelo "Stubby". DIN 5260. Varilla redonda de TT-MV PLUS acero. Punta de color negro fosfatado. Mangos diseñados ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	PUNTAS	LONGITUD	PRECIO
177761400	1.2 x 6.5	Redonda	A	Paralelo	96 mm	**5,40€**
177770302	PH1	Redonda	A	Phillips	96 mm	**5,40€**
177770609	PH2	Redonda	A	Phillips	96 mm	**5,40€**
177780400	PZ1	Redonda	A	–	96 mm	**5,60€**
177780806	PZ2	Redonda	A	–	96 mm	**5,40€**

Juegos de destornilladores

Juego de 8 piezas. Contiene un mini destornillador de mango y 7 puntas de 120 mm de largo con punta en cada extremo. Para tornillos cabeza plana, Phillips, Pozidrive y Torx. Se suministra en una caja de plástico con cierre rápido y bisagra con pasador de metal.



Para cabezas ranuradas + cabezas en cruz	0.3 x 2.0-PH00, 0.4 x 3.0-PH0,0.5 x 4.0 - PH1
Para cabezas en cruz	PZ0 - PZ1
Para cabezas TX	TX5-7-6-8-9-10

Modelo	**TM708**
Código	172280109
PRECIO	**34€**

Juego de 6 mini destornilladores. Presentación con rejilla/soporte para colgar en pared.



Destornilladores	2.0x40-2.5x40 mm 3.0x40 mm PH00x40-PH0x40 PH1x40

Modelo	**MDM706**
Código	68940105
PRECIO	**25€**

Juego de 6 mini destornilladores para tornillos de boca Torx interior. Presentación con rejilla/soporte para colgar en pared.



Destornilladores	TX6-TX7-TX8-TX9-TX10 TX15

Modelo	**MDM706TX**
Código	102150109
PRECIO	**25€**

Juego de 6 mini destornilladores. Longitud de varilla 50 mm. Longitud total 95 mm. Presentación con rejilla/soporte para colgar en pared.



Para cabezas TX	TX6-TX7-TX8-TX9-TX10-TX15

Modelo	**MDM706TXT**
Código	237730106
PRECIO	**25€**

Juegos destornilladores aislados

Juego de 6 destornilladores aislados para 1000 voltios. Los destornilladores tienen mangos ergonómicamente diseñados en dos componentes y un agujero para colgar. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900.



Destornilladores boca estampada	2.5x75-3x100 mm-4x100-5.5x125 mm
Destornilladores boca PH	PH1x80 mm-PH2x100 mm

Modelo	**MDV906N**
Código	178200309
PRECIO	**45€**

Juego de 12 destornilladores (3 aislados). Los destornilladores tienen mangos ergonómicamente diseñados en dos componentes y un agujero para colgar.



Destornilladores	0.5x3.0x75 mm 0.6x3.5-100 mm 1.0x5.5x150 mm TX20-100 - TX25-100 TX30-100 PH1-75 - PH2-100 PZ2-100 0.4x2.5-75 mm 0.5x3-100 mm PH1-80

Modelo	**MD912N1**
Código	178210209
PRECIO	**86€**

Juego de 6 destornilladores aislados planos, Phillips, Pozidriv y un probador para tensiones entre 100 a 250 V. Cada destornillador ha sido probado y aprobado para trabajar a 1000 voltios según IEC 60900 standard individualmente. Suministrado con soporte de pared.



Destornilladores	0.4x2.5x75 mm 0.5x3.0x100 mm 0.8x4.0x100 mm 1.0x5.5x125 mm PH1x80 PZ1x100
Comprobador tensión	100-250 V

Modelo	**WRMDV07N**
Código	174520205
PRECIO	**57€**

Juegos destornilladores aislados

Juego de alicates y destornilladores aislados. 18 herramientas para trabajos de hasta 1000 voltios AC. Todos producidos y aprobados con la norma EN 60900.



Destornilladores	0.4x2.5-75 mm 0.5x3.0-100 mm 1.2x6.5-150 mm PH0-60 - PH1-80 PH2-100 PZ1-80 - PZ2-100 PZ3-150
Alicate MBV441-6	150 mm
Alicate MBV442-8	200 mm
Alicate MBV451-8	200 mm
Alicate MBV461-8	200 mm
Alicate MBV499-7	180 mm

Modelo	**TV18N**
Código	178700100
PRECIO	**342€**

Juego de 5 destornilladores aislados planos Phillips y Pozidriv aprobados para trabajar 1.000V según IEC 60900 suministrado con soporte de pared.



Destornilladores	0.5x3.0-100 mm 1.0x5.5-75 mm PH0-75 - PH1-75 PZ1-75

Modelo	**WRMDV05N**
Código	174520106
PRECIO	**61€**

Destornilladores aislados indiv.

Boca PZ. Con mangos de dos materiales y puntas negras. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	LONGITUD	PRECIO
245610100	1 mm	Aislada	B	80 mm	**8,40€**
245610209	2 mm	Aislada	B	100 mm	**10,50€**

Boca plana. Con mangos de dos materiales y puntas negras. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.
Los códigos 245590104/245590203 con punta extraplana.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	LONGITUD	PRECIO
245590104	0.8 x 4.0 mm	Aislada	B	210 mm	**7,80€**
245590203	1.0 x 5.5 mm	Aislada	B	235 mm	**8,90€**
177870102	0.4 x 2.5 mm	Aislada	B	75 mm	**5,50€**
177870201	0.5 x 3.0 mm	Aislada	B	100 mm	**5,50€**
177870300	0.8 x 4.0 mm	Aislada	C	100 mm	**6,50€**
177870409	1.0 x 5.5 mm	Aislada	C	125 mm	**7,50€**
177870508	1.2 x 6.5 mm	Aislada	D	150 mm	**9,50€**

Boca PH. Con mangos de dos materiales y puntas negras. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	LONGITUD	PRECIO
177880101	PH0	Aislada	B	60 mm	**5,50€**
177880200	PH1	Aislada	C	80 mm	**7€**
245600101	PH1	Aislada	E	190 mm	**8,40€**
177880309	PH2	Aislada	D	100 mm	**9€**
245600200	PH2	Aislada	D	217 mm	**10,40€**
177880408	PH3	Aislada	E	150 mm	**11,90€**

Boca PH/PZ. Con mangos de dos materiales y puntas negras. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	LONGITUD	PRECIO
186590204	PH2	Aislada	B	100 mm	**9,30€**
186590303	PZ2	Aislada	B	100 mm	**9,30€**

Comprobador de tensión.



CÓDIGO	PARA VOLTAJE	VARILLA	LONGITUD	PRECIO
186610101	100V - 250V	Aislada	70 mm	**6,60€**

Destornilladores flexibles

Con mango giratorio flexible de 555 mm de longitud con conexión de 1/4". El eje flexible enrollado en resorte está protegido por una manga de plástico. La empuñadura de dos materiales tiene conexión en T para aumentar el par o para usar como agujero para colgar.



1/4" Vaso

CÓDIGO	MODELO	VASO	PRECIO
263020109	MD514L	1/4"	16,60€

Con soporte de puntas magnético flexible de 555 mm de largo con una conexión de puntas hexagonales de 1/4" que sujeta la punta y las fijaciones ferrosas. El eje flexible enrollado en resorte está protegido por una manga de plástico. La empuñadura de dos materiales tiene conexión en T para aumentar el par o para usar como agujero para colgar.



CÓDIGO	MODELO	VASO	PRECIO
263030108	MD907FL	1/4"	17,60€

Juegos de puntas

Juego de destornillador portapuntas de 1/4" con mango articulado 60°. Longitud 172 mm.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑO	PRECIO
237710108	MDRT908	1/4 □ x 1/4 hex	51,40€

Juego de destornillador portapuntas de 1/4" con carraca e imán que aguanta las puntas. Mango de dos componentes. Incluye 6 puntas y adaptador que se guardan en el mango. Longitud total 99 mm.



Puntas tornillos ranurados	5-7 mm
Puntas tornillos cabeza PH	PH1-2
Puntas tornillos cabeza PZ	PZ1-2
Adaptador	1/4 x 1/4

Modelo	**MDR908S**
Código	186550109
PRECIO	**17,50€**

Juego de destornillador portapuntas de 1/4" con carraca e imán que aguanta las puntas. Mango de dos componentes. Incluye 6 puntas y adaptador que se guardan en el mango. Longitud total 172 mm.



Puntas tornillos ranurados	5-7 mm
Puntas tornillos cabeza PH	PH1-2
Puntas tornillos cabeza PZ	PZ1-2
Adaptador	1/4 x 1/4

Modelo	**MDR908**
Código	186560108
PRECIO	**19,20€**

Juegos de puntas

Destornillador pequeño y grueso para puntas de 1/4". Con imán que sujeta la punta y el tornillo. Mango de dos componentes con agujero para colgar.



Modelo	**MDBH**
Código	185840105
PRECIO	**8,40€**

Juego de mango portapuntas con imán de 1/4" y 8 puntas. Mango con agujero para colgar.



Puntas planas	1.2x6.5-1.6x8.0 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2
Puntas hexagonales	4-5 mm

Modelo	**MD908N**
Código	185920105
PRECIO	**16,50€**

Destornilladores portapuntas

Destornillador hexagonal para puntas de 1/4" con imán. Cromo vanadio acero. Mango ergonómico y agujero para colgar.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD VARILLA	LONGITUD MANGO	PRECIO
270020100	MD216	100 mm	117 mm	10,80€

Destornillador hexagonal. Mango ergonómico de goma de color negro con agujero para colgar. Longitud de la varilla 125 mm.



CÓDIGO	TAMAÑO	LONGITUD MANGO	PRECIO
283260107	5 mm	234 mm	9,90€
112680202	5.5 mm	245 mm	10€*
283260305	6 mm	234 mm	9,90€
283260404	7 mm	234 mm	10,70€
283260503	8 mm	234 mm	10,90€
283260602	10 mm	242 mm	11,20€
283260701	11 mm	242 mm	11,10€
283260800	12 mm	242 mm	12,10€
283260909	13 mm	242 mm	12,40€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Destornilladores portapuntas

Destornillador con mango en T con portapuntas de ajuste rápido para puntas de 1/4".



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD VARILLA	LONGITUD TOTAL	PRECIO
270010101	MDTHQ	12 mm / 75 mm	87 mm / 130 mm	18,10€

Destornillador de varilla de 30 mm y mango de 142 mm, con portapuntas de ajuste rápido para puntas de 1/4".



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD VARILLA	LONGITUD TOTAL	PRECIO
269970109	MDRQ908	30 mm	142 mm	26,20€

Destornillador de varilla de 100 mm y mango de 217 mm, con portapuntas de ajuste rápido para puntas de 1/4".



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD VARILLA	LONGITUD TOTAL	PRECIO
269980108	MDQ217	100 mm	217 mm	15,30€

Destornillador de varilla de 75 mm y mango de 183 mm, con portapuntas de ajuste rápido para puntas de 1/4".



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD VARILLA	LONGITUD TOTAL	PRECIO
269990107	MDQ183	75 mm	183 mm	15€

Destornillador de varilla de 30 mm y mango de 147 mm, con portapuntas de ajuste rápido para puntas de 1/4".



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD VARILLA	LONGITUD TOTAL	PRECIO
270000102	MDQ147	30 mm	147 mm	12,80€

Juegos de puntas de impacto

Juego de 22 puntas de impacto. Incluye un adaptador de puntas magnético de 50 mm y un adaptador hexagonal 1/4"/1/4" y las 20 puntas más usuales. Las puntas son de 30 mm de largo y de 1/4" de conexión. Las puntas de impacto se utilizan con destornilladores de impacto.



Puntas Phillips	PH1, PH2, PH3
Puntas Pozidriv	PZ1, PZ2, PZ3
Puntas ROB cuadr.	1, 2, 3
Bits agujero hex.	3, 4, 5, 6
Puntas TX	TX10-15-20-25-30-40
Puntas GR	no. 2
Adaptador de puntas	longitud 50 mm adaptador hex. 1/4" 1/4"

Modelo	**THBSI22**
Código	273030106
PRECIO	**34€**

Juego de 10 puntas TX de impacto de largo 30 mm. Ideal para usar con maquinaria electroportátil, especialmente en el sector de la construcción. Incluye adaptador magnético universal de impacto de largo 60 mm.



Puntas TX	TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40
Accesorios	Adaptador de puntas 60 mm

Modelo	**TMTX10**
Código	269850103
PRECIO	**26€**

Juego de 10 puntas de impacto de largo 30 mm. Ideal para usar con maquinaria electroportátil especialmente en el sector de la construcción. Incluye adaptador magnético universal de impacto de largo 60 mm.



Puntas TX	TX20-TX25-TX30
Puntas ROB cuadr.	ROB1-ROB2
Puntas HEX	HEX4-HEX5
Puntas GR	GR2
Puntas PZ	PZ2
Accesorios	Adaptador de puntas 60 mm

Modelo	**TM010**
Código	269860102
PRECIO	**26€**

Juegos de puntas de impacto

Juego de 10 puntas de impacto de largo 30 mm. Ideal para usar con maquinaria electroportátil especialmente en el sector de la construcción. Incluye adaptador magnético universal de impacto de largo 60 mm.



Puntas TX	TX10-TX20-TX25-TX30
Puntas PZ	PZ1-PZ2-PZ3
Puntas GR	GR2
Puntas PH	PH2
Accesorios	Adaptador de puntas 60 mm

Modelo	**TMC010**
Código	**269870101**
PRECIO	**26€**

Juego de 27 piezas. Incluye un adaptador de puntas magnético de 50 mm y un adaptador hexagonal 1/4"/1/4", 21 puntas de impacto y 4 soportes de tornillo. Las puntas son de 1/4" de conexión.



Puntas Phillips 30 mm	PH1, PH2, PH3
Puntas Pozidriv 30 mm	PZ1, PZ2, PZ3
Puntas agujero hex. 30 mm	3, 4, 5, 6
Puntas TX 30 mm	TX10-15-20-25-40
Puntas GR 30 mm	no. 2
Puntas TX 89 mm	TX25-30
Puntas ROB cuadr. 89 mm	1, 2, 3
Portapuntas 65 mm	1/4", 7, 8, 10 mm
Adaptador de puntas de longitud 50 mm adaptador hexagonal 1/4" 1/4"	

Modelo	**TBBSI27**
Código	**273040105**
PRECIO	**60€**

Puntas PH de impacto 1/4" hex. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
262910102	PH1	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262910201	PH1	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262910300	PH2	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262910409	PH2	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262910508	PH3	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262910607	PH3	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262920101	PH1	1/4" hex	1	50 mm	**2,95€**
262920200	PH2	1/4" hex	1	50 mm	**2,95€**
262920408	PH3	1/4" hex	1	50 mm	**2,95€**
262920309	PH2	1/4" hex	1	89 mm	**6€**

Puntas hexagonales de impacto 1/4" hex. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
262970106	3 mm	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262970205	3 mm	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262970304	4 mm	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262970403	4 mm	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262970502	5 mm	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262970601	5 mm	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262970700	6 mm	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262970809	6 mm	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262980105	3 mm	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262980204	4 mm	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262980303	5 mm	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262980402	6 mm	1/4" hex	1	50 mm	**3€**

Puntas PZ de impacto 1/4" hex. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
262930100	PZ1	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262930209	PZ1	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262930308	PZ2	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262930407	PZ2	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262930506	PZ3	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262930605	PZ3	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262940109	PZ1	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262940208	PZ2	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262940406	PZ3	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262940307	PZ2	1/4" hex	1	89 mm	**6€**

Puntas ROB de impacto 1/4" hex. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
262950108	RS1	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262950207	RS1	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262950306	RS2	1/4" hex	1	30 mm	**2,80€**
262950405	RS2	1/4" hex	5	30 mm	**8€**
262960107	RS1	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262960206	RS2	1/4" hex	1	50 mm	**3€**
262960305	RS3	1/4" hex	1	50 mm	**3€**

Juegos de puntas de impacto

Puntas TX de impacto 1/4" hex. Para tornillos de boca Torx interior. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.



1/4" Vaso

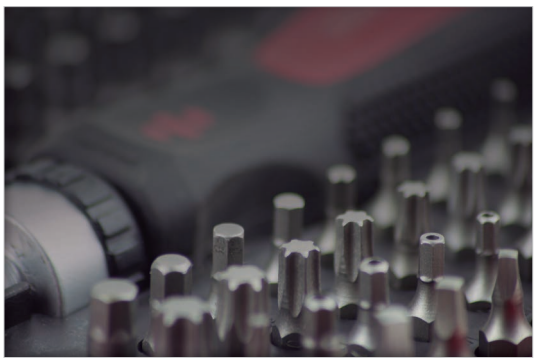
CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
262990104	TX10	1/4" hex	1	30 mm	2,90€
262990203	TX10	1/4" hex	5	30 mm	8,30€
262990302	TX15	1/4" hex	1	30 mm	2,90€
262990401	TX15	1/4" hex	5	30 mm	8,40€
262990500	TX20	1/4" hex	1	30 mm	2,90€
262990609	TX20	1/4" hex	5	30 mm	8,30€
262990708	TX25	1/4" hex	1	30 mm	2,90€
262990807	TX25	1/4" hex	5	30 mm	8,30€
262990906	TX27	1/4" hex	1	30 mm	2,90€
262991003	TX27	1/4" hex	5	30 mm	8,30€
262991102	TX30	1/4" hex	1	30 mm	2,90€
262991201	TX30	1/4" hex	5	30 mm	8,30€
262991300	TX40	1/4" hex	1	30 mm	2,90€
262991409	TX40	1/4" hex	5	30 mm	8,30€
263000101	TX10	1/4" hex	1	50 mm	3,10€
263000200	TX15	1/4" hex	1	50 mm	3,10€
263000309	TX20	1/4" hex	1	50 mm	3,10€
263000507	TX25	1/4" hex	1	50 mm	3,10€
263000705	TX27	1/4" hex	1	50 mm	3,10€
263000804	TX30	1/4" hex	1	50 mm	3,10€
263001000	TX40	1/4" hex	1	50 mm	3,10€
263000408	TX20	1/4" hex	1	89 mm	6,20€
263000606	TX25	1/4" hex	1	89 mm	6,20€
263000903	TX30	1/4" hex	1	89 mm	6,20€

Puntas GR de impacto 1/4" hex. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.



1/4" Vaso

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
263010100	GR2	1/4" hex	1	30 mm	2,80€
263010209	GR2	1/4" hex	5	30 mm	7,90€
263010308	GR2	1/4" hex	1	50 mm	3€



Juego de puntas de impacto con vaso de 5 piezas. Las puntas con vaso son de 65 mm de largo y magnéticas. Se suministran en caja de plástico con cierre a presión y bisagras con pasador metálico.



1/4" Vaso

Punta con vaso	1/4" 7, 8, 10, 13 mm

Modelo	TBNSI5
Código	273050104
PRECIO	**44€**

Puntas de impacto con vaso diseñado para alta torsión. Fabricado en acero S2 con dureza HRC56-60 para uso con maquinaria electroportátil.



1/4" Vaso

CÓDIGO	VASO	TAMAÑO	LONGITUD	PRECIO
270100100	1/4" hex	1/4"	65 mm	5,80€
270100209	1/4" hex	8 mm	65 mm	6,20€
270100308	1/4" hex	10 mm	65 mm	6,60€
270100407	1/4" hex	13 mm	65 mm	7€

Vasos de impacto de 1/2" con punta SPLINE/XZN de largo 43 y 78 mm. De cromo molybdeno con magnesio y fosfato para protegerlos contra la corrosión. Ideal para utilizarlos con maquinaria electroportátil.



1/2" Vaso

CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
270160104	14 mm	43.0 mm	23.0 mm	25.0 mm	10,20€
270160203	16 mm	43.0 mm	23.0 mm	25.0 mm	10,20€
270160302	18 mm	43.0 mm	23.0 mm	25.0 mm	10,20€
270160401	14 mm	78.0 mm	53.0 mm	25.0 mm	11€
270160500	16 mm	78.0 mm	53.0 mm	25.0 mm	11€
270160609	18 mm	78.0 mm	53.0 mm	25.0 mm	11€

Juego de puntas

Juego de puntas de 10 piezas presentado en la exclusiva caja para puntas con exposición de puntas y con mango incluido. Longitud puntas 25 mm.

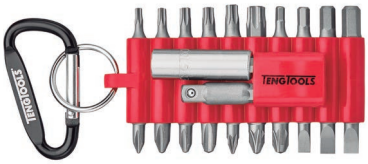


Modelo	BBX10A
Código	102620101
PRECIO	**15€**

Juegos de puntas

TENGTOOLS

Juego de 22 puntas. Incluye un adaptador de puntas magnético de 50 mm y un adaptador hexagonal 1/4"/1/4" y las 20 puntas más usuales. Las puntas son de 30 mm de largo y de 1/4" de conexión.



Puntas planas	0.6x4.5-0.8x5.5-1.2x6.5 mm
Puntas Phillips	PH1, PH2, PH3
Puntas Pozidriv	PZ1, PZ2, PZ3
Puntas agujero hex.	3, 4, 5, 6
Puntas TX	TX10-15-20-25-30-40
Puntas GR	no. 2
Adaptador de puntas	longitud 50 mm adaptador hex. 1/4" 1/4"

Modelo **THBS22**
Código **273010108**
PRECIO 24€

Juego de 29 piezas de 1/4" que contiene mango magnético para puntas de 50 mm. Maletín de plástico con cierre y bisagra eje metálico.



Puntas planas	0.6x4-0.8x5.5-1.0x6.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2-3
Puntas Pozidriv/Supadriv	1-2-3
Puntas TX	TX10-15-20-25-30-40
Puntas TX	TPX20-25-30
Puntas para R	1-2-3
Puntas hexagonales	4-5-6 mm
Puntas para GR	2 (2)
Portapuntas 1/4"	50 mm

Modelo **TM028**
Código **172390106**
PRECIO 31€

Juego de 29 piezas, carraca mini de 1/4" adaptador y 26 puntas. Maletín de plástico con cierre y bisagra eje metálico.



Puntas planas	0.6x4.5-0.8x5.5-1.2x6.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2-3
Puntas Pozidriv/Supadriv	1-2-3
Puntas TX	TX10-15-20-25-30-40
Puntas TX	TPX20-25-30
Puntas para cabezas cuadr.	1-2-3
Puntas hexagonales	4-5-6 mm
Puntas GR	2 (2)
Portapuntas	50 mm
Adaptador hex.	1/4"-1/4"
Llave de carraca	1/4" - 8 mm

Modelo **TM029**
Código **167360106**
PRECIO 58€

Puntas para alta torsión fabricadas con acero S2 con tratamiento de superficie con zinc y fosfato para usar con maquinaria electroportátil.

Puntas planas de 89 mm 1/4" hex.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270140106	0.5x3.0 mm	1/4" hex	5,90€
270140205	0.8x4.0 mm	1/4" hex	5,90€

Puntas PH de 89 mm 1/4" hex.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270130107	PH1	1/4" hex	5,90€
270130206	PH2	1/4" hex	5,90€

Puntas PZ de 89 mm 1/4" hex.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270120108	PZ1	1/4" hex	5,90€
270120207	PZ2	1/4" hex	5,90€

Puntas TX de 89 mm 1/4" hex. Para tornillos de boca Torx interior.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270110109	TX10	1/4" hex	5,90€
270110208	TX20	1/4" hex	5,90€
270110307	TX25	1/4" hex	5,90€
270110406	TX30	1/4" hex	5,90€

Puntas hexagonales de 89 mm 1/4" hex.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270150105	4 mm	1/4" hex	5,90€

Puntas dobles 1/4" hexagonales de 32 mm. Pack de 5 uds.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	PRECIO
231610106	Plana 0,8x4 mm x 1,2x 6 mm	5,30€
231610205	PH #0 x PH #3	5,30€
231610304	PH #1 x PH #2	5,30€
231610403	PZ #0 x PZ #3	5,30€
231610502	PZ #1 x PZ #2	5,30€
231610601	TX10 x TX15	5,30€
231610700	TX20 x TX25	5,30€

Juegos de puntas

Puntas planas de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106040108	0.6x3.5 mm	1/4" hex	**2,90€**
106040207	0.6x4.5 mm	1/4" hex	**2,90€**
106040306	0.8x4.0 mm	1/4" hex	**2,90€**
106040405	0.8x5.5 mm	1/4" hex	**2,90€**
106040504	1.0x5.5 mm	1/4" hex	**2,90€**
106040603	1.2x6.5 mm	1/4" hex	**2,90€**
106040702	1.6x8.0 mm	1/4" hex	**3,90€**

Puntas planas de 50 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106050107	0.6x3.5 mm	1/4" hex	**4€**
106050206	0.8x4.0 mm	1/4" hex	**4€**
106050305	0.8x5.5 mm	1/4" hex	**4€**
106050404	1.0x5.5 mm	1/4" hex	**4€**
106050503	1.2x6.5 mm	1/4" hex	**4€**

Puntas PH de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106060106	PH01	1/4" hex	**2,90€**
106060205	PH02	1/4" hex	**2,90€**
106060304	PH03	1/4" hex	**2,90€**

Puntas PH de 50 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106070105	PH01	1/4" hex	**4€**
106070204	PH02	1/4" hex	**4€**
106070303	PH03	1/4" hex	**4€**

Puntas PZ de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106080104	PZ01	1/4" hex	**2,90€**
106080203	PZ02	1/4" hex	**2,90€**
106080302	PZ03	1/4" hex	**2,90€**

Puntas hexagonales de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106100100	2 mm	1/4" hex	**2,90€**
106100209	3 mm	1/4" hex	**2,90€**
106100308	4 mm	1/4" hex	**2,90€**
106100407	5 mm	1/4" hex	**2,90€**
106100506	6 mm	1/4" hex	**2,90€**
106100605	8 mm	1/4" hex	**3,60€**

Puntas TX de 25 mm 1/4" hex. Para tornillos de boca Torx interior. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106120108	TX6	1/4" hex	**3€**
106120207	TX7	1/4" hex	**3€**
106120306	TX8	1/4" hex	**3€**
106120405	TX9	1/4" hex	**3€**
106120504	TX10	1/4" hex	**3€**
106120603	TX15	1/4" hex	**3€**
106120702	TX20	1/4" hex	**3€**
106120801	TX25	1/4" hex	**3€**
106120900	TX27	1/4" hex	**3€**
106121007	TX30	1/4" hex	**3€**
106121106	TX40	1/4" hex	**3€**

Puntas TX de 50 mm. Para tornillos de boca Torx interior.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106130107	TX8	1/4" hex	**4€**
106130206	TX10	1/4" hex	**4€**
106130305	TX15	1/4" hex	**4€**
106130404	TX20	1/4" hex	**4€**
106130503	TX25	1/4" hex	**4€**
106130602	TX27	1/4" hex	**4€**
106130701	TX30	1/4" hex	**4€**

Puntas TPX de 25 mm **con agujero** (para tornillos con orificio central). Para tornillos de boca TPX interior. Pack de 3 unidades.

1/4" Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106140106	TPX10	1/4" hex	**3,80€**
106140205	TPX15	1/4" hex	**3,80€**
106140304	TPX20	1/4" hex	**3,80€**
106140403	TPX25	1/4" hex	**3,80€**
106140502	TPX27	1/4" hex	**3,80€**
106140601	TPX30	1/4" hex	**3,80€**
106140700	TPX40	1/4" hex	**3,80€**

Puntas TX de 75 mm largas. Para tornillos de boca Torx interior.

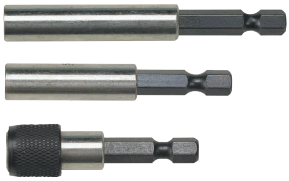
10mm Vaso | 12mm Vaso



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PARA TORNILLOS	PRECIO
101890101	TX20	10 mm hex	M4-5	**3,60€**
101890200	TX25	10 mm hex	M4,5-5	**3,60€**
101890309	TX27	10 mm hex	M4,5-6	**3,60€**
101890408	TX30	10 mm hex	M6,7	**3,60€**
101890507	TX40	10 mm hex	M7-8	**3,60€**
101890606	TX45	10 mm hex	M8-10	**3,60€**
101890705	TX50	10 mm hex	M10	**3,60€**
101890804	TX55	10 mm hex	M12	**3,60€**
101890903	TX60	12 mm hex	M14	**4€**
101891000	TX70	12 mm hex	M16	**6,30€**

Accesorios para puntas

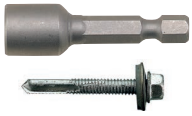
Portapuntas con imán incluido que retiene las puntas y los tornillos, con vaso 1/4" hex.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VASO	PRECIO
106160104	Magnético 50 mm	1/4" hex	4,10€
106160203	Magnético 70 mm	1/4" hex	5,40€
106170103	Magnético 50 mm con sistema de expulsión rápida	1/4" hex	10,40€

Extractores de tuercas de boca magnética o de anilla. Para su uso en destornilladores eléctricos. Longitud 45 mm.

1/4" Vaso



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO	VASO	PRECIO
111730107	Magnético	1/4"	1/4"	3,60€
111730305	Magnético	6 mm	1/4"	3,60€
111730354	Magnético	7 mm	1/4"	3,90€
111730503	Magnético	8 mm	1/4"	3,90€
111730502	De anilla	8 mm	1/4"	3,90€

Barra extensión flexible 150 mm.



CÓDIGO	TAMAÑO	PRECIO
144030301	1/4"	2,70€

Adaptadores para vasos de impacto estándares, etc. Diseñados como accesorios para máquinas.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
106180102	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x1/4" (S)	3,50€
106180201	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x3/8" (S)	5,60€
106180300	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x1/2" (S)	6,90€

Adaptador magnético universal de **impacto** de 1/4". Fabricado en acero inoxidable S2.



CÓDIGO	VASO	LONGITUD TOTAL	PRECIO
270070105	1/4" hex	60 mm	8,30€

Portapuntas de ajuste rápido de **impacto** de 1/4". Fabricado en acero inoxidable S2



CÓDIGO	VASO	LONGITUD TOTAL	PRECIO
270080104	1/4" hex	60 mm	11€



Alicates

Juego de 4 alicates en una rejilla mural pequeña para colocar en la pared o en el panel del banco de trabajo.



TPR

Alicate apertura múltiple	10"
Alicate universal	7"
Alicate cortante	6"
Alicate boca redonda	8"

Modelo	**WRMB04**
Código	**128330107**
PRECIO	**112€**

Tenaza Rusa. Para amarre. De acero al cromo-molibdeno. Cabeza pulida. Mangos revestidos de plástico.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE ACERO	HIERRO	COBRE	PRECIO
177960101	230 mm	1.8 mm	2.0 mm	3.4 mm	**26,50€**

Corte frontal. Alicate de extremo de gran capacidad. De acero al cromo-molibdeno. Pulido. Mangos revestidos de plástico. DIN 5748.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE ACERO	HIERRO	COBRE	PRECIO
99960171	200 mm	1.6 mm	1.8 mm	3.4 mm	**32,50€**

Corte lateral. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5749.



TPR

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109740209	TPR	155 mm - 6"	1.6 mm	2.0mm	**20,90€**

Corte lateral. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5749.



TPR

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109750109	TPR	160 mm - 6"	2.0 mm	2.5 mm	**21,20€**
109750208	TPR	200 mm - 8"	2.5 mm	3.0 mm	**25,60€**

Combinados alto apalancamiento. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5746.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109770107	160 mm - 6"	1.6 mm	1.8 mm	**22,10€**
109770206	180 mm - 7"	1.8 mm	2.0 mm	**24,30€**
109770305	200 mm - 8"	2.0 mm	2.2 mm	**27,50€**

Corta alambres especial para cobre y aluminio. 2 posiciones de corte. Con guarda de compresión. Cromo Molibdeno.

TPR



CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE CABLE ELÉCTRICO	PRECIO
109760108	TPR	208 mm - 8"	38 mm^2	**27,30€**

Corta alambres muy resistente. Forjado. Cuchillas de acero de aleación de cromo molibdeno endurecidas para ayudar a conservar en buen estado los filos de corte. Corta cobre y aluminio cables eléctricos hasta el n° 2 AWG (14 mm^2) Ø HRC 60-62.



CÓDIGO	LONGITUD	PARA Ø CABLE	PRECIO
144050101	250 mm - 10"	12 mm	**26,40€**

Alicates de corte giratorio para alambres de 6" con la punta delgada para una maniobrabilidad óptima.



CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
131490105	150 mm	**44€**

Boca semiredonda. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.

TPR



CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109780106	TPR	160 mm - 6"	1.0 mm	1.5 mm	**20,60€**
109780205	TPR	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	**23,90€**

Alicates

TENGTOOLS

Boca semiredonda curva. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.



TPR

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE PLANO	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE ACERO	PRECIO
109790105	TPR	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	23,90€

Boca plana. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.



TPR

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	LONGITUD DE LA PUNTA	PRECIO
109800102	TPR	165 mm - 6"	55 mm	18,70€

Tenaza pico loro. Cromo vanadio.



TPR

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
109420109	TPR	180 mm - 7"	3 - 25 mm	21,50€
109420208	TPR	250 mm - 10"	3 - 38 mm	25,60€

Tenaza pico loro de ajuste rápido. Cromo vanadio.



TPR

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
186230207	TPR	250 mm - 10"	3 - 38 mm	38,50€

Tenaza de apertura múltiple de cremallera. Modelo muy resistente. Cromo vanadio. Antideslizante. Bocas pulidas.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
105930051	250 mm - 10"	45 mm	21,50€
105930077	300 mm - 12"	60 mm	33€
105930101	400 mm - 16"	90 mm	52€

Tenaza pico loro para bomba de agua 10". **Con botón para ajuste rápido**, garras dentadas para tuberías y mango de plástico.



CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	ANCHO GARRAS	PRECIO
246120109	Recubrimiento de vinilo	250 mm	49 mm	44,50€

Rectos para arandelas de retención internos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.



CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
34960054	Recubrimiento de vinilo	130 mm	10 - 25 mm	16,20€
34960104	Recubrimiento de vinilo	175 mm	19 - 60 mm	18,70€
34960153	Recubrimiento de vinilo	225 mm	40 - 100 mm	27,50€

Curvos para arandelas de retención internos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.



CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
34960179	Recubrimiento de vinilo	130 mm	10 - 25 mm	16,20€
34960203	Recubrimiento de vinilo	175 mm	19 - 60 mm	18,70€
34960302	Recubrimiento de vinilo	225 mm	40 - 100 mm	27,50€

Rectos para arandelas de retención externos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.



CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
35020106	Recubrimiento de vinilo	175 mm - 7"	19 - 60 mm	18,70€

Curvos para arandelas de retención externos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.



CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
35020205	Recubrimiento de vinilo	175 mm - 7"	19 - 60 mm	18,70€

Alicates aislados

Corte lateral aislados Mega Bite. Cromo molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



TPR

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117580100	150 mm - 6"	1.6 mm	2.0 mm	**23,90€**

Corte lateral aislados Mega Bite de gran resistencia. Cromo molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



TPR

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117590109	200 mm - 8"	2.5 mm	3.0 mm	**32,60€**

Combinados aislados Mega Bite de gran resistencia. Cromo molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



TPR

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117620104	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	**32,50€**

De boca semiredonda aislados Mega Bite. Cromo molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



TPR

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117610105	175 mm - 7"	1.8 mm	2.0 mm	**29€**
117610204	200 mm - 8"	2.0 mm	2.2 mm	**32€**

Pelacables. Cromo molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.



TPR

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
117630103	155 mm - 6"	0.2 a 4.5 mm	**27,20€**

Pistola de bridas

Con apriete ajustable. Corta la brida después de apretar.



CÓDIGO	MODELO	PARA BRIDAS	PRECIO
237880109	CGT01	2,2 - 4,8 mm	**42,30€**

Pelacables

Cromo molibdeno. Con tornillo de ajuste 0,2-4,5 mm.



TPR

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
08700106	TPR	155 mm - 6"	0.2 a 4.5 mm	**24,20€**

Para pelar rápida y fácilmente cables de 0,2 a 6 mm^2. Corta cables de hasta 2 mm.



CÓDIGO	LONGITUD DE PARADA	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
186240107	20 mm	0,2 - 6 mm^2	**30,20€**

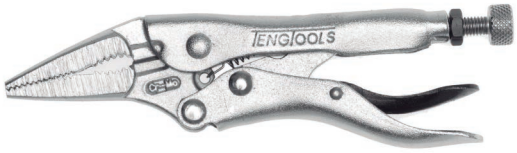
Pelacables automático corta alambres y cierra terminales. Para cables de 0,13-8 mm^2 sin dañar los productos.



CÓDIGO	PARA TERMINALES AISLADOS/NO AISLADOS	PARA CABLES	LONGITUD	PRECIO
186680104	0,5 - 6.0 mm2	0,13 - 8,0 mm^2	210 mm	**37,30€**

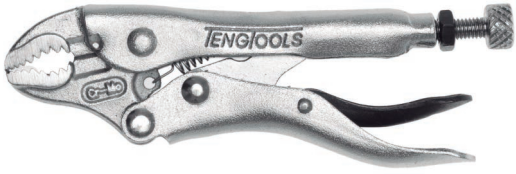
Mordazas grip

Boca redonda, plateadas, cromo vanadio, acción corte/rizo alambre. Autobloqueo y palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
74270059	100 mm - 4"	35 mm	13,50€
74270109	160 mm - 6"	35 mm	14,20€
74270208	230 mm - 9"	70 mm	18,80€

Plateadas, boca recta y redonda, cromo vanadio, acción corte/rizo alambre. Autobloqueo y palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
74250036	100 mm - 4"	25 mm	13,30€
74250044	125 mm - 5"	28 mm	14€
74250051	175 mm - 7"	38 mm	16,20€
74250101	250 mm - 10"	47 mm	18,30€
74250200	300 mm - 12"	50 mm	23,60€

Plateadas, serrada, boca recta. Autobloqueo y palanca de extracción. Cromo vanadio.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101920106	250 mm - 10"	45 mm	19€
101920205	300 mm - 12"	52 mm	23,20€

Mordaza con auto ajuste plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de liberación



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
128310109	300 mm - 12"	65 mm	29,60€

Cuello de cisne, recubierto con material almohadillado. Cromo vanadio. Bloqueo automático con palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
128300100	275 mm - 11"	80 mm	30,20€

Cuello de cisne, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101930105	280 mm - 11"	80 mm	25,20€

De horquilla, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101940104	225 mm - 9"	0-65 mm	22,70€

Para chapista, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101950103	200 mm - 8"	65 mm	20,50€

Tijeras

De electricista con hojas de acero carbono inoxidable de gran calidad. Mangos de nylon con 30% de fibra de vidrio.



CÓDIGO	LONGITUD	LONGITUD HOJA	CAPACIDAD CABLES BLANDOS	PRECIO
144140100	138 mm - 51/2"	42 mm	22 mm	**28,80€**

De punta con corte en acero inoxidable forjado. Acabado mate.



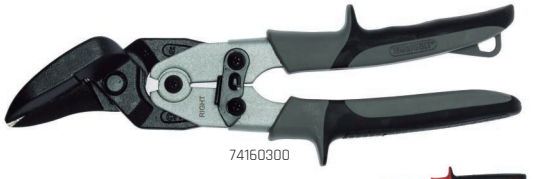
CÓDIGO	LONGITUD	TIPO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
177920105	160 mm - 6"	Recta	Reforzada	**35,10€**
177920402	160 mm - 6"	Curva	Reforzada	**37,70€**

Pinzas de auto bloqueo en acero inoxidable con apriete regulable, en acero forjado en caliente, acabado mate, conjunto de precisión.



CÓDIGO	LONGITUD	TIPO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
177930104	160 mm - 6"	Recta	Sin dientes	**35,30€**

Cortachapas, offset para corte a derecha e izquierda. Mangos fabricado en dos materiales para un corte más cómodo.



74160300



74160409

CÓDIGO	TIPO	CAPACIDAD	PRECIO
74160300	Corte/Derecha	0.1 - 1.5 mm	**33,50€**
74160409	Corte/Izquierda	0.1 - 1.5 mm	**33,50€**

Filos dentados de acero molibdeno, endurecido por inducción a HRC 60-62. Para un máximo de 1,5 mm en chapa de acero laminado en frío. Mangos con fundas de plástico. Palanca de bloqueo de la hoja. Longitud 250 mm.



186710109



186710208



186710307

CÓDIGO	TIPO	CAPACIDAD DE CORTE COBRE	ACERO LAMINADO EN FRÍO	ACERO DURO	ACERO INOX.	PRECIO
186710109	Recta	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	**24,20€**
186710208	Recta/Derecha	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	**24,20€**
186710307	Recta/Izquierda	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	**24,20€**

Cortachapas con mangos con muelle de gran fuerza, bloqueo de seguridad, agujero para colgar y mangos suaves de dos componentes para un corte cómodo. Longitud 250 mm.



74160052



74160102



74160201

CÓDIGO	TIPO	CORTES CHAPA	CORTES CHAPA ACERO	PRECIO
74160052	Recta	1.5 mm	0,9 mm	**23,90€**
74160102	Derecha	1.5 mm	0,9 mm	**23,90€**
74160201	Izquierda	1.5 mm	0,9 mm	**23,90€**

Hoja extralarga, filos endurecidos. HRC60-62. Mangos de alto apalancamiento, cierre de seguridad, agujero para colgar y asa blanda de dos componentes para un uso cómodo.



CÓDIGO	TIPO	CAPACIDAD EN ACERO LAMINADO	ACERO INOXIDABLE	PRECIO
160390100	Off set	0,94 mm	0,53 mm	**26,20€**

Cutter

De plástico, ancho de cuchilla 9 mm y pinza de bolsillo. Se suministra con 1 cuchilla.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
186880100	710H	125 mm	2,10€

Metálico. Incluye freno-stop y clip de bolsillo. Se suministra con 1 hoja de 9 mm.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
177710100	710A	130 mm	4,10€

De plástico. Incluye freno-stop. Equipado con 1 hoja de 18 mm.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
177710407	710C	160 mm	4,10€

De plástico. Incluye freno-stop. Con clip para bolsillo. Equipado con 2 hojas de 9 mm.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
177710209	710F	140 mm	4€

De plástico. La hoja se puede bloquear en cualquier posición mediante una palanca de bloqueo. Incluye freno-stop. Se suministra con 2 cuchillas de 18 mm.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
177710308	710G	180 mm	8€

Resistente cutter con cuchilla retráctil. Se entrega con 2 cuchillas de recambio.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
105860100	710	160 mm	7€

Cuchillo de seguridad con mango de plástico dos componentes. La cuchilla puede bloquearse en la posición retraída. Se suministra con 6 hojas adicionales.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
173220104	711	175 mm	19,70€

Mini cuchillo plegable. Con carga automática. Incluye 3 hojas de recambio.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
173220302	P-UKF	98 mm	9,80€

Cutter

Cuchillo plegable. Con carga automática. Incluye 3 hojas de recambio.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
173220203	712	178 mm	21,60€

Cuchillas para cutter (177711207 y 177711306 en caja de 100 cuchillas. 105861108 y 186890109 en un practico paquete de 10 cuchillas de fácil acceso.

CÓDIGO	DIMENSIONES CUCHILLA	PARA MODELO CUTTER	PRECIO
177711207	Anchura 9 mm	710A, 710F, 710H	22,60€
177711306	Anchura 18 mm	710C, 710G	33€
105861108	Longitud 60 mm	710, 710N, 711, 712	4,60€
186890109	Longitud 50 mm	710, 710N, 711, 712	9,30€

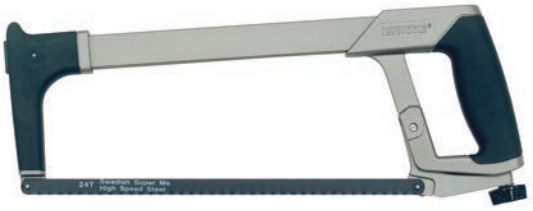
Sierras

Arco de sierra 12" con empuñadura ergonómica de goma en la parte trasera y en manija delantera. Ángulo de corte ajustable recto o 45°.



CÓDIGO	MODELO	PARA HOJAS DE SIERRA	LONGITUD TOTAL	PRECIO
186910204	701N1	300 mm	395 mm	36€

De acero de gran calidad con empuñadura de aluminio diseñada ergonómicamente y hoja 12 Swedish M2 HSS de 24 dientes. Incluye espacio de almacenamiento para hojas extra.



CÓDIGO	MODELO	PARA HOJAS DE SIERRA	LONGITUD TOTAL	PRECIO
74350109	701	300 mm	390 mm	28,70€

Mini tenaza

Endurecido por inducción sobre los bordes de corte HRC 58. Ángulo de corte de 80°. Muelle de retorno y función de bloqueo. Mango ergonómico revestido de goma. Acero al cromo molibdeno. Longitud 200 mm.



CÓDIGO	CAPACIDAD CUERDA DE PIANO	CAPACIDAD ACERO	CAPACIDAD HIERRO	PRECIO
238190201	3.6 mm	4.0 mm	5.2 mm	**51,80€**

Cortavarillas

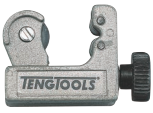
Ángulo de corte central (ángulo corte 30°). Acción compuesta. Equipada con tornillo central que aumenta la seguridad.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101900108	379 mm - 14"	6 mm HRC15 o 3 mm HRC40	**44€**
101900207	485 mm - 18"	8 mm HRC15 o 4 mm HRC40	**53,60€**
101900306	652 mm - 24"	10 mm HRC15 o 5 mm HRC40	**68,80€**
101900405	800 mm - 30"	13 mm HRC15 o 7 mm HRC40	**92,70€**
101900504	958 mm - 36"	16 mm HRC15 o 8 mm HRC40	**117€**

Cortatubos

Para tubos de cobre y latón. Una fina rueda cortante y dos rodillos. La herramienta tiene una longitud constante y es perfecta para usar en espacios reducidos.



CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD	PRECIO
107540106	TF22	3-22 mm (1/8"-7/8")	**12,90€**

Cuchilla resistente con hoja de recambio y escariador retráctil.



CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD	PRECIO
105910103	TF30	3-32 mm (1/8"-1/4")	**25€**

De aluminio. Apto para tubos con paredes finas y gruesas de cobre, latón y tubos de aluminio.



CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD	PRECIO
173250101	TF76	6-76 mm (1/4"-3")	**123€**

Cortador de tubos de plástico

Para el corte de la tubería PEX y otra tubería plástica blanda similar. Da un ángulo recto y rebabas de corte libre. Cortador de alimentación en varias etapas a través de un trinquete.



CÓDIGO	Ø MÁX. DEL TUBO	PRECIO
173410309	42 mm	**71€**
173410408	Cuchilla de repuesto	**24,20€**

Para el corte de la tubería PEX y otra tubería plástica blanda similar. Da un ángulo recto y rebabas de corte libre. Cortador de alimentación en varias etapas a través de un trinquete.



CÓDIGO	Ø MÁX. DEL TUBO	PRECIO
173410101	42 mm	**69€**
173410200	Cuchilla de recambio	**20,80€**

Juego de formones (gubias)

Recubiertos para una mayor resistencia, mango ergonómico revestido.



Tamaño	6, 12, 18, 25 mm

Modelo	**WCS04L**
Código	231861303
PRECIO	**62€**

Limas

Juego de 5 limas de 10" con soporte para pared. Pensados para fijarlo en la pared o en el panel de un banco de trabajo.





Lima plana paralelo	250 mm
Lima plana punta	250 mm
Lima media caña	250 mm
Lima redonda	250 mm
Lima triangular	250 mm

Modelo	**WRFL05**
Código	128660107
PRECIO	**63€**

Tipo plana paralela 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	DIMENSIONES (L X AN)	PRECIO
128400108	FLFT10	250 mm - 10"	245 x 63,5 mm	**12,70€**

Tipo plana punta 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	DIMENSIONES (L X AN)	PRECIO
128490109	FLHF10	250 mm - 10"	245 x 61,5 mm	**12,70€**

Tipo media caña 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	DIMENSIONES (L X AN)	PRECIO
128520103	FLHR10	250 mm - 10"	245 x 58 mm	**12,80€**

Tipo redonda 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	DIÁMETRO	PRECIO
128530102	FLRD10	250 mm - 10"	10,2 mm	**10,50€**

Tipo cuadrada 10", limado en los cuatro lados con mango en dos materiales.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	DIMENSIONES	PRECIO
128540101	FLSQ10	250 mm - 10"	9 mm	**11,50€**

Tipo triangular 10", limado en tres lados con mango en dos materiales.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	DIMENSIONES	PRECIO
128550100	FLTR10	250 mm - 10"	15,6 mm	**11,90€**

Juego destornilladores impacto

De acción reversible. Diseñado con vaso 1/2", pero también está equipado con estuche en el que se pueden fijar vasos 5/16" hex con puntas. Se entrega con 12 puntas para destornillador para cabezas rectas, Phillips y tornillos hex interiores.



1/2" Vaso

Puntas rectas	1.4×6-1.4×8-2.2×10 1.8×12 mm
Puntas Phillips	PH1-2-3-4
Puntas hexagonales	4-5-6-8 mm
Adaptador	1/2-3/8

Modelo	**ID515**
Código	72660103
PRECIO	**29€**

De acción reversible. Diseñado con vaso 1/2", pero también está equipado con estuche en el que se pueden fijar vasos 5/16" hex con puntas. Se entrega con 2 puntas para destornillador para cabezas rectas y Phillips.



1/2" Vaso

Puntas rectas	1.4×8 2.2×10 mm
Puntas Phillips	PH2-3

Modelo	**ID506**
Código	03120102
PRECIO	**27€**

Puntas de impacto

Puntas de impacto 5/16" hex. Largo 36 mm.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
116480104	4 mm agujeros hexagonales	**0,80€**
116480203	5 mm agujeros hexagonales	**0,80€**
116480302	6 mm agujeros hexagonales	**0,80€**
116480401	8 mm agujeros hexagonales	**0,80€**
186720109	10 mm agujeros hexagonales	**1,10€**
116480500	6 mm cabeza ranurada	**0,84€**
116480609	8 mm cabeza ranurada	**0,84€**
116480708	10 mm cabeza ranurada	**1,50€**
116480807	12 mm cabeza ranurada	**2€**
116480906	N° 1 cabeza Phillips	**0,85€**
116481003	N° 2 cabeza Phillips	**0,85€**
116481102	N° 3 cabeza Phillips	**0,85€**
116481201	N° 4 cabeza Phillips	**0,85€**
132230103	N° 1 Pozidriv	**1€**
132230202	N° 2 Pozidriv	**1€**
132230301	N° 3 Pozidriv	**1€**
149870107	TX30	**0,77€**
149870206	TX40	**0,77€**
149870305	TX45	**0,77€**
149870404	TX50	**0,77€**
149870503	TX55	**1,70€**

Vasos de impacto 1/4"

Hexagonales 1/4" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.

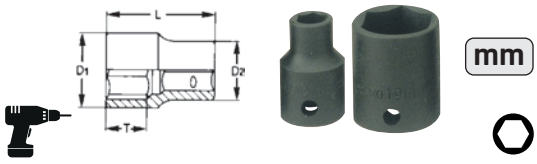


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
132430307	8 mm	12.0 mm	12.0 mm	21.2 mm	**3,10€**
132430406	10 mm	14.0 mm	14.0 mm	21.2 mm	**3,25€**
132430505	13 mm	14.0 mm	14.0 mm	21.2 mm	**3,70€**

Vasos de impacto 3/8"

Hexagonales 3/8" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114830102	8 mm	12.6 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3,60€**
114830201	10 mm	15.1 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3,60€**
114830300	11 mm	17.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3,60€**
114830409	12 mm	19.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3,60€**
114830508	13 mm	19.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3,66€**
114830607	14 mm	20.0 mm	20.0 mm	30.0 mm	**4,40€**
114830706	16 mm	24.0 mm	24.0 mm	30.0 mm	**4,80€**
114830805	17 mm	24.0 mm	24.0 mm	30.0 mm	**4,80€**
114830904	19 mm	26.0 mm	26.0 mm	30.0 mm	**5,10€**

Vasos de impacto 1/2"

Juego de 6 vasos de impacto de **1/2"** con punta **SPLINE/XZN** en largo de 43 y 78 mm. De cromo molybdeno con magnesio y fosfato para protegerlos contra la corrosión. Ideal para utilizarlos con maquinaria electroportátil.



mm

Vasos SPLINE / XZN	14-16-18

Modelo	**T9206**
Código	269960100
PRECIO	**55€**

Vasos de impacto 1/2"

Juego de 10 vasos de impacto **1/2" hexagonales**. Presentación en caja de metal.



mm

CÓDIGO	MODELO	VASOS SERIE REGULAR	PRECIO
75240200	9121	10-11-13-14-17-19-21-22-24 mm	**46€**

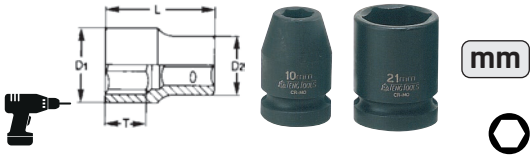
Juego de 10 vasos largos de impacto **1/2" hexagonales**. Se entrega en riel de clips. Norma ANSI.



mm

CÓDIGO	MODELO	VASOS SERIE LARGA	PRECIO
114960206	9126	10-11-12-13-14-17-19-21-22-24 mm	**70€**

Hexagonales 1/2" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.



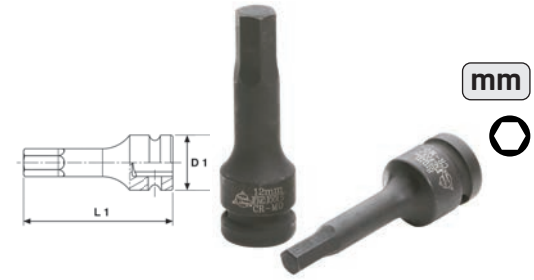
mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
101780030	8 mm	15.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**6,80€**
101780047	10 mm	17.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**6,80€**
101780070	11 mm	18.5 mm	25.0 mm	38.0 mm	**6,80€**
101780100	12 mm	20.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**6,80€**
101780112	13 mm	21.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**6,80€**
101780161	14 mm	22,5 mm	25.0 mm	38.0 mm	**6,80€**
101780211	15 mm	23.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**7,90€**
101780310	16 mm	25.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**7,90€**
101780419	17 mm	26.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**7,90€**
101780518	18 mm	27.5 mm	30.0 mm	38.0 mm	**7,90€**
101780617	19 mm	28.5 mm	30.0 mm	38.0 mm	**7,90€**
101780641	20 mm	30.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**7,90€**
101780666	21 mm	31.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**7,90€**
101780716	22 mm	32.5 mm	30.0 mm	38.0 mm	**8,20€**
101780765	23 mm	34.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**8,50€**
101780810	24 mm	35.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**10,20€**
101780820	25 mm	36.0 mm	30.0 mm	45.0 mm	**10,20€**
101780828	26 mm	37.5 mm	30.0 mm	45.0 mm	**11,40€**
101780840	27 mm	38.5 mm	30.0 mm	45.0 mm	**11,60€**
101780852	28 mm	40.0 mm	30.0 mm	47.0 mm	**11,80€**
101780860	29 mm	41.0 mm	30.0 mm	47.0 mm	**12€**
101780869	30 mm	42.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	**12,40€**
101780880	32 mm	44.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	**12,60€**

Vasos de impacto 1/2"

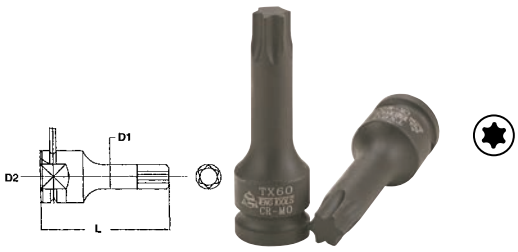
TENGTOOLS

Hexagonales 1/2". Cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	L1	D1	PRECIO
151420106	5 mm	78 mm	25 mm	**14,30€**
151420205	6 mm	78 mm	25 mm	**14,30€**
151420304	8 mm	78 mm	25 mm	**14,30€**
151420403	10 mm	78 mm	25 mm	**15,20€**
151420502	12 mm	78 mm	25 mm	**15,20€**
151420601	14 mm	78 mm	25 mm	**15,20€**
151420700	17 mm	78 mm	25 mm	**15,80€**
151420809	19 mm	78 mm	25 mm	**15,80€**

Hexagonales 1/2" TX serie regular, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
128140506	TX27	6.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	**14,10€**
128140605	TX30	6.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	**13,50€**
128140704	TX40	8.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**13,50€**
128140803	TX45	9.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**13,50€**
128140902	TX50	10.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**13,50€**
128141009	TX55	12.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**14,10€**
128141108	TX60	14.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**14,10€**
128141207	TX70	16.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**14,10€**

Hexagonales 1/2" serie larga, métrico. Cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
101780948	10 mm	17.0 mm	25.0 mm	80.0 mm	**10€**
101780971	11 mm	18.5 mm	25.0 mm	80.0 mm	**10€**
101781000	12 mm	20.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**10€**
101781011	13 mm	21.0 mm	25.0 mm	80.0 mm	**10€**
101781060	14 mm	22.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	**10€**
101781110	15 mm	23.7 mm	30.0 mm	78.0 mm	**12€**
101781219	16 mm	25.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**12€**
101781318	17 mm	26.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**12€**
101781417	18 mm	27.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**12€**
101781516	19 mm	28.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**12€**
101781524	20 mm	28.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**11,70€**
101781565	21 mm	30.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**11,90€**
101781615	22 mm	32.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**12,40€**
101781623	23 mm	32.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**12€**
101781714	24 mm	35.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**14,40€**
101781912	28 mm	40.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**14,70€**
101782019	29 mm	40.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**16€**
101782118	30 mm	42.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**16,30€**
101782217	32 mm	44.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**17,10€**
101782324	35 mm	49.5 mm	30.0 mm	90.0 mm	**21,30€**
101782514	36 mm	50.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**21,30€**

Hexagonales 1/2" serie larga, pulgadas, cromo molybdeno.



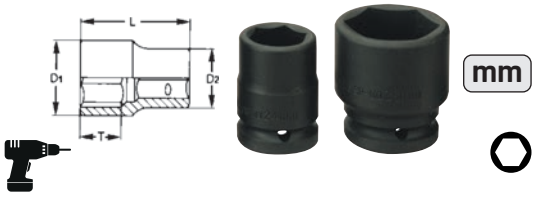
CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114872302	5/8"	24.0 mm	24.0 mm	78.0 mm	**8,60€***
273080705	3/4"	28.0 mm	28.0 mm	78.0 mm	**10,40€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**



Vasos de impacto 3/4"

Hexagonales 3/4" serie regular, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114880107	19 mm	32.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	**18,30€**
114880156	21 mm	35.0 mm	44.0 mm	51.0 mm	**18,30€**
114880172	22 mm	36.0 mm	44.0 mm	51.0 mm	**18,30€**
114880198	23 mm	37.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	**18,30€**
114880206	24 mm	38.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	**18,30€**
114880305	27 mm	42.5 mm	44.0 mm	53.0 mm	**18,30€**
114880404	28 mm	44.0 mm	44.0 mm	53.0 mm	**18,30€**
114880503	30 mm	46.0 mm	44.0 mm	53.0 mm	**18,30€**
114880602	32 mm	48.5 mm	44.0 mm	57.0 mm	**19,30€**
114880701	33 mm	50.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	**19,30€**
114880800	34 mm	51.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	**19,30€**
114880909	36 mm	53.5 mm	44.0 mm	57.0 mm	**19,30€**
114881006	38 mm	56.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	**21,30€**
114881055	40 mm	58.5 mm	44.0 mm	58.0 mm	**26,50€**
114881105	41 mm	60.0 mm	44.0 mm	58.0 mm	**26,50€**
114881204	46 mm	66.0 mm	44.0 mm	62.0 mm	**32,50€**
114881303	50 mm	66.0 mm	44.0 mm	62.0 mm	**33,50€**

Hexagonales 3/4" serie larga, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114890106	19 mm	32.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890155	21 mm	35.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890171	22 mm	36.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890197	23 mm	37.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890205	24 mm	38.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890304	27 mm	42.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890403	30 mm	46.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890502	32 mm	48.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	**28€**
114890601	33 mm	50.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**29,30€**
114890700	34 mm	51.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**29,30€**
114890809	36 mm	53.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	**32€**
114890908	38 mm	56.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**34,30€**
114891005	41 mm	60.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**36,80€**
114891104	46 mm	66.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**45,50€**
114891203	50 mm	66.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	**46,50€**

Vasos de impacto 3/4"

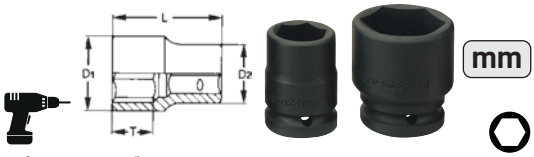
Hexagonales 3/4" serie regular, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	L1	D1	T	PRECIO
143980100	19 mm	90.0 mm	44.0 mm	20.0 mm	**45,80€**
143980209	22 mm	90.0 mm	44.0 mm	22.5 mm	**45,80€**
143980308	24 mm	90.0 mm	44.0 mm	22.5 mm	**46,60€**

Vasos de impacto 1"

Hexagonales 1" serie regular, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114900103	24 mm	41.0 mm	54.0 mm	58.0 mm	**28,50€**
114900202	27 mm	45.0 mm	54.0 mm	60.0 mm	**28,50€**
114900301	30 mm	49.0 mm	54.0 mm	62.0 mm	**28,50€**
114900400	32 mm	52.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	**28,50€**
114900509	33 mm	53.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	**28,50€**
114900608	34 mm	54.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	**28,50€**
114900707	36 mm	56.0 mm	54.0 mm	66.0 mm	**29€**
114900806	38 mm	59.0 mm	54.0 mm	66.0 mm	**29,50€**
114900905	41 mm	63.0 mm	54.0 mm	68.0 mm	**31,80€**
114901002	46 mm	69.0 mm	54.0 mm	72.0 mm	**36,80€**
114901101	50 mm	74.0 mm	54.0 mm	76.0 mm	**40,80€**
114901200	55 mm	80.0 mm	54.0 mm	84.0 mm	**52€**
114901309	60 mm	86.0 mm	54.0 mm	88.0 mm	**63,30€**
114901408	65 mm	92.0 mm	54.0 mm	92.0 mm	**71€**
114901507	70 mm	99.0 mm	54.0 mm	96.0 mm	**86,80€**
114901606	75 mm	105.0 mm	60.0 mm	102.0 mm	**115€**
114901705	80 mm	111.0 mm	60.0 mm	102.0 mm	**128€**
114901804	85 mm	109.0 mm	86.0 mm	100.0 mm	**138€**
114901903	90 mm	119.0 mm	86.0 mm	105.0 mm	**149€**
114902000	95 mm	130.0 mm	86.0 mm	105.0 mm	**166€**

VASOS DE IMPACTO TENGTOOLS

Amplia gama de vasos de impacto y accesorios, específicamente diseñados para herramientas con motor.

Fabricados de acero al cromo-molibdeno según GGG-W-6608 para garantizar la calidad más alta de los materiales.

Disponibles con conexión de 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" y 1". Abarcan todos los tamaños populares métricos y pulgadas desde 6 mm a 95 mm y desde 7/16" a 1½" AF en versiones normales, profundas y de pared fina.

Gama accesorios con alargos, adaptadores y uniones universales.

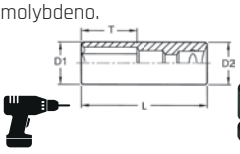
Disponibles individualmente y en juegos de norma DIN o ANSI para aplicaciones industriales y de automoción.

Con marca y tamaño indicados individualmente para identificación rápida.

Las gamas de 1/2", 3/4", 1" y 1½" incluyen un pasador y anillo de retención para mayor seguridad al usar con herramientas con motor. También se ofrece una gama completa de puntas para destornilladores de impacto y portapuntas.

Vasos de impacto 1”

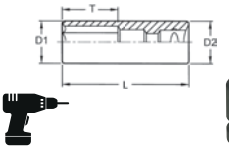
Hexagonales 1" serie larga, métrico, acero especial cromo molybdeno.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114910102	24 mm	38 mm	54 mm	100 mm	**52€**
114910201	27 mm	42 mm	54 mm	100 mm	**52€**
114910250	28 mm	43 mm	54 mm	100 mm	**52€**
114910300	30 mm	46 mm	54 mm	100 mm	**52€**
114910409	32 mm	48 mm	54 mm	100 mm	**52€**
114910508	33 mm	49 mm	54 mm	100 mm	**52€**
114910607	36 mm	53 mm	54 mm	100 mm	**52€**

Hexagonales 1" serie larga, métrico, cromo molybdeno.

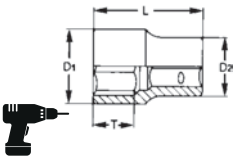


mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114920101	27 mm	45.0 mm	54.0 mm	108.0 mm	**36,60€**
114920200	30 mm	49.0 mm	54.0 mm	108.0 mm	**36,60€**
114920309	32 mm	52.0 mm	54.0 mm	100.0 mm	**36,60€**
114920408	33 mm	52.0 mm	54.0 mm	100.0 mm	**36,60€**

Vasos de impacto 1½”

Hexagonales 1½" serie regular, métrico, cromo molybdeno.



mm

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
172840100	41 mm	28.0 mm	80.0 mm	69.0 mm	**202€**
172840209	46 mm	30.0 mm	84.0 mm	75.0 mm	**202€**
172840308	50 mm	32.0 mm	87.0 mm	80.0 mm	**213€**
172840407	55 mm	32.0 mm	90.0 mm	86.0 mm	**235€**
172840506	60 mm	35.0 mm	95.0 mm	91.0 mm	**257€**
172840605	65 mm	40.0 mm	105.0 mm	97.0 mm	**270€**
172840704	70 mm	45.0 mm	105.0 mm	104.0 mm	**313€**
172840803	75 mm	48.0 mm	110.0 mm	110.0 mm	**335€**
172840902	80 mm	52.0 mm	110.0 mm	116.0 mm	**383€**
172841009	85 mm	54.0 mm	110.0 mm	123.0 mm	**451€**
172841108	90 mm	58.0 mm	112.0 mm	129.0 mm	**630€**
172841207	95 mm	62.0 mm	112.0 mm	136.0 mm	**984€**
172841306	100 mm	64.0 mm	115.0 mm	142.0 mm	**1.275€**
172841405	105 mm	66.0 mm	120.0 mm	148.0 mm	**1.330€**
172841504	110 mm	70.0 mm	124.0 mm	154.0 mm	**1.465€**
172841603	115 mm	72.0 mm	128.0 mm	161.0 mm	**1.560€**
172841702	120 mm	77.0 mm	132.0 mm	167.0 mm	**1.605€**
172841801	125 mm	77.0 mm	136.0 mm	173.0 mm	**1.675€**
172841900	130 mm	77.0 mm	140.0 mm	180.0 mm	**1.700€**

Accesorios de impacto



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VASO	PRECIO
116690058	Alargadera 3” impacto	3/8”	**8,50€**
116690850	Ampliador 3/8”F:1/4”M	3/8”	**8,20€**
116690108	Ampliador 3/8”F:1/2”M	3/8”	**9€**
116690207	Adaptador para puntas 1/4” hex	3/8”	**5,80€**
116690413	Alargadera 3” impacto	1/2”	**9€**
116690512	Alargadera 5” impacto	1/2”	**12,20€**
116690611	Alargadera 10” impacto	1/2”	**25,90€**
116690710	Articulación universal impacto	1/2”	**22,40€**
116690819	Ampliador impacto 1/2”F:3/8”M	1/2”	**9,60€**
116690918	Ampliador 1/2”F:3/4”M	1/2”	**12,40€**
116691007	Adaptador 5⁄16”	1/2”	**5,85€**
116691106	Alargadera 7” impacto	3/4”	**32,20€**
231430109	Alargadera 3/4” impacto 32 mm	3/4”	**69,80€**
116691205	Articulación universal impacto	3/4”	**55,10€**
116691304	Ampliador impacto 3/4”F:1/2”M	3/4”	**19,10€**
116691403	Ampliador 3/4”F:1”M	3/4”	**21,70€**
116691502	Ampliador impacto 1”F:3/4”M	3/4”	**27,30€**

Barra de torsión de impacto para apretar las tuercas de las ruedas usando llave de impacto de percusión. Cuando se alcanza el par de apriete previsto el extremo del zócalo se detiene mientras el extremo de accionamiento salta hacia atrás entre cada golpe. Reduce el riesgo de tornillos de rueda rotos o llantas deformadas.



CÓDIGO	VASO	PAR APRIETE	LARGO	PRECIO
172510109	1/2"	90 Nm	200 mm	**19,60€**
172510208	1/2"	110 Nm	200 mm	**19,60€**
172510307	1/2"	120 Nm	200 mm	**19,60€**
172510406	1/2"	140 Nm	200 mm	**19,60€**

Vasos de impacto para ruedas

Juego de vasos de impacto para ruedas reversibles y alargadera de 1/2" y 75 mm de longitud.



1/2” Vaso

mm

CÓDIGO	MODELO	VASOS SERIE REGULAR	PRECIO
186370102	9203N1	17x19-21x22 mm	**24,50€**

Accesorios de impacto

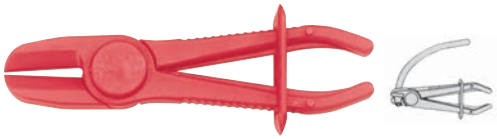
Vasos especiales para automoción.



CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	APLICACIÓN	PRECIO
101781813	27 mm	1/2"	Inyectores	15,50€
101782118	30 mm	1/2"	Tuercas ventilador	16,30€
101782217	32 mm	1/2"	Tuercas ventilador/mango vasos	17,10€
101782514	36 mm	1/2"	Tuercas de ventilador	21,30€
114891005	41 mm	3/4"	Tuercas de ventilador	36,80€
116811308	TX55	1/2"	Tornillos de cilindro	8,70€
116811407	TX70	1/2"	Tornillos de cilindro	10,30€

Alicates para manguera

Diseñados para no dañar el revestimiento interno de los tubos. Peso ligero de fácil manejo y seguridad de no conducción. 3 tamaños para ajustarse a todo tipo de tubos.



CÓDIGO	PARA VASO	LARGO DE BOCAS	LARGO TOTAL	PRECIO
117730101	1/4"-3/4"	20 mm	155 mm	10,30€
117730200	1/4"-1 1/4"	38 mm	185 mm	11,30€
117730309	3/4"-2 1/4"	75 mm	250 mm	15,10€

Llave filtro aceite

De piel resistente y ajustable. Con mango de acero forjado resistente y correa reforzada y recubierta de goma que no cede. Longitud 230 mm. Capacidad 160 mm.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
112310305	Llave de filtro de aceite	35,10€
112310404	Correa de repuesto	10,80€

Llave de cadena. Para extraer los filtros de aceite con adaptador de acero carbono de vaso 1/2".



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VASO	CAPACIDAD	PRECIO
112310206	Llave de filtro de aceite	1/2"	120 mm	9€
112310255	Cadena de repuesto			7€
231720103	Llave de filtro de aceite	1/2"	150 mm	28,80€

Llave para tubos

Para el montaje y desmontaje de tubos.



CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD PARA TUBOS	PRECIO
173230103	9124	4"	45,90€

Llave para ruedas

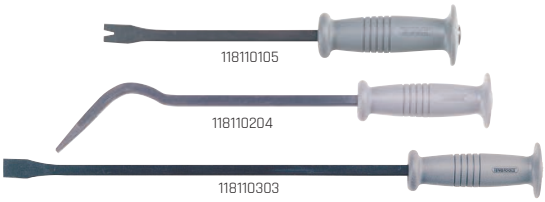
Extensibles con vaso 1/2". Se alarga hasta 21" (53 cm) para una mayor fuerza cuando se extraen las tuercas de las ruedas. Cromo vanadio.



CÓDIGO	MODELO	VASO	LONGITUD	PRECIO
73170102	1202	17 x 19 mm	350 / 550 mm	23,20€
186810107	1202A	21 x 22 mm	350 / 550 mm	23,20€

Palancas automoción

Palanca resistente con mango Power Thru. 12, 18 y 22".



CÓDIGO	TAMAÑO	PRECIO
118110105	12" (300 mm)	12,50€
118110204	18" (450 mm)	18€
118110303	22" (550 mm)	20,70€

Palancas neumáticos

Acero carbono medio. HRC 40 ±2°.



CÓDIGO	TAMAÑO	A	PRECIO
151540101	12" (304 mm)	5.8 mm	16,20€
151540200	16" (406 mm)	7.9 mm	25,50€
151540309	20" (508 mm)	8.9 mm	29,60€
151540408	24" (609 mm)	9.3 mm	41€

Extractores

Display con 5 extractores universales. Las patas del extractor son reversibles para poder realizar extracciones interiores y exteriores.

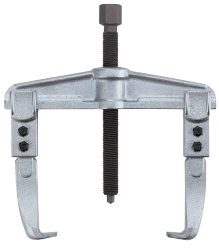


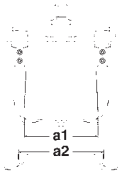


Extractores Ø máx. garra interna/externa	90x140-130x180-160x220-200x260-250 x 330 mm

Modelo	**DIS-SP05**
Código	**144740107**
PRECIO	**980€**

Modelo fiable para extracción rápida de poleas, ruedas, cojinetes de bolas, etc. Diseño forjado muy resistente. Las garras reversibles permiten su uso en poleas internas. Con garras de recambio para mayores alcances.





CÓDIGO	MODELO	Ø MÁX. GARRA INT. (A1)	Ø MÁX. GARRA EXT. (A2)	PESO	PRECIO
143930105	SP1410	90 mm	140 mm	1,1 kg	**102€**
143930204	SP1810	130 mm	180 mm	1,3 kg	**109€**
143930303	SP2215	160 mm	220 mm	3,2 kg	**175€**
143930402	SP2615	200 mm	260 mm	3,6 kg	**202€**
143930501	SP3320	250 mm	330 mm	7,8 kg	**353€**



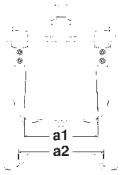
Extractores de engranajes de 4" y 7". De tres patas pero con una horquilla de fabricación especial para colocar dos patas.



CÓDIGO	MODELO	EXTENSIÓN MÁX.	ENVERGADURA	PESO	PRECIO
131910101	SP11	89 mm	76-102 mm	1,2 kg	**91€**
128420106	SP22	137 mm	75-175 mm	2,7 kg	**180€**

Acero forjado. Los brazos se pueden deslizar sobre el yugo para uso interno o externo. Las garras son largas y tienen un campo de aplicación amplio, que elimina el daño a la pieza de trabajo. Garra extra y husillo disponible sobre pedido.





CÓDIGO	MODELO	Ø MÁX. GARRA INT. (A1)	Ø MÁX. GARRA EXT. (A2)	PESO	PRECIO
178770103	SP31410	90 mm	133 mm	1.4 kg	**164€**
178770202	SP31810	130 mm	170 mm	1,5 kg	**175€**
178770301	SP32215	160 mm	211 mm	3,5 kg	**245€**
178770400	SP32615	205 mm	261 mm	4,2 kg	**259€**
178770509	SP33320	252 mm	327 mm	8,8 kg	**385€**

Extractores con yugo especial para combinar 2 o 3 brazos.



CÓDIGO	MODELO	PROFUNDIDAD DE SUJECIÓN	ANCHO DE SUJECIÓN	PRECIO
237870100	SPA11	100 mm	50-100 mm	**58€**
237870209	SPA22	170 mm	60-150 mm	**96€**

Ventosas

Con una, dos o tres ventosas de goma fuerte de acción de vacío. Estructura de plástico. Gracias a los huecos del mango (20 mm de diámetro) se puede elevar mediante un tubo de extensión o similar. Para una fácil elevación de materiales que son lisos, herméticos y planos.



CÓDIGO	FUERZA DE ELEVACIÓN	DIÁMETRO	PRECIO
237760103	15 kg	118 mm	**52€**
237760202	30 kg	118 mm	**61€**
237760301	60 kg	118 mm	**90€**

Saca toricas

Juego de 4 herramientas curvas con puntas, punzón, y herramienta de gancho, de 45 y 90°. Mango de aluminio. Para trabajos minuciosos.



Modelo	**TM149**
Código	172260101
PRECIO	**16,60€**
Longitud herramientas	125 mm

Tester DC

Comprobador DC 6-24 V de latón DC con sonda de acero y tornillo en la cubierta, con clip pinza.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD TOTAL	LONGITUD CABLE	PRECIO
26460105	9850	120 mm	520 mm	**11€**

Bandejas magnéticas

Bandeja de acero inoxidable para puntas con imán recubierto de plástico para no dañar la pintura del coche. Para tornillos, tuercas y arandelas, etc. Puede asegurarse tanto por un lado como por otro. Perfecto para trabajos bajo el coche, etc.



CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	PRECIO
15610108	580	150 mm	**14,80€**

Bandeja magnética de acero inoxidable con dos imanes protegidos con goma para evitar dañar la pintura. La bandeja es profunda para conseguir más espacio para guardar piezas y elementos más voluminosos.



CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PRECIO
118470103	580A	320 x 150 x 70 mm	**38,30€**

Inspección 3 en 1

Combina un imán muy potente con un espejo pulido completamente ajustable y un bolígrafo grabador, todo en una herramienta con clip para bolsillo.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO ESPEJO	PRECIO
35680107	582MI	570 mm	32 mm	**23,40€**

Espejo telescópico

Con extensión máxima de 85 cm, cabeza completamente ajustable y clip de bolsillo.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO ESPEJO	PRECIO
112280102	581TMI	850 mm	57 mm	**20,70€**

Recogedor magnético

Con brazo telescópico con un imán muy potente perfecto para recoger/recuperar tuercas y tornillos sueltos.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD MÍN/MÁX.	DIÁMETRO IMÁN	PRECIO
116790106	SD501	160-550 mm	7 mm	**6,30€**

Brazo recogepiezas

Consta de un cable flexible con un fuerte agarre magnético ajustable. Para sujetar y levantar objetos pequeños, tales como tornillos y frutos secos en zonas de difícil acceso. Punta magnética.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	GARRAS	PRECIO
186660106	AT135M	600 mm	4	**29,20€**

Llave rápida para tubos

Diseñada especialmente para aflojar y apretar tuberías y acoplamientos de manguera. Perfecto para trabajos en áreas de aplicaciones hidráulicas. El trinquete del anillo se abre de manera ingeniosa y simple, y se puede acceder a las tuercas con carraca. Anillo acoplamiento 12 puntos.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑO	LONGITUD	PRECIO
186790101	600813	13	141	**33,60€**
186790200	600814	14	191	**41,20€**
186790309	600816	16	191	**41,20€**
186790408	600822	22	233	**50,30€**
186790507	600824	24	235	**58€**
186790606	600827	27	325	**78,30€**
186790655	600830	30	325	**78,30€**
186790705	600832	32	325	**83,60€**

Llave de lavabos

Con resorte de gancho dentado para mejor agarre. Mango telescópico especial para sitios de difícil acceso.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	DIÁMETRO TUBERÍA	PRECIO
173030107	BWT406	275-400 mm	32-48 mm	**30,20€**

Botadores

Juego de 6 botadores de 150 mm. Acero carbono alta calidad.



Tamaño	3-4-5-6-7-8 mm

Modelo	**PPS06**
Código	69110104
PRECIO	**34€**

Herramientas especiales de acero para golpear. Endurecidos para una larga vida.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO	LONGITUD	PRECIO
117020107	Botador	3 mm	150 mm	**5,65€**
117020206	Botador	4 mm	150 mm	**5,65€**
117020305	Botador	5 mm	150 mm	**5,65€**
117020404	Botador	6 mm	150 mm	**5,65€**
117020503	Botador	7 mm	150 mm	**6,90€**
117020602	Botador	8 mm	150 mm	**6,90€**
117020909	Cortafríos	18 mm	150 mm	**10,70€**
117021006	Cortafríos	25 mm	200 mm	**16,80€**
117021105	Cortafríos	25 mm	250 mm	**20,50€**
117021204	Granete	5 mm	150 mm	**6,40€**

Set de puntas y cincel

Herramientas especiales de acero para golpear. Endurecidas, con las puntas resistentes al impacto para una mayor durabilidad y mango octogonal. Se entrega en soporte de plástico.



Punzón	5x150 mm
Punzones centrales	3-4-5x150 mm
Cincel	18x150 mm

Modelo	**PCX05**
Código	237860101
PRECIO	**35€**

Barras de torsión con uña

Con multifunción, quitar clavos, hacer palanca, etc. Construidas en acero. Para utilizar en diferentes espacios en función del espacio disponible.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD TOTAL	PRECIO
270050107	PF190	190 mm	**11,20€**
270060106	PF380	380 mm	**18,90€**

Martillos

De taller. Martillos de ajustador con mango de fibra de vidrio.



CÓDIGO	LONGITUD	PESO	PRECIO
117030106	300 mm	420 g	**16,30€**
117030205	320 mm	650 g	**19,80€**
117030304	350 mm	1 kg	**25,20€**

De bola. Cabeza plana y redonda. Mango de fibra de vidrio y agarre rápido.



CÓDIGO	Ø DE LA BOLA	PESO	PRECIO
105880058	28 mm	550 g	**19€**
105880108	30 mm	600 g	**22,30€**
105880207	35 mm	1.024 g	**30,80€**
105880306	39 mm	1.280 g	**32,40€**

De chapista. Para dar forma. Mango de Hickory.



CÓDIGO	TIPO	LARGO	PESO	PRECIO
117900100	Redonda plana+punta plana	325 mm	350 g	**33€**
117900209	Redonda plana+punta redonda	325 mm	400 g	**33€**
117900308	Redonda plana+cuadrada segrinada	325 mm	400 g	**39,40€**

De carpintero. Con cabeza redonda y cuello octogonal. Empuñadura ergonómica con agujero para la cinta de sujeción.



CÓDIGO	PESO DE LA BOLA	LONGITUD	Ø DE LA BOLA	PESO	PRECIO
231840109	8 oz	290 mm	21.5 mm	384 g	**22,50€**
231840208	13 oz	335 mm	27 mm	552 g	**25,40€**
231840307	16 oz	340 mm	27 mm	685 g	**25,10€**
231840406	20 oz	340 mm	30 mm	765 g	**30,30€**

De carpintero. Con cabeza redonda y cuello octogonal. Con imán y ranura en la cabeza para sujetar las puntas. Empuñadura ergonómica con agujero para la cinta de sujeción.



CÓDIGO	PESO DE LA BOLA	FORMA BOLA	Ø DE LA BOLA	PESO	PRECIO
231840505	16 oz	Redondo	27.5 mm	678 g	**30,70€**

De carpintero. Totalmente forjado con cabeza redonda. Amortiguación de vibraciones y con empuñadura de goma para un mejor agarre. Agujero para fijar la herramienta a la cinta de sujeción.



CÓDIGO	PESO DE LA BOLA	LONGITUD	Ø DE LA BOLA	PESO	PRECIO
237920103	16 oz	333 mm	16 mm	723 g	**53,70€**

De carpintero. Con cabeza redonda. Mango de fibra de carbono. Empuñadura de goma y agujero para fijar la herramienta a la cinta de sujeción.



CÓDIGO	PESO DE LA BOLA	LONGITUD	Ø DE LA BOLA	PESO	PRECIO
231850207	16 oz	291 mm	23 mm	733 g	**33,50€**

Martillos | Mazas

De construcción. Con cabeza cuadrada y mango tubular de acero. Empuñadura de goma con agujero para la cinta de sujeción.



CÓDIGO	LONGITUD	PESO	PRECIO
231850108	291 mm	733 g	32,20€

De nylon. Goma de gran calidad y martillo suave con mango de acero tubular con empuñadura de goma perforada. Para cuando se requiere no marcar la superficie.



CÓDIGO	LONGITUD	PESO	PRECIO
105810105	320 mm	670 g	32,40€
105810204	Bocas de recambio		9,70€

Para cincel. Con mango de tubo de acero, empuñadura ergonómica con agujero para la herramienta de sujeción.



CÓDIGO	LONGITUD	PESO	PRECIO
231870106	296 mm	1.608 g	44,40€

Maza anti-rebote. Cabeza rellena con bolas de acero para evitar que el martillo rebote después del golpe.



CÓDIGO	Ø DE CARA	PESO	PRECIO
117870105	35 mm	300 g	23,50€
186360103	45 mm	490 g	33,30€
117870204	55 mm	980 g	39,20€
186360202	65 mm	1.365 g	50,90€

Desbarbador

Con cuchillas de HSS para diferentes operaciones de desbarbado. Las cuchillas son giratorias montadas en el mango y se adaptan automáticamente a la forma de la pieza de trabajo. Para tuberías, bordes etc. Se suministra con 2 cuchillas HSS.



CÓDIGO		PRECIO
173040106		14,60€
173041005	2 cuchillas extra	10,50€

Punzón

Punzón fino con clip para bolsillo.



CÓDIGO	MODELO	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO PUNTA	PRECIO
122260102	SCP01	135 mm	1 mm	20€

Palancas

Palancas universales individuales. Punta redonda y llana en un extremo y gancho plano en el otro.



CÓDIGO	LONGITUD TOTAL	PRECIO
116980103	300 mm	17,10€
116980202	400 mm	22,50€
116980301	500 mm	37,70€

Comprobador de fugas cilíndrico

Dos en uno, rocas de bujía 14/18 mm y adaptador para línea hembra 1/4" BS contiene la mayoría de válvulas para motor para servicio con la cabeza del cilindro en su lugar.



CÓDIGO	LONGITUD TOTAL	PRECIO
245220108	160 mm	21,10€

Portaterrajas de roscar

Mandril para hembra de roscar con fijación de 1/4" para conectar a, por ejemplo, una llave de trinquete en T 132090101. Adecuado para la hembra de roscar número 11683.



CÓDIGO	FIJACIÓN	LONGITUD X DIÁMETRO	PRECIO
167490101	1/4"	70 x 30 mm	25,70€

Mandril para macho de roscar

Con fijación de 1/4" para usar con, por ejemplo, una llave de trinquete en T 132090101. Templado HRC 38-42.



CÓDIGO	FIJACIÓN	PARA MACHO DE ROSCAR	Ø MANDRIL	PRECIO
167490200	1/4"	De 3-8 mm	20 mm	**12,40€**
167490309	1/4"	De 5-12 mm	25 mm	**16€**

Giramachos

Mordaza ajustable, se utiliza para machos de roscar y extractor de espárragos.



CÓDIGO	APERTURA MÁX.	PRECIO
116940107	3-12 mm	**7,70€**

Porta terrajas

Para terrajas de roscar. Con tornillo para fijar la terraja.



CÓDIGO	PARA DIÁMETRO	PRECIO
144100104	M3 a M12 mm	**9,30€**

Extractores de tornillos

5 extractores de tornillos rotos en una cómoda caja.



Para tornillos	M 6-M 20
Para brocas	2.8-3.5-4.0-6.35-7.5 mm

Modelo	**SE05**
Código	116930108
PRECIO	**14€**

Juego de 5 extractores. Para quitar de una manera rápida tornillos de los tubos y postes. Vástago cuadrado. HRC 50-52.



Para brocas	3-4-5-7-9 mm

Modelo	**TMSE05S**
Código	172270100
PRECIO	**22€**

Extractores de tornillos

Para extracción de tornillos, tubos y espárragos rotos. Fijación cuadrada. Templado HRC 50-52.



CÓDIGO	PARA AGUJEROS DE BROCA	PRECIO
151460102	3 mm (1/8")	**2,95€**
151460201	4 mm (3/16")	**3,25€**
151460300	5 mm (15/64")	**4,60€**
151460409	7 mm (5/16")	**5,30€**
151460508	9 mm (3/8")	**5,95€**

Vasos para automoción

Vasos especiales para automoción.



CÓDIGO	MEDIDA	CUAD.	LARGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
128670106	29 mm	1/2"	90 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**26,80€**
128670205	22 mm	3/8"	90 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**16,50€**
128680105	27 mm	1/2"	85 mm	Inyector combustible	**19,50€**
128690104	7/8"	3/8"	80 mm	Bomba de vacío	**17,90€**
128700101	1 1/16"	3/8"	74 mm	Sensor de presión aceite	**15,20€**
128710100	7/8"	1/2"	50 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**20€**
128720109	7/8"	3/8"	30 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**20,60€**

Abre tuercas

Conjunto de dos cortadores de tuercas. Fácil separación rápida de las tuercas oxidadas sin dañar la rosca del tornillo.



CÓDIGO	APERTURA	PARA TUERCAS (M)	PRECIO
116950106	5-20 14-27 mm	2,5-12 8-18	**27,80€**

Extractores de tornillos

Reversibles. Extremo de accionamiento hexagonal y cuadradillo interno de 1/2".



CÓDIGO	PARA TORNILLOS DE DIÁMETRO	CUADRADILLO	PRECIO
116960105	6 mm	1/2"	**13,20€**
116960204	8 mm	1/2"	**13,20€**
116960303	10 mm	1/2"	**14€**
116960402	12 mm	1/2"	**13,80€**

Vaso extra largo 3/8"

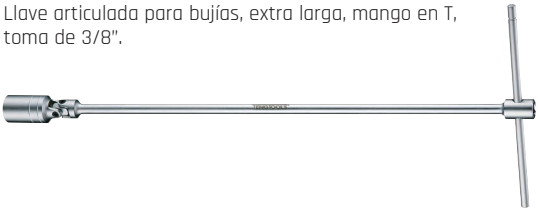
Con agujero para usar con mango en T. Cada vaso se entrega con clavija de giro.



CÓDIGO	TAMAÑO	L	B	D	PRECIO
178790051	7 mm	300 mm	19 mm	10 mm	**18,50€**
178790101	8 mm	300 mm	19 mm	12 mm	**18,50€**
178790309	10 mm	300 mm	19 mm	14 mm	**18,50€**
178790507	12 mm	300 mm	19 mm	17.1 mm	**19,20€**
178790606	13 mm	300 mm	19 mm	18.5 mm	**19,50€**
178790705	14 mm	300 mm	19 mm	19.5 mm	**19,70€**
178790804	17 mm	300 mm	19 mm	23.3 mm	**22,10€**
178790903	19 mm	300 mm	19 mm	25.7 mm	**22,40€**

Llave para bujías 3/8"

Llave articulada para bujías, extra larga, mango en T, toma de 3/8".



CÓDIGO	TAMAÑO	L	C	D	PRECIO
178800108	14 mm	520 mm	60 mm	18.8 mm	**35,90€**
178800207	16 mm	520 mm	60 mm	21.8 mm	**36€**
178800306	21 mm	520 mm	60 mm	27.8 mm	**38€**

Escariador para tubos

De plástico. Para desbarbar cobre, aluminio y tuberías de latón, etc. Con cortadores en los dos extremos para desbarbado interno y externo.



CÓDIGO	PARA TUBOS DE DIÁMETRO	PRECIO
173240300	3-41 mm	**11,20€**

De aluminio. Para desbarbar todos los tipos de tuberías. Con cortadores en ambos extremos para desbarbado interno y externo.



CÓDIGO	PARA TUBOS DE DIÁMETRO	PRECIO
173240102	8-35 mm	**88,20€**
173240201	10-54 mm	**107€**

Extractor para tuercas

Vasos extractores hexagonales de **3/8"**, vanadio cromado, acabado satinado. Diseñado para extraer cabezas de tornillos o tuercas dañadas o redondeadas. Con sujeción hexagonal.



CÓDIGO	TAMAÑO	L	T	D1	D2	PRECIO
178000105	6 mm (1/4")	27.0	11.0	15.9	9.9	**22,90€**
178000204	8 mm (5/16")	27.0	11.0	15.9	12.0	**22,90€**
178000303	3/8"	27.0	11.0	15.9	14.2	**22,90€**
178000402	10 mm	27.0	12.0	19.0	15.3	**22,90€**
178000501	11 mm (7/16")	27.0	11.0	19.0	15.6	**25,10€**
178000600	12 mm	27.0	11.0	19.0	17.4	**25,10€**
178000709	1/2"	27.0	11.0	19.0	17.7	**26,90€**
178000808	13 mm	27.0	11.0	19.0	18.7	**26,90€**
178000907	14 mm (9/16")	27.0	11.0	22.2	20.7	**26,90€**
178001004	16 mm (5/8")	27.0	11.0	22.2	22.1	**26,90€**
178001103	17 mm	27.0	11.0	25.4	24.8	**28€**
178001202	11/16"	27.0	11.0	25.4	24.8	**28€**

Vasos extractores hexagonales de **1/2"**, vanadio cromado, acabado satinado. Diseñado para extraer cabezas de tornillos o tuercas dañadas o redondeadas. Con sujeción hexagonal.



CÓDIGO	TAMAÑO	L	T	D1	D2	PRECIO
178010401	19 mm (3/4")	44.5	11.0	27.0	26.6	**39,40€**
178010104	21 mm (13/16")	44.5	12.5	32.0	28.0	**41,50€**
178010203	22 mm (7/8")	44.5	12.5	35.0	30.7	**43,50€**
178010302	24 mm (15/16")	44.5	12.5	36.0	32.4	**43,50€**
178010500	25 mm (1")	44.5	12.5	36.0	33.4	**45,60€**

Extractor de espárragos

Para insertar y extraer espárragos. Una articulado excéntrico, apretones moleta contra un estriado interno.



CÓDIGO	PARA TORNILLOS DE DIÁMETRO	VASO	PRECIO
116970104	6-19 mm	1/2"	**28,70€**

Adaptador para tapones carter de aceite

Adaptador con diferentes formas y tamaños, adecuados para tapones de drenaje en los motores y cajas de cambios.



CÓDIGO	TIPO DE TAPÓN	PRECIO
62571005	hexagonal 8 x 10 hexagonal	6,60€
62571104	cuadrado 8 x 3/8" cuadrado	6,60€
62571203	hexagonal 5/16" x 3/8" hexagonal	6,60€
62571302	cuadrado 11 x 12 hexagonal	6,60€
62571401	cuadrado 13 x 14 hexagonal	6,60€
62571500	hexagonal 17 x 1/2 hexagonal	6,60€

Ceñidor segmentos de pistón

Con carraca autobloqueo que previene una extracción prematura y permite un bloqueo seguro. Banda de fricción tiene un filo probado para una operación segura y cuidada.





CÓDIGO	PARA CILINDROS DIÁMETRO	BANDAS DE APRIETE	PRECIO
245230107	90-175 mm	No. 4	32,80€

Bruñidor de cilindros

Motor. Apto para cilindros de 50-180 mm de diámetro. Ajuste de tensión consigue corte positivo. Se ajusta continuamente con herramientas neumáticas.



CÓDIGO	PARA CILINDROS AFILADOS	PRECIO
245240106	50 - 180 mm	37,70€
245240205	Piedras de recambio (3 piezas)	15€

Frenos. Apto para cilindros de frenos de Ø 20-68 mm.



CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
245270103	230 mm	13,70€

Punzón para frenos

Para extraer pins de retención de las pastillas de disco.

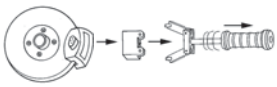


CÓDIGO	DIÁMETRO X LONGITUD	PRECIO
245260104	5,5 x 165 mm	10,40€
245260203	6,0 x 165 mm	38€

Extractor de disco de frenos

Ganchos en el cojinete del freno. Con martillo antideslizante para una extracción más fácil.





CÓDIGO	DIÁMETRO PIN	LONGITUD	PRECIO
245310107	5 mm	175 - 265 mm	27€

Extractor de rótulas

Herramienta para separación de rótulas.





CÓDIGO	APERTURA	ALTURA AJUSTABLE	PESO	PRECIO
245280102	18 mm	38 mm	330 g	98€
245280201	29 mm	60 mm	920 g	86€
245280300	40 mm	80 mm	1.650 g	110€
245280409	46 mm	100 mm	1.970 g	124€

Tratado al calor y cuerpo de acero forjado y tornillo ajustable. Se ajusta a varios coches. Herramienta de acoplamiento entre brazo y varilla, tornillo ajustable con vaso o llave para expandir la varilla.





CÓDIGO	APERTURA	ALTURA AJUSTABLE	PRECIO
245290101	16 mm	50 mm	12,30€

Cinta sujeta herramientas

Cinta de seguridad para herramientas con mosquetón y correa con resistencia y núcleo interno elástico. Nylon de alta calidad.



CÓDIGO	CARGA MÁX.	LONGITUD (ESTIRABLE)	PESO	PRECIO
238530208	4,5 kg	800 - 1.350 mm	112 g	**24,20€**

Yunques para desabollar carrocerías (TAS)

Yunques individuales para trabajos de carrocería.



245320106



245320205

CÓDIGO	FORMA	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PESO	PRECIO
245320106	Curva	128 mm	58 mm	40 mm	1,1 kg	**36€**
245320205	Ladeado	80 mm	60 mm	30 mm	0,9 kg	**31,50€**

Destornillador dinamométrico

Para el apriete de precisión de tornillos y pernos. Para roscas a la derecha. Con portabrocas rápido de 1/4" para brocas hexagonales. Adecuado para la ingeniería de precisión, electrónica, etc. Se suministra en un maletín de plástico. Inexactitud ±6%.

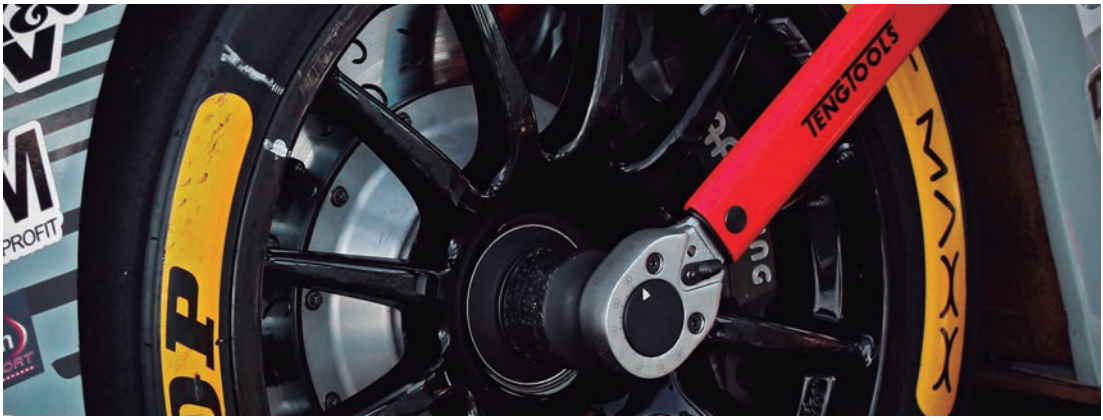


CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE MÍN / MÁX.	LONGITUD	PRECIO
282880103	**1492TSD**	1/4"	1 - 5 Nm	213 mm	**104€**

AISLADO. Destornillador dinamométrico de 1.000 V de alta calidad para uso industrial, fabricado de acuerdo con la norma europea ISO 6789-1. Con función de rotación hacia delante para confirmar la función de par; escala de Newtonmetros (Nm); dispositivo de seguridad de bloqueo; precisión de par ±6%.



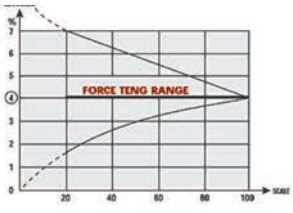
CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE MÍN / MÁX.	LONGITUD	PRECIO
285170105	**1492TVSD**	1/4"	1 - 5 Nm	208 mm	**128€**



LLAVES DINAMOMÉTRICAS TENGTOOLS

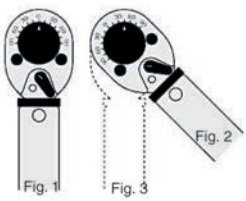
La gama de llaves dinamométricas para automoción se ha convertido rápidamente en la más utilizada en los sectores de automoción e industria ligera. Ofrecen un valor y una funcionalidad excepcionales. Para conexiones de 1/4" a 3/4" y pares entre 5 y 980 Nm. Hay modelos preajustados para las especificaciones de apriete de tuercas de ruedas más comunes.

- Indicador angular integrado para reapriete de fijaciones en un número de grados ajustado.
- Precisión de +/- 4%.
- Se entregan con certificado.
- Escala doble en Nm y ft/lb.
- Palanca de inversión de la acción de carraca que facilita el cambio de dirección cuando se usa la función de carraca.
- Mango con empuñadura de goma para uso más cómodo, especialmente con pares altos.
- Se entregan en una práctica maleta para transporte/almacenamiento.



TOLERANCIAS DE APRIETE (ISO6789/88(E) BS6703/88)

La especificación reconocida es que la lectura mínima debe ser de 20% del máximo y que la desviación máxima debe ser de ±7%.
La gama tiene un certificado de calibración previo al envío de la precisión de ±4% y se muestra un número de inspección individual en la llave dinamométrica y en la hoja de instrucciones que se adjunta con la llave.
Todas las llaves dinamométricas deben ser regularmente revisadas para revisar la precisión, al menos una vez al año o cada 10.000 aplicaciones de apriete, lo que suceda primero. El servicio de calibración debe ser proporcionado por un taller autorizado de modo que si se hiciera en un establecimiento no autorizado la garantía no tendría validez.
Teng Tools reparará o reemplazará cualquier defecto en el material o en el trabajo libre de carga durante el primer año de compra.



INSTRUCCIONES PARA SU USO

Muchos fabricantes de motores recomiendan en la actualidad que los tornillos de cabeza cilíndrica, etc. deben apretarse por encima de una posición de apriete de p. ej. unos 45°.
La llave dinamométrica de disparo Teng Tools le permite hacer esto con una sola herramienta antes que usar una llave dinamométrica convencional junto a un indicador de ángulo separado.
Su uso es muy simple:
1. Programar la flecha de 0 en la escala de incremento de 15° (Figura 1).
2. Fijar el vaso al tornillo y alinear la llave dinamométrica con un tornillo u otro punto de referencia (Figura 1).
3. Girar la llave hasta que el ángulo requerido alcance la escala del dial (Figura 2).
4. Hacer girar la llave dinamométrica hacia atrás hasta su posición inicial en el sentido de las agujas del reloj (para roscas convencionales) (Figura 3).



Llave dinamométrica bidireccional

De acuerdo con la normativa DIN3122. **Llave dinamométrica bidireccional** para apriete derecha o izquierda. Reversible por palanca, control de par para apriete izquierda. Equipada con control de ángulo, escala de grados de post endurecimiento de culatas, etc. Graduada en Nm y Lbs. ft. Precisión ±4%. Certificado de calibración individual junto con cada llave.



CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE ISO	GAMA APRIETE IMPERIAL	N° DE DIENTES	LONGITUD	PESO	PRECIO
73190175	**1292AG-ER**	1/2"	40-200 Nm	30-150 lbf-in	24	465 mm	1,34 kg	**99€**
73190258	**1292AG-E4R**	1/2"	70-350 Nm	50-250 lbf.in	24	632 mm	2,4 kg	**163€**
73190282	**3492AG-ER**	3/4"	65-450 Nm	45-300 lbf-in	24	850 mm	3,84 kg	**250€**

Llave dinamométrica de disparo con carraca

De acuerdo a la norma DIN3122. Con la carraca, la llave dinamométrica se puede usar tanto para el tensamiento como para la comprobación final del par de torsión. Reversible con palanca, pero sólo para apriete a derecha para la comprobación del tensamiento. Equipada con calibrador para post tensamiento. Graduada en Nm y lbs pies. Ajuste con bloqueo. Precisión ± 4%. Acabado mate. Mango de goma. Escala de grados para post tensamiento de las bocas cilíndricas.



1292AG-EP

TOP VENTAS

CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE ISO	GAMA APRIETE IMPERIAL	N° DE DIENTES	LONGITUD	PESO	PRECIO
73190035	1492AG-E	1/4"	5-25 Nm	4-18 lbf-in	24	277 mm	0,58 kg	68€
73190050	3892AG-E1	3/8"	5-25 Nm	4-18 lbf.in	24	277 mm	0,58 kg	71€
73190076	3892AG-E3	3/8"	19-110 Nm	14-81 lbf-in	24	368 mm	0,58 kg	81€
73190191	1292AG-EP	1/2"	40-210 Nm	30-160 lbf-in	24	465 mm	1,34 kg	88€
73190209	1292AG-E4	1/2"	70-350 Nm	50-250 lbf-in	24	632 mm	2,4 kg	141€
73190274	3492AG-E	3/4"	90-450 Nm	67-340 lbf-in	24	850 mm	3,84 kg	221€
73190308	3492AG-E1	3/4"	140-700 Nm	100-500 lbf-in	24	1.065 mm	6,61 kg	596€
73190407	3492AG-E2	3/4"	140-980 Nm	100-700 lbf-in	24	1.213 mm	6,61 kg	694€

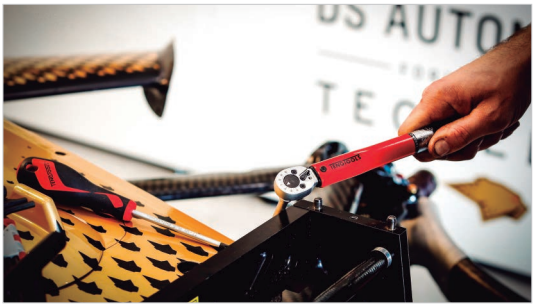
Llave dinamométrica reversible

Mecanismo reversible con palanca, pero sólo para apriete a derecha. Compacta y ligera. Precisión ± 4%. Cada llave dinamométrica se suministra con certificado de calibración. Ventana con escala en Nm para el par de torsión muy fácil de regular. Mango ergonómico. Tienen 72 dientes para permitir la accesibilidad y uso en espacios reducidos.

GAMA DE TORSIÓN PLUS. COMPACTAS, LIGERAS Y FIABLES.



CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE ISO	N° DE DIENTES	LONGITUD	PESO	PRECIO
237700109	3892P060	3/8"	12-60 Nm	72	380 mm	0,93 kg	187€
237700208	3892P100	3/8"	20-100 Nm	72	410 mm	0,96 kg	190€
237700307	1292P100	1/2"	20-100 Nm	72	410 mm	0,97 kg	192€
237700406	1292P200	1/2"	40-200 Nm	72	490 mm	1,47 kg	205€
237700505	1292P320	1/2"	60-320 Nm	72	560 mm	1,65 kg	382€
237700604	3492P500	3/4"	100-500 Nm	72	790 mm	3,10 kg	436€



CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC Entidad Nacional de Acreditación

LLAVE DINAMOMÉTRICA <200 Nm sentido horario	9000755	118€
LLAVE DINAMOMÉTRICA <200 Nm sentido horario/antihorario	9000756	148€
LLAVE DINAMOMÉTRICA <1.000 Nm sentido horario	9000750	124€
LLAVE DINAMOMÉTRICA <1.000 Nm sentido horario/antihorario	9000751	154€

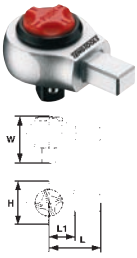
Llaves dinamométricas de disparo con carraca

Digital. Llave dinamométrica de par de apriete electrónico para facilitar su uso. Con 9 valores de par de apriete por separado para establecer tolerancias individuales (%) sometidas a medición que el usuario tiene pre-programadas. La llave advierte mediante una luz y sonido cuando se acerca a su par (luz naranja), cuando se está dentro de la tolerancia (luz verde) y se aprieta por encima de sus valores de tolerancia (luz roja). Cada par de ajuste de los 9 últimos valores se puede guardar de forma individual para un uso posterior. Funciona con pilas estándar AA. Cumple o excede los requisitos de la ISO6789:2003 y se suministra con la calibración certificada parte 389D100 y 129D200. **161810106 para inserto 14 x 18. 161810056 no válida para insertos.**



CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE ISO	GAMA APRIETE IMPERIAL	N° DE DIENTES	LONGITUD	PESO	PRECIO
161810056	**3892D100**	3/8"	10-100 Nm	75 lbf-in	45	457 mm	0,9 kg	**526€**
161810106	**1292D200**	1/2"	20-200 Nm	15-150 lbf-in	45	548 mm	1,2 kg	**602€**

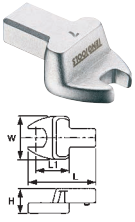
Herram. inserción 9 x 12 mm



CABEZA DE CARRACA (acción de derecha a izquierda)

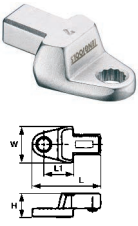
Modelo	**3892CQ100R**
Código	186280103
Vaso	3/8"
N° de dientes	45
Medida W	35 mm
Medida H	36.5 mm
Medida L1	20 mm
Medida L	54.5 mm
Peso	148 g
PRECIO	**31,80€**

INSERTO LLAVE ABIERTA



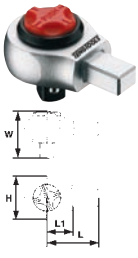
CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186300406	10 mm	30	15	39	18	**17,80€**
186300505	11 mm	30	15	39	18	**17,80€**
186300604	12 mm	30	16	40	18	**17,80€**
186300703	13 mm	30	16	42	20	**19€**
186300802	14 mm	35	17	42	20	**19€**
186300901	15 mm	35	17	43	20	**19€**
186301008	16 mm	38	18	43	20	**19€**
186301107	17 mm	38	18	44	20	**19€**
186301206	18 mm	42	18	46	22	**19€**
186301305	19 mm	42	18	46	22	**19€**

INSERTO LLAVE CERRADA



CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186310405	10 mm	26.5	16	45	18	**17,80€**
186310504	11 mm	26.5	16	45	18	**17,80€**
186310603	12 mm	26.7	16	46	18	**17,80€**
186310702	13 mm	27.2	16	49	20	**19€**
186310801	14 mm	27.0	18	50	20	**19€**
186310900	15 mm	27.0	18	50	20	**19€**
186311007	16 mm	27.0	18	50	20	**19€**
186311106	17 mm	28.6	18	54	22	**19€**
186311205	18 mm	28.6	18	54	22	**20€**
186311304	19 mm	38.0	22	72	22	**20€**

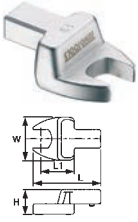
Herram. inserción 14 x 18 mm



CABEZA DE CARRACA (acción de derecha a izquierda)

Modelo	**1292CQ200R**	**3492CQ500R**
Código	186280202	186280301
Vaso	1/2	3/4
N° de dientes	45	60 mm
Medida W	42.5 mm	68.8 mm
Medida H	46 mm	69.8 mm
Medida L1	24.4 mm	36 mm
Medida L	70.5 mm	98 mm
Peso	288 g	988 g
PRECIO	**39,50€**	**136€**

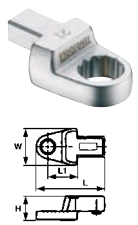
INSERTO LLAVE ABIERTA



CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186301404	13 mm	35	21	63	32	**20€**
186301503	14 mm	35	22	63	32	**20€**
186301602	15 mm	35	23	64	32	**20€**
186301701	16 mm	38	23	64	32	**20€**
186301800	17 mm	38	23	64	32	**20€**
186301909	18 mm	42	24	65	32	**20€**
186302006	19 mm	42	25	65	32	**20€**
186302105	21 mm	50	25	66	32	**20€**
186302204	22 mm	53	26	66	32	**20€**
186302303	24 mm	53	26	67	32	**21,20€**
186302402	26 mm	60	27	70	33	**21,20€**
186302501	27 mm	60	27	70	34	**21,20€**
186302600	29 mm	66	28	74	36	**21,20€**
186302709	30 mm	66	28	74	36	**21,20€**
186302808	32 mm	66	29	77	38	**21,20€**

Disponible bajo pedido hasta 46 mm.

INSERTO LLAVE CERRADA



CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186311403	13 mm	38.0	22	72	32	**20€**
186311502	14 mm	38.0	22	72	32	**20€**
186311601	15 mm	38.0	22	73	32	**20€**
186311700	16 mm	38.0	24	73	32	**20€**
186311809	17 mm	38.0	24	73	32	**21,20€**
186311908	18 mm	44.0	24	75	32	**21,20€**
186312005	19 mm	44.0	24	75	32	**21,20€**
186312104	21 mm	41.0	26	76	32	**22,40€**
186312203	22 mm	42.0	25	77	32	**22,40€**
186312302	24 mm	42.0	26	78	32	**22,40€**
186312401	26 mm	42.0	26	78	32	**23,40€**
186312500	27 mm	43.4	27	82	34	**23,40€**
186312609	29 mm	43.3	28	85	36	**23,40€**
186312708	30 mm	47.3	28	87	36	**23,40€**
186312807	32 mm	47.3	29	87	36	**23,40€**

Disponible bajo pedido hasta 46 mm.

Comprobador de llaves dinamométricas

Instrumento de medición digital diseñado para comprobar llaves dinamométricas. Robusto y fácil de usar. Precisión ± 1% del valor de medición. Con certificado de calibración en sentido horario.



TORQ02



TORQ03 - TORQ04 - TORQ05

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS
TENG TOOLS GUARANTEE

CÓDIGO	MODELO	GAMA ISO	GAMA IMPERIAL	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
186540209	**TORQ02**	1.5-30 Nm	1.10-22.0 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	2,940 kg	**1.210€**
186540308	**TORQ03**	7.5-150 Nm	5.5-110 lbf.in	205 x 155 x 76 mm	3,440 kg	**1.267€**
186540407	**TORQ04**	25-500 Nm	18-370 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	4,060 kg	**1.267€**
186540506	**TORQ05**	50-1000 Nm	36-740 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	4,060 kg	**1.393€**

Multiplicador de par

Con una relación de par de 1:3. Instrumentos de precisión para tornillos y tuercas apretados y estancos. Para uso con llaves dinamométricas y vasos de impacto.



CÓDIGO	MODELO	PAR MÁX. ENTRADA	PAR MÁX. SALIDA	FUERZA MULTIPLICADOR	PRECIO
122070105	**MP1400**	1/2"	3/4"	1.400 Nm - 1.000 lbs-ft	**400€**
122070204	**MP2700**	3/4"	1"	2.700 Nm - 2.000 lbs-ft	**432€**

Soporte multiplicador. Para uso con llaves dinamométricas y llaves de impacto.



CÓDIGO	MODELO	VÁLIDO PARA	PRECIO
122070303	**MPS01**	MP1400 (1/2")	**40,30€**
122070402	**MPS02**	MP2700 (3/4")	**42,30€**

Multiplicador de par

Para el montaje/desmontaje de pernos y tuercas, ruedas de camión, etc. Para usar con llave dinamométrica.



CÓDIGO	MODELO	PAR MÁXIMO	ENTRADA	SALIDA	PRECIO
174650101	**MP91500**	1.500 Nm	1/2"	3/4"	**553€**

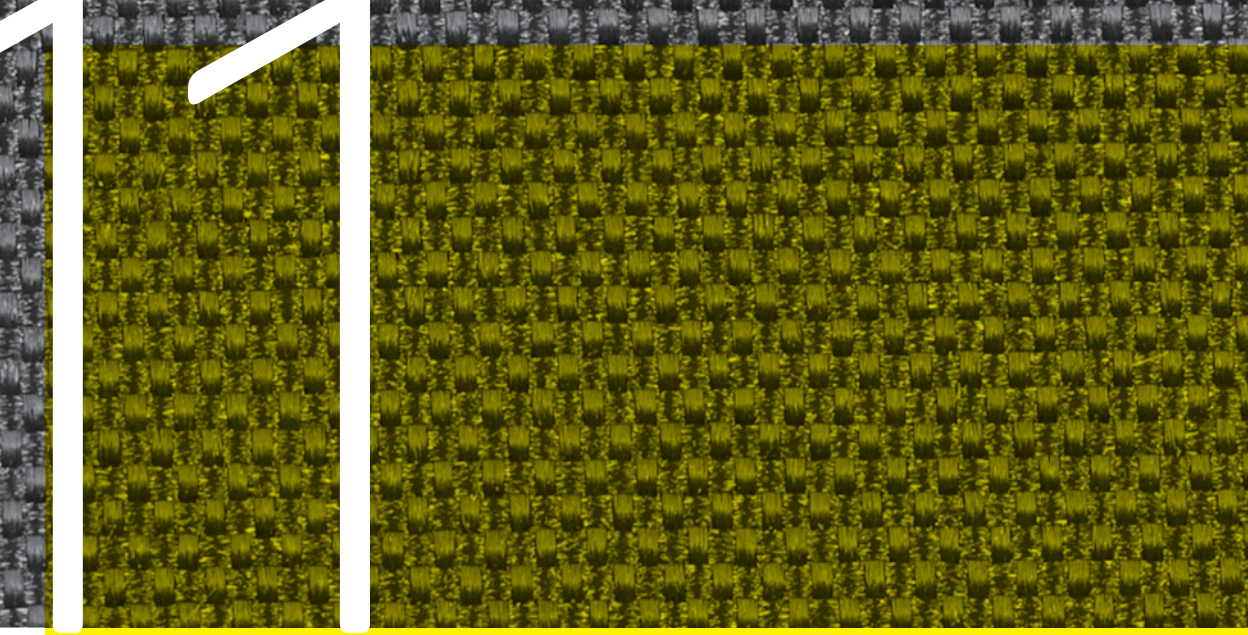
Llaves de par

Juego de 4 llaves de par preajustado para usar, por ejemplo, para acoplamientos de latón en los acondicionadores de aire. Fabricado según la norma ISO6789-1992. Precisión ± 4%. Se suministra en caja de plástico. **Llaves 17, 22, 26, 29 mm. ESPECIAL FRIGORISTAS.**



CÓDIGO	MODELO	GAMA APRIETE	PRECIO
186380101	**ACD01**	18, 42, 55, 65 Nm	**361€**

Disponible hasta agotar existencias.



Protección Laboral

Ropa Laboral

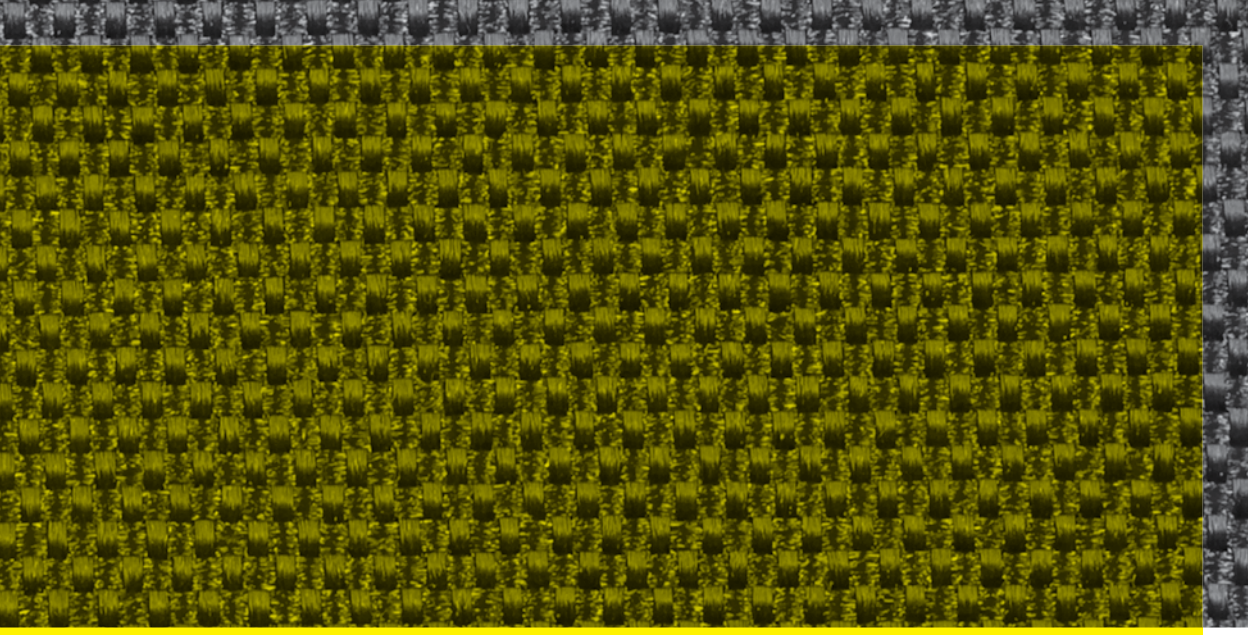
Chaquetas	703, 705 y 706
Cazadoras	704
Parkas	704
Chalecos	705
Sudaderas	706 a 708
Polos	709
Camisetas	709
Línea Extreme	710
Bermudas	711
Pantalones	712 y 713
Alta Visibilidad	714 a 716
Lluvia	716
Complementos	716
Ropa interior	717
Monos desechables EPI's	718

Calzado de seguridad

Workout	720
Working Class	721 a 723
Extreme	721
Special Prices	724 y 725

Gafas de seguridad

Fijas	726 a 729
Adaptables	730
Pantallas y visores	730 y 731



Protección individual

Kit anticaídas 732

Protección respiratoria

Máscaras reutilizables 733
Mascarillas desechables 734 y 735
Equipos de suministro de aire 736 y 737

Protección auditiva

Termómetro IR 738
Tapones 738
Orejeras antirruido 739

Protección de la cabeza

Gorra 740
Cascos 740
Barbuquejo 740

Guantes de seguridad

Uso general 741 a 743
Soldadura 743 y 744

Protección muscular 745 a 749

Covid19

Generadores de ozono 750
Gel hidroalcohólico y desinfectantes 751 y 752
Pulverizador 752

Normativas seguridad 753


NORTH WAYS

1484 Garou

CHAQUETA IMPERMEABLE. Capucha ergonómica, ajustable y extraíble. 1 bolsillo en el pecho con solapa combinada con 1 bolsillo con cremallera. Bolsillos con cremallera y cremalleras impermeables con logo. Impresión en silicona. Detalles retro-reflectantes. 1 bolsillo interior. Doble punto y muñeca ajustable con lengüetas a presión. Cuello alto de punto doble. Codo contrastado en Oxford. Tirantes en la base. Protección lumbar. Forro amarillo fluorescente en contraste. **Composición:** 100% poliéster recubierto de PVC, 280 g/m^2. Forro y acolchado: 100% poliéster. Refuerzo en OXFORD 600D, 100% poliéster.







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121484MM	Marino	M
444121484ML	Marino	L
444121484MXL	Marino	XL
444121484M2XL	Marino	2XL
444121484M3XL	Marino	3XL
444121484M4XL	Marino	4XL
PRECIO		**107€**

1133 Flores

CHAQUETA SOFTSHELL con detalles reflectantes, cuello con protección en la barbilla, capucha extraíble y ajustable, bolsillo frontal y en la manga con cremallera termosellada, puños y cintura ajustables. **Composición:** 94% poliéster, 6% elastano (300g/m^2).







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121133GM	Gris	M
444121133GL	Gris	L
444121133GXL	Gris	XL
444121133G2XL	Gris	2XL
444121133G3XL	Gris	3XL
444121133G4XL	Gris	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121133NM	Negro	M
444121133NL	Negro	L
444121133NXL	Negro	XL
444121133N2XL	Negro	2XL
444121133N3XL	Negro	3XL
444121133N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**85€**

1391 Morane

CAZADORA SOFTSHELL. Impermeable 5000 mm con detalles reflectantes y membrana transpirable.
Composición: 94% poliéster, 6% Spandex 300 g/m^2.









CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121391NS	Negro	S
444121391NM	Negro	M
444121391NL	Negro	L
444121391NXL	Negro	XL
444121391N2XL	Negro	2XL
444121391N3XL	Negro	3XL
444121391N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**115€**

2279 Guillaumet

PARKA ACOLCHADA multibolsillos, cuello con protección en la barbilla, capucha extraíble y ajustable, codos reforzados, puño interior de punto de canalé. **Composición**: Tejido Oxford **600D** con recubrimiento de PU 100% poliéster (230g/m^2).







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444122279GM	Gris	M
444122279GL	Gris	L
444122279GXL	Gris	XL
444122279G2XL	Gris	2XL
444122279G3XL	Gris	3XL
444122279G4XL	Gris	4XL
PRECIO		**95€**

Disponible hasta agotar existencias.

1113 Vinci

CHAQUETA ACOLCHADA. Refuerzos en los codos, hombros y espalda. 2 en 1: plumífero y parka. Capucha ajustable. Barbillera. 2 bolsillos de cremallera estancos. **Composición:** Tafetán 100% nylon 20D 400T, 35 g/m². Refuerzos Oxford 600D con cobertura de PU 100 % poliéster, 216 g/m².







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121113AS	Azul	S
444121113AM	Azul	M
444121113AL	Azul	L
444121113AXL	Azul	XL
444121113A2XL	Azul	2XL
444121113A3XL	Azul	3XL
444121113A4XL	Azul	4XL
PRECIO		**69€**

1101 Northrop

CHAQUETA ACOLCHADA. Barbillera. 2 bolsillos reposamanos con cremallera. 2 coderas. Ajuste de puños mediante banda auto-adherente. Refuerzos Softshell. Parche auriculares. Resistente al agua, al viento y transpirable. **Composición:** 100% poliéster 140 g/m². Refuerzos de Softshell 100% poliéster 330 g/m².







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121101NS	Negro	S
444121101NM	Negro	M
444121101NL	Negro	L
444121101NXL	Negro	XL
444121101N2XL	Negro	2XL
444121101N3XL	Negro	3XL
444121101N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**62€**

1844 Maximy

CHALECO ACOLCHADO. Capucha ergonómica, ajustable y desmontable. **Composición**: 100% poliéster, recubierto de PVC, 280 g/m². Forro y acolchado: 100% poliéster. Refuerzo en OXFORD 600D, 100% poliéster.



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121844MM	Marino	M
444121844ML	Marino	L
444121844MXL	Marino	XL
444121844M2XL	Marino	2XL
444121844M3XL	Marino	3XL
444121844M4XL	Marino	4XL
PRECIO		**75€**

1498 Bischop

CHAQUETA COMBINADA, acolchado y tejido polar.
Composición: 100% poliéster 380g/m^2.







CÓDIGO	COLOR	TALLA
4441214986S	Gris	S
4441214986M	Gris	M
4441214986L	Gris	L
4441214986XL	Gris	XL
44412149862XL	Gris	2XL
44412149863XL	Gris	3XL
44412149864XL	Gris	4XL
PRECIO		**65€**

1421 Dakota

CHAQUETA/SUDADERA.
Composición: 80% algodón, 20% poliéster, 310 g/m^2.

Capucha ajustable

Doble forro afelpado







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121421NS	Negro	S
444121421NM	Negro	M
444121421NL	Negro	L
444121421NXL	Negro	XL
444121421N2XL	Negro	2XL
444121421N3XL	Negro	3XL
444121421N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**75€**

1439 Jaguar

SUDADERA CON CREMALLERA con capucha ajustable. Refuerzo del mismo tejido en los codos.
Composición: 100% poliéster (325 g/m^2).







CÓDIGO	COLOR	TALLA
4441214396M	Gris jaspeado	M
444121439GL	Gris jaspeado	L
444121439GXL	Gris jaspeado	XL
44412143962XL	Gris jaspeado	2XL
44412143963XL	Gris jaspeado	3XL
44412143964XL	Gris jaspeado	4XL
444121439AS	Azul jaspeado	S
444121439AM	Azul jaspeado	M
444121439AL	Azul jaspeado	L
444121439AXL	Azul jaspeado	XL
444121439A2XL	Azul jaspeado	2XL
444121439A3XL	Azul jaspeado	3XL
444121439A4XL	Azul jaspeado	4XL
PRECIO		**50€**

1505 Lenny

CHAQUETA. Cuello subido. Barbillera. 2 bolsillos de cremallera.
Composición: Muletón jaspeado 100% poliéster, 240 g/m².







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121505AS	Azul	S
444121505AM	Azul	M
444121505AL	Azul	L
444121505AXL	Azul	XL
444121505A2XL	Azul	2XL
444121505A3XL	Azul	3XL
444121505A4XL	Azul	4XL
444121505GS	Gris	S
444121505GM	Gris	M
444121505GL	Gris	L
444121505GXL	Gris	XL
4441215052XL	Gris	2XL
4441215053XL	Gris	3XL
4441215054XL	Gris	4XL
PRECIO		**33€**

9152 Caravan

CHAQUETA POLAR.
Composición: 100% poliéster, 318 g/m².

Cuello ajustable

Hombros reforzados







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444129152GM	Gris	M
444129152GL	Gris	L
444129152GXL	Gris	XL
4441291522XL	Gris	2XL
PRECIO		**51€**

Disponible hasta agotar existencias.

1492 Kyllian

SUDADERA POLAR CON CREMALLERA.
Composición: 100% Poliéster, 240 g/m².







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121492MS	Marino	S
444121492MM	Marino	M
444121492ML	Marino	L
444121492MXL	Marino	XL
444121492M2XL	Marino	2XL
444121492M3XL	Marino	3XL
444121492M4XL	Marino	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121492GS	Gris	S
444121492GM	Gris	M
444121492GL	Gris	L
444121492GXL	Gris	XL
4441214922XL	Gris	2XL
4441214923XL	Gris	3XL
4441214924XL	Gris	4XL
PRECIO		**29€**

1229 Alca

SUDADERA CON CAPUCHA.
Composición: 80% algodón, 20% poliéster, 310 g/m².



CÓDIGO	COLOR	TALLA
4441212296S	Gris	S
4441212296M	Gris	M
444121229GL	Gris	L
444121229GXL	Gris	XL
4441212292XL	Gris	2XL
4441212293XL	Gris	3XL
4441212294XL	Gris	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121229NS	Negra	S
444121229NM	Negra	M
444121229NL	Negra	L
444121229NXL	Negra	XL
4441212292N2XL	Negra	2XL
4441212293N3XL	Negra	3XL
4441212294N4XL	Negra	4XL
PRECIO		**53€**

1228 Spark

SUDADERA con cuello caja con elásticos 2 x 2. Refuerzos de Lona en hombros y codos. Acabados elásticos 2 x 2. **Composición**: Interior afelpado 100% poliéster 230 g/m². Lona 65% Algodón 35% poliéster 200 g/m². Elásticos 2 x 2 100% Poliamida.





TOP VENTAS



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121228AS	Azul	S
444121228AM	Azul	M
444121228AL	Azul	L
444121228AXL	Azul	XL
4441212282XL	Azul	2XL
PRECIO		**25€**

Disponible hasta agotar existencias.

1220 Leon

SUDADERA con refuerzo en los hombros y los codos. Cuello y puño de canalé. **Composición**: Muletón 100% poliéster (350g/m²). Refuerzos: Canvas 65% algodón 35% poliéster (200g/m²). Cuello y puños: Poliamida.





CÓDIGO	COLOR	TALLA
44412122OGS	Gris	S
44412122OGM	Gris	M
44412122OGL	Gris	L
44412122OGXL	Gris	XL
444121220G2XL	Gris	2XL
444121220G3XL	Gris	3XL
444121220G4XL	Gris	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
44412122ONS	Negra	S
44412122ONM	Negra	M
44412122ONL	Negra	L
44412122ONXL	Negra	XL
444121220N2XL	Negra	2XL
444121220N3XL	Negra	3XL
444121220N4XL	Negra	4XL
PRECIO		**39€**

1404 Beven

POLO TÉCNICO. Cuello polo jacquard. Secado rápido.
Composición: Punto piqué 100% Poliéster 130 g/m².





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121404AS	Azul	S
444121404AM	Azul	M
444121404AL	Azul	L
444121404AXL	Azul	XL
444121404A2XL	Azul	2XL
444121404A3XL	Azul	3XL
444121404A4XL	Azul	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121404GS	Gris	S
444121404GM	Gris	M
444121404GL	Gris	L
444121404GXL	Gris	XL
444121404G2XL	Gris	2XL
444121404G3XL	Gris	3XL
444121404G4XL	Gris	4XL
PRECIO		**30€**

1403 Horten

POLO TÉCNICO. Polo de tejido transpirable. Bolsillo con crema-llera en el pecho en contraste. Detalles reflectantes.
Composición: 100% poliéster COOLDRY 150g/m².





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121403MM	Azul/Negro	M
444121403ML	Azul/Negro	L
444121403MXL	Azul/Negro	XL
444121403M2XL	Azul/Negro	2XL
444121403M3XL	Azul/Negro	3XL
444121403M4XL	Azul/Negro	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121403GM	Gris/Negro	M
444121403GL	Gris/Negro	L
444121403GXL	Gris/Negro	XL
444121403G2XL	Gris/Negro	2XL
444121403G3XL	Gris/Negro	3XL
444121403G4XL	Gris/Negro	4XL
PRECIO		**30€**

1416 Halley

CAMISETA TÉCNICA con índice anti UV 30 y serigrafía retrorreflectante en hombro y espalda.
Composición: 100% poliéster (140 g/m²).





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121416AM	Azul/Negro	M
444121416AL	Azul/Negro	L
444121416AXL	Azul/Negro	XL
444121416AXXL	Azul/Negro	2XL
444121416A3XL	Azul/Negro	3XL
444121416A4XL	Azul/Negro	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121416NM	Naranja/Negro	M
444121416NL	Naranja/Negro	L
444121416NXL	Naranja/Negro	XL
444121416NXXL	Naranja/Negro	2XL
444121416N3XL	Naranja/Negro	3XL
444121416N4XL	Naranja/Negro	4XL
444121416GM	Gris/Negro	M
444121416GL	Gris/Negro	L
444121416GXL	Gris/Negro	XL
444121416GXXL	Gris/Negro	2XL
444121416G3XL	Gris/Negro	3XL
444121416G4XL	Gris/Negro	4XL
PRECIO		**25€**

Disponible hasta agotar existencias.

1408 Duck

CAMISETA BÁSICA de algodón. Interior del cuello reforzado.
Composición: 100% algodón (180 g/m²).





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121408MM*	Marino	M
444121408ML*	Marino	L
444121408MXL*	Marino	XL
444121408M2XL*	Marino	2XL
444121408M3XL*	Marino	3XL
444121408M4XL*	Marino	4XL
PRECIO		**9€**

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121408GM	Gris	M
444121408GL	Gris	L
444121408GXL	Gris	XL
444121408G2XL	Gris	2XL
444121408G3XL	Gris	3XL
444121408G4XL	Gris	4XL
444121408NM	Negro	M
444121408NL	Negro	L
444121408NXL	Negro	XL
444121408N2XL	Negro	2XL
444121408N3XL	Negro	3XL
444121408N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**12€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

1201 Fournier

CHAQUETA multibolsillos. Cintura y puños elásticos, refuerzos en tejido Oxford **600D**. **Composición**: Fabricado en CANVAS 65% poliéster 35% algodón (280g/m²).



CÓDIGO	COLOR	TALLA
4441212016S	Gris	S
4441212016M	Gris	M
4441212016L	Gris	L
4441212016XL	Gris	XL
44412120162XL	Gris	2XL
44412120163XL	Gris	3XL
44412120164XL	Gris	4XL
PRECIO		**65€**



1206 Ali

CHALECO multibolsillos. Chaleco acolchado, refuerzos en tejido Oxford **600D**. **Composición**: Fabricado en CANVAS 65% poliéster 35% algodón (280g/m²). Interior: acolchado 50g/m².



CÓDIGO	COLOR	TALLA
4441212066M	Gris	M
4441212066L	Gris	L
4441212066XL	Gris	XL
44412120662XL	Gris	2XL
44412120663XL	Gris	3XL
44412120664XL	Gris	4XL
PRECIO		**61€**



1441 Piattec

CHALECO ACOLCHADO multibolsillos, cintura ajustable, cremallera interior para la personalización. **Composición**: Exterior: 65% poliéster 35% algodón (245g/m²). Forro: poliamida acolchada. Interior cuello: forro polar.



CÓDIGO	COLOR	TALLA
4441214416M	Gris/Negro	M
4441214416L	Gris/Negro	L
4441214416XL	Gris/Negro	XL
44412144162XL	Gris/Negro	2XL
PRECIO		**53€**

1204 Adam

PANTALÓN multibolsillos. Cinta para herramientas, cintura ajustable, refuerzos en tejido Oxford **600D**. **Composición**: Fabricado en CANVAS 65% poliéster 35% algodón (280g/m²).



CÓDIGO	COLOR	TALLA
4441212046G36	Gris	36
4441212046G38	Gris	38
4441212046G40	Gris	40
4441212046G42	Gris	42
4441212046G44	Gris	44
4441212046G46	Gris	46
4441212046G48	Gris	48
4441212046G50	Gris	50
4441212046G52	Gris	52
4441212046G54	Gris	54
4441212046G56	Gris	56
PRECIO		**66€**



ACCESORIO OPCIONAL

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillera	**4441220144TU**	**15€**

Espuma de polietileno. Talla única.
Cumple con la normativa EN14404+A1.

1282 Bolt

BERMUDA. Cinturilla semielástica. Cordón de apriete. 11 bolsillos. 1 portaidentificación. 1 hebilla para el metro. Hebilla porta-herramientas. Triple pespunteado.
Composición: Denim 73% algodón 25% poliéster 2% elastano, 350 g/m².

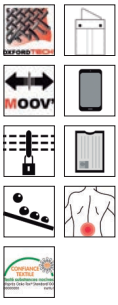




CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121282D36	Denim	36
444121282D38	Denim	38
444121282D40	Denim	40
444121282D42	Denim	42
444121282D44	Denim	44
444121282D46	Denim	46
444121282D48	Denim	48
444121282D50	Denim	50
444121282D52	Denim	52
444121282D54	Denim	54
444121282D56	Denim	56
PRECIO		**52€**

1205 Hugues

BERMUDA con cintura ajustable, refuerzos en tejido OXFORD 600D.
Composición: Lona 65% Poliéster 35% Algodón (280 g/m²).





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121205M36	Marino	36
444121205M38	Marino	38
444121205M40	Marino	40
444121205M42	Marino	42
444121205M44	Marino	44
444121205M46	Marino	46
444121205M48	Marino	48
444121205M50	Marino	50
444121205M52	Marino	52
444121205M54	Marino	54
444121205M56	Marino	56
PRECIO		**49€**



1431 Jacquot

BERMUDA multibolsillos.
Composición: 65% poliéster 35% algodón. 245 g/m².





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121431636	Gris	36
444121431638	Gris	38
444121431640	Gris	40
444121431642	Gris	42
444121431644	Gris	44
444121431646	Gris	46
444121431648	Gris	48
444121431650	Gris	50
444121431652	Gris	52
444121431654	Gris	54
444121431656	Gris	56
PRECIO		**35€**



1443 Antras

PANTALÓN DE TRABAJO. 2 bolsillos frontales y 2 traseros, cintura elástica en los laterales con antideslizante en la parte trasera para mayor protección. **Composición**: 65% poliéster 35% algodón (245g/m²).













CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121443G36	Gris	36
444121443G38	Gris	38
444121443G40	Gris	40
444121443G42	Gris	42
444121443G44	Gris	44
444121443G46	Gris	46
444121443G48	Gris	48
444121443G50	Gris	50
444121443G52	Gris	52
444121443G54	Gris	54
444121443G56	Gris	56
444121443N36	Negro	36
444121443N38	Negro	38
444121443N40	Negro	40
444121443N42	Negro	42
444121443N44	Negro	44
444121443N46	Negro	46
444121443N48	Negro	48
444121443N50	Negro	50
444121443N52	Negro	52
444121443N54	Negro	54
444121443N56	Negro	56

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121443B36	Beige	36
444121443B38	Beige	38
444121443B40	Beige	40
444121443B42	Beige	42
444121443B44	Beige	44
444121443B46	Beige	46
444121443B48	Beige	48
444121443B50	Beige	50
444121443B52	Beige	52
444121443B54	Beige	54
444121443B56	Beige	56
444121443M36	Marino	36
444121443M38	Marino	38
444121443M40	Marino	40
444121443M42	Marino	42
444121443M44	Marino	44
444121443M46	Marino	46
444121443M48	Marino	48
444121443M50	Marino	50
444121443M52	Marino	52
444121443M54	Marino	54
444121443M56	Marino	56
PRECIO		**45€**



ACCESORIO OPCIONAL

	CÓDIGO	PRECIO
Cinturón elástico	**444122011TU**	**17€**

Con hebilla de metal. 100% poliéster elastano. Talla única.

1379 Cirrus

PANTALÓN DE TRABAJO. Refuerzos en las rodillas. Cinturilla semielástica. 7 bolsillos. 1 portaidentificación. 1 hebilla para el metro. Triple pespunteado. Dobladillo ajustable
Composición: Sarga 65% poliéster 32% algodón, 245 g/m². Refuerzos de sarga 65% poliéster 35% algodón, 245 g/m².







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121379N36	Gris	36
444121379N38	Gris	38
444121379N40	Gris	40
444121379N42	Gris	42
444121379N44	Gris	44
444121379N46	Gris	46
444121379N48	Gris	48
444121379N50	Gris	50
444121379N52	Gris	52
444121379N54	Gris	54
444121379N56	Gris	56
PRECIO		**39€**

1261 Epsilon

PANTALÓN multibolsillos. **Composición**: Sarga 65% poliéster 32% Algodón **3% Elastano** 255 g/m².







CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121261G40	Gris	40
444121261G42	Gris	42
444121261G44	Gris	44
444121261G46	Gris	46
444121261G48	Gris	48
444121261G54	Gris	54
444121261G56	Gris	56
PRECIO		**45€**

Disponible hasta agotar existencias.

1250 Dornier

PANTALÓN Denim multibolsillos. Cintura adaptable. Refuerzos en tejido Oxford 600D. **Composición**: **98,5% algodón** 1,5% elastano 400 g/m².





ACCESORIO OPCIONAL

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillera	**444122014ATU**	**15€**

Espuma de polietileno. Talla única.
Cumple con la normativa EN14404+A1.

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121250N36	Denim	36
444121250N38	Denim	38
444121250N40	Denim	40
444121250N42	Denim	42
444121250N44	Denim	44
444121250N46	Denim	46
444121250N48	Denim	48
444121250N50	Denim	50
444121250N52	Denim	52
444121250N54	Denim	54
444121250N56	Denim	56
PRECIO		**68€**

1437 Arsenal

CHAQUETA. Barbillera. 1 bolsillo pectoral. 2 bolsillos reposamanos con cremallera. **Composición**: Tela afelpada chiné 100% Poliéster 300 g/mm^2. Refuerzos de Softshell 100% Poliéster 330 g/mm^2. RESISTENTE AL AGUA, AL VIENTO Y TRANSPIRABLE.





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121437YS	Amarillo	S
444121437YM	Amarillo	M
444121437YL	Amarillo	L
444121437YXL	Amarillo	XL
444121437Y2XL	Amarillo	2XL
444121437Y3XL	Amarillo	3XL
444121437Y4XL	Amarillo	4XL
PRECIO		**57€**

2271 Wiley

CHALECO multibolsillos. Reversible. Interior polar. Cintas reflectantes 3M. **Composición**: Tejido Oxford **300D** 100% poliéster con revestimiento de PU. Interior polar 100% poliéster.



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444122271AS	Amarillo	S
444122271AM	Amarillo	M
444122271AL	Amarillo	L
444122271AXL	Amarillo	XL
444122271A2XL	Amarillo	2XL
444122271A3XL	Amarillo	3XL
444122271A4XL	Amarillo	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444122271NS	Naranja	S
444122271NM	Naranja	M
444122271NL	Naranja	L
444122271NXL	Naranja	XL
444122271N2XL	Naranja	2XL
444122271N3XL	Naranja	3XL
444122271N4XL	Naranja	4XL
PRECIO		**57€**

1222 Neon

SUDADERA con tejido de contraste en cuello y codos. Cuello, puños y cintura de canalé. **Composición**: 100% poliéster (350g/m^2).



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121222AM	Amarilla	M
444121222AL	Amarilla	L
444121222AXL	Amarilla	XL
444121222A2XL	Amarilla	2XL
444121222A3XL	Amarilla	3XL
444121222A4XL	Amarilla	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121222NM	Naranja	M
444121222NL	Naranja	L
444121222NXL	Naranja	XL
444121222N2XL	Naranja	2XL
444121222N3XL	Naranja	3XL
444121222N4XL	Naranja	4XL
PRECIO		**55€**

1221 Asfur

CHAQUETA multibolsillos. Reforzada en los codos con tejido Oxford **300D** 100% poliéster con revestimiento de PU. **Composición**: Sarga 80% algodón 20% poliéster (280g/m^2). Contraste sarga 65% poliéster 35% algodón (245g/m^2).



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121221AM	Amarilla	M
444121221AL	Amarilla	L
444121221AXL	Amarilla	XL
444121221A2XL	Amarilla	2XL
444121221A3XL	Amarilla	3XL
444121221A4XL	Amarilla	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121221NM	Naranja	M
444121221NL	Naranja	L
444121221NXL	Naranja	XL
444121221N2XL	Naranja	2XL
444121221N3XL	Naranja	3XL
444121221N4XL	Naranja	4XL
PRECIO		**75€**

1226 Apollo

POLO de tejido transpirable. Bolsillo en el pecho. **Composición**: 100% poliéster.





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121226AS	Amarillo	S
444121226AM	Amarillo	M
444121226AL	Amarillo	L
444121226AXL	Amarillo	XL
444121226A2XL	Amarillo	2XL
444121226A3XL	Amarillo	3XL
444121226A4XL	Amarillo	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121226NS	Naranja	S
444121226NM	Naranja	M
444121226NL	Naranja	L
444121226NXL	Naranja	XL
444121226N2XL	Naranja	2XL
444121226N3XL	Naranja	3XL
444121226N4XL	Naranja	4XL
PRECIO		**30€**

1225 Armstrong

CAMISETA de tejido transpirable.
Composición: 100% poliéster.





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121225AS	Amarillo	S
444121225AM	Amarillo	M
444121225AL	Amarillo	L
444121225AXL	Amarillo	XL
444121225A2XL	Amarillo	2XL
444121225A3XL	Amarillo	3XL
444121225A4XL	Amarillo	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121225NS	Naranja	S
444121225NM	Naranja	M
444121225NL	Naranja	L
444121225NXL	Naranja	XL
444121225N2XL	Naranja	2XL
444121225N3XL	Naranja	3XL
444121225N4XL	Naranja	4XL
PRECIO		**27€**

1219 Bellus

PANTALÓN multibolsillos. Refuerzo en la entrepierna con tejido Oxford **300D** 100% poliéster con revestimiento de PU. Cintura con antideslizante en la parte trasera para mayor protección. **Composición**: Sarga 80% algodón 20% poliéster (280g/m^2). Contraste sarga 65% poliéster 35% algodón (245g/m^2).





CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121219A38	Amarillo	38
444121219A40	Amarillo	40
444121219A42	Amarillo	42
444121219A44	Amarillo	44
444121219A46	Amarillo	46
444121219A48	Amarillo	48
444121219A50	Amarillo	50
444121219A52	Amarillo	52
444121219A54	Amarillo	54
444121219A56	Amarillo	56

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121219N38	Naranja	38
444121219N40	Naranja	40
444121219N42	Naranja	42
444121219N44	Naranja	44
444121219N46	Naranja	46
444121219N48	Naranja	48
444121219N50	Naranja	50
444121219N52	Naranja	52
444121219N54	Naranja	54
444121219N56	Naranja	56
PRECIO		**59€**

9250 Bandit

CHAQUETA DE ALTA VISIBILIDAD IMPERMEABLE. costuras termoselladas, capucha ajustable, solapa cubre cremalleras, ventilación bajo el brazo, puños elásticos, bolsillos. Banda reflectante 3M. Cumple con la norma EN471 +A1 (2007) CLASE 2.2. **Composición**: 100% PU 200g/m².



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444129250AS	Amarillo	S
444129250AM	Amarillo	M
444129250AL	Amarillo	L
444129250AXL	Amarillo	XL
444129250A2XL	Amarillo	2XL
444129250A3XL	Amarillo	3XL
444129250A4XL	Amarillo	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444129250NS	Naranja	S
444129250NM	Naranja	M
444129250NL	Naranja	L
444129250NXL	Naranja	XL
444129250N2XL	Naranja	2XL
444129250N3XL	Naranja	3XL
444129250N4XL	Naranja	4XL
PRECIO		**70€**

9251 Griffis

PANTALÓN DE ALTA VISIBILIDAD IMPERMEABLE. Costuras termoselladas, cintura y bajos elásticos, bolsillos. Banda reflectante 3M. Cumple con la norma EN471 +A1 (2007) CLASE 2.2. **Composición**: 100% PU 200g/m².



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444129251AS	Amarillo	S
444129251AM	Amarillo	M
444129251AL	Amarillo	L
444129251AXL	Amarillo	XL
444129251A2XL	Amarillo	2XL
444129251A3XL	Amarillo	3XL
444129251A4XL	Amarillo	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444129251NS	Naranja	S
444129251NM	Naranja	M
444129251NL	Naranja	L
444129251NXL	Naranja	XL
444129251N2XL	Naranja	2XL
444129251N3XL	Naranja	3XL
444129251N4XL	Naranja	4XL
PRECIO		**47€**

2601 Rainy

CONJUNTO IMPERMEABLE. Con capucha interior, solapa cubre cremalleras, ventilación en espalda y bajo los brazos, cinturilla y bajo del pantalón elásticos, bolsillos en chaqueta y pantalón. **Composición**: 100% poliamida con recubrimiento PVC.



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444122601MS	Marino	S
444122601MM	Marino	M
444122601ML	Marino	L
444122601MXL	Marino	XL
444122601M2XL	Marino	2XL
444122601M3XL	Marino	3XL
444122601M4XL	Marino	4XL
PRECIO		**25€**

Complementos

2014. RODILLERAS. Composición: Espuma de polietileno. Cumple con la normativa EN14404+A1.



CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122014ATU	Amarillo	Única	**15€**

2029. GORRO DE PUNTO. Composición: 100% acrílico.



CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122029NTU	Negro	Única	**11€**

2030. CUELLO TUBULAR. Composición: 85% poliéster, 15% elastán. Forro polar: 100% poliéster.



CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122030NTU	Negro	Única	**17€**

2011. CINTURÓN ELÁSTICO. Con hebilla de metal. **Composición**: 100% poliéster elastano.



CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122011TU	Negro	Única	**17€**

9686. CALCETINES. Lote de 2 pares. 1 par Negro/Gris chiné. 1 par Gris chiné/Negro. **Composición**: **78% Algodón** 20% Poliéster 2% Elastano.



CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
44412968639	Negro/Gris	39/42	**4,50€**

Disponible hasta agotar existencias.

9683. CALCETINES. Lote de 5 pares. **Composición**: **78% Algodón** 20% Poliéster 2% Elastano.



CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
44412968339	Negro/Gris	39/42	**14€**
44412968343	Negro/Gris	43/46	**14€**

WFIT08

CAMISETA TÉCNICA TERMORREGULABLE:. Camiseta térmica de tejido elástico, de manga larga y sin costuras. Gracias a la tecnología de su tejido, permite un tacto sedoso y garantiza la comodidad, libertad de movimiento y una gran adaptabilidad al cuerpo. La tecnología Smar't'eck incluida en el tejido, elimina la humedad hacia el exterior facilitando su evaporación de forma más rápida que otras fibras naturales o sintéticas. Esto permite mantener el cuerpo seco, aumentando la comodidad y el rendimiento incluso en las condiciones más extremas. Es un tejido idóneo tanto en condiciones de calor como en condiciones de frío, actuando de forma distinta según la temperatura y el rendimiento. En condiciones de calor o alto rendimiento físico, actúa expulsando el calor corporal y absorbiendo el frescor exterior. En condiciones de frío o bajo rendimiento físico, actúa como aislante térmico, previniendo la pérdida de calor corporal. **Excelente transpirabilidad.** Recomendado para trabajo, tiempo libre o deporte. Underwear (Colocar debajo de la ropa, en contacto directo con la piel).
Composición: Poliéster 90% - Poliamida 6% - Elastano 4%.







CÓDIGO	COLOR	TALLA
5000608S	Negro	S
5000608ML	Negro	M/L
5000608XLXXL	Negro	XL/2XL
PRECIO		**27,50€**

WFIT09

PANTALÓN TÉCNICO TERMORREGULABLE. Pantalón térmico de tejido elástico. Gracias a la tecnología de su tejido, permite un tacto sedoso y garantiza la comodidad, libertad de movimiento y una gran adaptabilidad al cuerpo. Tecnología Smar't'eck incluida en el tejido. **Excelente transpirabilidad.** Recomendado para trabajo, tiempo libre o deporte. Underwear (Colocar debajo de la ropa, en contacto directo con la piel).
Composición: Poliéster 80% - Elastano 15% - Poliamida 5%







CÓDIGO	COLOR	TALLA
5000609S	Negro	S
5000609ML	Negro	M/L
5000609XLXXL	Negro	XL/2XL
PRECIO		**24,50€**

Mutex® 2

Honeywell

CATEGORÍA 3 - RIESGOS GRAVES O FATALES. Tipo 5 y 6. Sin silicona ni látex. Transpirable. Material exclusivo antiestático. Conforme a normas: EN 1149-5. EN 14126. EN 1073-2*.
Composición: Polipropileno no tejido blanco laminado con un film microporoso. Peso: 69 g/m^2.



PROTECCIÓN MEJORADA
- **Sin costuras en los hombros.**
- **Solapa doble - interior y exterior.**
- **Costuras extra-anchas** para una mayor resistencia a la tensión.
- **Muy buena resistencia** al desgarro y a la penetración de líquidos.

ERGONOMÍA Y CONFORT
- Ajuste amplio bajo los brazos para una mayor facilidad de **movimientos**.
- Muñecas y tobillos con elástico.
- **Diseño resistente** a los desgarros en la entrepierna.
- Cremallera con pasador dual.
- Sin látex ni silicona.

APLICACIONES
- Industria química/petroquímica, farmacéutica, laboratorios.
- Electrónica.
- Automoción.
- Mantenimiento industrial.
- Pintura industrial.
- Limpieza de entornos contaminados.
- Servicios de emergencia.
- Amianto.


Tipo 5**B** y 6B


EN 1149-5 EN 14126 EN 1073-2*

CÓDIGO	COLOR	TALLA
4180002S	Blanco	S
4180002M	Blanco	M
4180002L	Blanco	L
4180002XL	Blanco	XL
4180002XXL	Blanco	XXL
4180002XXXL	Blanco	XXXL
PRECIO		**9,50€**

SPACEL® 3000 RA EBJ

Honeywell

CATEGORÍA 3 - RIESGOS GRAVES O FATALES. Tipo 3 B, 4, 5 y 6. Conforme a normas: EN 14126.
Composición: Film de polietileno de tres capas - amarillo. Grosor: 100 µm*.
*1 µm es igual a 1/1.000.000 m = 1 x10-6 m = 1 micrón



PROTECCIÓN MEJORADA
- **Cremallera sellada cubierta con una solapa doble adhesiva.**
- **Costuras selladas.**
- **Muy buena resistencia a la abrasión**, al desgarro y a la perforación.
- **Estanco al agua gracias a la soldadura "Spaseal",** exclusiva de Honeywell Safety Products.

ERGONOMÍA Y CONFORT
- Nueva ergonomía.
- Estiramiento del material hasta un 400%.
- Capucha, cintura, muñecas y tobillos con elástico.

APLICACIONES
- Industria química/petroquímica.
- Limpieza y mantenimiento industrial.
- Descontaminación.
- Transporte de sustancias peligrosas.
- Trabajo en zonas contaminadas.
- Sanidad.
- Servicios de emergencia.


Tipo 3B, 4, 5 y 6


EN 14126

CÓDIGO	COLOR	TALLA
4503000S	Amarillo	S
4503000M	Amarillo	M
4503000L	Amarillo	L
4503000XL	Amarillo	XL
4503000XXL	Amarillo	XXL
4503000XXXL	Amarillo	XXXL
PRECIO		**14€**

Disponible hasta agotar existencias.

TOWORKFOR®

X-FAST

TECHNICAL SPECS



X-HEEL SUPPORT
Superb stability and flexibility for the foot.

BIORELAX INSOCK
Total recovery insock with active carbon filter to reduce odour.

ARBOL HYDRO FABRIC
Reflective technology with excellent water resistance features.

S3 Certification

Q-FLEX INSOLE
Anti-perforation, non-metallic and anti-static insole.

ALUMINIUM TOE CAP
Lightweight toe cap against pressure up to 200 joules.

SAFELIGHT EVA SAFETY SOLE
Smooth, lightweight with excellent anti-slip and heat resistance features.

SRC HRO Certification

ONE OF THE LIGHTEST SAFETY RUNNERS EVER MADE

Super Set | Warm Up

TOWORKFOR

LIGEREZA SUPERLATIVA, AGARRE Y ABSORCIÓN DE IMPACTOS.
Plantilla **Active Foam**: Proporciona una amortiguación cómoda y alivia la presión del pie. Talón **Support Stabilizer TPU:** Impacto Seguro. Resistencia al desgaste extremo. Material **DRY FEET KNIT:** Ajuste perfecto. Transpirable. Planta **Q-FLEX**: Planta antiperforación, no metálica y antiestática. **Suela Triple Speed:** Suela súper flexible con alta tracción y control de agarre. Absorción de alto impacto. Puntera **Aluminium**: Puntera de protección ultraligera y resistente a impactos de hasta 200 julios.







S1P. SRC. ESD.

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8121830439	Azul	39
	8121830440	Azul	40
Super Set Blue	**8121830441**	Azul	41
	8121830442	Azul	42
8A21.83	**8121830443**	Azul	43
	8121830444	Azul	44
	8121830445	Azul	45
	8121830446	Azul	46
	8121870439	Rojo	39
	8121870440	Rojo	40
Super Set Red	**8121870441**	Rojo	41
	8121870442	Rojo	42
8A21.87	**8121870443**	Rojo	43
	8121870444	Rojo	44
	8121870445	Rojo	45
	8121870446	Rojo	46
	8121810439	Gris	39
	8121810440	Gris	40
Super Set Grey	**8121810441**	Gris	41
	8121810442	Gris	42
8A21.81	**8121810443**	Gris	43
	8121810444	Gris	44
	8121810445	Gris	45
	8121810446	Gris	46
PRECIO			**78€**

Disponible desde la talla 35 a 48.





S3. SRC. ESD.

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8124670539	Rojo	39
	8124670540	Rojo	40
Warm Up Red	**8124670541**	Rojo	41
	8124670542	Rojo	42
8A24.67	**8124670543**	Rojo	43
	8124670544	Rojo	44
	8124670545	Rojo	45
	8124670546	Rojo	46
	8124650539	Amarillo	39
	8124650540	Amarillo	40
Warm Up Yellow	**8124650541**	Amarillo	41
	8124650542	Amarillo	42
8A24.65	**8124650543**	Amarillo	43
	8124650544	Amarillo	44
	8124650545	Amarillo	45
	8124650546	Amarillo	46
PRECIO			**83€**

Disponible desde la talla 35 a 48.

Graffiti | Urban | Street

TOWORKFOR®

Microfibra, fibras de poliéster, resistente al agua y muy duradero. Transpirable. Forro de Poromax, elimina la humedad del aire caliente sobre la parte superior del zapato y facilita la distribución uniforme de la temperatura. Puntera de aluminio. Plantilla Q-Flex no metálica flexible, con resistencia a la perforación. Plantilla de carbón activo, 100% transpirable, anti bacteriana, antiestática. Suela de caucho nitrilo de doble densidad.

S3. SRC. ESD.







MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8186070539	Negro/rojo	39
	8186070540	Negro/rojo	40
	8186070541	Negro/rojo	41
Graffiti	**8186070542**	Negro/rojo	42
8A86.07	**8186070543**	Negro/rojo	43
	8186070544	Negro/rojo	44
	8186070545	Negro/rojo	45
	8186070546	Negro/rojo	46
PRECIO			**86€**

Disponible desde la talla 37 a 47.

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8186000539	Negro/Gris	39
	8186000540	Negro/Gris	40
	8186000541	Negro/Gris	41
Urban	**8186000542**	Negro/Gris	42
8A86.00	**8186000543**	Negro/Gris	43
	8186000544	Negro/Gris	44
	8186000545	Negro/Gris	45
	8186000546	Negro/Gris	46
PRECIO			**86€**

Disponible desde la talla 37 a 47.

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8111300539	Negro	39
	8111300540	Negro	40
	8111300541	Negro	41
Street	**8111300542**	Negro	42
8A11.30	**8111300543**	Negro	43
	8111300544	Negro	44
	8111300545	Negro	45
	8111300546	Negro	46
PRECIO			**86€**

Disponible desde la talla 36 a 47.

Volt1

TOWORKFOR®

PROTECCIÓN NÚMERO 1 PARA ELECTRICISTAS: HASTA 18000 V. Plantilla de **PU aislante** especialmente desarrollado para quien trabaja con electricidad. Material **piel anilina Premium:** Piel de alta calidad con excelente resistencia al agua, gasolina y aceites. Planta **Q-FLEX:** Planta antiperforación no metálica y antiestática. Material **Nubuck Leather**: Durable, flexible y transpirable. Planta **con corcho:** Suela de corcho que proporciona protección aislante adicional. Puntera **Carbonlight:** Puntera de protección no metálica, ultraligera y resistente a impactos de hasta 200 julios. **Suela de seguridad - Fusión**: Entresuela de PU extremadamente suave y cómoda combinada con una suela de caucho aislante especial contra descargas electrostáticas. **Puntera con refuerzo:** Protección y resistencia adicionales.

Norma EN ISO 20345:2011 & ASTM F241318.

SB P SRC FO E WR WRU HRO*

* Probado y aprobado a una tensión de 18000 V a 60Hz durante un minuto según la norma ASTM F2413-18 American.

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6115200039	Negro	39
	6115200040	Negro	40
	6115200041	Negro	41
Volt1 OHM	**6115200042**	Negro	42
6A15.20	**6115200043**	Negro	43
	6115200044	Negro	44
	6115200045	Negro	45
	6115200046	Negro	46
PRECIO			**94€**
	6215200039	Negro	39
	6215200040	Negro	40
	6215200041	Negro	41
Volt1 Watt	**6215200042**	Negro	42
6B15.20	**6215200043**	Negro	43
	6215200044	Negro	44
	6215200045	Negro	45
	6215200046	Negro	46
PRECIO			**98€**

Disponible desde la talla 36 a 47.

Disponibles bajo pedido.

*PROTECCIÓN CONTRA
ALTO VOLTAJE
HASTA 18000 V A 60 HZ
Según la norma americana ASTM F2413-18.



Volt1 OHM



Volt1 Watt

Bison | Tiger

TOWORKFOR®

Suela resistente a 300°. Forro de malla 3D. Puntera policarbonato. Plantilla Q-Flex. Esta suela de caucho/nitrilo doble densidad proporciona un alto confort y absorción de descargas. Suela resistente hasta 300° para período corto de calor. Ancho 11.

S3. SRC. HRO.





MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8267220540	Marrón	40
	8267220541	Marrón	41
Bison	**8267220542**	Marrón	42
8B67.22	**8267220543**	Marrón	43
	8267220544	Marrón	44
	8267220545	Marrón	45
	8267220546	Marrón	46
PRECIO			**86€**

Disponible desde la talla 35 a 51.





MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8267260540	Honey	40
	8267260541	Honey	41
Tiger	**8267260542**	Honey	42
8B67.26	**8267260543**	Honey	43
	8267260544	Honey	44
	8267260545	Honey	45
	8267260546	Honey	46
PRECIO			**86€**

TOP VENTAS

Cheetah

TOWORKFOR®

Microfibra negra. Forro de malla 3D. Puntera de aluminio. Plantilla Q-Flex. Esta suela TPU / TPU de doble densidad proporciona una gran comodidad y absorbe las descargas. Ancho 11.

S1P. SRC.





MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8175200439	Negro	39
	8175200440	Negro	40
	8175200441	Negro	41
Cheetah	**8175200442**	Negro	42
8A75.20	**8175200443**	Negro	43
	8175200444	Negro	44
	8175200445	Negro	45
	8175200446	Negro	46
	8175200447	Negro	47
PRECIO			**74€**

Disponible desde la talla 36 a 48.

Bond Street

TOWORKFOR®

Microfibra negra con tratamiento hidrófugo y forro 3D Mesh®. Puntera de aluminio (200 J, según DIN EN 12568). Entresuela antiperforación Q-Flex, con una resistencia de hasta 1.100 newtons. La suela de TPU de doble densidad brinda una gran comodidad y absorción de impactos. Plantilla extraíble, para un máximo confort.

S3. SRC. ESD.





MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8100200535	Negro	35
	8100200536	Negro	36
Bond	**8100200537**	Negro	37
Street	**8100200538**	Negro	38
8A00.20	**8100200539**	Negro	39
	8100200540	Negro	40
	8100200541	Negro	41
	8100200542	Negro	42
PRECIO			**76€**

JUST FOR WOMEN

Oxford

TOWORKFOR®

Calzado de piel de vaca. Forro piel. Suela de policarbonato. Plantilla anatómica. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S3. SRB.





MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8104500539	Negro	39
	8104500540	Negro	40
	8104500541	Negro	41
Oxford	**8104500542**	Negro	42
8A04.50	**8104500543**	Negro	43
	8104500544	Negro	44
	8104500545	Negro	45
	8104500546	Negro	46
	8104500547	Negro	47
PRECIO			**82€**

Silverstone

TOWORKFOR®

Nobuck negro con tratamiento hidrófugo y forro Poromax. Puntera de policarbonato. Entresuela no metálica antiperforación Q-Flex. Suela de PU/Caucho.

S3. SRC. HRO.



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6151950540	Negro	40
	6151950541	Negro	41
	6151950542	Negro	42
Silverstone	**6151950543**	Negro	43
6A51.95	**6151950544**	Negro	44
	6151950545	Negro	45
	6151950546	Negro	46
PRECIO			**61€**

Disponible desde la talla 35 a 47.

Seia

TOWORKFOR®

Ante. Forro textil. Suela de PU 2D. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S1P. SRC.



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6149110540	Gris	40
	6149110541	Gris	41
	6149110542	Gris	42
Seia	**6149110543**	Gris	43
6A49.11	**6149110544**	Gris	44
	6149110545	Gris	45
	6149110546	Gris	46
PRECIO			**42€**

Disponible desde la talla 37 a 47.

Nurburgring

TOWORKFOR®

Nobuck negro con tratamiento hidrófugo y forro Poromax. Puntera de policarbonato. Entresuela no metálica antiperforación Q-Flex. Suela de PU/Caucho.

S3. SRC. HRO.



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6251950540	Negro	40
	6251950541	Negro	41
Nurburgring	**6251950542**	Negro	42
8B51.90	**6251950543**	Negro	43
	6251950544	Negro	44
	6251950545	Negro	45
	6251950546	Negro	46
PRECIO			**63€**

Disponible desde la talla 35 a 47.

Monza

TOWORKFOR®

Cuero estampado. Puntera de policarbonato. Entresuela no metálica antiperforación Q-Flex. Suela de PU/Caucho.

S3. SRC. HRO.



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6250910540	Negro	40
	6250910541	Negro	41
	6250910542	Negro	42
Monza	**6250910543**	Negro	43
6B50.91	**6250910544**	Negro	44
	6250910545	Negro	45
	6250910546	Negro	46
PRECIO			**56€**

Disponible desde la talla 35 a 47.

Maia | Leiria

TOWORKFOR®

Cuero grabado con una excelente resistencia al agua y diferentes aceites. Altamente flexible y con buena transpiración. Forro de malla 3D con alta transpirabilidad. Puntera de policarbonato. Plantilla de acero con resistencia a la perforación y al aislamiento térmico. Plantilla extraíble antiestática. Suela de doble densidad con una excelente absorción de impactos, permite una buena adherencia con una excelente resistencia a la abrasión. Ancho: 11 cm.

S3 SRC.



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6249300540	Negro	40
	6249300541	Negro	41
Maia	**6249300542**	Negro	42
6B49.30	**6249300543**	Negro	43
	6249300544	Negro	44
	6249300545	Negro	45
	6249300546	Negro	46
PRECIO			**40€**

Disponible desde la talla 37 a 47.



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	6149300540	Negro	40
	6149300541	Negro	41
Leiria	**6149300542**	Negro	42
6A49.30	**6149300543**	Negro	43
	6149300544	Negro	44
	6149300545	Negro	45
	6149300546	Negro	46
PRECIO			**39€**

Disponible desde la talla 37 a 47.

X-N2



TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
X-N2 8A01.80	8101800538	Negro	38
	8101800543	Negro	43
	8101800544	Negro	44
	8101800546	Negro	46
PRECIO			**78€**

X-C02



TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
X-C02 8A01.21	8101210540	Negro	40
	8101210541	Negro	41
	8101210542	Negro	42
	8101210543	Negro	43
	8101210544	Negro	44
	8101210546	Negro	46
PRECIO			**75€**

X-AR



TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
X-AR 8A01.23	8101230539	Azul	39
	8101230540	Azul	40
	8101230541	Azul	41
	8101230543	Azul	43
	8101230544	Azul	44
PRECIO			**78€**

Endurance



TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Endurance 8A86.16	8186160538	Gris/amarillo	38
	8186160540	Gris/amarillo	40
	8186160543	Gris/amarillo	43
PRECIO			**78€**

Jumper



TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Jumper 8A11.31	8111310439	Gris/azul	39
	8111310440	Gris/azul	40
	8111310441	Gris/azul	41
	8111310447	Gris/azul	47
PRECIO			**77€**

Bull



TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Bull 8A67.22	8167220540	Marrón	40
	8167220541	Marrón	41
	8167220543	Marrón	43
	8167220544	Marrón	44
	8167220545	Marrón	45
	8167220546	Marrón	46
PRECIO			**71€**

Lion



TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Lion 8A67.26	8167260545	Honey	45
PRECIO			**66€**

Moose



TOWORKFOR





MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Moose 8A81.20	8181200439	Negro	39
	8181200444	Negro	44
	8181200446	Negro	46
PRECIO			**66€**

Disponible hasta agotar existencias.

Wasp

TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Wasp	8171300443	Negro	43
8A71.30	8171300444	Negro	44
PRECIO			63€



Dallas

TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Dallas 8A08.29	8108290538	Negro	38
	8108290539	Negro	39
	8108290540	Negro	40
	8108290542	Negro	42
	8108290545	Negro	45
	8108290547	Negro	47
PRECIO			68€

Madeira

TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Madeira 8A51.81	8151810436	Gris	36
	8151810437	Gris	37
	8151810438	Gris	38
	8151810441	Gris	41
	8151810442	Gris	42
	8151810444	Gris	44
	8151810446	Gris	46
	8151810447	Gris	47
	8151810448	Gris	48
PRECIO			51€

Açores

TOWORKFOR



MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Açores 8A51.83	8151830435	Azul	35
	8151830436	Azul	36
	8151830437	Azul	37
	8151830440	Azul	40
	8151830442	Azul	42
	8151830444	Azul	44
	8151830445	Azul	45
	8151830446	Azul	46
	8151830447	Azul	47
PRECIO			51€

Avatar™

Honeywell

EL EQUILIBRIO PERFECTO DE TECNOLOGÍA Y DISEÑO EN 12 CARACTERÍSTICAS INNOVADORAS. Diseñada teniendo en mente al trabajador, nuestra exclusiva tecnología proporciona ocho puntos de ajuste en estas elegantes gafas personalizables. Pensarán que las ha fabricado para ellos y usted sabrá que sus trabajadores están seguros.
RIESGOS: Uso general y protección contra impactos (45 m/s) – protección especial contra la formación de vaho.
APLICACIONES: Adecuado para todos los entornos donde se produce el vaho, que se produce en casi todas las industrias, como construcción, producción, química y servicios generales a petróleo y gas, y en todo tipo de aplicaciones.

Material de ocular	Policarbonato
Material de montura	TPE
Peso	33 gramos
Certificaciones	Número de certificado EC 3053 - Estándar(es): EN166:2001 - EC
Categoría EPI	2 - Control de calidad: ISO 9001 / 2000



01. Recubrimiento HydroShield
02. Lentes de base 9
03. Bucle de nariz flotante
04. Apoyo nasal flexible
05. Montura suave – **MMT+**
06. Sistema de ventilación indirecta
07. Patilla ajustable en ángulo
08. Patillas flexibles – **MMT+**
09. Patillas y apoyos nasales suaves – **MMT+**
10. Patillas con núcleo de cable
11. Patillas envolventes y puntas suaves – **MMT+**
12. Montura ultra ligera



1034832



1034835



1034837

Modelo	**Avatar**		
Código	**1034832**	**1034835**	**1034837**
Montura	Negra	Negra	Negra y roja
Lente	Gris	Azul reflejante	Gris
Revestimiento	HydroShield	Antiarañazos	HydroShield
Marcado de la montura	HON 166F	HON 166F	HON 166F
Marcado del ocular	5-3.1 HON 1F KN	5-3.1 HON 1F	5-3.1 HON 1F KN
PRECIO	**16€**	**14,25€**	**14,90€**

Avatar™ OTG

Honeywell

PARA USAR SOBRE GAFAS GRADUADAS. EL CONFORT Y EL AJUSTE TIENEN UN NUEVO LOOK. Con tecnología de distribución de peso. Las gafas de seguridad Over-the-Glass (OTG) son la solución deseada para trabajadores que utilizan gafas graduadas, ya que simplemente se usan sobre sus propias gafas. Ofrecen un elegante diseño ultra ligero e incorporan la tecnología de distribución de peso (Weight Distribution Technology) así como numerosas innovaciones en materia de ajuste, como patillas y puente de nariz ajustables. Distribución de peso y estabilidad: a diferencia de la mayoría de las OTG, el peso se distribuye por el frente y la pieza nasal.
RIESGOS: Uso general y protección contra impactos (45 m/s).
APLICACIONES: Adecuado para la mayoría de los entornos y varias aplicaciones.



01. Protección antiarañazos: excelente recubrimiento duro antiarañazos
02. Recubrimiento anti-reflectante: mejora la claridad óptica y reduce la fatiga ocular debida a reflejos y resplandores
03. Patillas ajustables en ángulo: rango de ajuste de hasta 15 grados para un mejor ajuste
04. Patillas flexibles MMT+: diseño de sistema flexible que proporciona un confort y ajuste excepcionales
05. Patillas con núcleo de alambre
06. Patillas ergonómicas
07. Apoyo nasal flexible
08. Apoyo nasal Avatar ultra-ajustable - El apoyo nasal de varios materiales ofrece 3 posiciones verticales
09. Montura suave **MMT+**
10. Patillas suaves **MMT+**
11. Apoyo nasal suave **MMT+**
12. Tecnología patentada de ventilación indirecta: tecnología avanzada que reduce significativamente la formación de vaho.

Material de ocular	Policarbonato
Material de montura	PC/TPU
Peso	46,3 gramos
Certificaciones	Número de certificado PPE18161208 - Estándar(es): EN166:2001
Categoría EPI	2 - Control de calidad: ISO 9001 / 2000



1035810



1035811



1035812



1035813

Modelo	**Avatar OTG**			
Código	**1035810**	**1035811**	**1035812**	**1035813**
Montura	Negra	Negra y roja	Negra y roja	Negra y azul
Lente	Transparente	Transparente	Gris	Transparente
Revestimiento	Antiarañazos	Antiarañazos	Antiarañazos	Antiarañazos y anti reflectante
Marcado de la montura	HON 166F	HON 166F	HON 166F	HON 166F
Marcado del ocular	2C-1.2 HON 1F	2C-1.2 HON 1F	5-3.1 HON 1F	2C-1.2 HON 1F
PRECIO	**18€**	**19,50€**	**20€**	**20€**



T-5158 | T-5175 | T-5145A

TENGTOOLS

Gafas de sol de diseño ligero y gran confort y protección (Uv400). **Cumplen con la normativa EN166, AS/NZS 1067.**


T-5158


T-5175


T-5145A

Modelo	T-5158	T-5175	T-5145A
Código	199770108	199770207	199770306
PRECIO	**12€**	**12€**	**14€**

XV100

Honeywell

Finas, diseño ligero, con patillas perfiladas. Lente panorámica de base 10 que proporciona una visión completa y una protección óptima. Puente nasal universal fácil de usar. **Cumple con la norma EN166.**


1028860


1029692



1029691

Modelo	XV100		
Código	1028860	1029692	1029691
Descripción	Incoloro HC	Gris TSR	Ambar
Aplicaciones	**Uso interior** Resistente a la abrasión	**Uso exterior** (luz solar tenue) Resistente a la abrasión	**Situaciones de luz tenue** Resistente a la abrasión
PRECIO	**4,50€**	**4,80€**	**4,90€**

XVP400

Honeywell

OFRECEN UN ASPECTO, SEGURIDAD Y COMODIDAD DE PRIMERA CALIDAD A UN PRECIO EXCELENTE. Ajuste: lente envolvente de 9 bases para una protección total y una mejor visión de campo. Comodidad mejorada por las puntas de goma, de doble material y antideslizantes. Puente nasal acolchado. Protección: Lente de policarbonato disponible con revestimiento K&N: antivaho y/o antirrayaduras. Filtros de lente de nivel de grado U6 >99,9% UVB/UVA para una transmitancia UV lejana y cercana. **Certificado según EN 166 Style.**


1035642


1035640

Modelo	SVP400	
Código	1035640	1035642
Montura	Incoloro	Gris
Lente	Incoloro	Gris
Revestimiento	Antiarañazos	Antiarañazos
Marcado del ocular	2C-1.2 HON 1F	2C-3/5-3.1 HON 1F
PRECIO	**5,90€**	**5€**

A800

Honeywell

Un estilo deportivo para estas lentes envolventes de base 9 de policarbonato. Puente nasal de goma antideslizante. Patillas únicas con almohadillas blandas insertadas a lo largo de toda su longitud. Sistema "flex" integrado en las patillas para controlar la tensión. **Cumple con la norma EN166.**


1015368


1015369

Modelo	A800	
Código	1015369	1015368
Descripción	Clear frame AF	Grey frame TSR - Grey HC
Aplicaciones	**Uso interior** Resistente a la abrasión / Antivaho	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión
PRECIO	**7,50€**	**5,70€**

Polysafe

Honeywell

Gafas panorámicas que proporcionan un amplio campo de visión. Ocular monobloque envolvente de policarbonato con pantallas integrales en los lados y puente nasal preformado. Ventilación indirecta para evitar el empañamiento. Patillas perforadas para acoplar un cordón de seguridad. **Cumple con la norma EN166.**



Modelo	**Polysafe**
Código	**1002550**
Descripción	Incoloro
Aplicaciones	**Uso interior** - Sin tratamiento
PRECIO	**3,25€**

OP-TEMA™

Honeywell

Estilo clásico ligero con lentes de visión completa y reborde superior incorporado. Patillas ajustables (longitud y ángulo). Cordón Flexicord ajustable para el cuello (cordón extraíble). Puente nasal flexible y regulable. **Cumple con la norma EN166/EN170/EN172.**



Modelo	**OP-TEMA™**
Código	**1000016**
Montura	Negro
Lente	Incoloro
Aplicaciones	**Uso interior** - Antiarañazos
PRECIO	**6,50€**

A700

Honeywell

Estilo industrial resistente. Patillas deportivas con almohadillas blandas en las puntas para un ajuste confortable. Diseño envolvente seguro. Ocular de policarbonato. Disponible con los revestimientos antiarañazos y antivaho. **Cumple con la norma EN166.**



1015441



1015361



1015362

Modelo	**A700**		
Código	**1015361**	**1015362**	**1015441**
Descripción	Incoloro y ocular incoloro	Gris y ocular gris	Gris y ocular ambar
Aplicaciones	**Uso interior** Resistente a la abrasión	**Uso exterior** (luz solar tenue) Resistente a la abrasión	**Situaciones de luz tenue** Resistente a la abrasión
PRECIO	**2,75€**	**3,60€**	**3,50€**

Protegé

Honeywell

Revestimiento HydroShield: el nuevo revestimiento para lentes antiempañante de Honeywell proporciona el máximo rendimiento sin vaho (incluso después de un uso intensivo y limpiezas repetidas) y ofrece una mayor resistencia a los arañazos que el revestimiento antiempañante actual.



1015364HS



1015353HS

Modelo	**Protegé**	
Código	**1015364HS**	**1015353HS**
Descripción	Incoloro	Gris
Aplicaciones	**Uso interior** Resistente a la abrasión / Antivaho	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión
PRECIO	**9,90€**	**8,40€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Millennia 2G

Honeywell

Ofrecen un área de visión panorámica para ver más tanto frontal como periféricamente durante el trabajo. Menor "interrupción de la montura". Las cómodas almohadillas nasales impiden que las gafas resbalen por la nariz, no obligando al trabajador a reajustarlas durante el transcurso de la jornada laboral. Diseño clásico y simple con un toque deportivo para fomentar su utilización por parte de los trabajadores. **Se venden con cordón. Cumple con la norma EN166.**


1032175


1032176


1032177


1032178

Modelo	**Millennia 2G**			
Código	**1032175**	**1032176**	**1032177**	**1032178**
Descripción	Montura negra y ocular incoloro antiarañazos	Montura negra y ocular gris antiarañazos	Montura negra y ocular amarillo HDL antiarañazos	Montura negra y ocular plateado (int./ext.) antiarañazos
PRECIO	**9,50€**	**12,50€**	**12,50€**	**12,50€**

XC

Honeywell

Con el inserto ocular Rx, las gafas XC ofrecen una alternativa para los trabajadores que requieren una corrección de su visión. Amplios oculares envolventes, hasta un 20% más de cobertura en mejillas y laterales. Doble ocular envolvente en base 9 que proporciona una visión periférica y una protección inigualables. Plaquetas nasales suaves y flexibles que se ajustan y amoldan a casi todos los perfiles nasales y permiten reducir el deslizamiento nasal. Protector blando de elastómero en reborde superior que difunde y desvía el impacto. Disponible en una variedad de revestimientos de ocular de alta calidad como Dura-Sterme & Supra-Dura. Longitud de patillas en inclinación del ocular ajustables. Sistema económico de reemplazo ocular. **Cumple con la norma EN166.**


1011027HS


1011024


1011020


1011021

ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1011015	Ocular Recambio XC azul, ocular incoloro Fog-Ban	**9€**
1011017	Ocular Recambio XC gris TSR	**11€**
1011018	Ocular Recambio XC azul, ocular amarillo HDL	**12€**
1015250*	Ocular Recambio XC azul, ocular IR 1.7	**15€**
1010949*	Ocular Recambio XC azul, ocular IR 5	**15€**
1011410	Dispositivo RX para utilizar lentes de corrección para gafas XC	**32€**

*** Disponibles bajo pedido.**

Modelo	**XC**			
Código	**1011027HS**	**1011024**	**1011021**	**1011020**
Descripción	Azul y ocular incoloro **Revestimiento HydroShield**	Azul, ocular amarillo HDL	Azul, ocular IR 3	Azul, ocular IR 5
Aplicaciones	**Uso interior** Resistente a la abrasión / Antivaho	**Situaciones de luz tenue** Resistente a la abrasión	**Soldadura** - Resistente a la abrasión (ayudante)	**Soldadura (soplete)** Resistente a la abrasión (soldador)
PRECIO	**14,90€**	**16,25€**	**19,75€**	**19,75€**

SP1000

Honeywell

Pueden usarse con patillas o banda para la cabeza para un ajuste más confortable y personalizado. Gafas adaptables que pueden usarse como se prefiera. Vienen con las patillas montadas, pero incluyen una cinta de cabeza para aquellos que quieran adaptarlas a su entorno de trabajo. Ofrecen protección solar, contra impactos, viento, polvo y partículas en suspensión. Plaquetas nasales flexibles y blandas para mayor confort y para minimizar el desplazamiento. Banda de cabeza resistente al fuego que ofrece un ajuste excelente. Los oculares vienen de serie con nuestro revestimiento de alta calidad Dura-Streme. **Cumple con la norma EN166, marcado K&N.**



Modelo	**SP1000**	
Código	**1028640**	**1028643**
Descripción	Incoloro DS	Gris TSR DS
Aplicaciones	**Uso interior**	**Uso exterior**
PRECIO	**16,50€**	**20,50€**

V-MAXX

Honeywell

Elegante estilo envolvente para un campo de visión nítida de 180°. Ventilación directa E indirecta para aplicaciones con impacto o salpicaduras. Banda de cabeza elástica. Banda y clips giratorios para adaptarse a cascos de seguridad o protecciones auditivas. Cubre-lente desechable para ampliar la vida útil del ocular. Pueden usarse sobre la mayoría de gafas correctoras (compatible OTG). **Resistente a la abrasión/antivaho. PVC antiempañamiento. Cumple con la norma EN166.**



Modelo	**V-MAXX**
Código	**1006195**
Descripción	PC FogBan, sin ventil., banda elástica
Aplicaciones	**Uso interior** - Ventilación indirecta
PRECIO	**7€**

DuraMAXX

Honeywell

Se adaptan cómodamente sobre la mayoría de gafas correctoras. El cuerpo de elastómero de alta calidad se adapta al contorno facial para un ajuste seguro y personalizado, sin espacios libres. El estilo envolvente de bajo perfil proporciona una cobertura completa y están diseñadas para se usadas durante todo el día. Clip de banda giratorio y amplia banda ajustable para mayor versatilidad de ajuste. Se adapta cómodamente a la mayoría de cascos. Ideales para impactos, polvo o partículas en suspensión, salpicaduras de productos químicos y radiación óptica (radiación UV y radiación calor). **Resistente a la abrasión/antivaho. Cumple con la norma EN166, marca K&N.**



ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1028135	Ocular Recambio DuraMaxx DS, incolora, KN	**10,50€**

Modelo	**DuraMAXX**
Código	**1017750**
Descripción	Incolora, cinta textil, KN
PRECIO	**19,40€**

Clearways

Honeywell

Seguro, práctico y económico. La combinación Clearways ofrece tanto resistencia como duración. Con un peso de 160 g es suficientemente cómodo como para llevarlo todo el día. El visor integral garantiza una protección adicional frente a los peligros químicos. **Cumple con la norma EN166.**



Arnés y visera se venden por separado.

Modelo	**Clearways**		
Código	**1002341**	**1002353**	**1002360**
Descripción	Arnés de cabeza con banda regulable	Visera PC incoloro (H 200 mm)	Visera acetato incoloro
Aplicaciones	Líquido - Impacto 120m/s	Tareas mecánica difíciles	Tareas mecánica y química
PRECIO	**16,25€**	**9,25€**	**9€**

Turboshield

Honeywell

Comodidad superior: Arnés con soporte de cabeza acolchado proporciona un 300% más de zona de contacto que las suspensiones tradicionales. De esta forma, se eliminan los puntos de presión, lo que permite llevar la protección todo el día. **Sustitución sencilla del visor:** El sistema de apertura con un botón permite un sencillo intercambio de los visores en segundos. **Protección mejorada:** Siéntase más seguro: dispondrá de un 50 % más de cobertura del mentón que con los visores tradicionales, sin necesidad de accesorios voluminosos.

Todas los visores Turboshield son protectores solares certificados y ofrecen protección contra salpicaduras de metal fundido y líquidos (EN166), así como contra impactos medios incluso a temperaturas extremas (-5˚C - 55˚C).

ARNÉS DE CABEZA

1. Sistema de enganche de la visera seguro y patentado que permite la sustitución de la misma más sencilla y rápida del mercado
2. Cinta para la cabeza lavable, extraíble y transpirable
3. La lente tórica proporciona una óptica excelente, un mayor campo de visión, así como una mayor cobertura del mentón sin necesidad de enganches voluminosos
4. Las viseras de repuesto están disponibles en Transparente, Gris, Tono 3.0 y Tono 5.0. Las lentes transparente y gris también están disponibles con recubrimiento doble antivaho/anti-abrasión para una mayor vida útil de la visera y menor acumulación de vaho
5. Mandos de ajuste ergonómicos y fáciles de usar, incluso con guantes
6. Arnés con sistema de suspensión pendiente de patente diseñado para mejorar el confort gracias al uso de la tecnología de doble material
7. Pivoteo suave con paradas en posiciones baja y elevada
8. El mecanismo del arnés con rosca y diseño ergonómico garantiza un ajuste rápido y sencillo que permite un ajuste óptimo
9. El sistema de apertura con un botón permite un sencillo intercambio de las viseras en segundos









ADAPTADOR A CASCO

1. El accesorio del casco es compatible con la mayoría de cascos comunes (excepto cascos integrales)
2. Sistema de ajuste de la visera intuitivo para una sustitución de la visera rápida y sencilla
3. La bisagra de fijación positiva asegura la visera en las posiciones baja y elevada
4. Deja libres las ranuras de accesorios del casco para equipos de protección adicionales
5. El diseño pendiente de patente centra la visera encima de la cabeza en posición elevada para un mayor equilibrio y exposición encima de la cabeza
6. La protección con borde integrada garantiza un ajuste sin huecos y protege frente a residuos por encima de la cabeza





Casco no incluido.



Arnés de cabeza



Adaptador a casco



Visera PC transparente



Visera PC gris



Visera PC 3.0



Visera PC 5.0

Modelo	**Turboshield**					
Código	**1031740**	**1031749**	**1031744**	**1031745**	**1031747**	**1031748**
Descripción	**Arnés de cabeza**	**Adaptador a casco**	**Visera PC transparente**	**Visera PC gris**	**Visera PC con tono 3.0 para protección UV/1R**	**Visera PC con tono 5.0 para protección UV/1R**
Aplicaciones			Anti-abrasión/antivaho. Ideal para la mayoría de trabajos en interior	Anti-abrasión/antivaho. Minimiza la luz solar y el resplandor	Sin recubrimiento. Para soldadura para operaciones con soplete	Sin recubrimiento. Para soldadura para operaciones con soplete
PRECIO	**26,25€**	**27€**	**31€**	**33,50€**	**36,25€**	**44,75€**

Arnés de cabeza, adaptador a casco y viseras se venden por separado.

Arnés TITÁN 2 puntos

Honeywell

ANCLAJES FRONTAL Y DORSAL (anillas textiles frontales). **VENTAJAS**: Ligereza. Diseño totalmente ajustable, talla universal. Anilla en D dorsal con posición regulable.
CARACTERÍSTICAS: Garantiza la seguridad en el trabajo. Cinta de poliéster duradera. La cinta subglútea permite un mayor confort. Hebillas manuales en pecho y perneras. Cinta de pecho de 45 mm con hebilla manual.
Conforme a EN361.







EN 361

Código	1031440
PRECIO	**65,50€**

Disponible hasta agotar existencias.

Kit TITÁN para andamios

Honeywell

Incluye arnés TITÁN **1 punto**. Anclaje posterior. **VENTAJAS**: Peso ligero. Diseño totalmente ajustable, talla universal. Anilla en D dorsal con posición regulable.
CARACTERÍSTICAS: Garantiza la seguridad y la conformidad a normas en el puesto de trabajo. Cinta de poliéster duradera. La cinta subglútea permite un mayor confort. Hebillas manuales en pecho y perneras. Cinta de pecho de 45 mm con hebilla manual.
Conforme a EN361.









EN 361 - EN 355

Código	1031433
PRECIO	**117€**

Disponible hasta agotar existencias.

Valuair

Honeywell

SEMIMÁSCARA. Cuerpo suave y ergonómico fabricado con **elastómero termoplástico** para una comodidad y un uso óptimo. Arnés con cuatro puntos para un posicionamiento correcto de la máscara. Sistema de fijación con cartucho bayoneta.
Cumple con la norma EN140.
Áreas de aplicación: Construcción, ingeniería mecánica, mecanización, pintura, ganadería y horticultura.



Filtros no incluidos.

Modelo	**Valuair**
Código	**1001573**
Talla	M
Cuerpo	Elastómero
PRECIO	**13,50€**

Kit HM500

Honeywell

KIT SEMIMÁSCARA HM500 + FILTROS. Más liviana que otras máscaras similares con cartuchos disponibles en el mercado. Material más blando con un mejor sellado facial, para un uso prolongado. Un diseño profesional para un ajuste universal. Diseño avanzado y desarrollado por sobremoldeo para un montaje y desmontaje sencillos. Gracias al sistema ajustable, evitará la necesidad de quitarse el casco de seguridad o las orejeras en la pausa del trabajo. Limpieza y mantenimiento sencillos. Mantienen un sellado eficaz durante la jornada laboral.



Incluye 2 filtros. HM50059PSS

Modelo	**HM50051PSS**	**HM50055PSS**	**HM50059PSS**
Código	**50051**	**50055**	**50059**
Filtros	**P3**	**A2P3**	**ABEK1P3**
Uso	Todo tipo de polvos	Pintura / barnices / sprays	Manipulación de productos químicos
PRECIO	**38€**	**46,75€**	**50,50€**

Optifit Twin

Honeywell

MÁSCARA COMPLETA. Visor de policarbonato de gran calidad óptica. Máscara interior en silicona. Juego de bridas de 5 puntos en TPE plástico inyectado. Juego de bridas de 5 puntos en TPE plástico inyectado. Hebillas de ajuste. Borde de silicona.
Cumplen con la norma EN136.



Filtros no incluidos.

Modelo	**Optifit Twin**
Código	**1715241**
Talla	M
Cuerpo	Silicona
PRECIO	**124€**

Filtros

Honeywell

Válidos para máscaras **Valuair, Premier y Optifit. Cumplen con la norma EN14387 y EN143 y son compatibles con ATEX. Pack de 2 unidades.**



1035451 1035455 1035459

Código	**1035451**	**1035455**	**1035459**
Clase	P3	A2P3	ABEK1P3
PRECIO	**10,75€**	**28,50€**	**31,75€**

(A) Gas y vapores orgánicos con punto de ebullición superior a 65° C. Ej.: Disolventes, hidrocarburos...
(B) Gases y vapores inorgánicos de tipo cloro, hidrógeno sulfurado, ácido cianhídrico.
(E) Gases y vapores ácidos - Anhídrido sulfuroso.
(K) Derivados orgánicos aminados-Amoniaco.
(P) Partículas, polvo.



Serie **2000**

Honeywell

PLEGADAS. Mascarilla respiratorias plegables en bolsa individual. Forma de bajo perfil: para una visión perfecta. Forma envolvente: gran superficie del filtro y mayor comodidad. Sin grapas: sin riesgo de irritación. Color puente de nariz: para facilitar el ajuste y la identificación instantánea del nivel de protección. Junta Willtech: hipoalergénico, anti-transpirantes, mejor confort. **Bolsa reutilizable individual:** protege la máscara antes de su uso y durante los descansos. **No contiene PVC, silicona, látex y grapas: más ecológica.**



Honeywell 2110 (no tóxicas)



Honeywell 2111 (no tóxicas)



Honeywell 2211 (tóxicas)

TOP VENTAS



Honeywell 2311 (muy tóxicas)

Modelo	Honeywell 2110	Honeywell 2111	Honeywell 2211	Honeywell 2311
Código	**1031590**	**1031591**	**1031593**	**1031594**
Talla	M/L	M/L	M/L	M/L
Clasificación	**FFP1 NR* D****	**FFP1 NR D**	**FFP2 NR D**	**FFP3 NR D**
Válvula de exhalación	**No**	**SÍ**	**SÍ**	**SÍ**
Sellado Willtech	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Sujeciones	Elásticas	Elásticas	Elásticas	Elásticas
Embalaje	**25 uds.**	**20 uds.**	**20 uds.**	**20 uds.**
NPF	4	4	12	50
APF	4	4	10	20
PRECIO	**1,07€**	**1,30€**	**1,65€**	**4,10€**

Todos nuestros modelos cumplen los criterios:
CE 0194 EN 149:2001+A1:2009
Más ecológica y hipoalergénica:
LATEX PVC SILICONE

*NR: No reutilizable **D: Test de Dolomitas
Precio unitario. Se suministran en cajas al Distribuidor. Consultar unidades de embalaje.

Serie **5000 Premium**

Honeywell

MOLDEADAS. Máximo confort y eficiencia. Gran volumen interno para facilitar el movimiento. **Máscaras ligeras (10 g a 28 g) minimizando la fatiga del usuario.** Tiras flexibles elásticas dobles grapadas y altamente resistente para una mayor seguridad. **Grapado fuera de la zona de filtración para eliminar el riesgo de fugas.** Ergonómica.

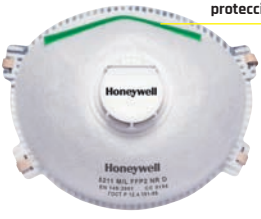


Honeywell 5110 (no tóxicas)



Honeywell 5111 (no tóxicas

· **Hierro con protección.**



Honeywell 5211 (tóxicas)



Honeywell 5321 (muy tóxicas)

Modelo	Honeywell 5110	Honeywell 5111	Honeywell 5211	Honeywell 5321
Código	**1005580**	**1005582**	**1005586**	**1005602**
Talla	M/L	M/L	M/L	M/L
Clasificación	**FFP1 NR* D****	**FFP1 NR D**	**FFP2 NR D**	**FFP3 NR D**
Válvula de exhalación	**No**	**SÍ**	**SÍ**	**SÍ**
Sellado	Nasal	Nasal	Nasal	Completo
Sujeciones	Elásticas	Elásticas	Elásticas	Tiras ajustables
Embalaje	**20 uds.**	**20 uds.**	**20 uds.**	**5 uds.**
NPF	4	4	12	50
APF	4	4	10	20
PRECIO	**1,15€**	**2,05€**	**2,40€**	**6,75€**

*NR: No reutilizable **D: Test de Dolomitas Los modelos 5111, 5211 y 5321 son ATEX.
Precio unitario. Se suministran en cajas al Distribuidor. Consultar unidades de embalaje.

MASK01.00 B

TOWORKFOR®

3 CAPAS, poliéster en el exterior y tejido TNT y algodón en el interior. Permite el lavado a máquina hasta 50 veces con detergente hasta 60°, 30 minutos. Al ser reutilizable tiene menos impacto ambiental en comparación con las opciones desechables. 95% de retención de partículas. Hasta 4 horas de uso.
Cumple con la norma europea ESTÁNDAR DNP CWA 17553:2020 - NIVEL 2.

LAVABLE HASTA **50** VECES





Modelo	**MASK01.00 B**
Código	**444120100B**
Talla	B-GRANDE
PRECIO	**6€**

Precio unitario. Se suministra en embalaje de 10 unidades al Distribuidor.

Serie **Superone**

Honeywell

Diseño y forma únicos: número limitado de referencias. Carcasa preformada y semimáscara rígida: la forma de la máscara se mantiene durante el uso, para una mayor comodidad. Volumen interno: comunicación facilitada, sin presión en la cara para una mayor comodidad. Capa interior, ultraligera y ultrasuave: tacto suave y agradable para evitar la irritación y aumentar la comodidad, respiración sencilla para una mejor aceptación con el tiempo. Sección superior preformada cerca del perfil nasal: ajuste rápido y sencillo, extremadamente efectivo y seguro, se ajusta a todo tipo de rostros. Puente nasal: compatible con gafas protectoras, excelente campo visual.
EN149.2001



SuperOne 3205 P2 NR



SuperOne 3208 P3 NR V

Modelo	**SuperOne 3205 P2 NR**	**SuperOne 3206 P2 NR V**	**SuperOne 3207 V2 P3 NR**	**SuperOne 3208 P3 NR V**
Código	**1013205**	**1013206**	**1032501V2**	**1032502**
Talla	Única	Única	Única	Única
Clasificación	**FFP2 NR D**	**FFP2 NR V**	**FFP3 NR D**	**FFP3 NR V**
Válvula de exhalación	**NO**	**SÍ**	**NO**	**SÍ**
Sellado	Nasal	Nasal	Nasal	Nasal
Sujeciones	Doble elásticas	Doble elásticas	Doble elásticas	Doble elásticas
Embalaje	**30 uds.**	**20 uds.**	**30 uds.**	**20 uds.**
PRECIO	**1,30€**	**1,50€**	**1,90€**	**2,40€**

Precio unitario. Se suministra en cajas al Distribuidor. Consultar unidades de embalaje.

Commander

Honeywell

LA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD Y COMODIDAD PARA EL GRANALLADO. SOLUCIONES PROBADAS PARA USUARIOS, ADECUADAS PARA ENTORNOS HOSTILES.
Cubierta de goma para reducir el ruido y el uso. Ofrece al usuario una protección de alto nivel: con su cómoda presión. Medidor de flujo: con indicador para mayor seguridad. Protección para hombros, espalda y pecho: con su capa. Visor desechable: protege el visor principal. Pantalla de malla. Cinta ajustable para la cabeza: para mayor comodidad. Todas las piezas son fácilmente reemplazables: por ejemplo, las juntas de goma del visor. Capa disponible en dos versiones: cuero o bisonyl resistente al agua para peligros químicos.

ÁREAS DE USO: GRANALLADO.

VORTEX es un sistema que permite al usuario sentirse más cómodo trabajando con un equipo de suministro de aire en condiciones de frío o calor usando un único equipo. El Vortex usa aire comprimido respirable para alcanzar temperaturas de +/- 20°C más frías o calientes que la temperatura del aire suministrado.

El casco Commander	Campo visual centrado (145 x 90 mm). Sin distracciones en el campo visual. Poliéster reforzado con fibra de vidrio, cubierta de goma
Peso del Commander	2.000 g (incluye tubo y regulador)
Capa	Algodón, cuero o bisonyl
Norma	EN 14594 Clase 4B
Activación de alarma	A un nivel inferior o igual a 140l/min
Conexión	CEJN





ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
A150275	VORTEX Sistema control temperatura aire para Commander	**250€**

Modelo	**Commander**		
Código	**A133130-00**	**A133230-00**	**A133730-00**
Descripción	**Casco para granallado con capa de cuero**	**Casco para granallado con capa de bisonyl**	**Casco para granallado con capa de algodón**
Visor	145 x 90 mm	145 x 90 mm	145 x 90 mm
FPN	2000	2000	2000
FPA	40	40	40
PRECIO	**552€**	**409€**	**422€**

Disponibles bajo pedido.

Airvisor 2

Honeywell

Equipo respiratorio de suministro de aire, certificado según la norma En14594 para la máxima comodidad y seguridad. **Este es un producto principalmente demandado por empresas de pintura para cabina y esmerilado y/o soldadura en puestos fijos.**



Dos tipos de visor:
El visor de acetato es resistente a los disolventes. El visor de policarbonato está disponible en zonas en las que los impactos son el principal riesgo.

Cubierta de tela para la cabeza y el cuello.

Tubo de suministro de aire de conexión rápida.

Silbato de advertencia: se activa cuando la presión de suministro es insuficiente para garantizar la seguridad del usuario.

Conector de liberación rápida y tubo de aire con pistola pulverizadora, según se entrega en el kit de pulverización de pintura.

Conector de entrada de aire del sistema de aire comprimido de fábrica: utilice siempre un tubo de suministro de aire comprimido diseñado por Honeywell Safety Products. También disponible en un diseño compatible con el uso de conectores de doble acción.

Versión presentada:
Kit de pulverización de pintura

Conector de doble acción
Garantiza que la manguera de suministro de aire está conectada para aumentar la seguridad y confianza del usuario. Sin riesgo de desconexión accidental.



Modelo	Airvisor 2 MV	Airvisor 2 MV	Airvisor 2 MV	Airvisor 2 FV
Código	1013938	1013939	1013980	1013987
Descripción	**kit pintura (visor de acetato)**	**kit química (visor de acetato)**	**kit industrial (visor de policarbonato)**	**Kit completo para soldadura**
PRECIO	**380€**	**307€**	**322€**	**572€**

Disponibles bajo pedido.

ACCESORIOS OPCIONALES

MANGUERA DE TOMA DE AIRE ESTÁNDAR. Manguera de PVC de calidad alimentaria para la máxima protección. Conexiones CEJN. Para utilizar con Airvisor 2.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1001726	Tubo Blueline, longitud 3,5 m con conexiones rápida CEJN	**102€**
1001727	Tubo Blueline, longitud 7,5 m con conexiones rápida CEJN	**130€**
1004716	Tubo Blueline, longitud 10 m con conexiones rápida CEJN	**158€**

Artículos disponibles bajo pedido.



UNIDAD DE FILTRACIÓN PARA SUMINISTRO DE AIRE. Estructura muy resistente para una mayor duración del producto. Gran capacidad de filtración para una protección óptima. La pueden utilizar hasta 4 personas o 2 personas con pistolas.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1763903	Unidad de filtración, 3 elementos, **montaje pared**, 2 conexiones CEJN	**975€**
1763904	Unidad de filtración, 3 elementos, **portátil**, 2 conexiones CEJN	**1.527€**

Artículos disponibles bajo pedido.

Material	Cuerpo de aluminio, reguladores de plástico y latón
Flujo de aire	Hasta 1.600 l/min.
Protección	Filtro de integración de gran eficiencia-filtración
contra partículas	hasta 0,001 micrones
Absorción de olores	Filtro de carbono activado de gran capacidad
Fijación	Versión portátil o de montaje en pared disponibles



MWAXD515

TERMÓMETRO IR. Adecuado para medir con gran precisión y de forma rápida la temperatura corporal sin necesidad de contacto físico, también válido para la toma de temperatura ambiental. Este modelo además facilita visualmente el grado de temperatura gracias a la iluminación de la pantalla con código de colores. Apagado automático después de 2 minutos. Memoriza las 15 últimas lecturas. Funciona con 2 pilas AA no incluidas.



Modelo	**MWAXD515**
Código	**350230**
Distancia de medición	10 - 50 mm
Precisión	±0,1°C
Tipo de display	Cristal líquido iluminado
Código colores pantalla	Verde 32°C-37,4°C / Naranja 37,5°C-37,9°C / Rojo 38°C-42,9°C
Dimensiones (l x an x al)	136 x 38 x 33 mm
PRECIO	**38€**

Laser Lite

Honeywell

TAPONES AUDITIVOS DESECHABLES. Protección con gran colorido. Los colores brillantes hacen al Laser Lite visible y atractivo. La espuma se expande para amoldarse a la forma de prácticamente todos los canales auditivos. Forma en T contorneada para una fácil inserción y extracción. **SNR35.**



Modelo	**Laser Lite**	
Código	**3301105**	**3301106**
Descripción	Sin cordón	Con cordón
Embalaje	Caja 200 pares	Caja 100 pares
PRECIO	**41€**	**44€**

Max

Honeywell

TAPONES AUDITIVOS DESECHABLES. El tapón auditivo de espuma de poliuretano más usado del mundo. Forma mejorada para una fácil inserción y mejor adaptación. Su forma acampanada garantiza un porte muy confortable. Película lisa y resistente a todo depósito de suciedad. **SNR 37.**



Modelo	**Max**	
Código	**3301161**	**3301130**
Descripción	Sin cordón	Con cordón
Embalaje	Caja 200 pares	Caja 100 pares
PRECIO	**50€**	**52€**

HL400

Honeywell

DISPENSADOR DE TAPONES.
Dispensador con 400 pares Laser Lite.



Modelo	**HL400**
Código	**1006205**
PRECIO	**89€**

BOLSA RELLENO DISPENSADOR CON 200 PARES.



Modelo	**Laser Lite**
Código	**1013047**
PRECIO	**37,50€**

QM24+®

Honeywell

OREJERAS DIELÉCTRICAS. Diseño dieléctrico apto para entornos eléctricos. **SNR 26.**

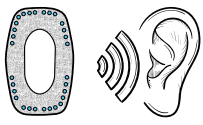


Modelo	QM24+®
Código	3302152
PRECIO	**11,50€**

Serie **VeriShield™**

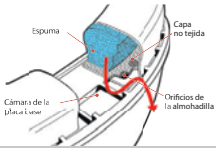
Honeywell

OREJERAS ANTIRRUIDO - BLOQUEO DE RUIDO.
Rango de grandes dimensiones: Se ajusta cómodamente a un amplio rango de tamaños de cabeza. Capacidad de ajuste un 17 % mayor en comparación a las versiones anteriores.
Amplia apertura de copa: Ideal para los trabajadores con orejas grandes o que utilizan audífonos. El área de apertura de la copa se ha aumentado un 16 % con respecto a las versiones anteriores.
Banda acolchada ligera (modelos VS120FHV y VS140): La construcción de cable de acero con banda acolchada y microajustes de precisión se ha diseñado para un ajuste perfecto alrededor de la oreja.
Almohadilla en espuma viscoelástica: Nueva espuma viscoelástica exclusiva que combina una espuma más densa y suave que los modelos anteriores, para un mayor confort y atenuación. Reduce la presión en la cabeza y mejora el confort.
• **Construcción robusta:** Una superficie de copa resistente al aceite para entornos con aceite y de uso intensivo y limpieza frecuente. Moldeado en ABS con diseño de separador interno para un menor peso, pendiente de patente.
• **Tecnología Air Flow Control (AFC):** Tecnología Air Flow Control de Honeywell para una atenuación óptima en todas las frecuencias.
• **Diseñados para utilizarse con otro EPI (modelos VS140N y VS110H):** Fácil de usar e integrar con cascos de seguridad y máscaras Honeywell. Se puede montar en un casco de seguridad en aproximadamente 7 segundos.



TECNOLOGÍA SOUND MANAGEMENT TECHNOLOGY (SMT)

· Los modelos VeriShield™ cuentan con tecnología SMT que mejora la seguridad de los empleados al bloquear el ruido nocivo y permitir que la voz y las señales se escuchen de forma más natural. Este avance permite escuchar las frecuencias del habla (índice de articulación) con menos distorsión, lo que reduce el aislamiento del trabajador y la sobreprotección en el trabajo.





VeriShield VS120FHV



VeriShield VS140N

Casco no incluido.



VeriShield VS140



VeriShield VS110H

Modelo	VeriShield VS120FHV	VeriShield VS140	VeriShield VS140N	VeriShield VS110H
Código	1035107	1035101	1035113	1035119
SNR	32	25	25	27
AFC	Sí	No	No	Sí
PRECIO	**27,90€**	**16,50€**	**16,75€**	**19,75€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit higiene VS10HK - VS110H	1035143	8,30€
Kit higiene VS11HK - VS120H	1035136	8,50€
Kit higiene VS14HK - VS140 - VS140N	1035142	8,75€

HBCE110000

Honeywell

GORRA DE SEGURIDAD. Carcasa de polipropileno para una mayor protección contra el contacto con objetos fijos. Los paneles laterales y traseros reflectantes y el ribete frontal permiten que la gorra refleje la luz, proporcionando una mayor visibilidad y seguridad.







Modelo	**HBCE110000**
Código	**93110000**
PRECIO	**29,50€**

Serie **NSBE**

Honeywell

CASCO CON VISERA CORTA. Casco de HDPE Tipo I. Certificaciones ANSI, CSA y NOM. Suspensión de 4 puntos con trinquete. El mecanismo "Dual-Locking", evita que el casco se afloje o se suelte en condiciones normales. Opciones con ventilación (NSB110) y sin ventilación (NSB100). Protección eléctrica de clase E (NSB100). Resistente a temperaturas de -30°C a +50°C).



NSB10001E



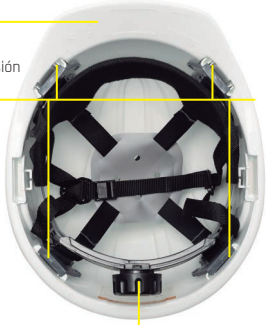
NSB10002E



NSB11001E



NSB11002E



Modelo	**NSB10001E**	**NSB10002E**	**NSB11001E**	**NSB11002E**
Código	**9310001**	**9310002**	**9311001**	**9311002**
Color	Blanco	Amarillo	Blanco	Amarillo
Ventilación	**NO**	**NO**	**SÍ**	**SÍ**
PRECIO	**12€**	**12€**	**12€**	**12€**

NSB100CS

Honeywell

BARBUQUEJO. Cinta de nailon.



Casco no incluido.

Modelo	**NSB100CS**
Código	**93100**
Sujeción	2 puntos
PRECIO	**3,90€**

PU Nylon Grey

Honeywell

Guante tricotado de nylon con revestimiento de PU galga 13.
Cumple con la norma EN388:2016-3131X.

RECOMENDADO



Código	Talla
210045108	8
210045109	9
210045110	10
PRECIO	**1,45€**

Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	*

PU 1st Grey

Honeywell

Guante de punto de **poliamida blanca. Más resistencia.**
Cumple con la norma EN388:2016-3131X.



Código	Talla
210025006	6
210025007	7
210025008	8
210025009	9
210025010	10
210025011	11
PRECIO	**1,70€**

Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	*

Workeasy Black PU

Honeywell

Guante de punto de poliéster negro ligero. **Ideales para trabajos en ambientes secos. Cumple con la norma EN388:2016-2121X.**

TOP VENTAS



Código	Talla
210025106	6
210025107	7
210025108	8
210025109	9
210025110	10
210025111	11
PRECIO	**1,75€**

Resistencia a la abrasión	**
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Dexgrip

Honeywell

Guante de punto de algodón y poliamida gris. **Certificado para contacto térmico hasta 250°. Ideal para la manipulación de piezas grasientas resbaladizas, húmedas o no. Construcción. Transporte. Logística. Recogida de residuos. Agricultura. Cumple con las normas EN388:2016-2142X / EN407:2004-X2XXXX.**



Código	Talla
209414007	7
209414008	8
209414009	9
209414010	10
209414011	11
PRECIO	**3,45€**

Resistencia a la abrasión	**
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**



Sharpflex Nit

Honeywell

Guante tricotado en fibra Composite e hilo de para-amida (Kevlar). **Ideal para la manipulación de objetos altamente cortantes en ambientes de trabajo húmedos, con aceites o grasas.**
Cumple con las normas N388:2016 - 3X42C / EN407:2004 - X1XXXX.

TOP VENTAS



Código	Talla
223252407	7
223252408	8
223252409	9
223252410	10
PRECIO	**10€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*****
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Polytril Mix

Honeywell

Alternativa de punto (más cómoda) de los productos de nitrilo sobre soporte cortado/cosido (tipo Tecktril, Nytron, ...). **Nitrilo de doble capa.**
Cumple con la norma EN388:2016 - 4132X.



Código	Talla
223223307	7
223223308	8
223223309	9
223223310	10
223223311	11
PRECIO	**3,60€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	**

Polytril Air 3/4

Honeywell

Recubrimiento de nitrilo microporoso (no estanco). **Ideales para trabajos en ambientes húmedos. Cumple con la norma EN388:2016 - 4121X.**



Código	Talla
223227207	7
223227208	8
223227209	9
223227210	10
PRECIO	**4,25€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Polytril Top

Honeywell

Guante de punto de poliamida. Recubierto de nitrilo estanco negro en palma y dorso hasta la muñeca. **Ideales para trabajos en ambientes húmedos.**
Cumple con la norma EN388:2016 - 4121X.



Código	Talla
223223607	7
223223608	8
223223609	9
223223610	10
PRECIO	**4€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Skeleton 5

Honeywell

Guante tejido en para-amida, poliamida y fibras de composite. Revestimiento de espuma de nitrilo en la palma. **Cumple con la norma EN388:2016-3X42C P.**



Código	Talla
233252407	7
233252408	8
233252409	9
233252410	10
233252411	11
PRECIO	**29,50€**

Deeptril

Honeywell

Guante para usuarios de la contrucción y sectores en los que sea necesarios guantes de trabajo para uso general. Totalmente recubierto. Forro en poliamida/fibra HPPE. Recubrimiento en espuma de nitrilo negro.
Deeptril 1. Cumple con la norma EN388:2016 - 4X21A.
Deeptril 3. Cumple con la norma EN388:2016 - 4X43B.
Deeptril 5. Cumple con la norma EN388:2016 - 4X42C.





Modelo	**Deeptril 1**
Código	Talla
229940007	7
229940007	8
229940009	9
229940010	10
229940011	11
PRECIO	**10€**

Modelo	**Deeptril 3**
Código	Talla
229940307	7
229940308	8
229940309	9
229940310	10
229940311	11
PRECIO	**18€**

Modelo	**Deeptril 5**
Código	Talla
229940507	7
229940508	8
229940509	9
229940510	10
229940511	11
PRECIO	**25€**

VINIL 01

Desechables de vinilo transparentes, más gruesos para evitar roturas y pinchazos, pero lo suficientemente elásticos para flexibilidad de los dedos.
Normativa EN ISO 374-1:2016/Type B + EN ISO 374-5:2016
Caja de 100 guantes.





Modelo	**VINIL 01**
Código	Talla
458010M	M
458010L	L
458010XL	XL
PRECIO	**5€**

Disponible hasta agotar existencias.

DexPure 801-30

Honeywell

Látex desechable pesado. **0,30 mm de grosor. En caja de 50 guantes.**
Cumple con la norma EN388:2016-0110X / EN374-5:2016 / EN374-1:2016 Tipo C
Contacto alimentario.





Extralargos

Código	Talla
458013009	9
PRECIO	**20€**

Disponible hasta agotar existencias.

Finedex 944-32 Latex

Honeywell

Guante de látex forrado de poliamida. **Ideal para pesca: manipulación de pescado, manejo de hielo, clasificación y embalaje. Viticultura.**
Cumple con la norma EN388:2016-3142X / EN374-5:2016 / EN374-1:2016 Tipo A (AKLMNO) / EN407:2004-X2XXXX Contacto alimentario.



Código	Talla
209443207	7
209443208	8
209443209	9
209443210	10
209443211	11
PRECIO	**8€**

Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

LA 132G

Honeywell

Guante de nitrilo forrado de algodón. Espesor 0,38 mm. Largo 0,33 mm. Resistencia mecánica y química para una amplia gama de productos (aceites, detergentes y muchos disolventes). Preparación de productos grasos, producción de pinturas y barnices. **Cumple con la norma EN388:2016-3101X / EN374-5:2016 / EN374-1:2016 Tipo A (JKLOPT).**



Código	Talla
LA132G07	7
LA132G08	8
LA132G09	9
LA132G10	10
PRECIO	**2,50€**

	***
Resistencia a la abrasión	*
Resistencia a los cortes	
Resistencia al desgarro	*
Resistencia a la perforación	

Redcote Plus

Honeywell

Guante tricotado en algodón. Recubrimiento en PVC rojo. Acabado liso.
Galga 1,4 mm. **LARGO 40 CM. Cumple con las normas EN388:2016-4121X / EN374-5:2016 / EN374-1:2016 Tipo A (AKLNOT).**



Código	Talla
R60X9*	9
R60X10	10
PRECIO	**7,25€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Blue Welding

Honeywell

Guante de serraje azul con doble forro de algodón. Aplicaciones: **soldadura MIG, soldadura por arco.** Cuero y costuras de alta calidad para mayor durabilidad.
Cumple con las normas EN388:2016-3132X / EN407:2004-413X4X / EN12477:2001-Tipo A.

TOP VENTAS



Código	Talla
200004409	9
200004410	10
PRECIO	**28€**

Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	**

Green Welding Plus 8

Honeywell

Guante de cuero partido con palma reforzada. Pulgar cosido, mano completamente forrada. Aplicaciones: **soldadura MIG, soldadura por arco.**
Cumple con las normas EN420 / EN388:4133 / EN407:413X4X / EN12477. Tipo A.



Código	Talla
200004208	8
200004209	9
200004210	10
PRECIO	**36€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	***

Soldadura

Cuero y costura de calidad superior para mayor durabilidad. Serraje anticalórico e hidrófugo. Forro no inflamable.
Indicados para soldadura MIG, soldadura por arco y manipulación pesada.
804105 y 804106. Cumple con las normas EN 388: 3243 / EN 407:41324X / EN 12477 Tipo A.
804095. Cumple con las normas EN 420: 2003+A1:2009 / EN 12477:2001+A1:2005 / EN 407:2004 / EN 388:2016.
802632. Cumple con las normas EN 388: 4143 / EN 407:413244 / EN 12477 Tipo A.



804105



804106



804095



802632

Código	804105	804106	804095	802632
Uso	**Soldadura serraje rojo**	**Soldadura serraje rojo reforzado**	**Soldadura TIG**	**Soldadura TIG**
PRECIO	**11,75€**	**12,75€**	**22,50€**	**33€**

Delantal

Clase 2. A1.



Código	804148
PRECIO	**33€**



Utility Mats

Alivia la presión en las rodillas y la espalda. Durable, poliuretano resistente a la rotura, grosor de 1,5 cm para mayor comodidad. Relieve con dibujo "diamante".





Modelo	Utility Mats	
Código	**299619115**	**299115215**
Dimensiones	610 x 910 x 15 mm	910 x 1.520 x 15 mm
PRECIO	**52€**	**124€**

Mat Hero 3

Portátil para usar en cualquier lugar y en cualquier momento. Está diseñada para utilizar de pie o arrodillado, con un grosor 19 mm. Incorporada una asa de transporte hace que sea fácil de llevar donde lo necesite. Alivian la presión en los pies, piernas y espalda.







Modelo	**Mat Hero 3**
Código	**299305619**
Dimensiones	300 x 560 x 19 mm
PRECIO	**21€**

Winnteck cuenta con un potente equipo de profesionales especializados que trabajan día a día para desarrollar productos de calidad que ofrezcan el soporte, sujeción, compresión, estabilización e inmovilización idóneos para cada usuario. Winnteck fabrica con materiales de última generación y alta calidad, para garantizar la máxima comodidad, adaptabilidad y confort para el usuario mediante una extensa gama de productos.

winnteck active

¡Sácale el máximo rendimiento a tu día a día!

Hoy en día son muchos los casos de lesiones o sobrecargas derivadas de movimientos inadecuados o repetitivos, generalmente ocasionados en el trabajo, con la práctica deportiva o a partir de posiciones forzadas durante el día a día. Todas estas lesiones necesitan ser correctamente detectadas, diagnosticadas, contar con el tratamiento adecuado y una prevención post-lesiva idónea, para evitar que se repitan.

Winnteck Active es una línea de órtesis termo-compresivas, fabricada con materiales de última generación y alta calidad, para aportar las mejores garantías al usuario. Las propiedades térmicas del tejido promueven y actúan para la aceleración de la recuperación de las lesiones, al incrementar el riego sanguíneo de la zona a tratar. Gracias a la perfecta adaptación y a las propiedades térmicas del tejido, esta línea es idónea especialmente para el trabajo, ayudándote a sacar el máximo rendimiento a tus articulaciones. También es idónea como complemento en procesos de rehabilitación, fisioterapia o como soporte a la prevención de lesiones.

Propiedades de la línea Winnteck Active

1. Tejido térmico
2. Confort
3. Elasticidad ligera
4. Interior suave y anti-irritación: puede usarse por encima de la ropa o en contacto directo con la piel.

Características de la línea Winnteck Active

Los productos Winnteck Active actúan de forma activa y continua gracias al tejido térmico con el que se fabrican, promoviendo una mayor elasticidad en los tejidos como resultado al efecto de la termoterapia local. El calor generado, junto con la compresión del tejido, ofrecen una estabilización e inmovilización de la zona a tratar, y contribuyen a la mejora del riego sanguíneo, acelerando la rehabilitación, y evitando a su vez, posibles futuras lesiones.

winnteck fit

¡Que nada te detenga!

El espectacular incremento de la práctica deportiva en la población durante la última década ha aportado aspectos muy beneficiosos para la salud y mejoras sustanciales en la calidad de vida, pero puede conllevar ciertos riesgos si no se trabaja la musculación y/o articulaciones correctamente. Así mismo, la mayor presión laboral de los últimos tiempos ha derivado en jornadas más intensas y/o extensas, incrementando la presión muscular y articular durante las horas de trabajo.

El ejercicio físico, sea por práctica deportiva, laboral o por acciones cotidianas, puede dar lugar a ciertos riesgos como la posibilidad de lesiones por sobrecargas en las articulaciones o por movimientos incorrectos, que deben tratarse y corregirse con los soportes idóneos para promover la recuperación y evitar que reaparezcan.

Winnteck Fit nace de la necesidad de aportar más y mejores soluciones a la creciente demanda en el deporte, trabajo y la vida diaria en general, ofreciendo soportes de última generación, alta adaptabilidad y comodidad, que contribuyan a la mejora de la calidad de vida y del día a día de los usuarios, y que ayuden a mantener el cuerpo en las mejores condiciones físicas para asegurar que nada te detenga.

Propiedades de la líneaWinnteck Fit

1. Ajuste 3D
2. Transpirable
3. Confort
4. Multi-elástico

Características de la línea Winnteck Fit

Los productos Winnteck Fit gracias a las propiedades multi-elásticas del tejido, proporcionan un ajuste óptimo al usuario, aportando el máximo confort y permitiendo una mayor libertad de movimientos para poder disfrutar de una vida activa. Winnteck Fit actúa especialmente en la prevención, tratamiento y rehabilitación de lesiones musculares y/o articulares de carácter leve, necesarias tanto en actividades laborales, cotidianas o deportivas.

WFIT01

MUÑEQUERA LARGA ELÁSTICA. Muñequera de tejido elástico transpirable. Tejido anatómico, muy adaptable y cómodo. Idónea para la estabilización, sujeción y soporte en caso de contusiones leves, tendinitis, y como soporte en la prevención de actividades deportivas o laborales. **SUJECIÓN MEDIA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000101XS	XS	12-13 cm
5000101S	S	14-15 cm
5000101M	M	16-17 cm
5000101L	L	18-19 cm
5000101XL	XL	20-21 cm
PRECIO	**11€**	

Zona a medir: Perímetro de la muñeca.

WFIT02

MUÑEQUERA CORTA ELÁSTICA. Muñequera de tejido elástico transpirable. Tejido anatómico, muy adaptable y cómodo. Idónea para la estabilización, sujeción y soporte en caso de contusiones leves, tendinitis, y como soporte en la prevención de actividades deportivas o laborales. **SUJECIÓN MEDIA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000102XS	XS	12-13 cm
5000102S	S	14-15 cm
5000102M	M	16-17 cm
5000102L	L	18-19 cm
5000102XL	XL	20-21 cm
PRECIO	**9,50€**	

Zona a medir: Perímetro de la muñeca.

WFIT03

CODERA ELÁSTICA. Codera de tejido elástico transpirable y anatómico, sin costuras. Alivia en caso de codo de golfista y codo de tenista, y como soporte a la prevención de actividades deportivas o laborales. **SUJECIÓN MEDIA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000203XS	XS	19-21 cm
5000203S	S	22-24 cm
5000203M	M	25-27 cm
5000203L	L	28-30 cm
5000203XL	XL	31-32 cm
PRECIO	**11€**	

Zona a medir: Perímetro articulación del codo

WFIT04

TOBILLERA ELÁSTICA. Tobillera de tejido elástico transpirable y anatómica, sin costuras. Protege en caso de ligeras contusiones, inestabilidades leves, procesos inflamatorios y como soporte en prevención de actividades deportivas o laborales. Tejido fino que permite usarse con calcetín. **SUJECIÓN MEDIA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000504XS	XS	19-21 cm
5000504S	S	21-23 cm
5000504M	M	23-25 cm
5000504L	L	25-27 cm
5000504XL	XL	27-29 cm
PRECIO	**10€**	

Zona a medir: Perímetro articulación del tobillo, altura de maléolos.

WFIT05

RODILLERA ELÁSTICA. Rodillera de tejido elástico transpirable y anatómico, sin costuras. Protege en caso de ligeras contusiones, inestabilidades leves, procesos inflamatorios y como soporte en prevención de actividades deportivas o laborales. **SUJECIÓN MEDIA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000405XS	XS	28-31 cm
5000405S	S	32-35 cm
5000405M	M	36-39 cm
5000405L	L	40-43 cm
5000405XL	XL	44-47 cm
PRECIO	**12,50€**	

Zona a medir: Perímetro de rodilla a la altura del punto central de rótula.
Largo total: 25 cm

WFIT06 / WFIT07

BANDA FITSTRAP 50 / 100 CM. Banda de tejido elástico transpirable, ligero y resistente. Ajuste personalizado y selectivo, multi-posición. Protege en caso de ligeras contusiones, inestabilidades leves, procesos inflamatorios y como soporte en prevención de actividades deportivas o laborales. Idóneo para complementar con terapias de frío-calor. **SUJECIÓN MEDIA.**
WFIT06 para muñeca y mano.
WFIT07 para codo, tobillo y rodilla.


WFIT07

Modelo	**WFIT06**
Código	Talla
5001006U	Única
PRECIO	**10€**
Modelo	**WFIT07**
Código	Talla
5002007U	Única
PRECIO	**11€**

WACT01

MUÑEQUERA LARGA ENVOLVENTE. Muñequera larga de talla única para la protección y soporte en la prevención de actividades deportivas o laborales con movimientos repetitivos de muñeca. Acción termo-compresiva para la recuperación muscular. Ambidiestra. Incluye cinta para ajuste individual. **SUJECIÓN MEDIA-ALTA.**



Código	Talla
5000111U	Única
PRECIO	**14€**

WACT02

MUÑEQUERA CORTA ENVOLVENTE. Muñequera corta de talla única para la protección y soporte en la prevención de actividades deportivas o laborales con movimientos repetitivos de muñeca. Acción termo-compresiva para la recuperación muscular. Ambidiestra. Incluye cinta para ajuste individual. **SUJECIÓN MEDIA-ALTA.**



Código	Talla
5000112U	Única
PRECIO	**9,50€**

WACT12

BANDA EPICONDILITIS. Soporte, descarga y comprensión en tendinitis del codo causada por vibración, epicondilitis (codo tenista) y epitrocleitis (codo de golfista). Recuperación funcional. Protección en la practica deportiva y sobreesfuerzos continuados derivados de una actividad laboral. Material lavable y ajustable mediante velcro. **SUJECIÓN MEDIA-ALTA.**





Código	Talla
5000223U	Única
PRECIO	**14€**

WACT03

CODERA CON BANDA DE AJUSTE. Codera confeccionada en tejido termo-compresivo, con control de presión mediante una banda de ajuste inferior con función compresora. Acción termo-compresiva para la recuperación muscular. Apta para la estabilización y prevención de lesiones. Interior suave tratado con Aloe Vera para evitar irritaciones. **SUJECIÓN MEDIA-ALTA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000213S	S	23-25 cm
5000213M	M	26-28 cm
5000213L	L	29-31 cm
5000213XL	XL	32-34 cm
PRECIO	**11€**	

Zona a medir: Perímetro articulación del codo

WACT04

TOBILLERA TALÓN ABIERTO. Tobillera confeccionada en tejido termo-compresivo que mejora la recuperación muscular. Protección y soporte en la prevención de actividades deportivas o laborales con movimientos repetitivos de tobillo. Ambidiestra. Apta para estabilización, procesos de rehabilitación y prevención de lesiones. **SUJECIÓN MEDIA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000514S	S	20-22 cm
5000514M	M	23-25 cm
5000514L	L	26-28 cm
5000514XL	XL	29-31 cm
PRECIO	**12,50€**	

WACT05

RODILLERA ABIERTA. Rodillera con acción termo-compresiva que mejora la recuperación muscular para procesos de rehabilitación y estabilización ante ligeras contusiones, inflamaciones o inestabilidades de rodilla, o como prevención de lesiones. **SUJECIÓN MEDIA-ALTA.**



Código	Talla	Equivalencia cm
5000515S	S	32-35 cm
5000515M	M	36-39 cm
5000515L	L	40-43 cm
5000515XL	XL	44-47 cm
PRECIO	**16€**	

Zona a medir: Perímetro de rodilla a la altura del punto central de rótula.
Largo total: 30 cm

WACT06



RODILLERA ABIERTA ESTABILIZADORA. Rodillera con acción termo-compresiva con banda de ajuste inferior y varillas laterales. Mejora la recuperación muscular y la regeneración de los tejidos. Idónea para procesos de rehabilitación y estabilización ante dolores agudos y crónicos de rodilla. **SUJECIÓN ALTA.**

Código	Talla	Equivalencia cm
5000516S	S	32-35 cm
5000516M	M	36-39 cm
5000516L	L	40-43 cm
5000516XL	XL	44-47 cm
PRECIO	**24€**	

Zona a medir: Perímetro de rodilla a la altura del punto central de rótula.
Largo total: 32 cm

WACT11-08-U

FAJA BASIC AIR S/T. Cinturón de protección lumbar con doble banda elástica en los laterales para ofrecer un mayor ajuste al cuerpo. Cierre mediante velcro, que permite ajustar la presión según requiera el usuario. Tejido altamente transpirable para evitar la sudoración y mantener el confort durante su uso. Gracias a su estructura anatómica y a las **4 varillas posteriores**, corrige la postura, aporta firmeza y seguridad en los movimientos y reduce la posibilidad de lesiones y sobrecargas lumbares, sin perder la comodidad necesaria.
SUJECIÓN MEDIA-ALTA.



Código	Talla
5000311U	Única
PRECIO	**18,50€**

WACT07

FAJA BASIC. Faja envolvente de talla única. Acción termo-compresiva local en zona lumbar para la mejora de la recuperación muscular. Alivia y previene de posibles lesiones de espalda. **SUJECIÓN MEDIA.**





Código	Talla
5000307U	Única
PRECIO	**25,50€**

WACT08

FAJA MAXX. Sujeción y soporte en trabajos con sobrecarga continúa de la región lumbosacra. Con 4 varillas posteriores para mayor control dorsal. Acción termo-compresiva para la recuperación muscular. Alivio y prevención.
SUJECIÓN MEDIA-ALTA.





Código	Talla	Equivalencia cm
5000308S	S	68-80 cm
5000308M	M	81-93 cm
5000308L	L	94-106 cm
5000308XL	XL	107-119 cm
PRECIO	**45,50€**	

Zona a medir: Contorno de cintura.

WACT09 - 10

Faja en tejido elástico con 4 ballenas posteriores y frontal semirrígido para mayor sujeción abdominal. Fuerte contención, ajuste y sujeción lumbosacra, idónea para traumatismos profesionales por sobrecargas lumbares. Doble cierre frontal graduable en velcro. Tirantes extraíbles. Tipo de sujeción alta. WACT10 idónea para trabajos en sitios cálidos o en verano. **SUJECIÓN ALTA.**





Modelo	**WACT09**	
Código	Talla	Equivalencia cm
5000309S	S	64-77 cm
5000309M	M	78-92 cm
5000309L	L	93-109 cm
5000309XL	XL	110-128 cm
PRECIO	**46,50€**	

Zona a medir: Contorno de cintura.

Modelo	**WACT010**	
Código	Talla	Equivalencia cm
5000310S	S	64-77 cm
5000310M	M	78-92 cm
5000310L	L	93-109 cm
5000310XL	XL	110-128 cm
PRECIO	**27€**	

Zona a medir: Contorno de cintura.

FL-803C

METALWORKS

Caja de acero inoxidable, anticorrosiva y antioxidante. Desinfección por ozono + purificación de iones negativos. La unidad generadora de ozono está compuesta por una combinación de chapa de aleación gruesa + cerámica, un diseño de descarga en forma de panal, alta concentración de ozono, larga vida útil y fuerte resistencia a los golpes. Interruptor de arranque y parada. Temporizador de 10 minutos.
CUENTA CON TOMA DE 12 V Y ADAPTADOR A 230 V.
VÁLIDO PARA EL HOGAR Y PARA VEHÍCULOS.



Modelo	**FL-803C**
Código	**600803**
Capacidad máxima	3 g/h
Tensión / Frecuencia	220 V / 50 Hz
Potencia absorbida DC	12 V
Área máxima	60 m^3
Consumo	6,5 A
Dimensiones (l x an x al)	260 x 150 x 160 mm
Peso neto	3 kg
PRECIO	**115€**

FL-805N

METALWORKS

Caja de acero inoxidable, anticorrosiva y antioxidante. Ventilador interno con cojinetes de bolas, silencioso y potente. Soportes de goma para gran estabilidad. Compuesta por una combinación de chapa de aleación gruesa + cerámica, un diseño de descarga en forma de panal, alta concentración de ozono, larga vida útil y fuerte resistencia a los golpes. Programador de tiempo semanal, se pueden establecer los tiempos de funcionamiento durante 7 días.
VÁLIDO PARA 100 M^3.
SERIE PROFESIONAL.



Modelo	**FL-805N**
Código	**600805**
Capacidad máxima	5 g/h
Tensión / Frecuencia	220 V / 50 Hz
Enfriamiento	Aire
Área máxima	100 m^3
Consumo	135 A
Dimensiones (l x an x al)	480 x 280 x 280 mm
Peso neto	9 kg
PRECIO	**285€**

FL-850N - 1000N

METALWORKS

Caja de acero inoxidable, anticorrosiva y antioxidante. La distribución de la cerámica asegura una descarga de ozono rápida y en una amplia zona. Aplicaciones: Transportes públicos y privados, salas de espera, baños, aseos, cocinas, cámaras frigoríficas, contenedores, salones y comedores, spas, gimnasios, saunas, salas de reuniones, industrias, vehículos, hogares...
Válido para 1.000 m^3 (FL-850N) o 2.000 m^3 (FL-1000N).
SERIE INDUSTRIAL.



FL-1000N



FL-850N

Modelo	**FL-850N**	**FL-1000N**
Código	**600850**	**608100**
Capacidad máxima	50 g/h	100 g/h
Concentración ozono	60 - 80 mg/l	60 - 80 mg/l
Tensión / Frecuencia	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Potencia	830 W	1.200 W
Enfriamiento	Aire	Aire
Refrigeración	Aire frío	Aire frío
Área máxima	1.000 m^3	2.000 m^3
Dimensiones (l x an x al)	750 x 300 x 750 mm	850 x 300 x 900 mm
Peso neto	34,7 kg	44,9 kg
PRECIO	**1.229€**	**2.090€**

Disponible hasta agotar existencias.

Serie **SOAP**

GEL HIDROALCOHÓLICO indicado para la desinfección rápida de las manos. No irrita la piel. Autorizado para el uso de personal en industrias alimentarias y ámbito prequirúrgico. Bactericida, fungicida y virucida. Contiene triclosan, alcoholes y emoliente.
Cumple norma Virucida UNE EN 14476. Levuricida UNE EN 13624. Bactericida UNE EN 13727. Fricciones de manos UNE EN 1500.

Modelo	SOAP H50-M	SOAP H50-05	SOAP H50-1	SOAP H50-5
Código	301006	301091	301023	301020
Contenido	2 ml	500 ml	1 litro	5 litros
PRECIO	**57€***	**5,60€**	**6,90€**	**41,50€**

*** Pack de 700 monodosis.**

Disponible hasta agotar existencias.


SOAP H50-M



SOAP H50-05



SOAP H50-1



SOAP H50-5

ACTIV B75-1

HIGIENIZANTE HIDROALCOHÓLICO PARA SUPERFICIES. Bactericida y fungicida. Especialmente formulado para la desinfección de todo tipo de superficies en contacto con alimentos, vitrinas, mostradores, mesas de trabajo, cristales y acero inoxidable.
Cumple con norma Virucida UNE EN 14476.



Modelo	ACTIV B75-1
Código	502047
Contenido	1 litro
PRECIO	**7,40€**

Disponible hasta agotar existencias.

CREAM H90-10

CREMA DE MANOS ENÉRGICO DESENGRASANTE, de gran concentración y poder emulsionante de las grasas, sin provocar irritaciones y escamaciones debido a su pH neutro.



Modelo	CREAM H90-10
Código	206035
Contenido	10 kg
PRECIO	**50€**

Disponible hasta agotar existencias.

PROTEC V50

LIMPIADOR DESENGRASANTE multiusos de alta concentración. No contiene siliconas.
No válido para aleaciones de aluminio.



Modelo	PROTEC V50
Código	602020
Contenido	5 litros
PRECIO	**25€**

ACTIV B10-5

DESINFECTANTE ESPUMANTE CON CLORO ACTIVO EN GEL para la limpieza y desinfección en suelos de cocinas, elimina la suciedad, malos olores y focos de gérmenes. Gran poder blanqueante.
Registro BIOCIDA: 17-20-05528-HA.



Modelo	**ACTIV B10-5**
Código	**502005**
Contenido	5 litros
PRECIO	**16€**

Disponible hasta agotar existencias.

ACTIV B40-1 - B40-5

DESINFECTANTE BACTERICIDA FUNGICIDA DE DOBLE ACCIÓN indicado para la limpieza y desinfección total en todo tipo de pavimentos y superficies lavables. Su principio activo en amonios cuaternarios, tensioactivos y esencias balsámicas garantizan la desinfección, limpieza y desodorización, con efecto residual y pH controlado.
Registro BIOCIDA: 15-20/40/90-07745-HA. Bactericida fungicida: UNE EN 13697. Virucida UNE EN 14476.



ACTIV B40-1



ACTIV B40-5

Modelo	**ACTIV B40-1**	**ACTIV B40-5**
Código	**502031**	**502030**
Contenido	1 litro	5 litros
PRECIO	**7,10€**	**26,70€**

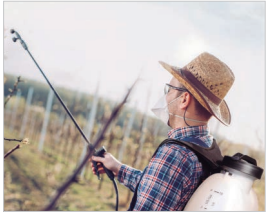
Disponible hasta agotar existencias.

ADSG 15

PULVERIZADOR de mochila a batería.

- Para pulverizar insecticidas, fungicidas, herbicidas y agua y para desinfectar grandes áreas.
- Bomba silenciosa con función de desconexión automática, sin acumulación manual de presión necesaria.
- Mejores resultados gracias a un buen rendimiento de pulverización.
- Para uso profesional en invernaderos, agricultura y jardines para el control de heces, control de plagas o fertilización vegetal.
- También es adecuado para regar arbustos, macizos de flores, céspedes, plantas y árboles frutales.
- **Adecuado para la desinfección de grandes áreas, por ejemplo, en hoteles, restaurantes, edificios públicos, etc.**
- Bomba silenciosa con función de desconexión automática, sin acumulación manual de presión necesaria.
- Batería de iones de litio de 18 V / 2.0 Ah con pantalla de estado de la batería digital y cargador.
- Cinta de transporte trasera para un trabajo cómodo.
- Incluye kit de boquillas para diferentes aplicaciones.
- Lanza práctica para pulverizar en todas las direcciones.
- Tanque grande transparente con medidor para el control del nivel de líquido.
- Gran abertura para facilitar el llenado, vaciado y limpieza; Tamiz de relleno con gran superficie de filtro.







Modelo	**ADSG 15**
Código	**7350000**
Caudal máx.	48 - 90 l/h
Temperatura máx.	40°C
Capacidad del depósito	15 l
Tensión de alimentación	18 DC V
Manguera de alta presión	1,7 m
Dimensiones (l x an x al)	344 x 241 x 486 mm
PRECIO	**195€**


Accesorios incluidos de serie.

Calzado

Normativa calzado profesional

EN ISO 20345	
Categoría	**Requisitos de la EN ISO 20345:**
SB	**Requisitos básicos** para el calzado: puntera resistente a un impacto de 200J y a un aplastamiento de 15kN.
S1	**Requisitos básicos +** - Zona de talón cerrada - Propiedades antiestáticas - Capacidad de absorción de energía del talón - Resistencia a los hidrocarburos
S1P	**S1 +** - Resistencia a la perforación (P)
S2	**S1 +** - Resistencia a la perforación (P) - Resistencia a la penetración y absorción de agua
S3	**S2 +** - Resistencia a la perforación - Suela con relieves



EN ISO 20346 y EN ISO 20347					
	Uso profesional		**Símbolo**		
EN ISO 20346	Calzado de protección (puntera 100 julios)	PB	P1	P2	P3
EN ISO 20347	Calzado de trabajo (sin puntera)	OB	01	02	03

Requisitos adicionales para aplicaciones específicas con símbolo de marcado correspondiente

	Requisito	**Símbolo**
	Resistencia a la penetración	P
	Propiedades eléctricas:	
	- Calzado conductor	C
	- Calzado antiestático	A
	Resistencia a ambientes agresivos:	
Calzado entero	- Aislamiento del calor de la suela	HI
	- Aislamiento del frío y de la suela	CI
	- Absorción de energía en el talón	E
	- Resistencia al agua	WR
	- Protección del metatarso	M
	- Protección maleolar	AN
	- Resistencia al corte	CR
Corte	Resistencia a la penetración y absorción de agua	WRU
Suela	Resistencia al calor por contacto	HRO
	Resistencia a lo hidrocarburos	FO

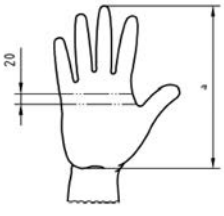
Certificación SRC - Características de resistencia de la suela al deslizamiento

Marcado	Superficie	Lubricante	Coeficiente de adherencia: mínimo en plano	Coeficiente de adherencia: mínimo en talón
SRA	Baldosas cerámicas	Lauril sulfato de sodio		
SRB	Acero	Glicerina		
SRC	Cumple con los requisitos de los 2 tests anteriores (SRA+SRB)			

Guantes

Guía de tallas

Definida por dos medidas fundamentales:
- Largo (distancia de la muñeca al final del dedo medio).
- Circunferencia de la palma.





TALLA	6	7	8	9	10	11
Circunferencia (mm)	152	178	203	229	254	279
Largo (mm)	160	171	182	192	204	215

Descripción	Página
Abrasivos	472
Accesorio para tubos	57
Aceite para engrase	394
Aceitera	477 y 478
Adaptador de fresas	56
Adaptador plato	82 y 83
Adaptador portabrocas	56
Adaptadores angulares	479
Afiladora de electrodos de tungsteno	311
Afiladoras para metal	186 a 188
Aire acondicionado	437
Alargaderas	646 y 647
Alfombras antifatiga	745
Alicates	674 a 676
Alicates para terminales	524 y 525
Amoladoras	387 y 388
Amoladoras angulares	387
Andamios	420 y 421
Ángulo ajustable	85
Antorchas	317
Apilador	500
Árbol flexible	388
Armarios modulares	510 y 511
Armarios para herramientas	515
Arrancadores	333 a 337
Aspiradores para soldadura	304
Aspiradores para virutas de hierro	185
Aspiradores profesionales	566 a 583
Astilladora de troncos	359
Atornilladores	386
Avellanadores	45 y 56
Bailarina	255
Balanzas	257
Banco con soporte extensible	359
Bancos	513
Bancos con rodillos	177
Bancos de trabajo	514 a 516
Bancos para esmeriladoras	183
Bancos para fresadora	90
Bandejas magnéticas	688
Bandejas modulares	618 a 634
Barbuquejo	740
Barra calibradora	253
Barra calibradora	253
Barredoras	564 y 565
Barreras de parking	530
Barreras de protección	531 a 533
Barreras extensibles	527 y 528
Báscula de grúa	487
Bermudas	711

Descripción	Página
Biseladoras	195 y 196
Bobinas de hilo	317
Bombas	477 y 478
Bombas	477 y 478
Bombas de superficie	586
Bombas sumergibles	585
Bombonas de gas	317
Bordonadoras	215 y 216
Botadores	689
Brocas para metal	39 a 41
Caballetes	456
Caballetes para madera	360
Cabestrantes	487 y 488
Cabina chorreadora de soda	472
Cabinas chorreadoras	468 a 473
Cabinas limpiadoras	473 a 475
Cables arrancadores	338
Cadenas	535
Cajas	512, 596 y 597
Cajas de almacenamiento	423
Cajoneras	506
Caladora multifunción	403
Calefactores infrarrojos	443 a 445
Calentadores	446 y 447
Calibrador telescópico	240
Calzado de seguridad	720 a 725
Calzos en V	249
Cámaras de inspección	262
Cambio herramienta aire comprimido	86
Camillas	467
Camisetas	709
Candados	520 y 521
Cargadores	325 a 328
Cargadores-arrancadores	329 a 332
Carretillas	492 y 493
Carros	598 a 610
Carros de trabajo	517 a 520
Carros de transporte	491, 493 y 494
Carros para soldadoras	322
Carros portaherramientas	614 a 616
Cascos	740
Casquillo de reducción	37
Cazadoras	704
Cepillos de regruesar	349 a 351
Chalecos	705
Chaquetas	703, 705 y 706
Cilindros de curvar	221 a 223
Cinceladores	392
Cintas de balizamiento	538
Cintas de espesores	252

Descripción	Página
Cintas métricas	274
Cizallas	202 a 208
Codera	747 y 748
Cofres	422
Cojinetes	46
Compactadora	410
Comparadores	240 a 242
Compases	253
Compresores	368 a 375
Comprobadores de batería	338
Comprobadores de inflado	378
Comprobadores de tensión	259
Cono morse	37
Conos de tráfico	534
Contador-registrador	243
Contraplato	129
Contrapunto giratorio	129 y 130
Controlador de acceso	155
Convertidores	337
Coronas para metal	42 y 43
Coronas Weldon	57 y 219
Cortadiscos	210
Cortavarillas	680
Corte por plasma	298 y 299
Cuadros eléctricos completos	154
Cuchillas HM	132 a 137
Cuña extractora de conos	37
Curvadoras	210 a 214
Cutter	679
Decapador	465
Depósito de chorrear arena	472
Deshumidificadores	434 a 436
Desinfectantes	751 y 752
Destornilladores	661 a 666
Discos abrasivos	226
Discos de corte	226 a 229
Distanciómetro láser	263
Divisor universal	87
Eje portafresas Weldon	83
Electrodos	316
Elemento antivibratorio	130
Elemento antivibratorio	86
Elevadores de motos	460 y 461
Elevadores magnéticos	487
Enfriadores	434 a 436
Enrolladores de manguera	395 y 396
Enrolladores eléctricos	432 y 433
Enrolladores mural	537
Entalladora de tubos	202
Equilibradores	396

Descripción	Página
Equipos de suministro de aire	736 y 737
Escaleras	417 a 419
Escantonadoras	209
Escopleadora	358
Escuadras	246 y 247
Eslingas	488 y 489
Esmeriladoras para metal	179 a 185
Espejo telescópico	688
Espejos	540
Estación de recarga	324
Estufas para exterior	442
Evo-System	411
Extractores de aceite	476
Extractores de engranajes	687
Extractores de tornillo	692
Faja	749
Flexómetros	273
Focos LED	426 y 427
Fregadoras	561 a 563
Fresa de planear	84
Fresadoras-taladradoras	58 a 78
Fresas	86
Fresas rotativas	44
Gafas de seguridad	726 a 731
Galgas	251
Gato de fosos	456
Gatos de botella	450
Gatos de carretilla	451 a 455
Gatos de uña	457
Gatos elevadores	458
Gatos hidroneumáticos	454
Gavetas	511
Gel hidroalcohólico	751
Generadores de corriente	412 a 416
Generadores de ozono	750
Giramachos	47
Gorra	740
Grabado y corte por láser	79
Grabador láser de fibra	79
Grapadoras	393
Grapas	394
Grúas	462 a 463
Grupos de presión	587
Guantes de seguridad	741 a 744
Hidrolimpiadoras	554 a 560
Hojas de sierra bimetálicas	170
Impacto	681 a 686
Indicador digital de posición	140
Indicadores flip-flop	241
Ingletadoras multifunción	405 a 407

Descripción	Página
Ingletadoras para madera	342 a 344
Juego útiles aire comprimido	379
Juegos de herramientas	590 a 610
Kit anticaídas	732
Kit de aerografía	377
Kit de inicio BT 20, 30 y 40	82 y 83
Kit de soldadura	314
Kit de transporte	491
Lámpara LED para tornos	138
Lámpara solar	534
Lámparas LED	431
Lápices de carpintero	272
Lijadora de interiores	124
Lijadora multifunción	402
Lijadoras aire comprimido	390 y 391
Lijadoras de cilindros	357
Lijadoras de husillo oscilante	356
Lijadoras para madera	355
Lijadoras para metal	188 a 195
Limas	681
Limpiador de soldadura TIG	310
Linternas de casco LED	430 y 431
Linternas LED	428 a 430
Llave filtro aceite	686
Llave para tubos	686
Llave portapinzas	83
Llaves	653 a 661
Llaves de carraca	386
Llaves de carraca	645 y 646
Llaves de impacto	382 a 385
Llaves de vaso	635 a 652
Llaves dinamométricas	695 a 699
Luneta para tornos	131
Lupa de taller	256
Machos	45 y 46
Maletas	594 y 595
Mamparas anti-contagio	539
Mandrinador	84 y 85
Mango Weldon	82
Mangueras	395
Mantas protectoras	320
Marcadores industriales	275 a 277
Martillo multifunción	402
Martillos	690 y 691
Martillos para desoxidar	391
Masa magnética	313
Máscaras reutilizables	733
Mascarillas desechables	734 y 735
Medidor de perfiles	250
Medidores	243 a 245

Descripción	Página
Mesa coordenadas	81
Mesa de corte multifunción	408
Mesa de corte por plasma CNC	78
Mesas de corte	345
Mesas de precisión	249
Mesas elevadoras en tijera	495 y 496
Mesas para soldar	321
Mezcladores	411
Micrómetros	237 a 239
Mini microscopio	256
Monos desechables EPI's	718
Mordaza para fresadora	88 y 89
Mordazas grip	677
Mordazas para taladros	37 y 38
Mortajadora	80
Motobombas	584
Motorización para mesa fresadora	81
Multímetros	260 y 261
Muñequera	746 y 747
Nivelador de motores	459
Niveles	263 a 271
Orejeras antirruido	739
Organizadores para vehículos	502 a 506
Palanca con rodillos	491
Palancas automoción	686
Paneles modulares	514 y 515
Pantallas de soldadura	305 a 309
Pantalones	712 y 713
Parkas	704
Pasacables	546 a 549
Pasta de corte	57
Pelacables	676
Pie de rey	232 a 236
Piezas de sujeción	85
Pinza para machos de roscar	57
Pinzas amperimétricas	262
Pinzas para carrocería	313
Pinzas para fresadoras	85
Pistola de limpieza	381
Pistola de petrolear	381
Pistola para cartuchos	379
Pistolas de chorro de arena	380
Pistolas de engrasar	380 y 381
Pistolas de pintura	377
Pistolas sopladoras	376
Placas interiores-paralelas	256
Plato divisor	86 y 87
Plato magnético	86
Platos para tornos metal	125 a 128
Plegadoras de chapa	217 a 220

Descripción	Página
Polipastos	482 a 486
Polos	709
Porta-útil de cambio rápido	121
Portabrocas para taladros metal	37 y 56
Portafileras	47
Portapinzas para roscar	57
Portarrollos	526
Posicionador de vehículos	458
Posicionadores	255
Postes	535
Postes separadores	536
Prensas	197 a 201
Protectores	541 a 543
Protectores de seguridad	142 a 155
Puente	464
Pulidoras	182
Pulidoras	391
Pulpos	489
Pulverizador	752
Puntas	667 a 673
Puntas de trazar	252
Punzonadora	390
Punzones alfanuméricos	254 y 255
Quitalunas	381
Ralentizadores de velocidad	544 y 545
Rampas	543 y 544
Rampas de aluminio	501
Rampas elevadoras	455
Recoge virutas magnético	57
Recogedor magnético	688
Rectificadora de banda	124
Rectificadoras	193 y 194
Reductor de presión	314
Refractómetro	245
Regla corredera para trazar	253
Regla de posición	141
Reglas	248
Remachadora aire comprimido	389
Remachadoras	522 y 523
Rodillera	747
Rodillos con soporte	360
Ropa alta visibilidad	714 a 716
Ropa interior	717
Ropa lluvia	716
Roscadores eléctricos	49
Rueda de medir	256
Ruedas de transporte	490
Saca toricas	688
Satinadora	189
Secadores infrarrojos	464

Descripción	Página
Sierra de marquetería	358
Sierra de sable multifunción	403
Sierras circulares	173 a 175
Sierras circulares multifunción	404
Sierras con mesa deslizable	346 a 348
Sierras de cinta para madera	352 a 354
Sierras de cinta para metal	156 a 169
Sierras de mano	679
Sierras vaivén	389
Sistema refrigerante	139
Sistema THERMDRILL	36
Sistemas de aspiración	364 y 365
Sistemas de medición	178
Soldadoras	280 a 297
Soporte para bicicletas	529
Soporte para motores	459
Soportes	176
Soportes magnéticos	242
Sudaderas	706 a 708
Taburetes	466
Tacómetros	259
Taladros aire comprimido	385
Taladros con soporte magnético	51 a 55
Taladros para metal	10 a 31
Tambor enrollador	396
Tapones	738
Taquillas modulares	513
Tensores de cable	488
Termómetro IR	738
Termómetros	258
Tijera	390
Tijeras	678
Toallitas limpiadoras	526
Tobillera	747
Toldos	527
Topes	550 y 551
Tornillos de banco	480 y 481
Tornos para madera	361 y 363
Tornos para metal	93 a 120
Transpaletas	497 a 500
Transportadores de ángulos	248 y 249
Tronzadora eléctrica	410
Tronzadoras para metal	171 y 172
Tronzadoras multifunción	409
Ventiladores	438 a 441
Yunques	481

ASLAK se reserva el derecho de modificar sin previo aviso características técnicas y precios de venta de los artículos expuestos en este catálogo.

Las imágenes que aparecen en este catálogo podrían diferir ligeramente de lo que se comercializa.

La mercancía será propiedad de ASLAK hasta que se haya abonado el total de la factura. En caso de reventa a terceros continúa subsistente la reserva de propiedad.

Precios válidos para la Península y Baleares. Consulta con tu distribuidor los precios para Andorra, Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

Los precios expuestos no incluyen impuestos (I.V.A.), gastos de transporte, embalajes especiales ni puesta en marcha de la maquinaria.
Portes pagados a partir de 600€/netos para expediciones que no superen los 200 kg. en la Península. (Disponemos de condiciones especiales con agencias de transporte).

Pedido mínimo 100€, los pedidos inferiores tendrán un cargo de 5€ de gestión.

La entrega de mercancía se efectuará previo cumplimiento de nuestras condiciones de entrega y pago.

Las reclamaciones por roturas de mercancía deberán notificarse en el mismo momento de recepción de la misma a la agencia de transporte y a ASLAK.

No nos hacemos responsables de las posibles erratas en las especificaciones técnicas o en los precios mostrados.

Los logotipos e imágenes que aparecen son propiedad de los diferentes fabricantes y son marcas registradas. La reproducción total o parcial está prohibida, salvo autorización expresa de ASLAK.

La venta se realizará a través de comercios especializados. En caso de litigio, ASLAK se reserva el derecho a escoger Tribunal.

CAMBIOS / DEVOLUCIONES

Es imprescindible la factura para cualquier cambio o devolución.

No se admitirán cambios/devoluciones después de **15 días** de haber recibido la mercancía.

El material a devolver deber estar en perfecto estado, sin utilizar.

No se aceptarán cambios/devoluciones de artículos sin embalaje original o sin los accesorios. Aconsejamos no manipular el embalaje original con precintos ni etiquetas, enviar el bulto original dentro de otra caja.

No se admitirán cambios/devoluciones sin previa autorización de ASLAK. En caso de ser aceptado, se facilitará un número de control que deberá pegarse en un lugar visible del bulto de retorno. De lo contrario, la devolución será rechazada.

Toda solicitud de cambio/devolución deberá aportar fotografías del estado actual del material, así como de su embalaje, para poder ser autorizada.
Los cambios/devoluciones deberán ser enviados por cuenta del comprador a portes pagados.

En la división de protección laboral, no se admitirán cambios o devoluciones fuera de temporada (primavera/verano: del 15 de Abril al 15 de Septiembre y otoño/invierno: del 16 de Septiembre al 14 de Abril)

Gastos mínimos de gestión:

- Manipulación, verificación y control → 5% s/precio neto (mínimo 20€)
- Embalaje (en caso de estar deteriorado) → 25% s/precio neto

GARANTÍA

ASLAK garantiza la correcta calidad de sus productos, no obstante, las garantías de las máquinas dependerán de las condiciones particulares de cada fabricante. La intervención en garantía será siempre sobre cualquier defecto de fabricación.

La factura de compra y la de venta son imprescindibles para llevar a cabo cualquier reparación.

El cliente hará uso de la mercancía conforme al manual de uso e instrucciones del fabricante. ASLAK no será responsable de daños y/o perjuicios del cliente o terceros, derivados de la falta de observación de las instrucciones contenidas en el manual de uso o normas de seguridad de la mercancía.

Mantenimiento: Es imprescindible efectuar trabajos de limpieza y mantenimiento de las máquinas siguiendo las indicaciones de cada fabricante y con repuestos originales. El desgaste de las piezas no son objeto de garantía.

ASLAK asume los portes de recogida y envío de las reparaciones en garantía.

Las mercancías que se entreguen al transporte con embalaje insuficiente o mal embaladas y sufran daños en el transporte, se realizará un informe fotográfico y se repercutirá los costes al remitente.

BATERÍAS: Para salvaguardar la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cualquier uso y de cualquier forma, cada 3 meses. El incumplimiento de estas recomendaciones podría causar que en la batería se active un proceso químico irreversible de deterioro, que se concluye con su sulfatación. Considerando que la batería es un objeto sujeto a desgaste y que su buen funcionamiento y su buena conservación en el tiempo dependen de su uso correcto, la misma no se encuentra cubierta por la garantía.

PRESUPUESTOS DE REPARACIÓN

La realización de los presupuestos de reparaciones de maquinaria tendrán un coste de 25€+I.V.A., que se cobrará en caso de no ser aceptado.

Todas las reparaciones quedarán garantizadas por un plazo de 3 meses.

Si pasados 30 días desde la notificación del presupuesto no se ha recibido contestación al mismo, ASLAK se reserva el derecho de aplicar una tasa de almacenamiento.

Si en el plazo de 90 días desde la notificación del presupuesto no se recibe respuesta, el artículo pasa a ser propiedad de ASLAK.

INCIDENCIAS CON EL TRANSPORTE

Con el fin de evitar cualquier problema en la recepción de las mercancías, les recordamos los siguientes procedimientos:

- El cliente tiene que estar presente en el momento de la descarga de la mercancía.
- Revisar que el embalaje no esté deteriorado o golpeado.
- Comprobar que toda mercancía, sea paletizada o no, llegue con el precinto de ASLAK.
- Comprobar el número de bultos. Tienen que coincidir los recibidos físicamente con los que se especifica en el albarán de entrega del transporte.
- Abrir y revisar el material delante del transportista.

En caso de la NO CONFORMIDAD de uno de los puntos anteriores, hay que hacerlo constar en el albarán o PDA del transportista.

Posteriormente, hay que enviar un correo electrónico a **incidencias@aslak.es** indicando el número de expedición 'EXP', tipo de incidencia y fotografías con los daños del producto y embalaje dentro de las 24 horas siguientes.

RECORDAR que, el transportista tiene la obligación de dejar revisar la mercancía y si no quiere esperar, poner en el albarán un NO CONFORME o NO FIRMAR la entrega.

AVISO IMPORTANTE: No sirve poner "Conforme salvo examen" o "Pendiente de revisión".

Todo ello conforme a la Ley de Transporte Art. 60.1 LCTT y Art. 5 del Código Civil.

ASLAK declina cualquier responsabilidad y no aceptará reclamaciones ni devoluciones que no hayan seguido las indicaciones anteriormente descritas.

Debido a los efectos económicos del COVID-19, los precios pueden verse alterados durante la validez de este catálogo motivados por los eventuales incrementos de costes de materias primas y transportes marítimos.

Para información actualizada, consulta www.aslak.es

Catálogo 2022-23



Edición Septiembre 2022. Válido hasta publicación de nueva tarifa.

Los precios no incluyen I.V.A.
No nos hacemos responsables de las posibles erratas de impresión en las especificaciones técnicas o en los precios mostrados en este folleto.
Esta tarifa anula a las anteriores.
Debido al COVID-19 los precios pueden verse alterados durante la validez de este catálogo.

@aslak_machines_tools

www.aslak.es

ASLAK
MACHINES & TOOLS