Catálogo 2021

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

Más de 7.000 artículos para uso industrial

ASLAK
MACHINES & TOOLS
45 YEARS

Bienvenidos al **Catálogo** 2021

En esta nueva edición encontrarás más de 7.000 artículos y 200 novedades, todo clasificado en 180 líneas de producto.

Un catálogo único en el sector.

Catálogo 2021
PDF

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

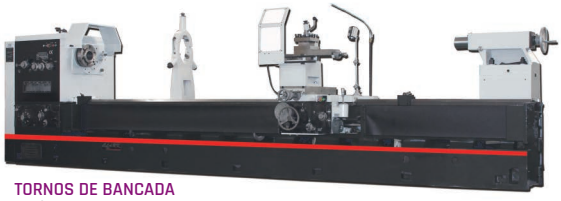
TALADROS TRANSMISIÓN POR POLEAS
Serie DP
Pág. 14

ROSCADOR ELÉCTRICO
Serie MWKZ
Pág. 47

FRESADORAS CON VARIADOR
Serie MH 20
Pág. 56

PRENSAS
Serie MWSD
Pág. 193

PULIDORAS
Serie GU P
Pág. 174



TORNOS DE BANCADA
Serie MW H - HM
Pág. 111

CIZALLAS
Serie MWQC
Pág. 216

HERRAMIENTAS DE CORTE
DISCOS Y FRESAS WELDON
Pág. 218 y 219

¡Busca las últimas novedades,

MEDICIÓN

NUEVA GAMA DE MICRÓMETROS
Pág. 228 y 229

NUEVA GAMA DE ESCUADRAS
Pág. 236 y 237

SOLDADURA

SOLDADORA HILO MIG-MAG
Serie Max Synergic
Pág. 280

NUEVA GAMA DE PANTALLAS
Serie VarioProtect®
Pág. 296 a 299

CORTE POR PLASMA
Serie Technology XT
Pág. 288

MADERA

NUEVA GAMA DE SIERRAS CON MESA DESLIZABLE
Pág. 333 a 336

ESCOPLEADORA
LLB 16 PB
Pág. 345

AIRE COMPRIMIDO

COMPRESOR
GAMA SILENCIOSA
Silent 6
Pág. 354

NUEVA GAMA DE LLAVES DE CARRACA
Pág. 370

NUEVA GAMA DE AMOLADORAS
Pág. 371

CONSTRUCCIÓN

SIERRA DE SABLE
R230RCP
Pág. 387

BANCO
005-0002
Pág. 392

INGLETADORA
R255SMS-DB+
Pág. 391

ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

ENROLLADOR ELÉCTRICO
KAR 3x1,5
Pág. 417

VENTILADORES-EXTRACTORES
Serie RV
Pág. 426

TALLER

POSICIONADOR DE VEHÍCULOS
PRW 450
Pág. 444

TABURETES
Serie MH
Pág. 452

DISPOSITIVO DE EXTRACCIÓN PARA CABINAS CHORREADORAS
ZAA 34
Pág. 456

CABESTRANTES ELÉCTRICOS
ESW 901 - 1360
Pág. 473

CARRO PLEGABLE
BXWT-H204
Pág. 479

TRANSPALETAS ELÉCTRICAS
Serie EHW
Pág. 485

hay más de 100 en el interior!

LIMPIEZA PROFESIONAL

ASPIRADOR INALÁMBRICO
flexCAT 18 B
Pág. 550

ASPIRADOR DE VIRUTAS
flexCAT 135 O
Pág. 553

HERRAMIENTAS

BANDEJA MODULAR
TTX3402E
Pág. 600

KIT PARA TALLER
MWT211PE
Pág. 580

PROTECCIÓN LABORAL

MONO DESECHABLE EPI's
Mutex 2
Pág. 695

CALZADO DE SEGURIDAD
Warm Up
Pág. 696

CALZADO DE SEGURIDAD
Wolt1
Pág. 697

MASCARILLAS DESECHABLES
Serie SuperOne
Pág. 709

Índice

01 METAL

ARRANQUE DE VIRUTA
TALADROS
FRESADORAS
MORTAJADORA
TORNOS
ACCESORIOS UNIVERSALES
SIERRAS
TRONZADORAS
SIERRAS CIRCULARES
SOPORTES
BANCOS DE TRABAJO
SISTEMAS DE MEDICIÓN
ESMERILADORAS
PULIDORAS
AFILADORAS DE BROCAS
LIJADORAS
SATINADORA
RECTIFICADORAS
BISELADORAS

DEFORMACIÓN DE MATERIAL
PRENSAS
CIZALLAS
ESCANTONADORAS
CORTADISCOS
CURVADORAS
BORDONADORAS
PLEGADORAS DE CHAPA
COMBINADAS
CILINDROS DE CURVAR

HERRAMIENTAS DE CORTE
DISCOS
FRESAS WELDON

Pág. 10 - 219

02 MEDICIÓN

PIE DE REY

MICRÓMETROS

COMPARADORES

SOPORTES MAGNÉTICOS

INSTRUMENTOS DE CONTROL

MARCACIÓN Y TRAZADO

NIVELES LÁSER

Pág. 220 - 267

03 SOLDADURA

ELECTRODOS MMA
INVERTER
TRADICIONAL

HILO MIG-MAG

MULTIFUNCIÓN

TIG

CORTE POR PLASMA

POR PUNTOS

ASPIRADORES

PANTALLAS SOLDADURA

SOLDADURA COMPLEMENTARIA

ACCESORIOS DE SUJECIÓN

PROTECCIÓN LABORAL

ACCESORIOS DE SOLDADURA

CONSUMIBLES

MAMPARAS DE PROTECCIÓN

PANELES DE SOLDADURA

MESAS DE SOLDADURA

CARROS DE SOLDADURA

CARGA Y ARRANQUE
CARGADORES
CARGADORES-ARRANCADORES
ARRANCADORES

CONVERTIDORES

Pág. 268 - 327

04 MADERA

INGLETADORAS

MESAS DE CORTE

SIERRAS CON MESA DESLIZABLE

COMBINADA

CEPILLOS DE REGRUESAR

SIERRAS DE CINTA

LIJADORAS DE BANDA Y DISCO

AFILADORA

LIJADORA DE HUSILLO OSCILANTE

SIERRAS DE MARQUETERÍA

ESCOPLEADORA

BANCO CON SOPORTE EXTENSIBLE

CABALLETES

RODILLOS CON SOPORTE

ASTILLADORAS DE TRONCOS

TORNOS

SISTEMAS DE ASPIRACIÓN

Pág. 328 - 351

05 AIRE COMPRIMIDO

COMPRESORES

HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS
PISTOLAS SOPLADORAS
PISTOLAS DE PINTURA
KIT DE AEROGRAFÍA
COMPROBADORES INFLADO
JUEGO ÚTILES AIRE COMPRIMIDO
PISTOLA PARA CARTUCHOS
PISTOLAS DE CHORRO DE ARENA
PISTOLAS DE ENGRASAR
PISTOLA DE PETROLEAR
QUITALUNAS
LLAVES DE IMPACTO
TALADROS
LLAVES DE CARRACA
ATORNILLADORES
AMOLADORAS ANGULARES
AMOLADORAS
ÁRBOL FLEXIBLE
SIERRAS VAIVÉN
REMACHADORA
TIJERA
PUNZONADORA
LIJADORAS
PULIDORAS
AGUJAS DE DESOXIDAR
CINCELADORES
GRAPADORAS
CLAVADORAS
ACEITE
MANGUERAS
ENROLLADORES
TAMBOR ENROLLADOR
EQUILIBRADORES
ACCESORIOS

Pág. 352 - 383

06 CONSTRUCCIÓN

MULTIFUNCIÓN
LIJADORA
MARTILLO
CALADORA
SIERRA DE SABLE
SIERRA CIRCULAR
INGLETADORAS
BANCOS
CABALLETES
MESA DE CORTE
TRONZADORAS

TRONZADORA ELÉCTRICA

COMPACTADORA

MEZCLADORES

EVO-SYSTEM

GENERADORES DE CORRIENTE

ESCALERAS

ANDAMIOS

PLATAFORMAS

COFRES

CAJAS DE ALMACENAMIENTO

Pág. 384 - 407

07 ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

NEW

ILUMINACIÓN
LÁMPARAS LED
LINTERNAS LED
ENROLLADORES ELÉCTRICOS

CLIMATIZACIÓN
AIRE ACONDICIONADO
ENFRIADORES
VENTILADORES
VENTILADORES-EXTRACTORES
DESHUMIDIFICADORES
CALEFACTORES INFRARROJOS
CALENTADORES

Pág. 408 - 433

08 TALLER

AUTOMOCIÓN

MANTENIMIENTO

LUBRICACIÓN Y ENGRASE

MOVIMIENTO Y CARGA

ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS

INSTALADORES

SEÑALIZACIÓN

Pág. 434 - 533

09 LIMPIEZA PROFESIONAL

HIDROLIMPIADORAS
AGUA FRÍA
AGUA CALIENTE

FREGADORAS

BARREDORAS

ASPIRADORES
ASPIRADORES CLEANCRAFT
ACCESORIOS ASPIRADORES CLEANCRAFT
ASPIRADORES GISOWATT
ACCESORIOS ASPIRADORES GISOWATT

MOTOBOMBAS

BOMBAS SUMERGIBLES

BOMBAS DE SUPERFICIE

GRUPOS DE PRESIÓN

Pág. 534 - 567

10 HERRAMIENTAS

KITS 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. 568 - 677

11 PROTECCIÓN LABORAL

ROPA LABORAL
POLOS
CAMISETAS
BERMUDAS
PANTALONES
CHAQUETAS
CAZADORAS
PARKAS
SUDADERAS
CHALECOS
LÍNEA EXTREME
ROPA INTERIOR
ALTA VISIBILIDAD
LLUVIA
ACCESORIOS
MONOS DESECHABLE

CALZADO DE SEGURIDAD
WORKOUT
EXTREME
WORKING CLASS

GAFAS DE SEGURIDAD
FIJAS
ADAPTABLES
ARNESES Y VISORES

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

PROTECCIÓN ANTICAÍDAS

PROTECCIÓN AUDITIVA

GUANTES DE SEGURIDAD

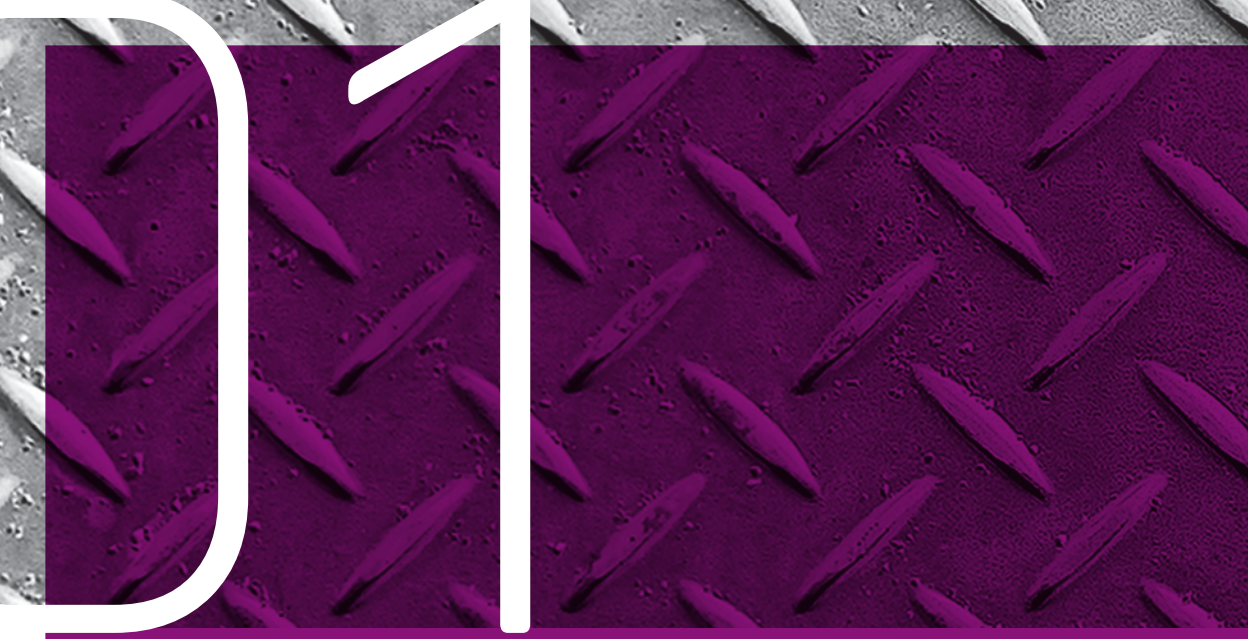
ALFOMBRAS ANTIFATIGA

PROTECCIÓN MUSCULAR

PROTECCIÓN COVID19

PROTECCIÓN DE CABEZA

Pág. 678 - 729



Metal

Arranque de viruta

TALADROS

Taladros transmisión por poleas 10, 11, 13, 14, 18, 19 y 20
Taladros radiales 12, 30 y 31
Taladros con variador 15, 16, 17 y 21
Taladros transmisión por engranajes 22 a 29
Accesorios para taladros 32 a 48
Taladros + soporte magnético 49 a 53
Accesorios para taladros + soporte magnético 53 a 55

FRESADORAS-TALADRADORAS

Fresadoras con variador 56, 57, 58, 63 y 64
Fresadoras 59, 60, 65, 66, 67, 68, 69, 70 y 71
Fresadoras transmisión por engranajes 61 y 62
Fresadoras CNC 72 a 76
Accesorios para fresadoras 77 a 88

MORTAJADORA 77

TORNOS

Tornos de sobremesa 89 a 95
Tornos de bancada 96 a 111
Tornos CNC 112 a 114
Accesorios para tornos 115 a 131

ACCESORIOS UNIVERSALES

Lámparas 132
Sistema refrigerante 133
Indicadores digitales de posición y reglas 134 y 135
Soportes y niveles 135
Protectores de seguridad 136 a 147
Cuadros eléctricos completos 148
Controlador de acceso 149

SIERRAS Y TRONZADORAS

Sierras de cinta portátiles 150 a 152
Sierras de cinta 153 a 162
Sierras de cinta verticales 163
Accesorios para sierras 164
Tronzadoras 165 y 166
Sierras circulares 167
Soportes 168
Bancos de trabajo 169
Sistemas de medición 170

ESMERILADORAS 171 a 177
PULIDORAS 174
Bancos para esmerilados y pulidoras 175

AFILADORAS DE BROCAS 178 a 180

LIJADORAS
Lijadoras de banda para tubos 182
Lijadoras de banda y disco 182
Lijadoras de disco 182
Lijadoras de banda 183 y 184
Lijadora de banda y biseladora 187

SATINADORA 181

RECTIFICADORAS 185 y 186

BISELADORAS 187 y 188

Deformación de material

PRENSAS
Prensas manuales 189
Prensas hidráulicas con cilindro fijo 189
Prensas hidráulicas con cilindro móvil 189 a 192
Prensas hidráulicas motorizadas 192 y 193

CIZALLAS
Cizallas manuales 194 a 198
Cizallas motorizadas 197 a 200

ESCANTONADORAS 201

CORTADISCOS 202

CURVADORAS
Curvadoras hidráulicas 202
Curvadoras manuales 203
Curvadoras para perfiles 203 a 205
Curvadoras para tubos 206

BORDONADORAS 207 y 208

PLEGADORAS DE CHAPA 209 a 212

COMBINADA 213

CILINDROS DE CURVAR 213 a 215

CIZALLAS Y PLEGADORAS HIDRÁULICAS 216 y 217

Herramientas de corte

Discos 218 y 219
Fresas Weldon 219

Serie B

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna y sobremesa robustos 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, B 14 y B 16.
· Interruptores de 24 V para proteger al usuario, excepto B 13, B 14 y B 16.
· Micro de seguridad para la tapa de correas.
· Manual de instrucciones.

B 14 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 14 basic

B 16 basic

B 20

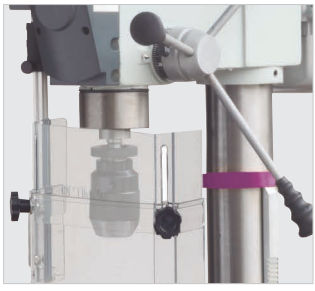
Modelo	**B 13 basic**	**B 14 basic**	**B 16 basic**	**B 20**
Código	**3008013**	**3008014**	**3008016**	**3008201**
Potencia del motor	300 W / 230 V	350 W / 230 V	450 W / 230 V	550 W / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 12 mm	14 / 12 mm	16 / 15 mm	20 / 18 mm
Distancia portabrocas a la columna	104 mm	104 mm	125 mm	170 mm
Espiga / cono	fijo / B 16	fijo / B 16	MT 2	MT 2
Recorrido de la pínola	50 mm	50 mm	65 mm	80 mm
Revoluciones del husillo	520 - 2.620 r.p.m.	520 - 2.620 r.p.m.	660 - 2.500 r.p.m.	210 - 2.220 r.p.m.
N° de velocidades	5	5	5	12
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	160 x 160 mm	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	14 mm / diagonal
Mesa de taladro inclinable / orientable	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	240 mm	330 mm	390 mm	465 mm
Dimensiones de la base de trabajo (l x an)	135 x 175 mm	140 x 180 mm	160 x 170 mm	205 x 200 mm
Distancia máx. del husillo a la base	325 mm	440 mm	525 mm	645 mm
Ø de la columna	46 mm	46 mm	60 mm	70 mm
Dimensiones (l x an x al)	420 x 220 x 580 mm	420 x 230 x 700 mm	510 x 270 x 820 mm	600 x 350 x 990 mm
Peso neto	19 kg	21 kg	36 kg	51 kg
PRECIO	**151€**	**206€**	**318€**	**466€**
Código				**3008203**
Potencia del motor				550 W / **400 V**
PRECIO				**521€**

Serie B

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

B 25 B 32

- 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.

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	**524€**	**920€**
Código	**3008253**	**3008323**
Potencia del motor	550 W / **400 V**	1,1 kW / **400 V**
PRECIO	**586€**	**966€**

INCLUYE DE SERIE

B 13 basic
Portabrocas con llave 1.5 - 13 mm.
B 14 basic
Portabrocas de acción rápida 1 - 13 mm.
Tuercas forma T.
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 32 a 48 y 132 a 149.

RB 6 T / RB 8 S

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladros de sobremesa y columna con poleas de aluminio para un menor ruido.

· Portabrocas de llave 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.

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

RB 6 T

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	**420€**	**499€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 16 mm	**3050571**	**94€**
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 13 mm	**3050572**	**83€**
Cono morse MT 2 / B 16	**3050659**	**5,50€**
Juego de brocas HSS / MT 2, 9 piezas	**3051002**	**221€**
Juego de piezas de sujeción SWP 12	**3352017**	**90€**
Cuña extractora de conos MSP 1	**3050636**	**27€**
Sistema refrigerante KME 1 230 V	**3351999**	**162€**
Pulverizador con base magnética MMC 1	**3356663**	**129€**
Tubo flexible KMS 2	**3356660**	**55€**

Serie D Pro

Taladros 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 hasta D 33 Pro
- Correas GATES de calidad.

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

D 33 Pro
- Base muy 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	41,5 kg	58 kg	85 kg	137 kg
PRECIO	**567€**	**788€**	**845€**	**1.143€**
Código		**3003020**	**3003030**	**3003040**
Potencia del motor		750 W / **400 V**	750 W / **400 V**	1,1 kW / **400 V**
PRECIO		**799€**	**845€**	**1.143€**

Serie DP

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de sobremesa (DP 26-T) y columna (DP 26-F/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.

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 ex-céntrica (palanca de rodillo).

NEW

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

DP 26 T

DP 26 F

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	1.470 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 2.040 mm
Peso neto	107 kg	116 kg	162 kg
PRECIO	**1.400€**	**1.415€**	**1.692€**
Código	**3020625T**	**3020625F**	
Potencia del motor	0,75 kW / **400 V**	0,75 kW / **400 V**	
PRECIO	**1.415€**	**1.430€**	

Video& Demo

DX 13V - 15V

Robusto taladro de columna y sobremesa con un potente motor **sin escobillas** OPTIMUM.
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
· Visualización de la velocidad.
· Altura del cabezal ajustable.
DX 15V
· Visualización de la velocidad.
· Mesa de trabajo.
· Cono MT 2.

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.

DX 15V

Columna
· Pared gruesa.
· Alta estabilidad.

Banco MS 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	235 mm	235 mm
Tipo cono morse	MT 2	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	–	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	92 - 297 mm	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)	517 x 325 x 895 mm	425 x 475 x 980 mm
Peso neto	51 kg	66 kg
PRECIO	**1.185€***	**1.359€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

ACCESORIOS OPCIONALES

DX 13V / DX 15V	CÓDIGO	PRECIO
Juego de piezas de sujeción SWP 12	**3352017**	**90€**
Ranura de mesa 16 mm / M 12	**3352031**	**68€**
Sistema refrigerante KME 1 230 V	**3351999**	**162€**
Pulverizador con base magnética MMC 1	**3356663**	**129€**
Tubo flexible KMS 2	**3356660**	**55€**
Banco MS 1	**3353000**	**174€**
DX 15V		
Juego de brocas HSS / MT 2, 9 piezas	**3051002**	**221€**
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 16 mm	**3050571**	**94€**
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 13 mm	**3050572**	**83€**
Cono morse MT 2 / B 16	**3050659**	**5,50€**
Juego de piezas de sujeción SWP 8	**3352015**	**71€**
Kit de roscar M3 - M12	**3050702**	**215€**
Kit Thermdrill MT 2	**3060004**	**269€**

DX 17V - 17E

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 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.

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

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

Video& Demo

DX 17V

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

Pulsador de parada de emergencia

NEW

DX 17E

Banco MSU 3

Modelo	DX 17V	DX 17E
Código	**3020170**	**3020168**
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	235 mm	235 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	14 mm	14 mm
Distancia máx. 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 475 x 980 mm	425 x 475 x 980 mm
Peso neto	73 kg	73 kg
PRECIO	**2.106€**	**1.904€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de piezas de sujeción SWP 8	3352015	71€
Juego de piezas de sujeción SWP 12	3352017	90€
Sistema refrigerante KME 1 230 V	3351999	162€
Pulverizador con base magnética MMC 1	3356663	129€
Tubo flexible KMS 2	3356660	55€
Banco MS 1	3353000	174€
Banco MSU 3	3352990	360€
Mordazas BMS 85	3000008	37€
Mordazas BMS 100	3000010	46€
Mordazas BMS 120	3000012	55€
Mordazas BSI 100	3000210	129€
Mordazas BSI-Q 100	3000230	135€

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.

Pantalla de fácil lectura
· Velocidad de la pínola.
· Pantalla de profundidad.

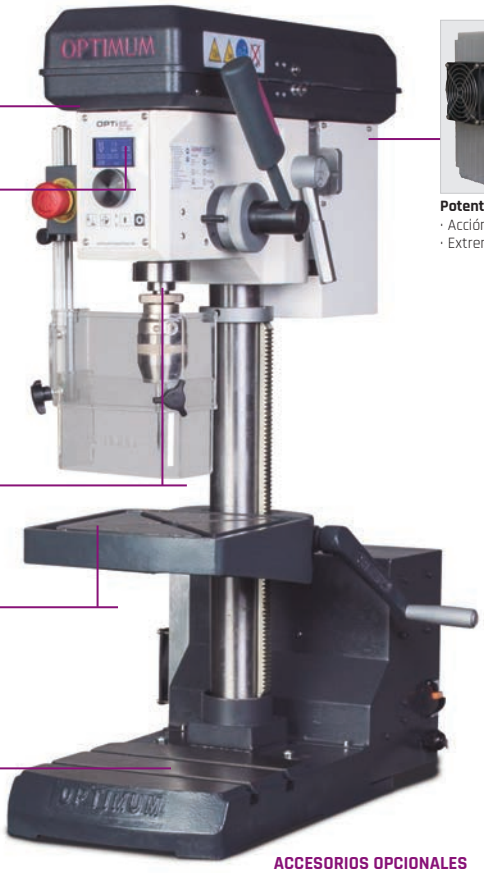
· Profundidad.
· Roscado.
· Selección del espesor de la pieza.

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.

Más información en página 34.

Banco MS 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	132 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	**2.170€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 16 mm	3050571	94€
Portabrocas cambio rápido MT 2 / 1 - 13 mm	3050572	83€
Cono morse MT 2 / B 16	3050659	5,50€
Juego de brocas HSS / MT 2, 9 piezas	3051002	221€
Juego de piezas de sujeción SWP 10	3352016	76€
Cuña extractora de conos MSP 1	3050636	27€
Sistema refrigerante KME 1 230 V	3351999	162€
Pulverizador con base magnética MMC 1	3356663	129€
Tubo flexible KMS 2	3356660	55€
Kit de roscar M3 - M12	3050702	215€
Kit Thermdrill MT 2	3060004	269€
Banco MS 1	3353000	174€
Mordazas BMS 100	3000010	46€
Mordazas BMS 120	3000012	55€
Mordazas BSI 100	3000210	129€
Mordazas BSI-Q 100	3000230	135€

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, inclinable de -45° a +45°.
- 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	**844€**	**1.468€**	**1.755€**	**2.755€**
Código		**3020243**		
Potencia del motor		850 W / **400 V**		
PRECIO		**1.468€**		

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.
- Pantalla de velocidad digital integrada.
- 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 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.

NEW

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.

Expulsor de herramienta
- Para facilitar el cambio de herramientas.

DH 24 FT

DH 28 FT

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	300 - 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 450 x 1.720 mm
Peso neto	92 kg	132 kg	146 kg
PRECIO	**1.640€**	**1.820€**	**1.946€**

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

Sistema de refrigeración.

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	**2.936€***	**3.330€**	**3.883€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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 34.

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	**2.436€**	**2.804€**	**3.776€**

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
· Función de roscado.
· Función de roscado opcional con pedal.
· Avance automático de la pínola.
· Bomba de refrigerante.

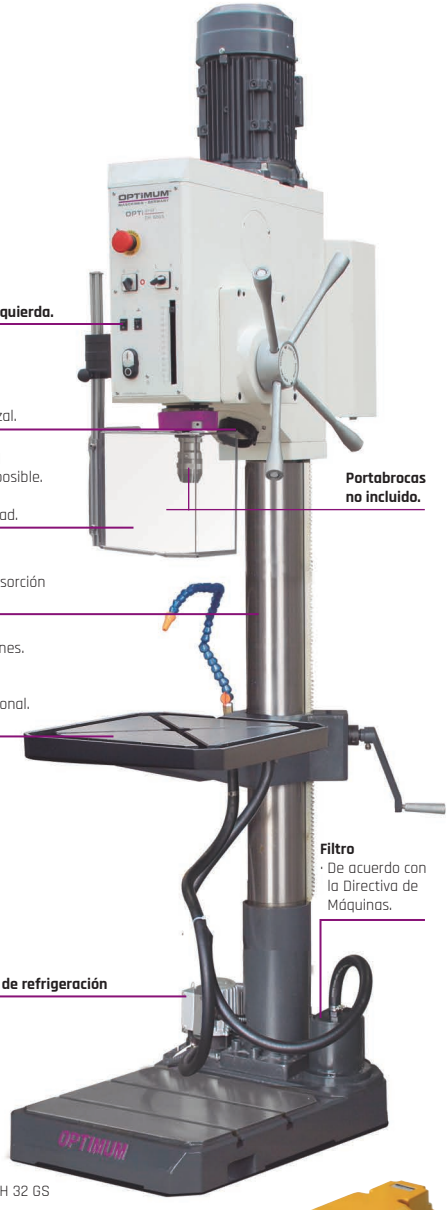
Extractor integrado
· Cambio de herramientas sencillo a través del dispositivo de expulsión.

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.

Portabrocas no incluido.

DH 26 GT



Rotación a derecha/izquierda.

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.

Filtro
· De acuerdo con la Directiva de Máquinas.

Bomba de refrigeración

DH 32 GS

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 1.300 mm	670 x 550 x 2.080 mm	725 x 450 x 2.200 mm
Peso neto	158 kg	175 kg	312 kg
PRECIO	**2.152€**	**2.772€**	**3.708€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.	**3050032**	**95€**
Portabrocas 1-16 mm; B 16	**3050633**	**41€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 32 a 48 y 132 a 149.

Serie DH Vario

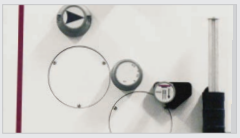
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes y columna **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 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.

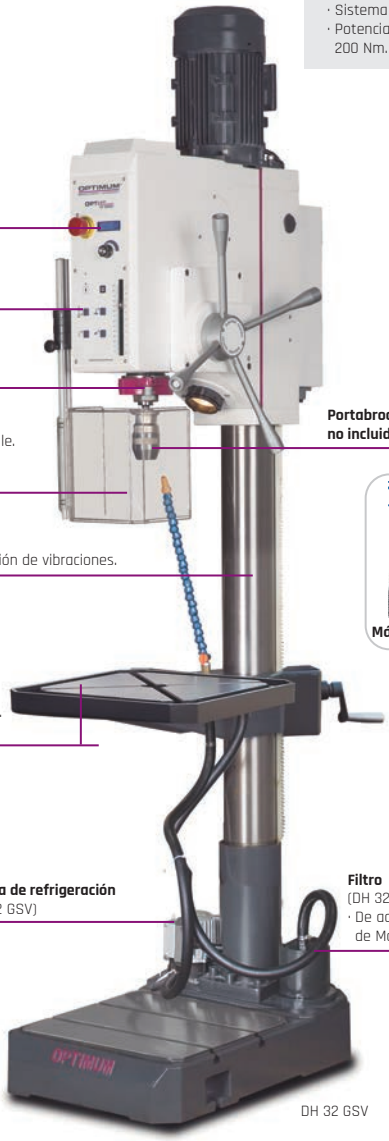
Columna de fundición
· Paredes gruesas.
· Gran estabilidad y absorción de vibraciones.

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

Portabrocas no incluido.

DH 28 GSV

Portabrocas no incluido.

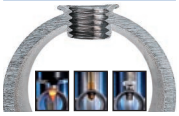


DH 32 GSV

Bomba de refrigeración
(DH 32 GSV)

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

THERMDRILL®



Más información en página 34.

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	**3.967€**	**4.870€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.	**3050032**	**95€**
Portabrocas 1-16 mm; B 16	**3050633**	**41€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 32 a 48 y 132 a 149.

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 G

Avance automático (solo DH 40 GP)
- Tope de profundidad de taladrado ajustable de 0-90 mm. La alimentación se activa después de alcanzar el valor ajustado. Desconexión automática de la profundidad y retorno por muelle.

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	–	3 vel. / 0,1 - 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)	500 x 460 mm	500 x 460 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	715 mm	715 mm
Dimensiones de la base (l x an)	650 x 450 mm	650 x 450 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.180 mm	1.180 mm
Dimensiones (l x an x al)	595 x 700 x 2.050 mm	595 x 700 x 2.050 mm
Peso neto	320 kg	335 kg
PRECIO	**2.950€**	**3.340€**

DH 40 CT - 40 CTP

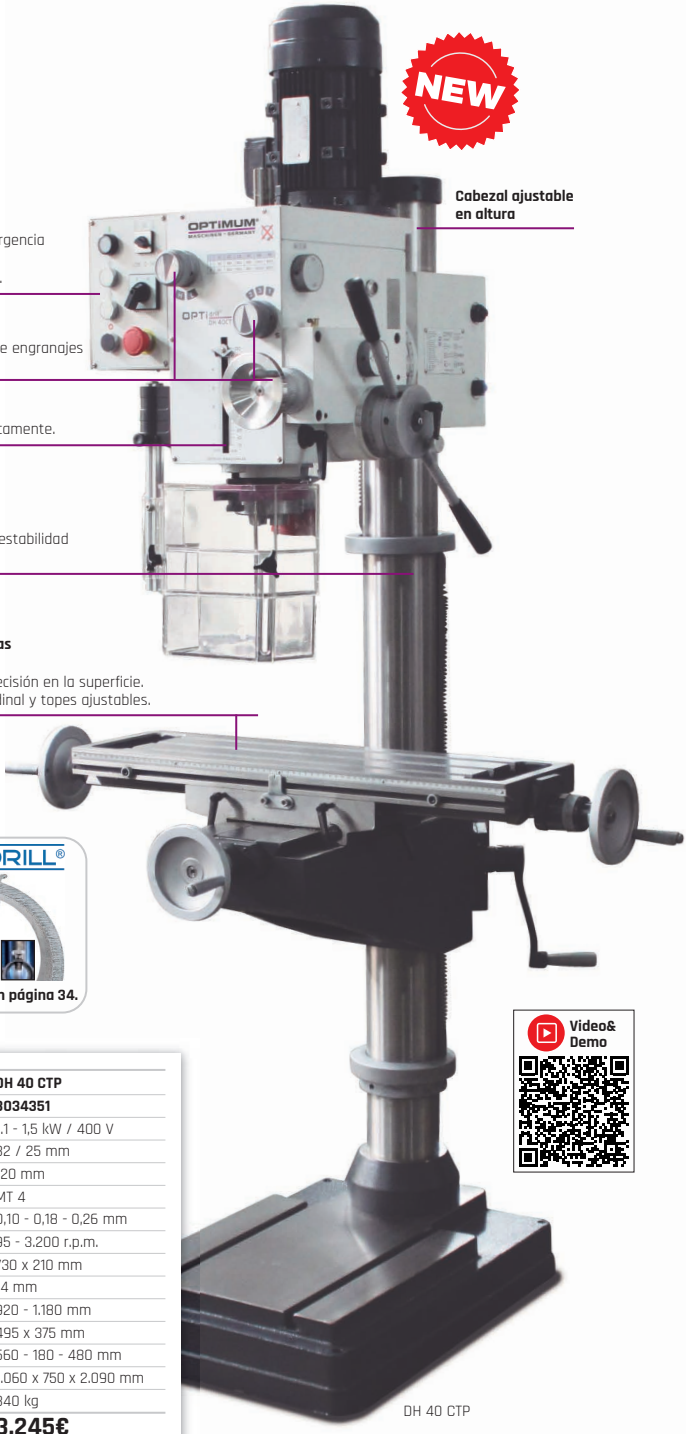
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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 rpm.
- Cabezal del taladro y mesa de trabajo ajustables en altura.
- Rotación derecha/izquierda.
- Cabezal inclinable 60°.

DH 40 CTP
Avance automático de 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

THERMDRILL®

Más información en página 34.

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	–	0,10 - 0,18 - 0,26 mm
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	920 - 1.180 mm	920 - 1.180 mm
Dimensiones de la base (l x an)	495 x 375 mm	495 x 375 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	560 - 180 - 480 mm	560 - 180 - 480 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	340 kg	340 kg
PRECIO	**2.924€**	**3.245€**

B 40 GSP - 40 GSM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

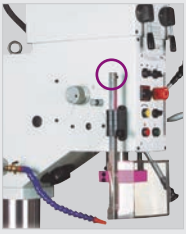
Taladro con sistema de refrigeración y expulsor automático de la broca, de diseño robusto y macizo de fundición, con un motor eléctrico de poca rumorosidad y gran potencia.
SERIE INDUSTRIAL.

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

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

Avance automático, 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 1450 r.p.m.

Cambio de herramienta simple integrado con expulsor.

Caja eléctrica
· La dimensión perfecta.
· Contactores tipo ABB.
· 24V DC.
· Equipo Siemens o Schneider 24 V baja tensión.

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

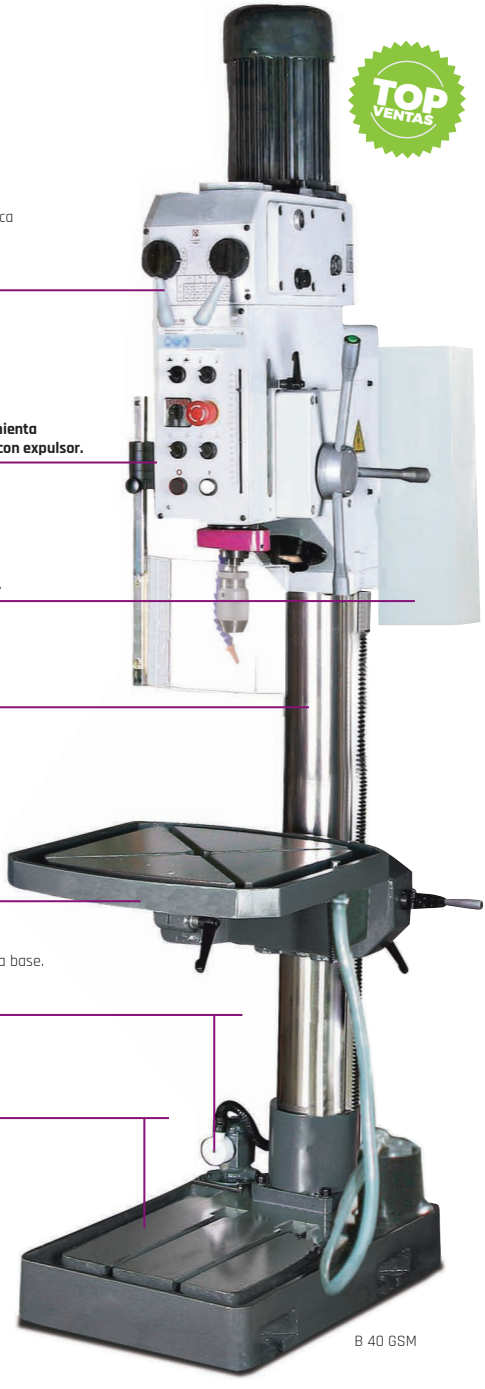
Mesa de trabajo
· De grandes dimensiones.
· Sólida.
· Precisa.
· Ranuras en T en diagonal.
· Canales de circulación del refrigerante.
· Fuertemente nervada.
· Inclinable ±90° y orientable 360°.

Sistema de refrigeración
· Depósito de líquido refrigerante integrado 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.

THERMDRILL®

Más información en página 34.



B 40 GSM

Modelo	B 40 GSP	B 40 GSM
Código	**3034403**	**3034400**
Potencia del motor	0,85 - 1,5 kW / 400 V	0,85 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro / uso continuo	40 / 35 mm	40 / 35 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	500 kg	500 kg
PRECIO	**4.923€**	**5.201€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 32 a 48 y 132 a 149.

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.

- 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.

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

MADE IN EUROPA

VARIO-Drive Siemens inverter G110M

DH 35 G

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

Lámpara
- Integrada en el cabezal.

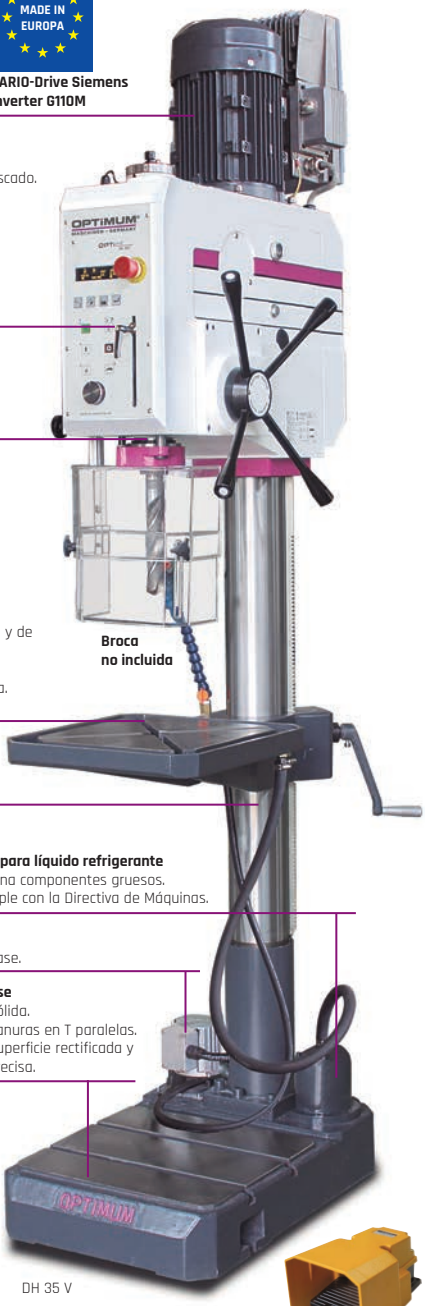
Mesa de trabajo
- Mano de obra de gran precisión, sólida y de grandes dimensiones.
- Ranuras en T paralelas.
- Canales de circulación para la taladrina.
- Orientable ±90°.

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.



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 / 30 mm	35 / 30 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	450 kg
PRECIO	**4.542€**	**7.423€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	3050032	95€

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

DH 45 G - 45 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna industrial, robusto y con función de roscado. **DH 45 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Lubricación automática de engranajes a través de la bomba de aceite.
· Alta precisión de concentricidad debido al templado y rectificado del husillo.
· 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

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.

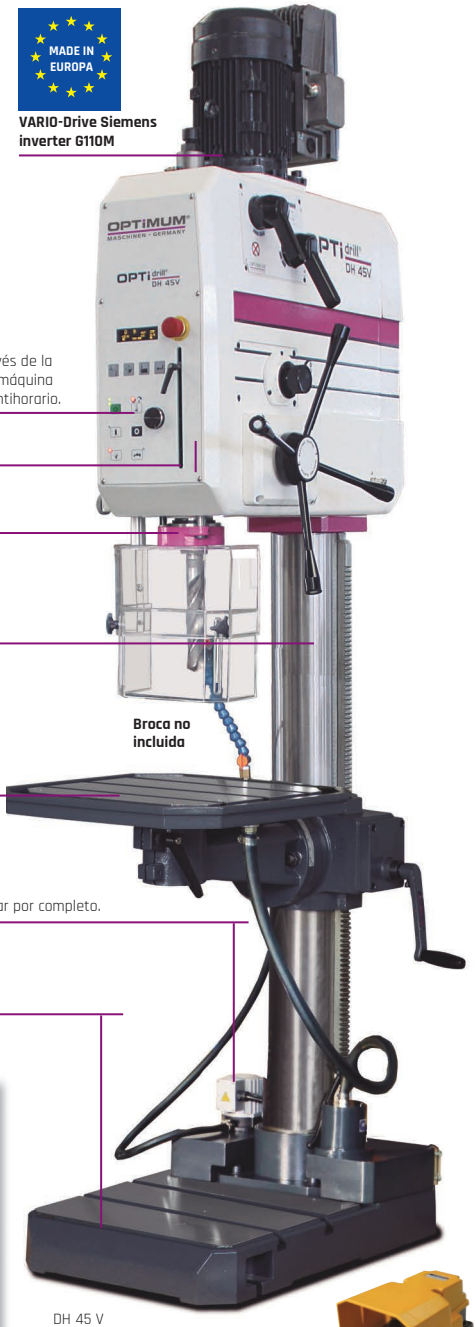
Mesa de trabajo
· De grandes dimensiones, solida y de gran precisión.
· Ranuras en T paralelas.
· Canales de circulación del refrigerante.
· Inclinable ±90° y orientable 360°.

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



Broca no incluida

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	16 mm	16 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	130 - 725 mm	130 - 725 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	560 kg	560 kg
PRECIO	**5.526€**	**8.700€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	**3050032**	**95€**

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

DH 55 G - 55 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna industrial, robusto y con función de roscado. **DH 55 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**
SERIE INDUSTRIAL.

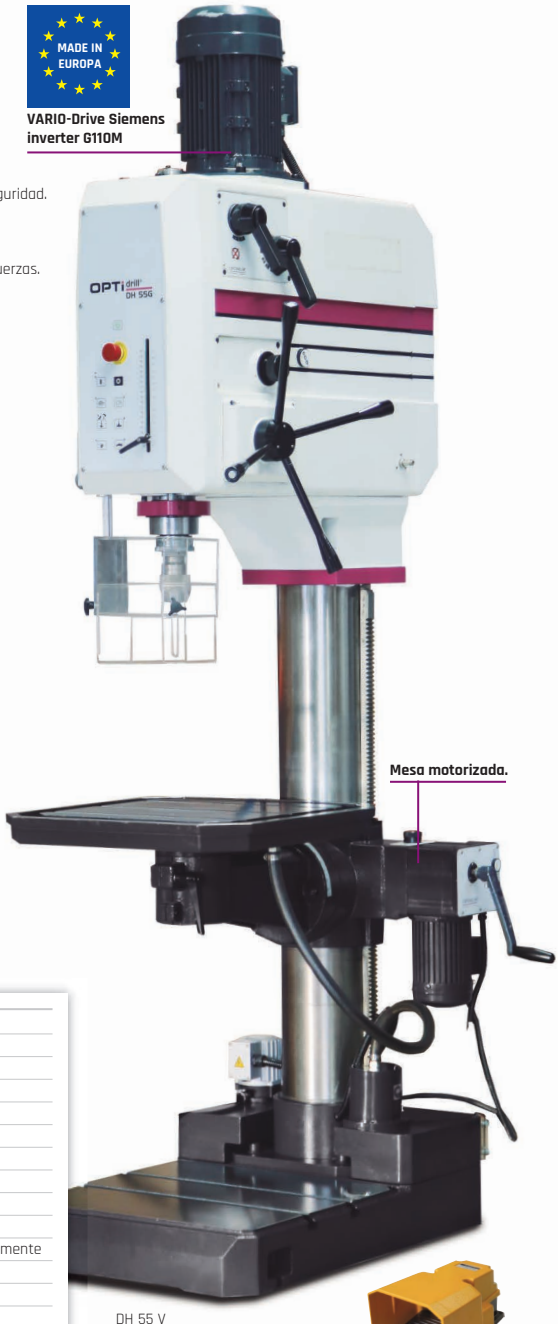
- Construcción de fundición sólida y pesada.
- Panel de mandos de membrana resistente al agua y de fácil limpiado.
- Bomba de aceite para la caja de cambios.
- Electrónica a 24V DC.
- Avance automático de la pínola.
- Tope de profundidad de taladrado.
- Lubricación automática de los engranajes mediante bomba de aceite.
- Función de roscado.
- Lámpara de la máquina integrada en el cabezal.
- Pantalla de protección de grandes dimensiones, regulable en altura, con interruptor de seguridad.
- Mesa de trabajo maciza de grandes dimensiones.
- 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.
- 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

DH 55 G



Mesa motorizada.

DH 55 V

Modelo	DH 55 G	DH 55 V
Código	**3034265**	**3034267**
Potencia del motor	2,2 - 2,8 kW / 400 V	2,8 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	55 / 50 mm	55 / 50 mm
Dispositivo roscar en acero	M42	M42
Recorrido de la pínola	200 mm	200 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Distancia del portabrocas a la columna	400 mm	400 mm
Avance automático de la pínola	3 velocidades / 0,1 / 0,15 / 0,2 mm/rev.	
Revoluciones del husillo	45 - 2.000 r.p.m.	10 - 3.000 r.p.m.
N° de velocidades	16	4, ajust. electrónicamente
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 máx. del husillo a la mesa	130 - 725 mm	130 - 750 mm
Dimensiones de la base (l x an)	515 x 570 mm	515 x 570 mm
Ø de la columna	200 mm	200 mm
Dimensiones (l x an x al)	850 x 1.060 x 2.500 mm	850 x 1.060 x 2.500 mm
Peso neto	850 kg	900 kg
PRECIO	**9.316€**	**12.621€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	**3050032**	**95€**
Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.		

RD 3

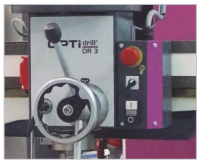
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro radial de precisión, con mesa de sujeción.
SERIE INDUSTRIAL.

· Amplia gama de aplicaciones.
· Sólida construcción, gran estabilidad y precisión.
· Husillo con rodamientos de precisión.
· Motor de alta calidad y potencia.
· Lubricación automática de engranajes a través de la bomba de aceite.
· Transmisión por poleas.
· Concentricidad garantizada de 0,015 mm, medida en el husillo.
· Motor de dos etapas.
· Múltiples posibilidades gracias al cabezal de la máquina horizontalmente ajustable.
· Gran mesa de precisión.
· Columna de Ø 115 mm que garantiza una excelente estabilidad.
· Freno eléctrico de motor.

Sistema de control completo en DC

Cabezal de taladro
· Gran rango de aplicaciones gracias al ajuste horizontal

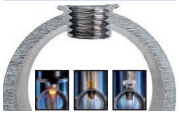


El sistema de mandos función a 24 V DC

Final de carrera
· Cumple las normas CE.

Portabrocas no incluido.

THERMDRILL®



Más información en página 34.

Modelo	**RD 3**
Código	**3049030**
Potencia del motor (2 etapas)	0,55 - 1,1 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	28 / 24 mm
Dispositivo roscar en acero	M12
Recorrido de la pínola	130 mm
Tipo cono morse	MT 3
Distancia del portabrocas a la columna	160 - 530
Revoluciones del husillo	155 - 2.250 r.p.m.
N° de velocidades	2 x 5 velocidades
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	780 x 520 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	16 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	170 - 630 mm
Dimensiones de la base (l x an x al)	280 x 230 x 200 mm
Tamaño de la ranura en T de la base	16 mm
Distancia máx. del husillo a la base	430 mm
Ø de la columna	115 mm
Dimensiones sin banco (l x an x al)	870 x 645 x 1.550 mm
Dimensiones con banco (l x an x al)	870 x 645 x 2.150 mm
Peso neto	288 kg
PRECIO	**5.800€**

INCLUYE DE SERIE
Banco, mesa de sujeción.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Portabrocas cierre rápido MT 3 / 1 - 16 mm	3050573	92€
Portabrocas precisión 1 - 8 mm; B 16	3050608	34€
Portabrocas precisión 1 - 10 mm; B 16	3050610	37€
Portabrocas precisión 1 - 13 mm; B 16	3050623	37€
Portabrocas precisión 1 - 16 mm; B 16	3050633	41€
Casquillo reductor MT 3 - MT 2	3050663	10€
Cono morse MT 3 / B 16	3050660	8,90€
Casquillo reductor MT 3 - MT 4	3050668	29€
Juego de brocas HSS / MT 3, 9 piezas	3051003	215€
Juego de piezas de sujeción SPW 14	3352018	125€
Sistema refrigerante KME 1 230 V	3351999	162€
Kit de roscar MT 3	3050705	215€
Juego de pinzas MT 3 / ER 32 - M12	3352093	258€
Mordazas BSI 140	3000214	189€
Mordazas BSI 200	3000220	255€
Mordazas BSI-Q 140	3000234	199€
Mordazas BSI-Q 200	3000240	255€

RD 4 - 5 - 6

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladros radiales 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 motorizado.
- 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 / RD 5
· Sujeción **manual** de los ejes.
RD 6
· Sujeción **hidráulica** de los ejes.

Cuadro eléctrico de alta calidad

Panel de control de 24 V DC

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

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

Mordaza y broca no incluido.

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

Video& Demo

INCLUYE DE SERIE
Mesa de sujeción.

RD 5

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 motor husillo	1,5 kW	2,25 kW	4 kW
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.
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 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 / cantidad / distancia entre ranura	19 mm / 3 / 171 mm	19 mm / 3 / 171 mm	14 mm / 4 / 180 mm
Distancia pínola a base	260 - 1.060 mm	470 - 1.270 mm	465 - 1.420 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	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
Area 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 / cantidad / distancia entre ranura	19 mm / 3 / 100 mm	19 mm / 3 / 121 mm	22 mm / 3 / 150 mm
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	**16.500€***	**21.200€***	**34.630€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 - 13 mm	**3050623**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	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	MSO 75	**3000075**	•	•	•													•
	MSO 100	**3000100**				•	•		•	•	•	•						•
	MSO 125	**3000125**					•	•					•	•	•	•		•
	MSO 150	**3000150**						•						•		•	•	
Mordazas	BMS 85	**3000008**			•													
	BMS 100	**3000010**				•	•		•	•	•	•						
	BMS 120	**3000012**					•	•				•	•	•	•	•		
	BMS 150	**3000015**												•		•	•	
	BMS 200	**3000020**															•	
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**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	1 - 13 mm	**3050623**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	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	MSO 75	**3000075**	•	•	•															
	MSO 100	**3000100**	•		•	•	•													
	MSO 125	**3000125**				•	•	•	•	•	•									
	MSO 150	**3000150**					•	•	•	•										
Mordazas	BMS 85	**3000008**	•	•	•															
	BMS 100	**3000010**	•		•	•	•						•							
	BMS 120	**3000012**					•	•	•	•	•	•	•					•		
	BMS 150	**3000015**					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BMS 200	**3000020**										•			•	•	•		•	
Mordazas	BSI 100	**3000210**					•					•								
	BSI 140	**3000214**						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BSI 200	**3000220**																		
Mordazas	BSI-Q 100	**3000230**					•					•								
	BSI-Q 140	**3000234**						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BSI-Q 200	**3000240**																		

• Recomendado

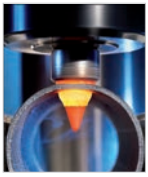
Esta tabla incluye todas las opciones de equipos recomendados. Dependiendo de cada caso, puede ser razonable utilizar accesorios más allá de lo mencionado en la tabla.

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

FORMA

Para casquillo con collar

PLANO

Para casquillo sin collar

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

TAMAÑO	TIPO	Tipo FORMA			Tipo PLANO		
		MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO
M4	Corto	1,5	3060104	69€	2,0	3060164	87€
	Largo	2,5	3060124	69€	4,0	3060144	87€
M5	Corto	2,0	3060105	72€	3,0	3060165	115€
	Largo	3,0	3060125	72€	4,5	3060145	114€
M6	Corto	2,0	3060106	80€	3,0	3060166	130€
	Largo	3,5	3060126	80€	5,0	3060146	129€
M8	Corto	2,5	3060108	96€	4,0	3060168	147€
	Largo	4,0	3060128	96€	6,0	3060148	147€
M10	Corto	2,5	3060110	117€	4,0	3060170	166€
	Largo	4,5	3060130	118€	6,5	3060150	166€
M12	Corto	2,5	3060112	130€	4,0	3060172	179€
	Largo	4,5	3060132	130€	6,5	3060152	179€

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

Juego de herramientas (taladro térmico + formador de rosca)

TAMAÑO	TIPO	Tipo FORMA			Tipo PLANO		
		MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO
M4	Corto	1,5	3060024	105€	2,0	3060044	124€
	Largo	2,5	3060034	105€	4,0	3060054	124€
M5	Corto	2,0	3060025	108€	3,0	3060045	149€
	Largo	3,0	3060035	108€	4,5	3060055	149€
M6	Corto	2,0	3060026	118€	3,0	3060046	167€
	Largo	3,5	3060036	118€	5,0	3060056	167€
M8	Corto	2,5	3060028	138€	4,0	3060048	188€
	Largo	4,0	3060038	138€	6,0	3060058	188€
M10	Corto	2,5	3060030	166€	4,0	3060050	214€
	Largo	4,5	3060040	166€	6,5	3060060	214€
M12	Corto	2,5	3060032	193€	4,0	3060052	241€
	Largo	4,5	3060042	193€	6,5	3060062	241€

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	36€
M5 x 0,8	3060185	36€
M6 x 1,0	3060186	39€
M8 x 1,25	3060188	41€
M10 x 1,25	3060190	46€
M12 x 1,25	3060192	62€

Kit básico

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

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 / MT 3	3060004	269€

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	62€

Aceite moldeador

	CÓDIGO	PRECIO
1 l	3060092	47€

Portabrocas con llave

ROHM

	CÓDIGO	PRECIO
1,5 - 13 mm; 1/2" x 20	03692456	44€

Portabrocas cierre rápido

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Precisión de concentricidad ‹0,06 mm.

	CÓDIGO	PRECIO
1 - 8 mm; B 16	3050608	34€
1 - 10 mm; B 16	3050610	37€
1 - 13 mm; B 16	3050623	37€*
1 - 16 mm; B 16	3050633	41€
0 - 16 mm; B 18	3050630	47€
1 - 13 mm; 3/8" x 24	200861201	69€*
1 - 13 mm; 1/2" x 20	03732302	143€
3 - 16 mm; 1/2" x 20	03732401	155€

*** 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	83€
MT 2 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	94€
MT 3 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	92€
MT 4 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	96€

Casquillo de reducción

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 - MT 2	3050663	10€
MT 4 - MT 3	3050664	14,40€
MT 4 - MT 2	3050665	14,40€

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 - MT 3	3050667	21€
MT 3 - MT 4	3050668	29€

Cono morse

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	PRECIO
MT 1 - B 12	303011	15,50€
MT 1 - B 16	303022	17,50€
MT 2 - B 16	3050659	5,50€
MT 3 - B 16	3050660	8,90€
MT 4 - B 16	3050661	15€
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	33€

Mordaza en cruz

METALWORKS

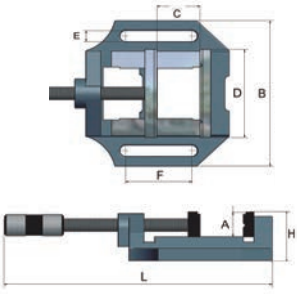
Código	30099150100	30099150125	30099150150
Ancho boca	100 mm	125 mm	150 mm
Abertura	90 mm	120 mm	145 mm
Desplazamiento	240 x 140 mm	260 x 160 mm	280 x 180 mm
Peso neto	10 kg	14 kg	17 kg
PRECIO	**73€**	**107€**	**121€**

Mordazas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Mordazas MSO

Funcionamiento suave con guía precisa para garras, también con gran carga axial. Husillo con rosca trapezoidal laminada para facilitar un suave funcionamiento. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros ranurados.

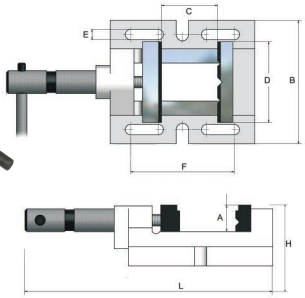


	MSO 75	MSO 100	MSO 125	MSO 150
Código	**3000075**	**3000100**	**3000125**	**3000150**
A	28 mm	28 mm	30 mm	35 mm
C	55 mm	90 mm	110 mm	130 mm
D	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
E	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	14,5 mm
F	55 mm	74 mm	80 mm	110 mm
L	270 mm	350 mm	400 mm	455 mm
B	130 mm	165 mm	182 mm	208 mm
H	52 mm	55 mm	65 mm	67 mm
Peso	2,3 kg	3,2 kg	4,5 kg	6,2 kg
PRECIO	**27€**	**31€**	**38€**	**41€**

Disponible hasta agotar existencias.

Mordazas BMS

Funcionamiento suave con guía precisa para garras, también con gran carga axial. Husillo con rosca trapezoidal laminada para facilitar un suave funcionamiento. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros ranurados. Pieza robusta con **garras prismáticas**.

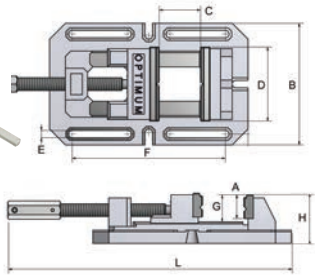


	BMS 85	BMS 100	BMS 120	BMS 150	BMS 200
Código	**3000008**	**3000010**	**3000012**	**3000015**	**3000020**
A	27 mm	30 mm	35 mm	45 mm	60 mm
C	70 mm	90 mm	110 mm	130 mm	160 mm
D	85 mm	100 mm	120 mm	150 mm	200 mm
E	11 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
F	109 mm	125 mm	146 mm	180 mm	210 mm
L	260 mm	280 mm	330 mm	375 mm	445 mm
B	130 mm	150 mm	170 mm	200 mm	252 mm
H	60 mm	66 mm	70 mm	78 mm	95 mm
Peso	3,2 kg	4,6 kg	5,6 kg	7,6 kg	16 kg
PRECIO	**37€**	**46€**	**55€**	**90€**	**118€**

Disponible hasta agotar existencias.

Mordazas BSI

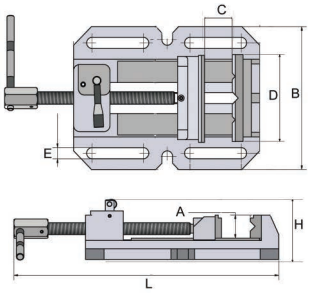
Calidad industrial. Garras prismáticas reemplazables. Grandes guías de mordazas móviles, por lo que no se inclinan. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros ranurados. Garras prismáticas con agarre de precisión. Hierro fundido gris de gran calidad. Superficie de 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	**129€**	**189€**	**255€**

Mordazas 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.**

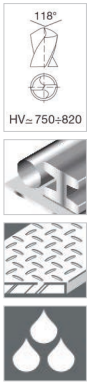


	BSI-Q 100	BSI-Q 140	BSI-Q 200
Código	**3000230**	**3000234**	**3000240**
A	30 mm	40 mm	55 mm
C	105 mm	155 mm	220 mm
D	100 mm	140 mm	200 mm
E	12 mm	14 mm	16 mm
L	máx. 335 mm	máx. 415 mm	máx. 525 mm
B	150 mm	200 mm	275 mm
H	95 mm	100 mm	125 mm
Peso	5,5 kg	10,7 kg	20,2 kg
PRECIO	**135€**	**199€**	**255€**

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	10€	25€

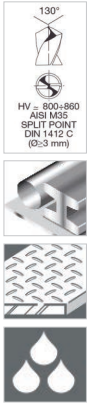
DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7010010100	12	34	10	0,29€
1,50 mm	7010010150	18	40	10	0,20€
2,00 mm	7010010200	24	49	10	0,20€
2,10 mm	7010010210	24	49	10	0,23€
2,50 mm	7010010250	30	57	10	0,21€
3,00 mm	7010010300	33	61	10	0,23€
3,30 mm	7010010330	36	65	10	0,28€
3,50 mm	7010010350	39	70	10	0,27€
4,00 mm	7010010400	43	75	10	0,30€
4,20 mm	7010010420	43	75	10	0,37€
4,50 mm	7010010450	47	80	10	0,35€
5,00 mm	7010010500	52	86	10	0,39€
5,50 mm	7010010550	57	93	10	0,49€
6,00 mm	7010010600	57	93	10	0,50€
6,50 mm	7010010650	63	101	10	0,60€
6,75 mm	7010010675	69	109	10	0,78€
7,00 mm	7010010700	69	109	10	0,70€
7,50 mm	7010010750	69	109	10	0,80€
8,00 mm	7010010800	75	117	10	1€
8,50 mm	7010010850	75	117	5	1€
9,00 mm	7010010900	81	125	5	1,20€
9,50 mm	7010010950	81	125	5	1,30€
10,00 mm	7010011000	87	133	5	1,50€
10,25 mm	7010011025	87	133	5	1,90€
10,50 mm	7010011050	87	133	5	1,70€
11,00 mm	7010011100	94	142	5	2€
11,50 mm	7010011150	94	142	5	2,22€
12,00 mm	7010011200	101	151	5	2,40€
12,50 mm	7010011250	101	151	5	2,60€
13,00 mm	7010011300	101	151	5	2,80€

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	DRGS25
Código	748161900	742162500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	18€	37,70€

Disponible hasta agotar existencias.

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7013500100	12	34	10	0,45€
1,50 mm	7013500150	18	40	10	0,40€
2,00 mm	7013500200	24	49	10	0,37€
2,10 mm	7013500210	24	49	10	0,39€
2,50 mm	7013500250	30	57	10	0,37€
3,00 mm	7013500300	33	61	10	0,40€
3,30 mm	7013500330	36	65	10	0,50€
3,50 mm	7013500350	39	70	10	0,50€
4,00 mm	7013500400	43	75	10	0,55€
4,20 mm	7013500420	43	75	10	0,65€
4,50 mm	7013500450	47	80	10	0,62€
5,00 mm	7013500500	52	86	10	0,65€
5,50 mm	7013500550	57	93	10	0,88€
6,00 mm	7013500600	57	93	10	0,90€
6,50 mm	7013500650	63	101	10	1,14€
6,75 mm	7013500675	69	109	10	1,35€
7,00 mm	7013500700	69	109	10	1,34€
7,50 mm	7013500750	69	109	5	1,40€
8,00 mm	7013500800	75	117	5	1,65€
8,50 mm	7013500850	75	117	5	2,05€
9,00 mm	7013500900	81	125	5	2,15€
9,50 mm	7013500950	81	125	5	2,30€
10,00 mm	7013501000	87	133	5	2,50€
10,25 mm	7013501025	87	133	5	3,30€
10,50 mm	7013501050	87	133	5	3€
11,00 mm	7013501100	94	142	5	3,60€
11,50 mm	7013501150	94	142	5	3,70€
12,00 mm	7013501200	101	151	5	4€
12,50 mm	7013501250	101	151	5	4,40€
13,00 mm	7013501300	101	151	5	4,70€

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

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7012200100	12	34	10	0,90€
1,50 mm	7012200150	18	40	10	0,90€
2,00 mm	7012200200	24	49	10	0,90€
2,50 mm	7012200250	30	57	10	0,95€
3,00 mm	7012200300	33	61	10	0,98€
3,50 mm	7012200350	39	70	10	1,15€
4,00 mm	7012200400	43	75	10	1,25€
4,50 mm	7012200450	47	80	10	1,50€
5,00 mm	7012200500	52	86	10	1,65€
5,50 mm	7012200550	57	93	10	2,05€
6,00 mm	7012200600	57	93	10	2,20€
6,50 mm	7012200650	63	101	10	2,60€
7,00 mm	7012200700	69	109	10	3€
7,50 mm	7012200750	69	109	5	3,20€
8,00 mm	7012200800	75	117	5	3,90€
8,50 mm	7012200850	75	117	5	4,20€
9,00 mm	7012200900	81	125	5	4,80€
9,50 mm	7012200950	81	125	5	5,30€
10,00 mm	7012201000	87	133	5	6€
10,50 mm	7012201050	87	133	5	6,40€
11,00 mm	7012201100	94	142	5	7,30€
11,50 mm	7012201150	94	142	5	7,90€
12,00 mm	7012201200	101	151	5	9€
12,50 mm	7012201250	101	151	5	9,70€
13,00 mm	7012201300	101	151	5	10,40€

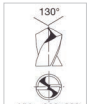
Modelo	MWBSM19	MWBSM25
Código	748221900	748222500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	48€	99€

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)

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7011600100	12	34	10	0,60€
1,50 mm	7011600150	18	40	10	0,50€
2,00 mm	7011600200	24	49	10	0,60€
2,10 mm	7011600210	24	49	10	0,70€
2,50 mm	7011600250	30	57	10	0,63€
3,00 mm	7011600300	33	61	10	0,77€
3,30 mm	7011600330	36	65	10	0,90€
3,50 mm	7011600350	39	70	10	0,84€
4,00 mm	7011600400	43	75	10	0,87€
4,20 mm	7011600420	43	75	10	1,15€
4,50 mm	7011600450	47	80	10	1,05€
5,00 mm	7011600500	52	86	10	1,15€
5,50 mm	7011600550	57	93	10	1,40€
6,00 mm	7011600600	57	93	10	1,50€
6,50 mm	7011600650	63	101	10	1,70€
6,75 mm	7011600675	69	109	10	2,10€
7,00 mm	7011600700	69	109	10	1,90€
7,50 mm	7011600750	69	109	5	2,30€
8,00 mm	7011600800	75	117	5	2,70€
8,50 mm	7011600850	75	117	5	3,30€
9,00 mm	7011600900	81	125	5	3,50€
9,50 mm	7011600950	81	125	5	4€
10,00 mm	7011601000	87	133	5	4,20€
10,25 mm	7011601025	87	133	5	5,10€
10,50 mm	7011601050	87	133	5	4,80€
11,00 mm	7011601100	94	142	5	5€
11,50 mm	7011601150	94	142	5	5,40€
12,00 mm	7011601200	101	151	5	6,40€
12,50 mm	7011601250	101	151	5	7€
13,00 mm	7011601300	101	151	5	7,30€

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	25€	42€

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	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	**43€**	**84€**

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7011450100	12	34	10	0,80€
1,50 mm	7011450150	18	40	10	0,80€
2,00 mm	7011450200	24	49	10	0,80€
2,10 mm	7011450210	24	49	10	0,95€
2,50 mm	7011450250	30	57	10	0,83€
3,00 mm	7011450300	33	61	10	0,83€
3,30 mm	7011450330	36	65	10	1,10€
3,50 mm	7011450350	39	70	10	1€
4,00 mm	7011450400	43	75	10	1,20€
4,20 mm	7011450420	43	75	10	1,50€
4,50 mm	7011450450	47	80	10	1,40€
5,00 mm	7011450500	52	86	10	1,50€
5,50 mm	7011450550	57	93	10	1,90€
6,00 mm	7011450600	57	93	10	2,10€
6,50 mm	7011450650	63	101	10	2,50€
6,75 mm	7011450675	69	109	10	3,20€
7,00 mm	7011450700	69	109	10	2,90€
7,50 mm	7011450750	69	109	5	3,20€
8,00 mm	7011450800	75	117	5	3,80€
8,50 mm	7011450850	75	117	5	4€
9,00 mm	7011450900	81	125	5	4,90€
9,50 mm	7011450950	81	125	5	5,10€
10,00 mm	7011451000	87	133	5	5,90€
10,25 mm	7011451025	87	133	5	7,70€
10,50 mm	7011451050	87	133	5	7€
11,00 mm	7011451100	94	142	5	7,90€
11,50 mm	7011451150	94	142	5	8,60€
12,00 mm	7011451200	101	151	5	9,40€
12,50 mm	7011451250	101	151	5	10,20€
13,00 mm	7011451300	101	151	5	11,20€

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	**221€**	**215€**

DIÁMETRO	CÓDIGO	M.K.	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
14,50 mm	7010251450	2	114	212	1	7,90€
16,00 mm	7010251600	2	120	218	1	8,80€
18,00 mm	7010251800	2	130	228	1	10,60€
20,00 mm	7010252000	2	140	238	1	11,80€
22,00 mm	7010252200	2	150	248	1	14,90€
24,00 mm	7010252400	3	160	281	1	20,30€
26,00 mm	7010252600	3	165	286	1	25,70€
28,00 mm	7010252800	3	170	291	1	28,30€
30,00 mm	7010253000	3	175	296	1	33,30€

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

Coronas perforadoras

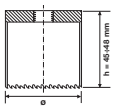
METALWORKS

Bimetálicas M3/1.

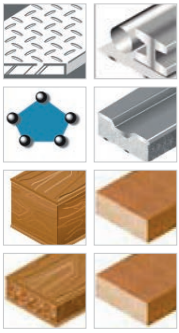
Modelo	MWCPB6	MWCBE13	MWCBF6	MWCBI9	MWCBI11
Código	748501100	748501101	748501102	748501103	748501104
Uso	**Electricidad**	**Electricidad**	**Fontanería**	**Instalación**	**Instalación**
N° de piezas	6	13	6	9	11
Ø medidas	22-29-35-44-51-64 mm	16-19-20-21-22 25-29-32-38-48-51-54-60 mm	19-22-29-38-44-57 mm	19-22-29-35-38-44-51-57-64 mm	20-22-25-30-32-35-40-44-51-60-64 mm
PRECIO	**44,90€**	**81,50€**	**45,80€**	**71€**	**79€**

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

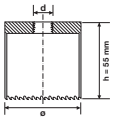


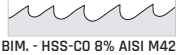
DIÁMETRO	CÓDIGO	Ø PULGADAS	ACOPLAMIENTO	PRECIO
14 mm	7210600140	9/16	UNF 1/2 x 20	4,20€
16 mm	7210600160	5/8	UNF 1/2 x 20	4,20€
20 mm	7210600200	–	UNF 1/2 x 20	4,50€
22 mm	7210600220	7/8	UNF 1/2 x 20	4,80€
24 mm	7210600240	15/16	UNF 1/2 x 20	5,10€
25 mm	7210600250	1"	UNF 1/2 x 20	5,10€
30 mm	7210600300	1,3/16	UNF 1/2 x 20	5,90€
35 mm	7210600350	1,3/8	UNF 5/8 x 18	6,70€
40 mm	7210600400	1,9/16	UNF 5/8 x 18	6,90€
44 mm	7210600440	1,3/4	UNF 5/8 x 18	7,50€
45 mm	7210600450	–	UNF 5/8 x 18	7,60€
46 mm	7210600460	1,13/16	UNF 5/8 x 18	7,60€
48 mm	7210600480	1,7/8	UNF 5/8 x 18	7,80€
50 mm	7210600500	–	UNF 5/8 x 18	8,10€
51 mm	7210600510	2"	UNF 5/8 x 18	8,10€
54 mm	7210600540	2,1/8	UNF 5/8 x 18	9€
60 mm	7210600600	2,3/8	UNF 5/8 x 18	9,50€
64 mm	7210600640	2,1/2	UNF 5/8 x 18	10,30€

Brocas centradoras M3/1.

DIÁMETRO	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
14-30 mm	MWBC314	7021070552	6€
32-210 mm	MWBC332	7021070555	10,50€

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	5,20€
16 mm	7210900160	5/8	UNF 1/2 x 20	5,20€
20 mm	7210900200	–	UNF 1/2 x 20	5,60€
22 mm	7210900220	7/8	UNF 1/2 x 20	5,90€
24 mm	7210900240	15/16	UNF 1/2 x 20	6,30€
25 mm	7210900250	1"	UNF 1/2 x 20	6,30€
30 mm	7210900300	1,3/16	UNF 1/2 x 20	8€
35 mm	7210900350	1,3/8	UNF 5/8 x 18	8,80€
40 mm	7210900400	1,9/16	UNF 5/8 x 18	9,40€
44 mm	7210900440	1,3/4	UNF 5/8 x 18	10,50€
45 mm	7210900450	–	UNF 5/8 x 18	10,50€
46 mm	7210900460	1,13/16	UNF 5/8 x 18	10,50€
48 mm	7210900480	1,7/8	UNF 5/8 x 18	10,50€
50 mm	7210900500	–	UNF 5/8 x 18	10,90€
51 mm	7210900510	2"	UNF 5/8 x 18	10,90€
54 mm	7210900540	2,1/8	UNF 5/8 x 18	12,10€
60 mm	7210900600	2,3/8	UNF 5/8 x 18	12,50€
64 mm	7210900640	2,1/2	UNF 5/8 x 18	13,40€

Brocas centradoras HSS-CO 8%.

DIÁMETRO	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
14-30 mm	MWBC814	7021070553	6,80€
32-210 mm	MWBC832	7021070556	11,90€

Coronas perforadoras

METALWORKS

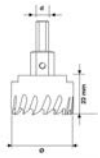
Perforadas HSSG.

Modelo	MWCP6	MWCP8
Código	**748190600**	**748190800**
N° de piezas	6	8
Medidas	16-30 mm	16-35 mm
PRECIO	**84€**	**113€**

Perforadoras HSSG rectificadas.

HSS-G
HRC-64

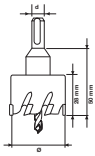
Corte lateral:
eliminación fácil de las virutas



DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
16 mm	7210010160	8,80€
18 mm	7210010180	8,80€
20 mm	7210010200	9,60€
22 mm	7210010220	10,50€
24 mm	7210010240	11,50€
25 mm	7210010250	11,90€
28 mm	7210010280	13,40€
30 mm	7210010300	14,10€
32 mm	7210010320	15,20€
34 mm	7210010340	16,20€
35 mm	7210010350	16,60€
40 mm	7210010400	19,50€
45 mm	7210010450	22,50€
50 mm	7210010500	24,50€

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	20,30€
18 mm	7210400180	10 mm	20,30€
20 mm	7210400200	10 mm	21€
22 mm	7210400220	10 mm	21€
24 mm	7210400240	10 mm	21,40€
25 mm	7210400250	10 mm	21,40€
30 mm	7210400300	10 mm	25,50€
35 mm	7210400350	10 mm	29,40€
40 mm	7210400400	13 mm	34,10€
45 mm	7210400450	13 mm	39€
50 mm	7210400500	13 mm	45€

Fresas rotativas

METALWORKS

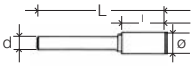
Fresas rotativas de metal duro. ROT.M.D.IN ABS HM4.

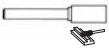
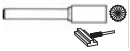
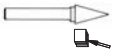
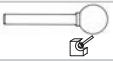
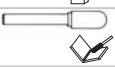
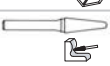
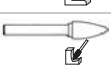
MWJFR10

MWJFR5

Modelo	**MWJFR10**	**MWJFR5**
Código	**748161000**	**748160500**
N° de piezas	10	5
Medidas	Ø 8 (5) - Ø 12 (5)	Ø 10
PRECIO	**175€**	**90€**

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

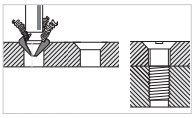


	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	d	PRECIO
	MWFRC8	Cilíndrica	8 mm	7602000108	18 mm	63 mm	6 mm	**16,50€**
	MWFRC10	Cilíndrica	10 mm	7602000110	20 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFRC12	Cilíndrica	12 mm	7602000112	25 mm	70 mm	6 mm	**25,50€**
	MWFRCR8	Cilíndrica radial	8 mm	7602000208	18 mm	63 mm	6 mm	**16,30€**
	MWFRCR10	Cilíndrica radial	10 mm	7602000210	20 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFRCR12	Cilíndrica radial	12 mm	7602000212	25 mm	70 mm	6 mm	**25,30€**
	MWFRCO8	Cónica	8 mm	7602000308	18 mm	63 mm	6 mm	**16,20€**
	MWFRCO10	Cónica	10 mm	7602000310	20 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFRCO12	Cónica	12 mm	7602000312	25 mm	70 mm	6 mm	**25,30€**
	MWFRO8	Ojiva	8 mm	7602000408	18 mm	63 mm	6 mm	**16,20€**
	MWFRO10	Ojiva	10 mm	7602000410	20 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFRO12	Ojiva	12 mm	7602000412	25 mm	70 mm	6 mm	**25,30€**
	MWFRE8	Esférica	8 mm	7602000508	7 mm	63 mm	6 mm	**16,20€**
	MWFRE10	Esférica	10 mm	7602000510	9 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFRE12	Esférica	12 mm	7602000512	10 mm	70 mm	6 mm	**25,30€**
	MWFRR8	Radial	8 mm	7602000608	18 mm	63 mm	6 mm	**16,20€**
	MWFRR10	Radial	10 mm	7602000610	20 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFRR12	Radial	12 mm	7602000612	25 mm	70 mm	6 mm	**25,40€**
	MWFRCOR8	Cónica redondeada	8 mm	7602000708	18 mm	63 mm	6 mm	**16,30€**
	MWFRCOR10	Cónica redondeada	10 mm	7602000710	20 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFRCOR12	Cónica redondeada	12 mm	7602000712	25 mm	70 mm	6 mm	**25,30€**
	MWFROR8	Ojiva redondeada	8 mm	7602000808	18 mm	63 mm	6 mm	**16,20€**
	MWFROR10	Ojiva redondeada	10 mm	7602000810	20 mm	65 mm	6 mm	**20€**
	MWFROR12	Ojiva redondeada	12 mm	7602000812	25 mm	70 mm	6 mm	**25,30€**
	MWFRG8	Gota	8 mm	7602000908	13 mm	58 mm	6 mm	**16,20€**
	MWFRG10	Gota	10 mm	7602000910	16 mm	61 mm	6 mm	**20€**
	MWFRG12	Gota	12 mm	7602000912	20 mm	65 mm	6 mm	**25,30€**
	MWFRG16	Gota	16 mm	7602000916	25 mm	70 mm	6 mm	**37,50€**

Avellanadores

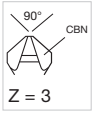
METALWORKS

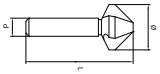
Avellanadores HSS M2 de 6 piezas. DIN 335-C. Con mango cilíndrico. Presentado en estuche pvc de alta calidad.



Modelo	**MTMS6**
Código	**713051026**
Medidas	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5
PRECIO	**33€**

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			6,50€
5 mm	7118505000	4	40	M 2,5		6,50€
6 mm	7118506000	5	45	M 3		6,60€
6,3 mm	7118506300	5	45		M 3	6,60€
7 mm	7118507000	5	50	M 3,5		7,30€
8 mm	7118508000	6	50	M 4		7,40€
8,3 mm	7118508300	6	50		M 4	7,70€
10 mm	7118510000	6	50	M 5		9,20€
10,4 mm	7118510400	6	50		M 5	9,20€
12,4 mm	7118512400	8	56		M 6	9,90€
15 mm	7118515000	10	60	M 8		11,60€
16,5 mm	7118516500	10	60		M 8	12,20€
20,5 mm	7118520500	10	63		M 10	16,80€

Brocas escalonadas

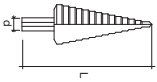
METALWORKS

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	**57€**

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	16,10€
4	4÷20	7011830400	2	9	10	85	21,70€
6	4÷30	7011830600	2	13	10	97	48€
9	6÷36	7011830900	3	10	10	80	87,50€
11	4÷39	7011831100	3	12	13	90	82€
24	6÷38	7011832400	–	11	10	96	75,50€

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	**46€**

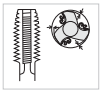
Juego de machos para máquina HSS M2 - 7 piezas - DIN 371B y DIN 376B de M3 a M12. Presentado en estuche pvc de alta calidad.

Modelo	**MTMS7**
Código	**713051057**
Medidas	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
PRECIO	**38,50€**

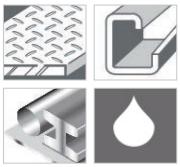
Machos

METALWORKS

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



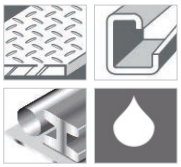
HRC 63÷63,5
AISI M2



DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PRECIO
M3 x 0,5	7484303050	11	40	8,10€
M4 x 0,7	7484304070	13	45	8,50€
M5 x 0,8	7484305080	16	50	8,80€
M6 x 1	7484306100	19	56	9€
M7 x 1	7484307100	19	56	12,20€
M8 x 1,25	7484308125	22	63	9,80€
M9 x 1,25	7484309125	22	63	15,80€
M10 x 1,5	7484310150	24	70	12,70€
M11 x 1,5	7484311150	24	70	22,30€
M12 x 1,75	7484312175	28	75	16,10€
M14 x 2	7484314200	30	80	20,40€
M16 x 2	7484316200	32	80	24,10€
M18 x 2,5	7484318250	34	95	40,50€
M20 x 2,5	7484320250	34	95	43,70€

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

HV 0,05÷2500
AISI M2

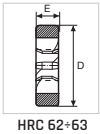


DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PRECIO
M3,5 x 0,5	7484435035	10	45	11,70€
M3 x 0,35	7484430035	9	40	11,70€
M4,5 x 0,5	7484445050	12	50	19,90€
M4 x 0,5	7484440050	10	45	9,60€
M5 x 0,75	7484450075	12	50	21,60€
M6 x 0,75	7484460075	14	50	10,70€
M8 x 0,75	7484480075	19	50	13€
M8 x 1	7484480100	22	56	11,20€
M10 x 1	7484410100	20	63	14,80€
M10 x 1,25	7484410125	24	70	12,20€
M12 x 1,25	7484412125	22	70	14,10€
M12 x 1,5	7484412150	22	70	14,10€
M14 x 1,25	7484414125	22	70	19,70€
M14 x 1,5	7484414150	22	70	16,70€
M16 x 1,25	7484416125	22	70	20,60€
M16 x 1,5	7484416150	22	70	17,80€
M18 x 1,5	7484418150	22	80	26,40€
M18 x 2	7484418200	22	80	33,40€
M20 x 1,5	7484420150	22	80	29,10€
M20 x 2	7484420200	22	80	35,80€

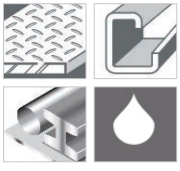
Cojinetes

METALWORKS

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

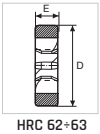


HRC 62÷63
AISI M2
FORM B

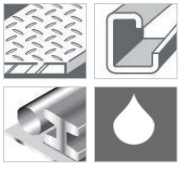


DIÁMETRO	CÓDIGO	DxE	PRECIO
M3 x 0,5	7484530050	20 x 5	8€
M4 x 0,7	7484540070	20 x 5	8€
M5 x 0,8	7484550080	20 x 7	8,30€
M6 x 1	7484560100	20 x 7	8,70€
M7 x 1	7484570100	25 x 9	9,80€
M8 x 1,25	7484580125	25 x 9	9,20€
M9 x 1,25	7484590125	25 x 9	11,70€
M10 x 1,5	7484510150	30 x 11	10,40€
M11 x 1,5	7484511150	30 x 11	16,30€
M12 x 1,75	7484512175	38 x 14	15,20€
M14 x 2	7484514200	38 x 14	16€
M16 x 2	7484516200	42 x 18	19,50€
M18 x 2,5	7484518250	45 x 18	21,40€
M20 x 2,5	7484520250	45 x 18	22,20€

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	12€
M3 x 0,35	7484630035	20 x 5	10€
M4,5 x 0,5	7484645050	20 x 5	17,80€
M4 x 0,5	7484640050	20 x 5	10€
M5 x 0,75	7484650075	20 x 7	13,60€
M6 x 0,75	7484660075	20 x 7	13,60€
M8 x 0,5	7484680050	25 x 9	13,60€
M8 x 0,75	7484680075	25 x 9	10,90€
M8 x 1	7484680100	25 x 9	10,90€
M10 x 1	7484610100	30 x 11	12,20€
M10 x 1,25	7484610125	30 x 11	12,20€
M12 x 1,25	7484612125	38 x 10	15,80€
M12 x 1,5	7484612150	38 x 10	15,80€
M14 x 1,25	7484614125	38 x 10	16,80€
M14 x 1,5	7484614150	38 x 10	16,80€
M16 x 1,5	7484616150	45 x 14	22€
M18 x 1,5	7484618180	45 x 14	26,20€
M18 x 2	7484618200	45 x 14	26,20€
M20 x 1,5	7484620150	45 x 14	27,70€
M20 x 2	7484620200	45 x 14	27,70€

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	**6,70€**
1	748420101	1÷10	1/16÷3/8	1/8	180 mm	**7,20€**
1.1/2	748421112	1÷12	1/16÷1/2	1/8	180 mm	**8,50€**
2	748420102	4÷12	5/32÷1/2	1/8	280 mm	**12€**
3	748420103	5÷20	7/32÷3/4	1/8÷1/2	380 mm	**18,60€**
4	748420104	11÷27	7/16÷1"	1/4÷3/4	500 mm	**29,40€**
5	748420105	13÷32	1/2÷1.1/4	1/4÷1"	700 mm	**56,80€**

Giramachos ajustable DIN1814. **Acero.**

GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	BSP	L	PRECIO
0	748421300	1÷8	1/16÷1/4		170 mm	**11€**
1	748421301	1÷10	1/16÷3/8	1/8	200 mm	**11,60€**
1.1/2	748421311	1÷12	1/16÷1/2	1/8	200 mm	**13,10€**
2	748421302	4÷12	5/32÷1/2	1/8	260 mm	**17€**
3	748421303	5÷20	7/32÷3/4	1/8÷1/2	345 mm	**27,80€**
4	748421304	11÷27	7/16÷1"	1/4÷3/4	430 mm	**44,60€**
5	748421305	13÷32	1/2÷1.1/4	1/4÷1"	770 mm	**70,50€**

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	**11,20€**
2	748421402	5÷12	7/32÷1/2	100	**13,40€**
SERIE LARGA					
1	748421411	3÷10	1/8÷3/8	250	**16€**
2	748421412	5÷12	7/32÷1/2	300	**20€**

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	**5€**
2	748421204	6÷8	1/4÷3/8	78	**6,30€**
3	748421205	9÷10	3/8	102	**7,70€**
4	748421206	10÷12	3/8÷1/2	102	**11,30€**
SERIE LARGA					
1	748421212	3÷5	1/8÷3/16	150	**9,80€**
2	748421213	6÷8	1/4÷3/8	150	**10,30€**
3	748421214	9÷10	3/8	150	**13€**
4	748421215	10÷12	3/8÷1/2	150	**18,60€**

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€**
20x5	748420205	M 3÷4	W 1/8÷5/32	185 mm	**5,30€**
20x7	748420207	M 4,5÷6	W 3/16÷1/4	185 mm	**5,30€**
25x9	748420259	M 7÷9	W 5/16	215 mm	**5,70€**
30x11	748423011	M 10÷11	W 3/8÷7/16	265 mm	**8,80€**
38x10	748423010	MF 12÷14	G 1/÷1/4	315 mm	**8,90€**
38x14	748423814	M 12÷14	W 1/2 ÷9/16	315 mm	**9,40€**
45x14	748424514	MF 16÷20	G 3/8÷1/2	450 mm	**14,10€**
45x18	748424518	M 16÷20	W 5/8÷13/16	450 mm	**14,10€**

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	**9,30€**
20x5	748432050	M 3 ÷ 4	W 1/8 ÷ 5/32	190 mm	**11,20€**
20x7	748432070	M 4,5 ÷ 6	W 3/16 ÷ 1/4	190 mm	**11,20€**
25x9	748432590	M 7 ÷ 9	W 5/16	215 mm	**13€**
30x11	748433011	M 10 ÷ 11	W 3/8 ÷ 7/16	250 mm	**13€**
38x10	748433810	MF 12 ÷ 14	G 1/8 ÷ 1/4	310 mm	**14,90€**
38x14	748433814	M 12 ÷ 14	W 1/2 ÷ 9/16	310 mm	**14,90€**
45x14	748434514	MF 16 ÷ 20	G 3/8 ÷ 1/2	445 mm	**19,50€**
45x18	748434518	M 16 ÷ 20	W 5/8 ÷13/16	445 mm	**19,50€**

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**	**95€**

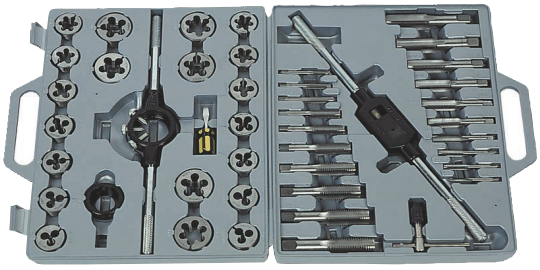
Machos y fileras con giramachos

METALWORKS

40 piezas. Acero tungsteno. Capacidad M3 a M12. Medidas métricas. Terrajas individuales, terrajas y accesorios no disponibles por separado. En caja de plástico.

Modelo	**SKC40ETM**
Código	**748104040**
Composición	1 portaterrajas 25,4 mm - 1 giramachos 3-16 mm - 1 giramachos con giro izqda T 1,6-6 mm - 1 destornillador - 1 galga de pasos - 20 machos - 20 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	**33€**

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 25,4 mm - 1 adaptador 11/2"-1" - 1 giramachos izq 520 mm - 1 giramachos 1,66 mm - 1 destornillador - 20 machos - 20 fileras
Medidas	M6X1,0 - M6X0,75 - M8X1,25 - M8X1,0 - M10X1,5 - M10X1,25 - M12X1,75 - M12X1,5 - M14X20 - M14X1,5 - M16X2,0 - M16X1,5 - M18X2,5 - M 18X1,5 - M20X2,5 - M20X1,5 - M22X2,5 - M22X1,5 - M 24X3,0 - M24X1,5
Peso neto	7 kg
PRECIO	**87€**

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

Modelo	**SKC1100ETM**
Código	**748401100**
Composición	2 portaterrajas 25,4 y 38,1mm - 2 giramachos 5-20mm y 70 machos (juego de 2 piezas) - 35 terrajas
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	**124€**

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 25,4 y 38,1mm - 2 giramachos 5-20 mm y 1,6-11mm - 1 giramachos con giro izquierda T 1,6-6mm - 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	**131€**

Roscador eléctrico

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Con inversor, de gran robustez.

· Mecanismo inversor para el roscado rápido y fácil.
· Precisión elevada gracias al elevado par, baja velocidad y alta concentricidad.
· Soporte universal con embrague de seguridad.
· Compensación del desplazamiento angular.

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	**591€**

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

Roscador eléctrico de brazo

METALWORKS

Brazo de roscado eléctrico con articulación universal.

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**	**590€**
Adaptador base magnética 300 kg Para MWKZ16CM.	**790004300**	**273€**
Adaptador base magnética 600 kg Para MWKZ24CM / MWKZ36CM.	**790004600**	**389€**

Modelo	MWKZ16CM	MWKZ24CM	MWKZ36CM
Código	**790004416**	**790004424**	**790004436**
Potencia	600 W / 220 V	1.200 W / 220 V	1.200 W / 220 V
Capacidad de roscado			
Acero	M3 - M16	M6 - M30 / M4 - M20	M6 - M33
Aluminio	M3 - M16	M6 - M33 / M4 - M24	M6 - M33
Acero inoxidable	M3 - M16	M6 - M30 / M4 - M20	M6 - M33
Velocidad	0 - 312 r.p.m.	200 - 550 r.p.m.	156 r.p.m.
Área de trabajo horiz.	1.100 mm	1.200 mm	1.300 mm
Área de trabajo vertical	400 ajustable	400 ajustable	400 ajustable
PRECIO	**849€**	**1.122€**	**1.242€**

MWKZ16CM **con banco y macho de roscar no incluidos.**

DISPONIBLE A PARTIR DE ABRIL DE 2021.

INCLUYE DE SERIE
MWKZ16CM. Brazo de roscado, servomotor y reductor, pinzas M3 - M4 - M5-M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16.
MWKZ24CM. Brazo de roscado, servomotor y reductor, pinzas M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22-M24.
MWKZ36CM. Brazo de roscado, servomotor y reductor, pinzas M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22-M24 - M27 - M30 - M33 - M36.

Dispositivo para 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**	**463€**

Kit de roscar

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2; M3 - M12	**3050702**	**215€**
MT 3; M3 - M12	**3050705**	**215€**
MT 4; M3 - M12	**3050709**	**226€**
M3, M4, M5, M6-8, M10, M12.		
MT 3; M8 - M20	**3050706**	**288€**
MT 4; M8 - M20	**3050710**	**298€**
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	**129€**

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
790004170	371-31	31	M5-M6	6 mm	4,9 mm	**52€**
790004172	371-31	31	M8	8 mm	6,2 mm	**82€**
790004180	376-19	31	M8	6 mm	4,9 mm	**42€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**462€**

Video& Demo

Consulta fresas opcionales en páginas 55 y 219.

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	**542€**

Video& Demo

Imagen con fresa opcional, consulta páginas 55 y 219.

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)	900 r.p.m.	750 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	255 x 280 x 470 mm	250 x 220 x 470 mm
Peso neto	10,5 kg	10,6 kg
PRECIO	**542€**	**582€**

INCLUYE DE SERIE
Depósito refrigerante, correas de seguridad, herramientas de montaje.
Imagen con fresa opcional, consulta páginas 55 y 219.

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)	100 - 800 r.p.m. variable	100 - 670 r.p.m. variable
Dimensiones máx. (l x an x al)	255 x 280 x 470 mm	250 x 220 x 470 mm
Peso neto	10,8 kg	11 kg
PRECIO	**608€**	**664€**

INCLUYE DE SERIE
Maletín, herramientas de montaje, correas de seguridad, portafresas de accionamiento rápido.
Imagen con fresa opcional, consulta páginas 55 y 219.

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	100 - 380 r.p.m. variable
Dimensiones máx. (l x an x al)	330 x 240 x 650 mm	240 x 330 x 650 mm
Peso neto	18,3 kg	18,5 kg
PRECIO	**847€**	**1.175€**

DM 98V

INCLUYE DE SERIE
Maletín, soporte MT, depósito de refrigerante, cadena de seguridad, portafresas de accionamiento rápido.
Imagen con fresa opcional, consulta páginas 55 y 219.

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	1,75 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)	165 x 83 mm
Adhesión magnética	16,5 KN
N° de revoluciones (sin carga)	750 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	220 x 250 x 530 mm
Peso neto	11,7 kg
PRECIO	**1.200€**

Video& Demo

INCLUYE DE SERIE
Maletín, depósito refrigerante, correas de seguridad, herramientas de montaje.
Imagen con fresa opcional, consulta páginas 55 y 219.

Serie MB

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

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

Fresa no incluida.
MB 351

Fresa no incluida.
MB 502

Fresa 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.

Fresa no incluida.
MB 1204

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

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)	450 x 330 x 260 mm	330 x 125 x 476 mm	330 x 125 x 476 mm	330 x 125 x 476 mm
Peso neto	12,6 kg	22,9 kg	24,8 kg	28,3 kg
PRECIO	**728€**	**1.214€**	**1.290€**	**2.380€**

(1) Con broca montada directamente. (2) Con accesorio adaptador y portabrocas opcional. **Imágenes con fresa opcional, consulta páginas 55 y 219.**

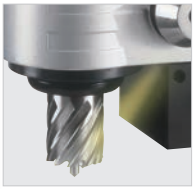
MB 351 F

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)	285 x 101 x 200 mm
Peso neto	10 kg
PRECIO	**699€**



· Luces LED para zonas de trabajo oscuras.

(1) Montaje con adaptador de portabrocas y portabrocas.
Imagen con fresa opcional, consulta páginas 55 y 219.

Accesorios para Serie MB

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

MB 351	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Adaptador portabrocas 1/2"	**3876001**	**15,50€**
Portabrocas con llave 1,5-13 mm, 1/2"	**3876002**	**9,50€**
Adaptador de fresas cambio rápido M24	**3877351**	**104€**

3876001

3876002

3877351

MB 502	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Adaptador portabrocas 5/8"	**3876004**	**14€**
Portabrocas con llave 1-16 mm, 5/8"	**3876005**	**19€**
Adaptador de fresas cambio rápido M27	**3877502**	**86€**

3876004

3876005

3877502

MB 754	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Adaptador portabrocas MT 3	**3876007**	**57€**
Portabrocas con llave 1-16 mm, 5/8"	**3876005**	**19€**
Portapinzas para roscar MT 3 Ø 19 mm	**3876017**	**175€**
Portapinzas para roscar MT 3 Ø 31 mm	**3876018**	**174€**
Pinza para macho de roscar M5	**3876009**	**156€**
Pinza para macho de roscar M6	**3876010**	**153€**
Pinza para macho de roscar M8	**3876011**	**156€**
Pinza para macho de roscar M10	**3876012**	**156€**
Pinza para macho de roscar M12	**3876013**	**156€**
Pinza para macho de roscar M16	**3876014**	**156€**
Pinza para macho de roscar M20	**3876015**	**159€**

3876007

3876005

3876017-18

3876009-15

Avellanador

0-30 mm

0-50 mm

	CÓDIGO	PRECIO
0-30 mm	HTA030	86€
0-50 mm	HTA57	106€

Adaptador portabrocas

	CÓDIGO	PRECIO
1/2" (MB 351-MB 300 Auto)	3876001	15,50€

	CÓDIGO	PRECIO
1/2" (ME3500)	HTA46	40€

	CÓDIGO	PRECIO
1/2" (MAG28-MAG42-Serie DM)	HTA47	37€

	CÓDIGO	PRECIO
5/8" (MB 502)	3876004	14€

	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 (MB 754)	3876007	57€

	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 / B 16 (ME7500)	3050660	8,90€

Adaptador de fresas

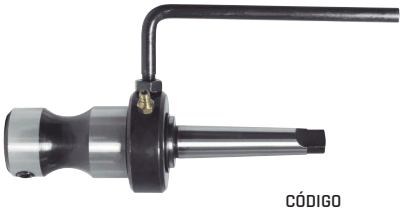
	CÓDIGO	PRECIO
Cambio rápido M 24 (MB 351-MB 300 Auto)	3877351	104€

	CÓDIGO	PRECIO
Cambio rápido M 27 (MB 502)	3877502	86€

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

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 - Weldon	387201283	58€
MT 3 - Weldon	387201293	61€

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	148€

	CÓDIGO	PRECIO
MT 3 - Weldon	387201307	156€

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	9,50€
1-13 mm, B 16	3050654	10€*
1-16 mm, 5/8" (MB 502-MB 754)	3876005	19€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Portapinzas para roscar

	Ø CABEZA	CÓDIGO	PRECIO
M3 - M12 (MB 754-ME7500)	19 mm	3876017	175€
M8 - M20 - MT 3 (MB 754-ME7500)	31 mm	3876018	174€

Pinza para machos de roscar

DIN 376.

	Ø CABEZA	CÓDIGO	PRECIO
M5	5 mm	3876009	156€
M6	6 mm	3876010	153€
M8	6 mm	3876011	156€
M10	7 mm	3876012	156€
M12	8 mm	3876013	156€
M16	12 mm	3876014	156€
M20	15 mm	3876015	159€

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	291€

Recoge virutas magnético

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

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	670001	35€

Kit de fresas

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

CÓDIGO	PRECIO
HT1000S	137€

Fresas

CONSULTA LA GAMA COMPLETA EN PÁGINA 219.

	CÓDIGO	PRECIO
12 mm serie corta - 25 mm	HT12S	17,48€
14 mm serie corta - 25 mm	HT14S	17,48€
18 mm serie corta - 25 mm	HT18S	20,24€
20 mm serie corta - 25 mm	HT20S	22,08€
22 mm serie corta - 25 mm	HT22S	23,92€
24 mm serie corta - 25 mm	HT24S	25,76€
26 mm serie corta - 25 mm	HT26S	27,60€
Puntero piloto corto	HT00S	5,98€
12 mm serie larga - 50 mm	HT12L	24,84€
14 mm serie larga - 50 mm	HT14L	24,84€
18 mm serie larga - 50 mm	HT18L	32,20€
20 mm serie larga - 50 mm	HT20L	35,88€
22 mm serie larga - 50 mm	HT22L	37,72€
24 mm serie larga - 50 mm	HT24L	40,48€
26 mm serie larga - 50 mm	HT26L	42,32€
Puntero piloto largo	HT00L	7,18€

BF 16 Vario

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

OTRAS OPCIONES

	CÓDIGO	PRECIO
BF 20 AV	**3338129**	**1.195€**

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	**3353000**	**174€**

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	**1.095€**

INCLUYE DE SERIE
Espiga MT 2 / B 16, herramientas de montaje.

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	**3353000**	**174€**
Juego de pinzas directas MT 2 / M 10	**3351980**	**90€**
Juego de pinzas 5C ER 25	**3441109**	**177€**
Juego de fresas de punta HSS (12 piezas)	**3352250**	**75€**
Juego de fresas de punta HSS (20 piezas)	**3352255**	**130€**

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 de la mesa ejes Z-Y-X	210 - 170 - 280 mm	210 - 170 - 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	**1.442€**	**1.545€**
Modelo **(Incluye DRO 5)**		**MH 20 VLD**
Código		**3338133**
PRECIO		**2.237€**

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 ±90° 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.

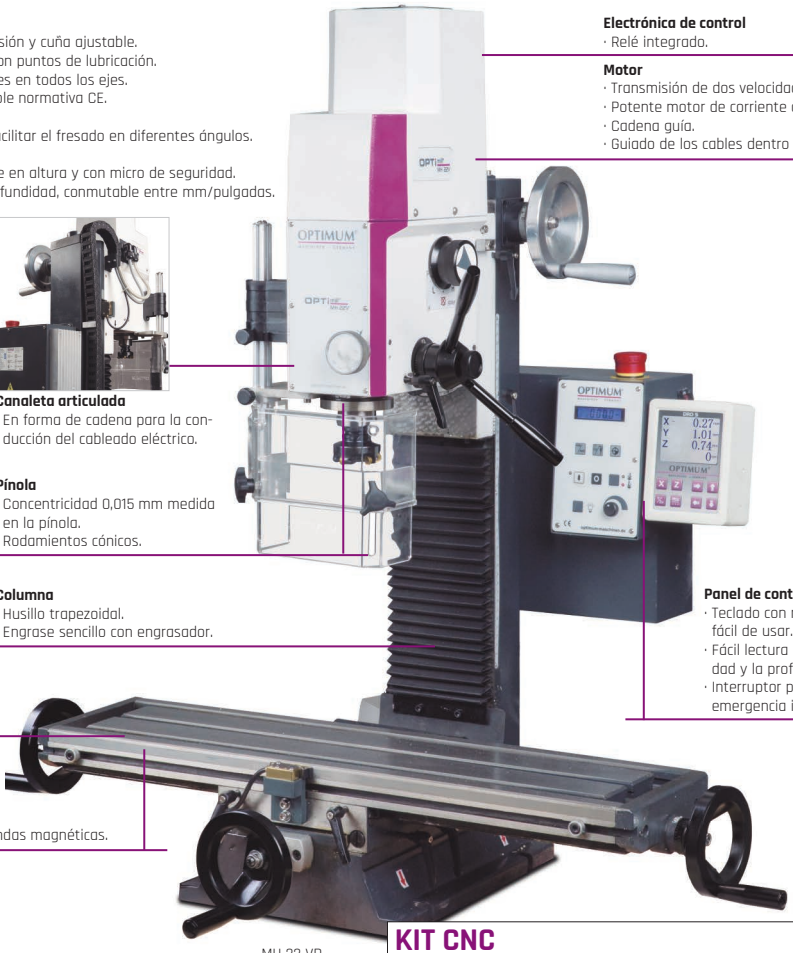
Mesa
- Sólida.
- Acabado rectificado y preciso.
- Con ranuras en T.
- Topes ajustables.

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	20 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	**2.100€**
Modelo	**MH 22 VD** (Incluye DRO 5)
Código	**3338136**
PRECIO	**2.750€**

KIT CNC

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KCNC 01	**200000001**	**6.250€**

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**	**56€**
Soporte para ajuste cono BT 20	**3352731**	**47€**
Juego de pinzas ER 16, 1 - 10 mm	**3440282**	**123€**
Juego de pinzas 5C ER 25	**3441109**	**177€**
Portabrocas 1 - 13 mm, B 16	**3050623**	**37€**
Banco MS 1	**3353000**	**174€**

Consulta accesorios opcionales BT 20 en página 81.

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.

· 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 ±90° 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.

Control (MH 25 SV)
· Con panel táctil.
· Con soporte en columna.
· Resistente a líquidos y suciedad.

MH 25 V

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	270 - 210 - 400 mm 180 **(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)	955 x 970 x 1.025 mm	955 x 970 x 1.025 mm
Peso neto	192 kg	200 kg
PRECIO	**3.605€**	**4.732€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de inicio BT 30 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	**3353282**	**1.300€**
Banco	**3353009**	**367€**

INCLUYE DE SERIE

Llave extracción portaherramientas.

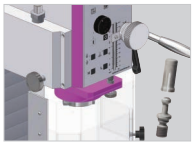
Consulta accesorios opcionales BT 30 en página 81.

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, inferior a 0,015 mm medido en la pínola.
- Cabezal giratorio ±30°.
- Banco opcional de fundición.
- 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.



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.

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.

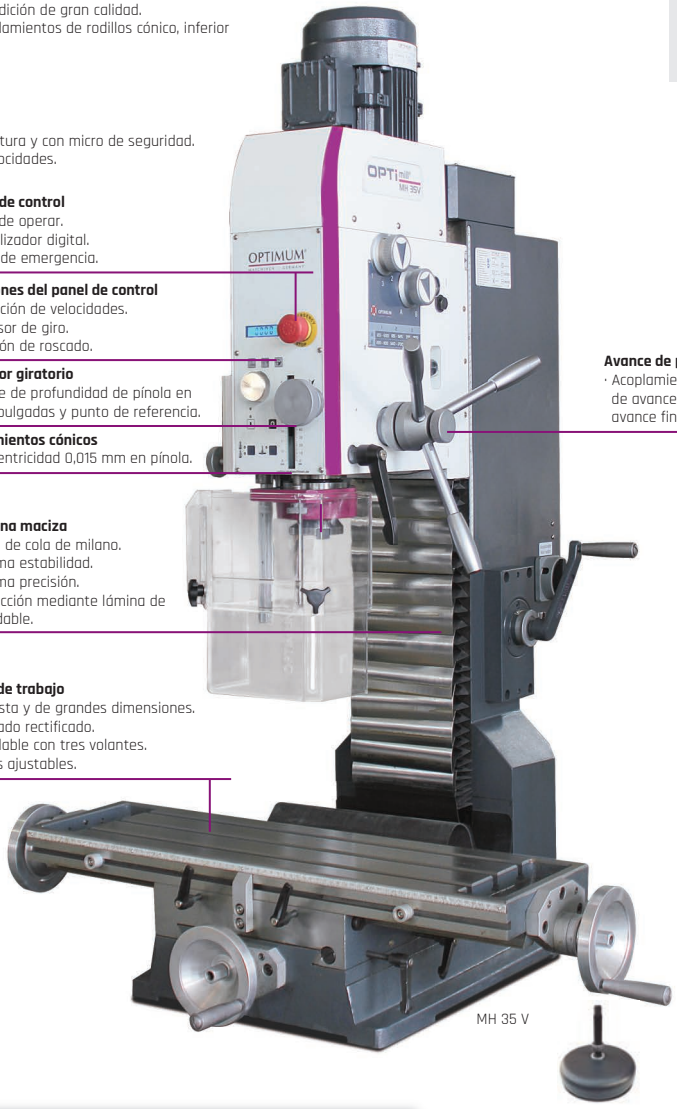
Selector giratorio
- Ajuste de profundidad de pínola en mm/pulgadas y punto de referencia.

Rodamientos cónicos
- Concentricidad 0,015 mm en pínola.

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.

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



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
Tipo cono morse del husillo	BT 30	BT 30
Dimensiones de la mesa (l x an)	750 mm x 210 mm	750 mm x 210 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	350 - 200 - 450 mm	350 - 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	316 kg	316 kg
PRECIO	**4.264€**	**4.772€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de inicio BT 30	**3353282**	**1.300€**
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	**3381012**	**28€**
Banco	**3353014**	**452€**

Consulta accesorios opcionales BT 30 en página 81.

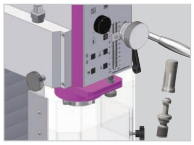
MH 50 G - 50 V

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.

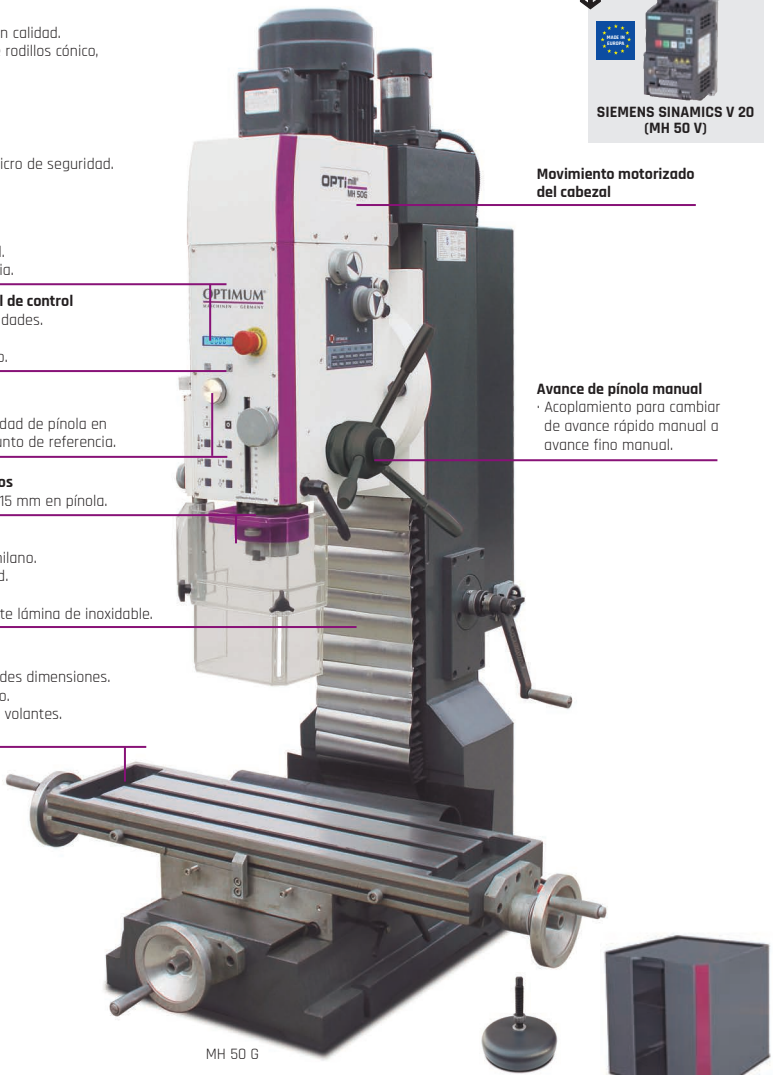
- Construcción robusta y maciza de fundición de gran calidad.
- Excelente concentricidad gracias a rodamientos de rodillos cónico, inferior a 0,015 mm medido en la pínola.
- Cabezal giratorio ±30°.
- Banco opcional de fundición.
- Tope de profundidad del taladro.
- Función de roscado.
- Pantalla de protección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

SIEMENS SINAMICS V 20 (MH 50 V)



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.



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

MH 50 G

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
Tipo cono morse del husillo	BT 40	BT 40
Dimensiones de la mesa (l x an)	850 mm x 240 mm	850 mm x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	350 **(aut.)** - 260 - 520 mm	350 **(aut.)** - 260 - 520 mm
N° de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	220 - 3.100 r.p.m.	120 - 3.600 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	525 kg	525 kg
PRECIO	**5.950€**	**6.592€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de inicio BT 40	**3353284**	**1.371€**
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	**3381012**	**28€**
Banco	**3353015**	**715€**

INCLUYE DE SERIE

Herramientas de montaje.

MB 4

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 ±60°.
· 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.

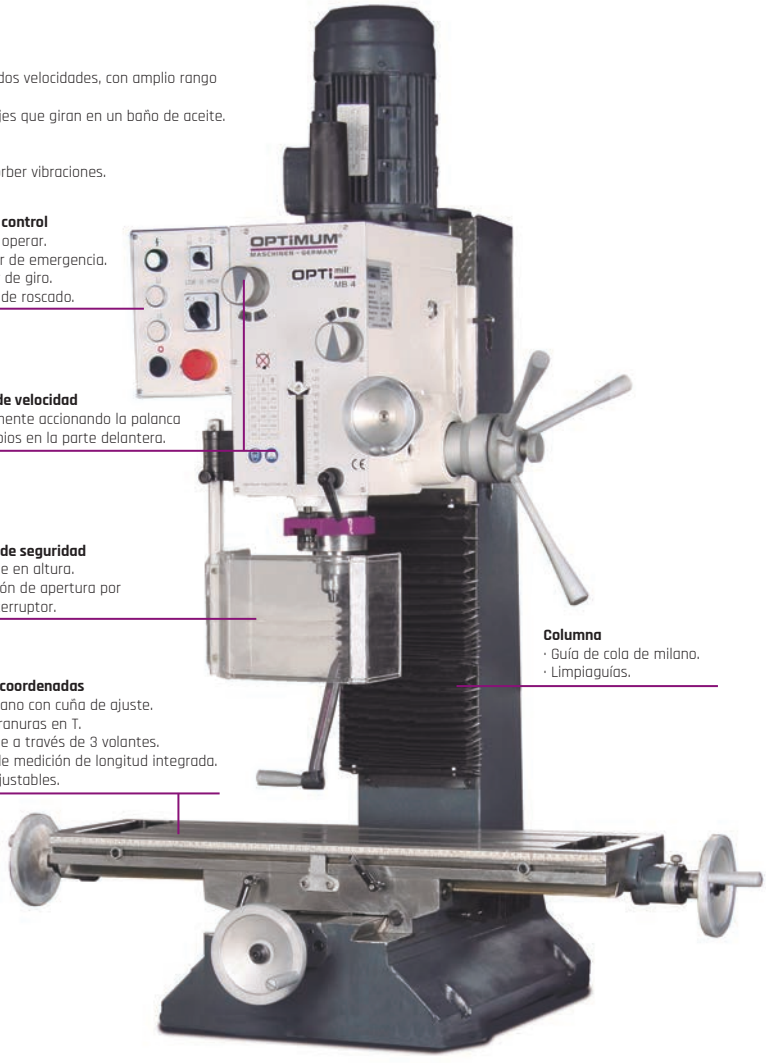
Panel de control
· Fácil de operar.
· Pulsador de emergencia.
· Selector de giro.
· Función de roscado.

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

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

Columna
· Guía de cola de milano.
· Limpiaguías.

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.



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
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 (2 x 6 vel.)	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.155 x 775 x 1.420 mm
Peso neto	320 kg
PRECIO	**2.705€**
Código	**33384502**
Potencia del motor	1,5 kW / **230 V**
PRECIO	**2.678€**

KIT CNC

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KCNC 02	**200000002**	**7.350€**

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	**3353014**	**452€**

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 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 ±60°.
- Función taladrado / roscado.

SIEMENS SINAMICS V 20 (MB 4PV)

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

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.

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

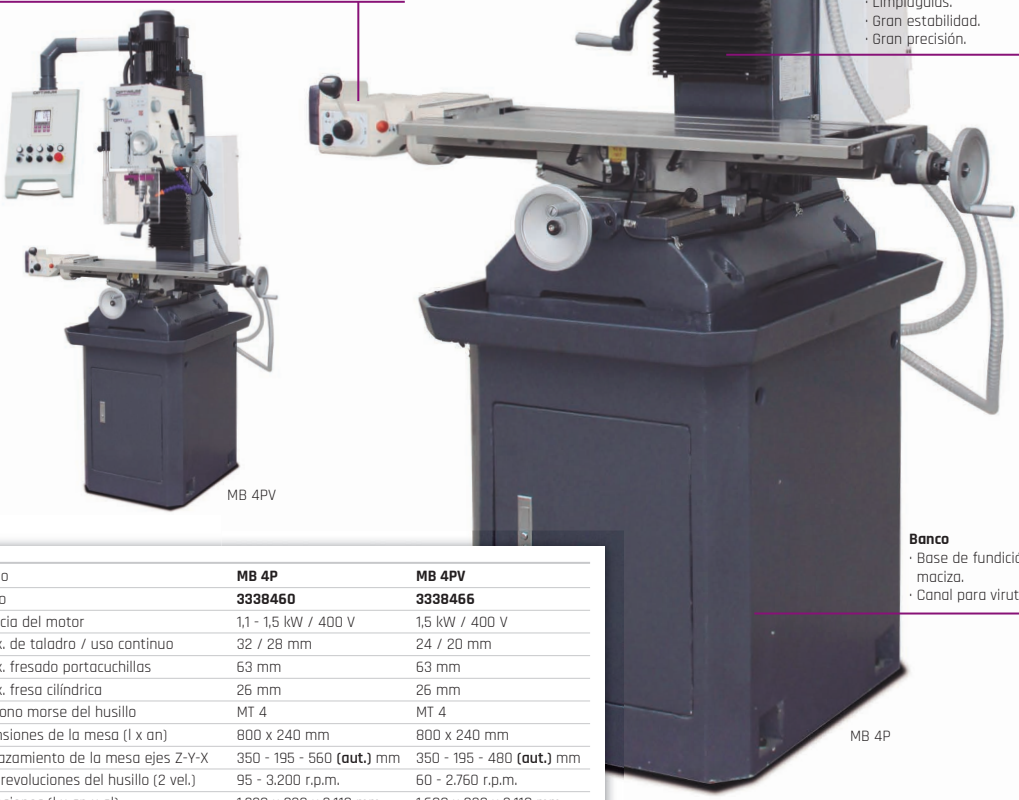
Avance fino del husillo
- Volante.
- Fácil de usar.

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

Equipo refrigerante

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

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



MB 4PV

MB 4P

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

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	26 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 - 560 **(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)	1.220 x 930 x 2.110 mm	1.600 x 930 x 2.110 mm
Peso neto	495 kg	495 kg
PRECIO	**6.293€**	**7.475€**

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

MF 2-B - 4-B

Fresadora-taladradora **tipo torreta. CON VARIADOR DE VELOCIDAD MECÁNICO.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Construcción robusta y maciza de 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: 820/320/340mm

Cabezal
· Orientable ± 45°.

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

Profundidad de perforación
· Altura ajustable.
· Escala frontal.

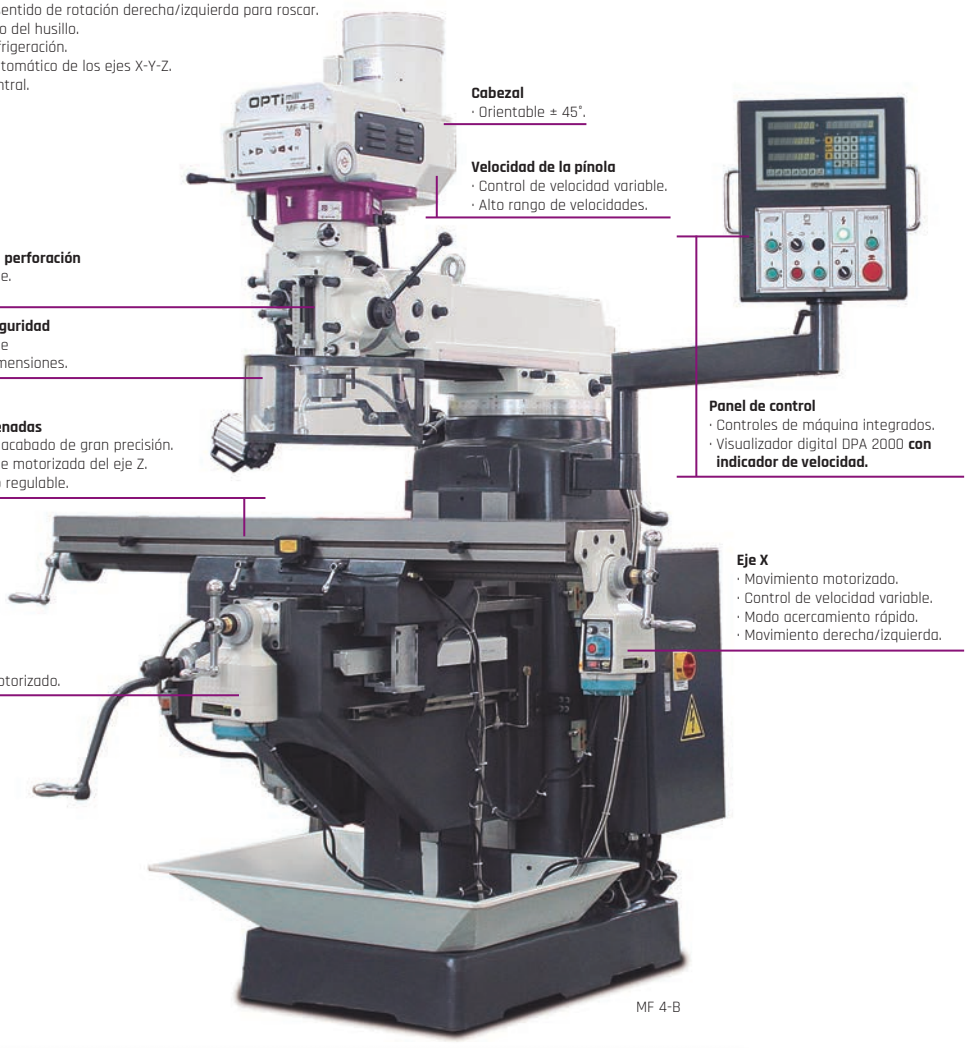
Protector de seguridad
· Altura ajustable
· De grandes dimensiones.

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

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.

Ejes Y/Z
· Movimiento motorizado.



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)	230 x 1.246 mm	254 x 1.370 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	**10.714€**	**11.845€**

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

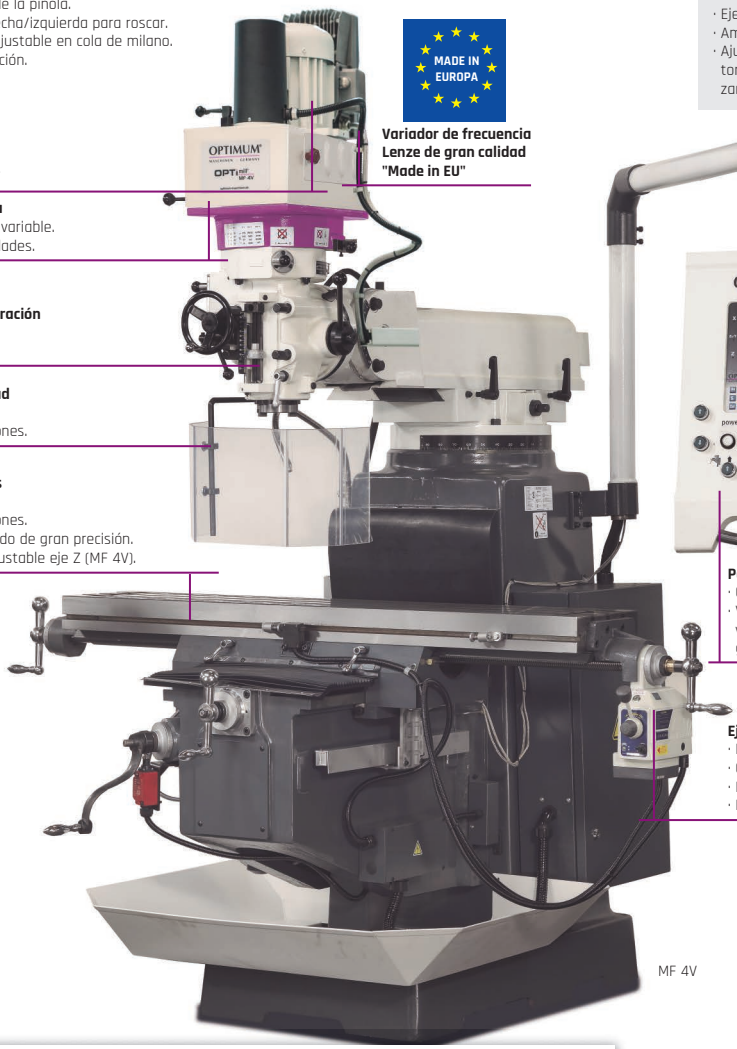
Velocidad de la pínola
- Control de velocidad variable.
- Alto rango de velocidades.

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).

Variador de frecuencia Lenze de gran calidad "Made in EU"



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	3 CV / 2,2 kW / 400 V	5,5 CV / 4 KW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	32 / 28 mm
Ø máx. fresado frontal portacuchillas	76 mm	100 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.244 x 230 mm	1.370 x 254 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	406 - 305 - 730 **(aut.)** mm	350 **(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	**15.147€**	**19.179€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

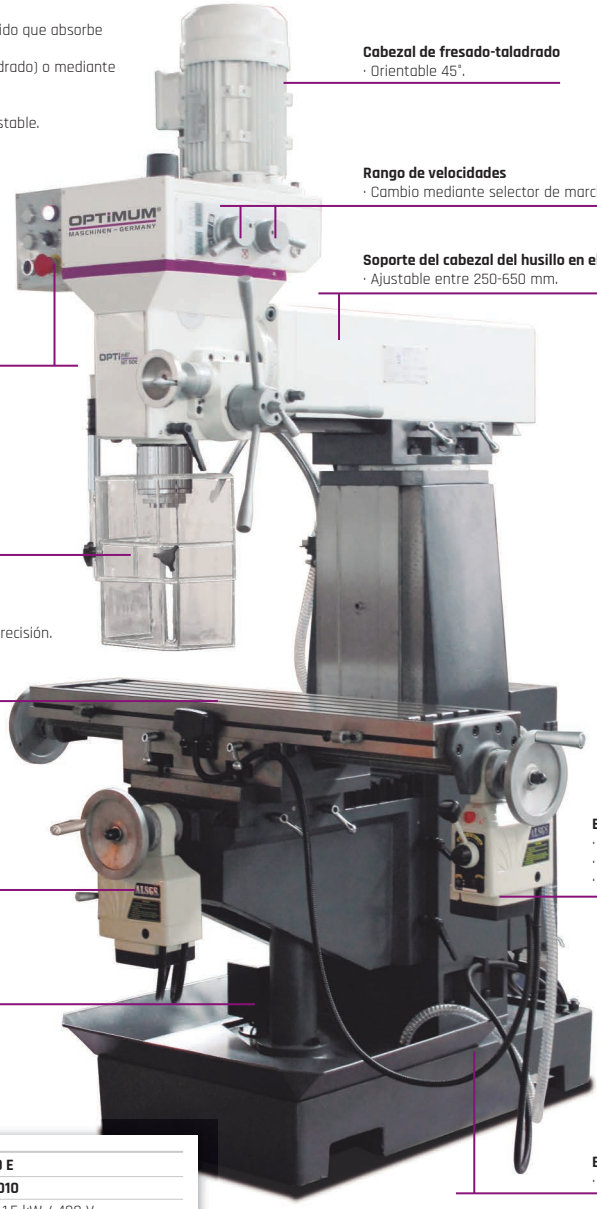
INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

MT 50 E

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora **tipo torreta con MOTORIZACIÓN DE LOS EJES X-Y.**
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)	0,75 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	30 / 25 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm
Tipo cono morse del husillo	SK 40 (DIN 69871)
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	900 kg
PRECIO	**7.020€**

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.

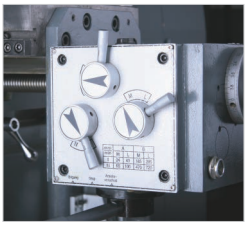
Consulta accesorios opcionales en páginas 77 a 88 y 132 a 149.

MT 50 - 60

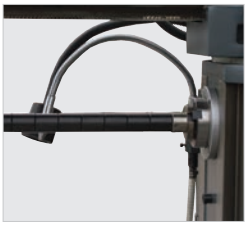
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

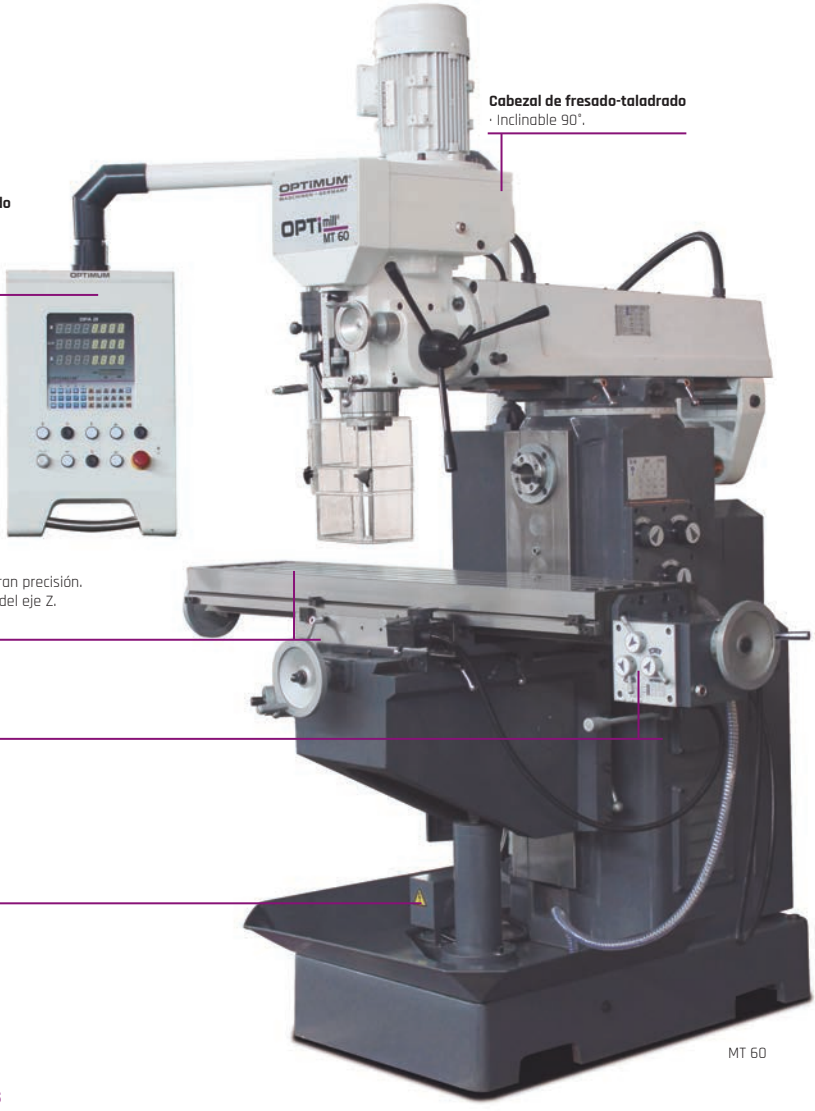
Modelo	**MT 50**	**MT 60**
Código	**3336005**	**3336090**
Potencia total	6 CV / 4,5 kW / 400 V	6,6 CV / 5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	1,1 / 2,2 kW	2,2 kW
Potencia del motor del husillo horizontal	1,5 kW	2,2 kW
Ø máx. de taladro / uso continuo	30 / 25 mm	30 / 25 mm
Recorrido de 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	**9.945€**	**11.999€**

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.



MT 60

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Motorización para mesa V250 para eje Y	**3352030**	**546€**
Montaje en fábrica V250	**9000489**	**155€**
Plato divisor RT 150	**3356150**	**336€**
Plato divisor RT 200	**3356200**	**510€**
Plato divisor con plato de 3 garras RTE 165	**3356365**	**788€**
Plato divisor con plato de 3 garras RTU 165	**3354165**	**1.074€**
Juego de piezas de sujeción SPW 12	**3352017**	**90€**
Juego de fresas de punta HSS (12 piezas)	**3352250**	**75€**
Juego de fresas de punta HSS (20 piezas)	**3352255**	**130€**
Juego de pinzas con portapinzas ISO 40	**3352056**	**387€**
Fresas de planear ISO 40 DIN 2080	**3350216**	**345€**
Mandril de precisión ISO 40	**3352128**	**1.283€**

	CÓDIGO	PRECIO
Mordaza de precisión FMS 125	**3354125**	**216€**
Mordaza de precisión FMSN 125	**3354120**	**342€**
Mordaza triaxial MV3-75	**3354175**	**246€**
Mordaza triaxial MV3-125	**3354178**	**319€**
Mordaza triaxial DAS 100	**3355500**	**514€**
Mordaza biaxial ZAS 50	**3354170**	**139€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 77 a 88 y 132 a 149.

MT 100

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

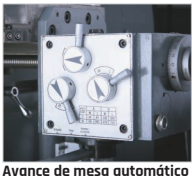
Fresadora universal para talleres, con indicador de posición digital, de gran versatilidad y de fácil adaptación.
SERIE INDUSTRIAL.

- 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. de taladro / uso continuo	20 / 18 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	85 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)
N° de revoluciones del husillo vertical	40 - 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	380 - 215 **(aut.)** - 480 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.500 x 2.300 x 1.850 mm
Peso neto	1.300 kg
PRECIO	**14.420€**

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 77 a 88 y 132 a 149.

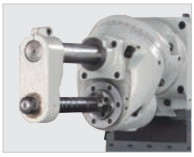
MT 130 S - 230 S

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora universal para talleres, con indicador de posición digital, de gran versatilidad y de fácil adaptación.
SERIE INDUSTRIAL.

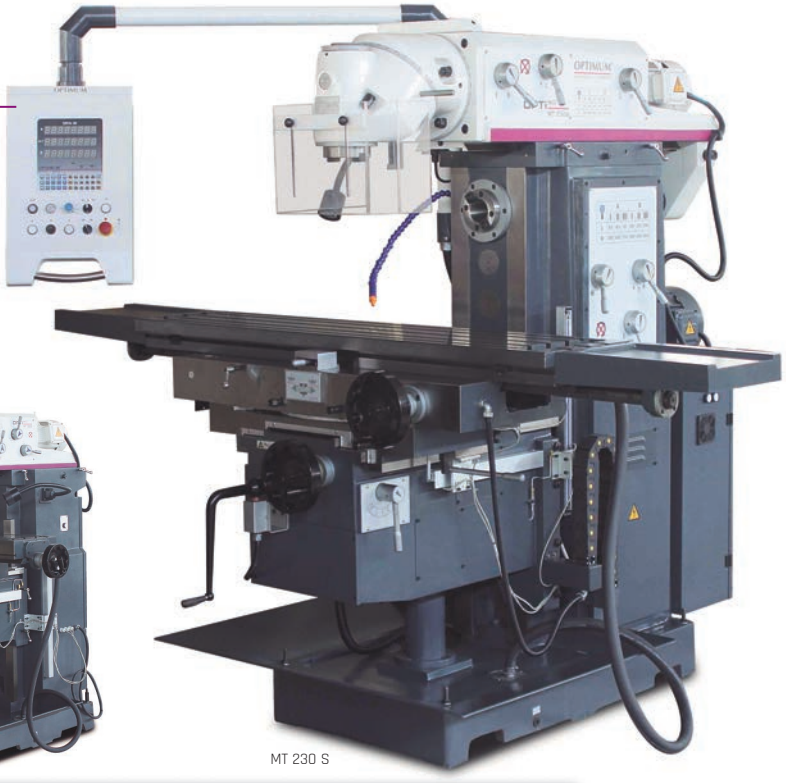
- Funcionamiento suave y silencioso gracias a engranajes rectificados en baño de aceite.
- Diseño sólido y robusto, fabricado en fundición de Mehanite.
- Todas las guías templadas, con regleta de cuña de ajuste.
- Lubricación central.
- Volantes de gran dimensión con escala.
- Con iluminación LED.
- 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	4 CV / 3 kW / 400 V	16 CV / 12 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	3 kW	4 kW
Ø máx. fresado portacuchillas	100 mm	160 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 2.030 mm
Peso neto	1.450 kg	2.800 kg
PRECIO	**16.350€**	**25.044€**

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.

MT 8

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora **tipo torreta** con Indicador digital de posición 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.

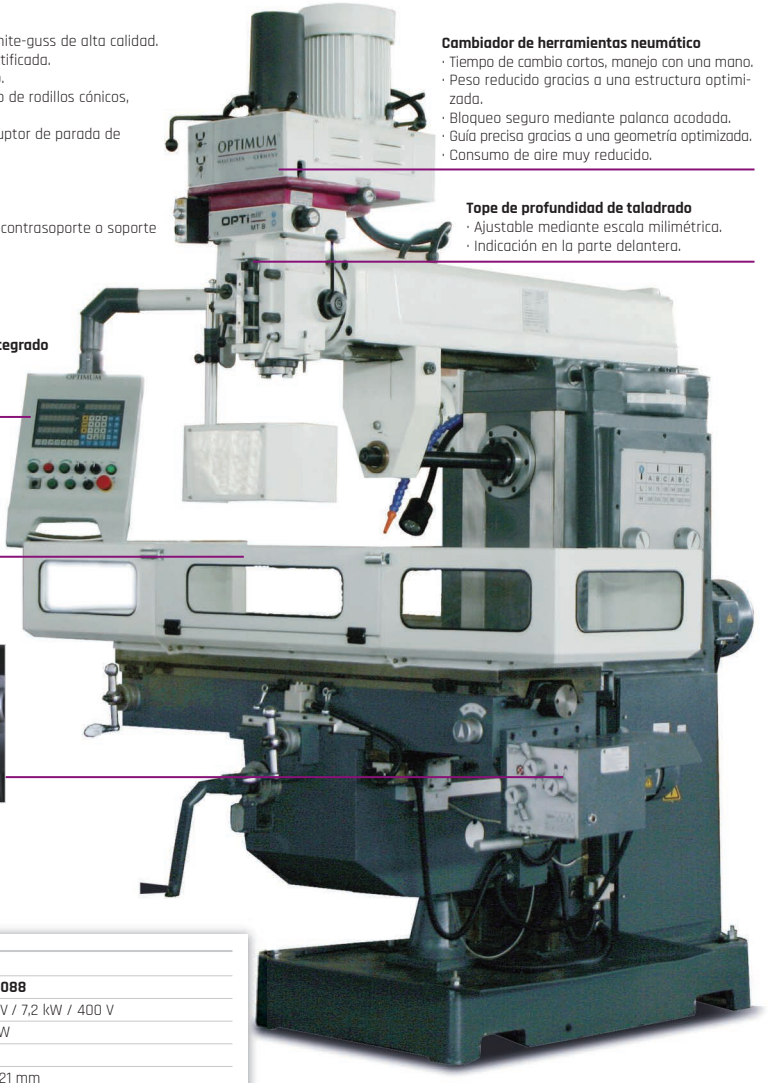
Cambiador de herramientas neumático
- Tiempo de cambio cortos, manejo con una mano.
- Peso reducido gracias a una estructura optimizada.
- Bloqueo seguro mediante palanca acodada.
- Guía precisa gracias a una geometría optimizada.
- Consumo de aire muy reducido.

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	**24.720€**

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.

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.

NEW

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	**32.989€**	**40.000€**

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

FRESADORA CNC 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 electroneumático de sujeción para la herramienta.
- Mesa de trabajo visible desde tres lados.
- Lubricación central.
- Volante electrónico portátil.
- Panel de control giratorio.
- Incluye Software **SINUMERIK 808D para PC** (simulador gratuito disponible en www.cnc4you.com).
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D ADVANCE

- **Control de lazo cerrado.**
- Conexión RJ45.
- 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	**F 3 Pro**
Código	**3500415**
Potencia del motor	5 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	1,5 kW
Par motor	9,5 Nm
Tipo cono morse del husillo	BT 30
Ø máx. trabajo de fresado frontal	40 mm
Ø máx. de la fresa final punta	25 mm
Precisión de repetición	± 0,02 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm
Recorrido eje X - Y - Z	355 - 190 - 245 mm
Velocidad de avance eje 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
Tamaño mesa transversal (l x an)	620 x 180 mm
Tamaño ranura en T	12 mm
Carga máx. de la mesa	30 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.400 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

FRESADORA CNC 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 rpm.
- 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 **SINUMERIK 808D ADVANCE** para PC (permite la simulación de piezas).
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

Cambiador de herramientas
- Para 10 herramientas.

Lámpara de aviso

Compartimiento
- Para herramientas.

Video& Demo

Modelo	**F 80**
Código	**3501085**
Potencia total	14 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	3,7 kW
Par motor	24 Nm
Tipo cono morse del husillo	BT 30
Ø máx. trabajo de fresado frontal	52 mm
Ø máx. de la fresa final punta	25 mm
Precisión de repetición	±0,008 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm
Recorrido eje X - Y - Z	400 - 225 - 375 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	50 - 10.000 r.p.m.
N° de herramientas del tambor	10
Distancia del husillo a la mesa	75 - 475 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	800 x 260 mm
Tamaño ranura en T	16 mm
Carga máx. 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 ADVANCE

- Control de lazo cerrado.
- Conexión RJ45.
- 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**.

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

F 105

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

FRESADORA CNC. La solución compacta para la 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 rpm.
- 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 **SINUMERIK 808D ADVANCE** para PC (permite la simulación de piezas).
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

Cambiador de herramientas
- Para 12 herramientas.

Lámpara de aviso

Compartimiento
- Para herramientas.

Video& Demo

Modelo	**F 105**
Código	**3501100**
Potencia total	14 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	7,5 kW
Par motor	48 Nm
Tipo cono morse del 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	± 0,01 mm
Recorrido eje X - Y - Z	550 - 305 - 460 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	10 - 10.000 r.p.m.
N° de herramientas del tambor	12
Distancia del husillo a la mesa	100 - 600 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	800 x 320 mm
Tamaño ranura en T	14 mm
Carga máx. 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 ADVANCE

- Control de lazo cerrado.
- Conexión RJ45.
- 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**.

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

F 150E - 150 HSC

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Potente **FRESADORA CNC** que destaca por su 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**.

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.

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	3511212
Potencia total	15 kW / 400 V	31 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	7.5 kW	9 kW
Par motor	72 Nm	57 Nm
Tipo cono morse del 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	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0.01 mm	± 0,005 mm
Recorrido eje X - Y - Z	750 - 500 - 500 mm	760 - 440 - 460 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	30.000 mm/min.	30.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	10 - 10.000 r.p.m.	10 - 10.000 r.p.m.
N° de herramientas del tambor	16	24
Distancia del husillo a la mesa	100 - 600 mm	102 - 562 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	900 x 500 mm	900 x 410 mm
Tamaño ranura en T	18 mm	16 mm
Carga máx. 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**

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 828D

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 12

Modelo	**F 210 HSC**	**F 310 HSC**	**FU 5-600 HSC 12**
Código	**3511222**	**3511232**	**3511380**
Control	**SINUMERIK 828D**	**SINUMERIK 828D**	**SINUMERIK 828D**
Potencia total	31 KVA / 400 V	40 KVA / 400 V	70 KVA / 400 V
Motor de transmisión	9 kW	11 kW	20 kW
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 / DIN 69871	SK 40 DIN 69871	SK 40 DIN 69871
N° de herramientas del tambor	30	30	32
Recorrido eje X - Y - Z	800 - 500 - 500 mm	1.500 - 600 - 600 mm	600 - 600 - 500 mm
N° de ejes	**3 + 2**	**3 + 2**	**5**
N° de revoluciones del husillo	10.000 r.p.m.	10.000 r.p.m.	12.000 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	4.510 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**

Mortajadora

METALWORKS

CON AVANCES RÁPIDOS.

Modelo	**MW5020 D**
Código	**3315020**
Longitud máxima del chavetero	200 mm
Dimensiones máx. de pieza (l x an)	485 x 220 mm
Pesos 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
Diámetro de la mesa	500 mm
Distancia entre la superficie de la mesa y el carnero	320 mm
Max. longitudinal recorrido de la mesa	400 / 450 mm
Max. Recorrido de la mesa	450 / 500 mm
Rotación máxima de mesa	±360°
Gama de avances longitudinal y transversal de mesa	0,08 - 1,21 mm
Gama de avances de 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	**17.776€**

Banco

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	PRECIO
BF 16 / BF 20 / MH 20 / MH 22	**3353000**	**174€**
Dimensiones (l x an x al): 340 x 420 x 800 mm.		
Bandeja	**3352999**	**31€**
Dimensiones (l x an x al): 720 x 470 x 30 mm.		

	CÓDIGO	PRECIO
MH 25	**3353009**	**367€**
Dimensiones (l x an x al): 700 x 500 x 750 mm		

	CÓDIGO	PRECIO
MH 35	**3353014**	**452€**
Dimensiones (l x an x al): 650 x 550 x 750 mm. Peso neto: 76 kg.		

	CÓDIGO	PRECIO
MH 50	**3353015**	**715€**
Dimensiones (l x an x al): 750 x 750 x 730 mm. Peso neto: 134 kg		

Interruptores del sistema universal de refrigeración no incluidos.

	CÓDIGO	PRECIO
BF 30	**3353004**	**730€**
Dimensiones (l x an x al): 550 x 650 x 750 mm. Peso neto: 85 kg.		
BF 46 Vario	**3353005**	**1.220€**
Dimensiones (l x an x al): 750 x 750 x 750 mm. Peso neto: 142 kg.		

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**							•																	
Mandril de precisión	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**							•														•	•		
Pinza 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		**3353000**		•	•																					
		3353009				•																				
		3353014					•																			
		3353015						•																		

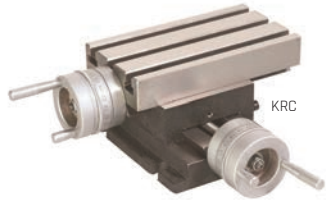
• Recomendado

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.

Mesa coordenadas

METALWORKS

Con desplazamiento horizontal y transversal.

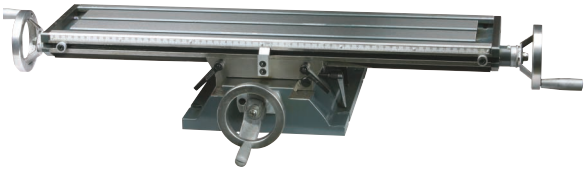

KRC

KRL

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	**221€**	**252€**

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	**557€**	**736€**	**910€**	**967€**

Motorización para mesa

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sistema de desplazamiento para mesa fresadora, muy práctico. Con regulación continua de la velocidad y avance rápido. Marcha a derecha e izquierda. Transformador, protector de exceso de carga y marcador con final de carrera.

V 99

V 250

V 250S

	CÓDIGO	PRECIO
V 99. Montaje horizontal. Para BF 30, BF 46, F 30, F 45 y F 40.	**3352022**	**473€***
Es necesario kit de montaje para		
BF 30 Vario / MH 35 Vario Para eje X.	**3352035**	**50€***
BF 46 Vario / MH 50 Vario Para eje X.	**3352036**	**67€***
V 250S. Montaje vertical. Para MT 50 y MT 60.	**3352030**	**546€**
V 250. Montaje vertical. **MF 2V / MF 4V. Incluye kit de montaje.** Para eje Y.	**3352025**	**542€**
Montaje en fábrica		
MF 1 Vario Por eje.	**9000485**	**195€**
V 250S MF 2V / MF 4V Por eje.	**9000489**	**155€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Kit de inicio y accesorios BT 20

NEW

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

KIT DE INICIO	CÓDIGO	PRECIO
	3353281	1.030€

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	57€

Eje portafresas Weldon	CÓDIGO	PRECIO
Ø 6 mm	3352732	53€
Ø 8 mm	3352734	53€
Ø 10 mm	3352736	53€
Ø 12 mm	3352738	49€

Adaptador	CÓDIGO	PRECIO
Eje portabrocas BT 20-B16	3352727	56€

ER 16

ER 25

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

Portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
0 - 13 mm; B16 Hasta 4.800 r.p.m.	3050632	35,15€
0 - 16 mm; B16 Hasta 4.000 r.p.m.	3050633	41€

Perno	CÓDIGO	PRECIO
	3352726	9,40€

Perno BT 20 especial para Optimum.

Fresa de planear	CÓDIGO	PRECIO
	3350202	252€

Portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 16	3352741	55€
ER 25	3352744	55€

Juego de pinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 1-10 mm, 12 piezas.	3440282	123€
ER 25 1-16 mm, 15 piezas.	3441109	177€

Kit de inicio y accesorios BT 30

NEW

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

KIT DE INICIO	CÓDIGO	PRECIO
	3353282	1.300€

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	44€

Mango Weldon	CÓDIGO	PRECIO
Ø 6 mm	3353310	41€
Ø 8 mm	3353311	41€
Ø 10 mm	3353312	41€
Ø 12 mm	3353313	41€
Ø 16 mm	3353314	44€
Ø 20 mm	3353315	44€

Portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
0 - 13 mm	3536303	219€

Eje BT / Morse	CÓDIGO	PRECIO
BT 30 / MT 2	3353305	41€
BT 30 / MT 3	3536316	82€

Portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	3353304	45€

Eje portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
BT 30 / M12 - B16	3353308	46€

BT 30

DIN 2080 M12 / M12

Pernos	CÓDIGO	PRECIO
BT 30	3353302	4,75€
DIN 2080 M12 / M12	3536177	12€

Kit de inicio y accesorios BT 40

KIT DE INICIO	CÓDIGO	PRECIO
	3353284	1.371€

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	49€

Portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
1,5 - 16 mm	3536333	236€

Eje portafresas Weldon	CÓDIGO	PRECIO
Ø 6 mm	3353340	48€
Ø 8 mm	3353341	48€
Ø 10 mm	3353342	48€
Ø 12 mm	3353343	48€
Ø 16 mm	3353344	49€
Ø 20 mm	3353345	49€

Adaptador	CÓDIGO	PRECIO
BT 40 / MT 3	3353335	48€

Eje portabrocas	CÓDIGO	PRECIO
BT 40 / M16 - B16	3353338	59€

Portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	3353334	50€

Llave portapinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	3353307	13,30€

Disp. ajuste de altura	CÓDIGO	PRECIO
	3536290	143€

BT 30

DIN 2080 M12 / M12

Pernos	CÓDIGO	PRECIO
BT 40	3353332	5,10€
DIN 2080 M16 / M16	3536179	11,40€

Juego de pinzas	CÓDIGO	PRECIO
ER 32	3441122	221€

DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.

Adaptador plato

Eje porta plato cuchillas	CÓDIGO	PRECIO
SK 50	3352066	73€

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	7,50€
Espiga MT 3 / M 12 / B 16	3350303	8,60€
Espiga MT 4 / M 16 / B 16	3350304	14€
Espiga ISO 30 / M 12 / B 16	3352069	34€
Espiga ISO 40 / M 16 / B 16	3352070	38€
Espiga SK 50 / B 18	3352067	64€
Espiga BT 30 / B 16	1309001	114€
Espiga BT 40 / B 16	1309002	132€

Aspirador para virutas

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	**440€**

Más información en página 553.

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	252€
Perno de sujeción BT 20	3352726	9,40€

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

	CÓDIGO	PRECIO
Cono BT 30	3350203	287€
Perno de sujeción BT 30	3536302	14€

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

	CÓDIGO	PRECIO
Cono BT 40	3350204	325€
Perno de sujeción BT 40	3353332	5,10€

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

	CÓDIGO	PRECIO
Cono ISO 30 DIN 2080	3350215	305€
Cono ISO 40 DIN 2080	3350216	345€

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	239€
Cono MT 3 / M 12	3350213	273€
Cono MT 4 / M 16	3350214	348€

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)

Plaquita de fresado HM

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.

Mandril de precisión

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 / ER 32 - M12 / BT 30	3352127	1.272€*
ISO 40 / ER 32 - M16 / BT 40	3352128	1.283€
ISO 40 Ø 5 - 250 mm	3352074	1.260€*
ISO 50 / ER 32 - M24 / BT 50	3352129	1.336€

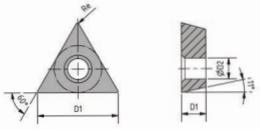
*** Disponible hasta agotar existencias.**

Juego de 10 plaquitas de metal duro

10 piezas.

	CÓDIGO	PRECIO
PARA ACERO		
Para portacuchillas 8 y 4	3352136	132€
Para portacuchillas 3 y 4	3352137	132€
Para portacuchillas 1 y 2	3352138	132€
PARA ALUMINIO		
Para portacuchillas 8 y 4	3352141	132€
Para portacuchillas 3 y 4	3352142	129€*
Para portacuchillas 1 y 2	3352143	129€*

*** Disponible hasta agotar existencias.**



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

Mandril de precisión

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	139€

Bailarina

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Mango de 10 mm.

CÓDIGO	PRECIO
3351171	13€

Juego de pinzas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 DIN 6499. 1-10 mm, 12 piezas.	3440282	123€
ER 25 DIN 6499. 1-16 mm, 15 piezas.	3441109	177€
ER 32 DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.	3441122	221€

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 directas M 10 5 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm. En caja de madera.	3351980	90€
MT 3 directas M 12 6 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm. En caja de madera.	3352014	119€

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	269€

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	305€
MT 3 / ER 32 - M12	3352093	258€
MT 4 / ER 32 - M16	3352094	254€

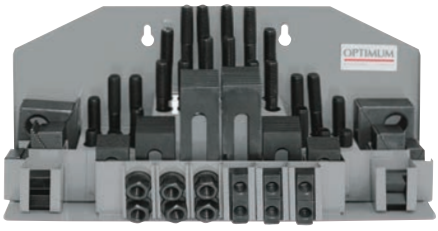
15 tamaños de pinzas. Ø 2 - 20 mm. Llave de gancho. En caja de aluminio.

	CÓDIGO	PRECIO
ISO 30 / ER 32 - M12 / BT 30 Adaptador ISO 30 y BT 30 incluido.	3352054	363€
ISO 40 / ER 32 - M16 / BT 40 Adaptador ISO 40 y BT 40 incluido.	3352056	387€
ISO 50 / ER 32 - M24 / BT 50 Adaptador ISO 40 y BT 40 incluido.	3352065	340€

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	71€
SPW 10 Pieza ranura en T 12 mm. Roscas de amarre M 10.	3352016	76€
SPW 12 Pieza ranura en T 14 mm. Roscas de amarre M 12.	3352017	90€
SPW 14 Pieza ranura en T 16 mm. Roscas de amarre M 14.	3352018	125€
SPW 16 Pieza ranura en T 18 mm. Roscas de amarre M 16.	3352019	126€

Portapinzas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Con llave.

	CÓDIGO	PRECIO
ISO 30 / ER 25	3352046	104€

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**	**883€**
ISO 40 Para MZ 2 S y MZ 4 S. Incluye montaje.	**3346225**	**1.683€**
Montaje	**9000490**	**260€**

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	**518€**	**628€**

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**	**28€**
SE 2	**3381016**	**44€**
SE 3	**3381018**	**49€**

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**	**104€**

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**	**652€**
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**	**262€**

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**	**75€**
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**	**130€**

Pieza sujeción para mesa

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	PRECIO
Ranura de mesa 16 mm / M 12 Dimensiones (l x an x al): 115 x 42 x 39 mm. Ajuste de altura: 0 - 89 mm.	**3352031**	**68€**
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**	**83€**

Contrapunto ajustable

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RST 1 Altura de puntas 72 - 108 mm. Válido para RT 100, RT 150.	**3356155**	**132€**
RST 2 Altura de puntas 110 - 145 mm. Válido para RT 200, RTE 165, RTU 165.	**3356157**	**121€**

Plato divisor con plato de 3 garras

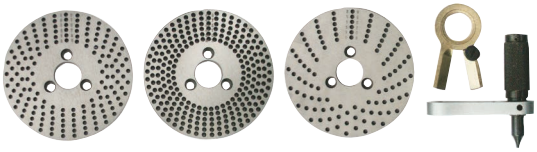
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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	**788€**	**1.074€**

Plantilla para plato divisor

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



MODELO	**CÓDIGO**	**PRECIO**
IT 150 (para RT 100 y RT 150) 3 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.	**3356152**	**94€**
IT 200 (para RT 200 y RTU 165) 2 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.	**3356205**	**128€**

Plato divisor

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

RT 100

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.

ACCESORIOS	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Contraplato (RT 150)	**3356154**	**83€**
Contraplato 130 mm (RT 200)	**3356254**	**91€**
Plato 3 garras 125 mm (RT 150)	**3356100**	**304€**
Plato 3 garras 75 mm (RT 100)	**3356111**	**388€***
Plato 3 garras para RT 200	**3356225**	**325€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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	210 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	9 kg	12 kg	30 kg
PRECIO	**370€**	**336€**	**510€**

Divisor universal

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

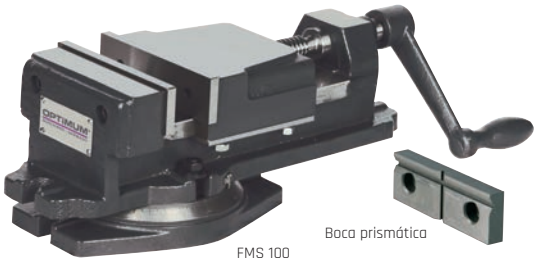
Modelo	**TA 125**
Código	**3356125**
Dimensiones (al x an x l)	175 x 205 x 230 mm
Altura central	100 mm
Paso	18 mm
Anchura de ranura	16 mm
Peso neto	12 kg
PRECIO	**500€**

Mordaza de precisión

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

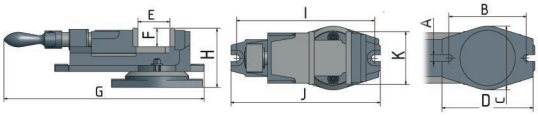
De fabricación robusta para fresar, taladrar y esmerilar. De fundición de gran calidad. Superficies templadas y rectificadas. Bocas de sujeción templadas, rectificadas e intercambiables. Con base giratoria 360°.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FMS 100	**3354100**	**158€**
Boca prismática	**3354102**	**40€**
FMS 125	**3354125**	**216€**
Boca prismática	**3354127**	**52€**
FMS 150	**3354150**	**247€**
Boca prismática	**3354152**	**58€**
FMS 200	**3354200**	**437€**
Boca prismática	**3354202**	**77€**



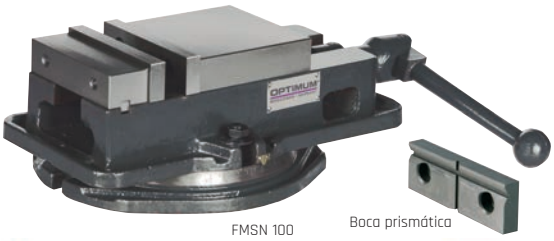
Características técnicas

		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



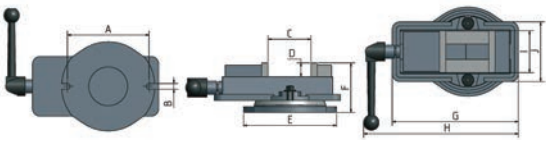
Bajo tracción para una sujeción más segura de las piezas de trabajo. De fundición de gran calidad. Superficies templadas inductivamente y rectificadas. Bocas de sujeción templadas inductivamente, rectificadas e intercambiables. El cambio de la mordaza de sujeción también es posible desde fuera. Con base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

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FMSN 100	**3354110**	**311€**
Boca prismática	**3354112**	**39€**
FMSN 125	**3354120**	**342€**
Boca prismática	**3354122**	**54€**
FMSN 150	**3354130**	**378€**
Boca prismática	**3354132**	**67€**



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

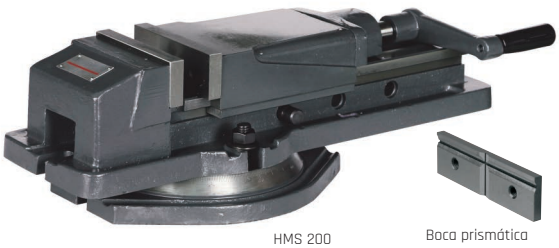


Mordaza hidráulica

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°.

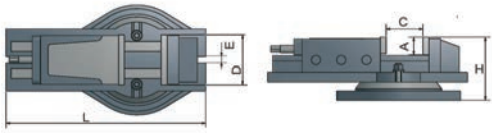
MODELO	CÓDIGO	PRECIO
HMS 100	**3355100**	**610€**
Boca prismática	**3355102**	**51€**
HMS 125	**3355127**	**631€**
Boca prismática	**3355129**	**57€**
HMS 150	**3355150**	**641€**
Boca prismática	**3355152**	**71€**
HMS 200	**3355200**	**1.232€**
Boca prismática	**3355202**	**108€**



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

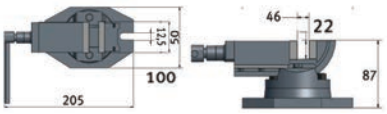
	C	Ancho de boca		Presión de apriete	
HMS 100	0-60 mm	57-115 mm	110-170 mm	2.500 kg	24,5 kN
HMS 125	0-76 mm	72-150 mm	146-224 mm	4.000 kg	39,25 kN
HMS 150	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	4.500 kg	44,1 kN
HMS 200	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	7.500 kg	73,6 kN



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	139€

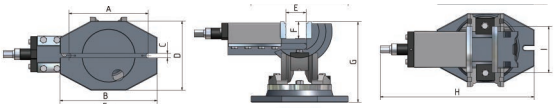
Mordaza triaxial

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.

MV3-75

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MV3-75	3354175	246€
MV3-125	3354178	319€

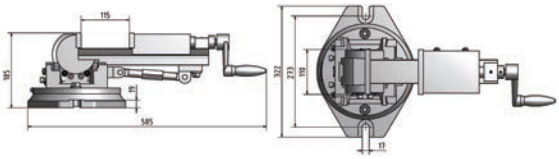


Características técnicas

		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

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.

Boca prismática



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DAS 100	3355500	514€
Boca prismática	3355502	51€

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.

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.

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	**987€**

ACCESORIOS OPCIONALES

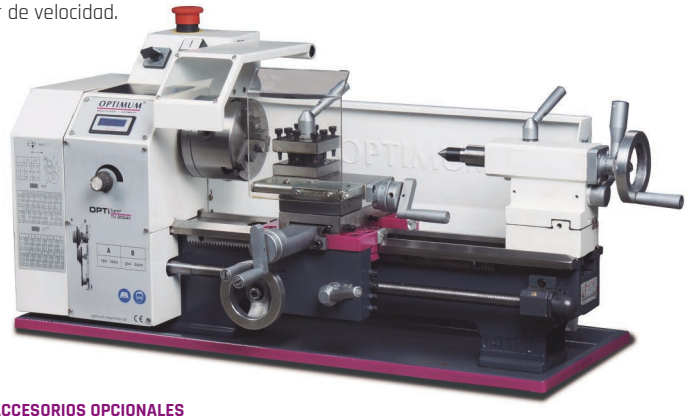
	CÓDIGO	PRECIO
Plato 3 garras autocentrante Ø 80 mm	**3440287**	**103€**
Plato 4 garras autocentrante Ø 80 mm, colocación indep.	**3440286**	**117€**
Plato 4 garras autocentrante Ø 80 mm	**3442808**	**139€**
Luneta móvil máx. Ø 45 mm	**3440210**	**22€**
Luneta fija máx. Ø 40 mm	**3440211**	**26€**
Juego de cuchillas HM 8 mm, 5 piezas	**3441662**	**81€**
Juego de cuchillas HM 8 mm, 11 piezas	**3441601**	**38€**
Plato pinzas portapinzas ER 16, Ø 22 mm	**3440281**	**58€**
Juego de pinzas ER 16, 1 - 10 mm	**3440282**	**123€**

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.



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.

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	61 kg
PRECIO	**1.358€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plato 4 garras autocentrante Ø 100 mm	**3442810**	**161€**
Plato 4 garras autocentrante Ø 100 mm, colocación indep.	**3442872**	**121€**
Contraplato Ø 100 mm	**3440312**	**57€**
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**	**83€**
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH AA	**3384311**	**304€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384312**	**80€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo H para cuchilla redonda	**3384320**	**85€**
Juego de cuchillas HM 10 mm, 11 piezas	**3441602**	**40€**
Juego de cuchillas HM 10 mm, 5 piezas	**3441664**	**83€**

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.

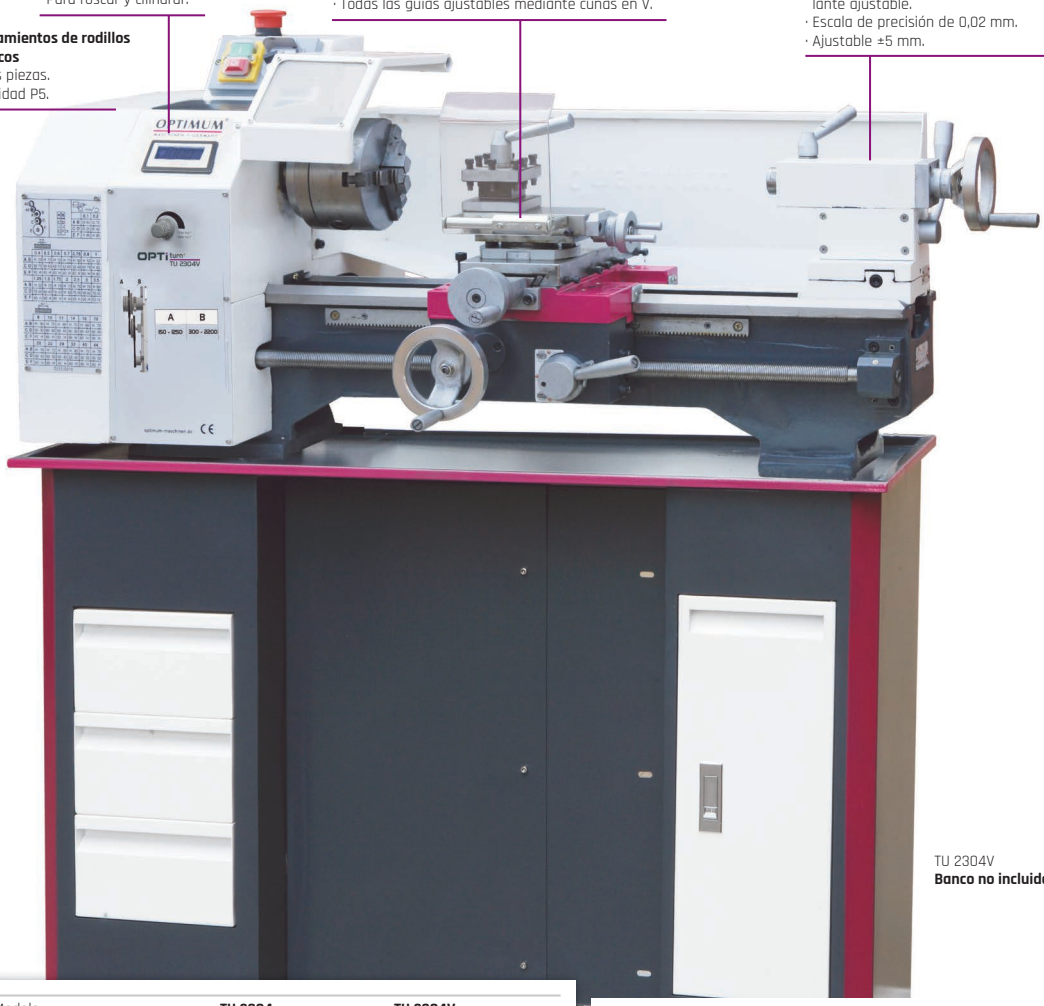
TU 2304V
· Motor potente y par constante.
· Cambio de velocidades fácilmente ajustable a través de un potenciómetro.
· Pantalla digital de velocidad.

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	**1.446€**	**1.775€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU	**3440409**	**470€**
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 115 a 149.

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.

TOP VENTAS

Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 134.

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.

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.

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	125 kg	125 kg
PRECIO	**1.725€**	**2.040€**
Código	**3420353**	
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **400 V**	
PRECIO	**1.725€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU	**3440409**	**470€**

Altura 750 mm. No incluye bandeja.

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 115 a 149.

TU 2506 - 2506V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el **husillo principal inferior a 0,009 mm** y cambio de velocidades rápido y sencillo a través de correas trapezoidales. **TU 2506V CON CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE CON MOTOR SIN ESCOBILLAS. PLATO FABRICADO EN ACERO, ADECUADO PARA ALTAS REVOLUCIONES (TU 2506V).**

- 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.

TU 2506V
- Funcionamiento suave, potente motor de corriente continua con excelentes características de control.
- Plato de acero de alta precisión para velocidades más altas.
- Cambio de velocidad fácilmente ajustable mediante potenciómetro.
- Pantalla digital de velocidad.

Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 134.

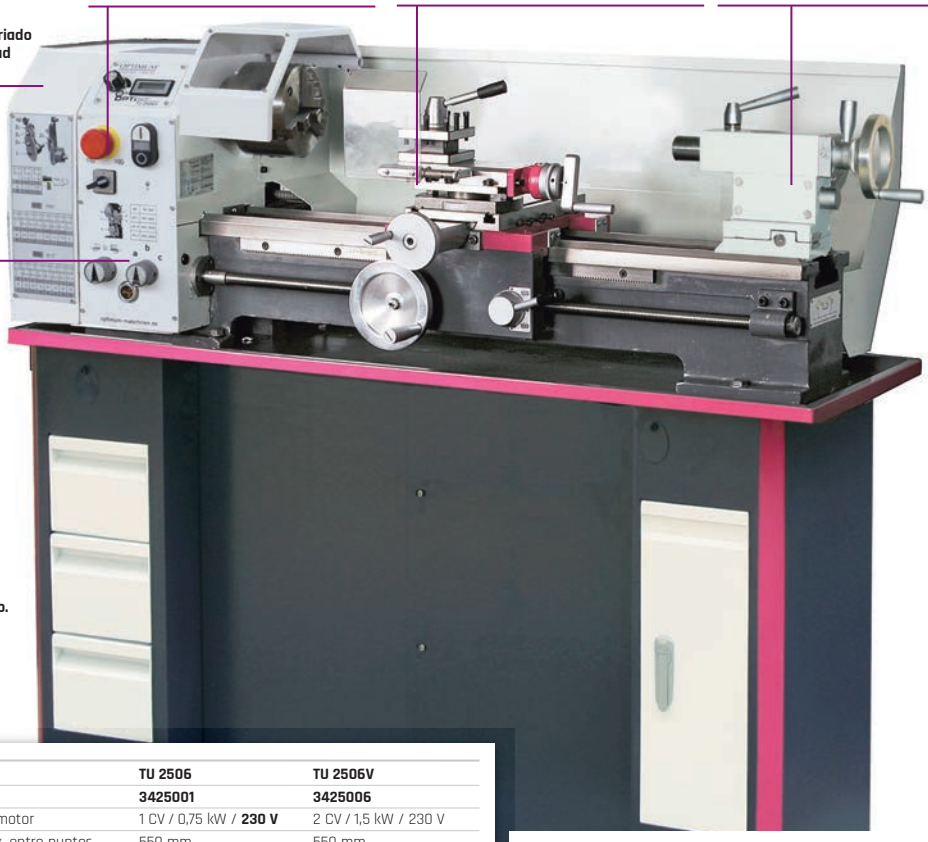
Modelo TU 2506V con motor sin escobillas, de gran potencia
- Funcionamiento muy silencioso.
- Par de giro prácticamente constante en todo el rango de revoluciones.
- Alto rendimiento.

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.



TU 2506V
Banco no incluido.

Modelo	**TU 2506**	**TU 2506V**
Código	**3425001**	**3425006**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **230 V**	2 CV / 1,5 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 4	MT 4
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.	30 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.250 x 585 x 475 mm	1.250 x 650 x 420 mm
Peso neto	125 kg	125 kg
PRECIO	**1.920€**	**3.042€**
Código	**3425003**	
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **400 V**	
PRECIO	**1.920€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU	**3440409**	**470€**

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 115 a 149.

TU 2807 - 2807V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el **husillo principal inferior a 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 134.

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	**2.648€**	**3.580€**
Código	**3427003**	
Potencia del motor	1,1 CV / 0,85 kW / **400 V**	
PRECIO	**2.550€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco Serie TU	**3440409**	**470€**

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 115 a 149.

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 134.

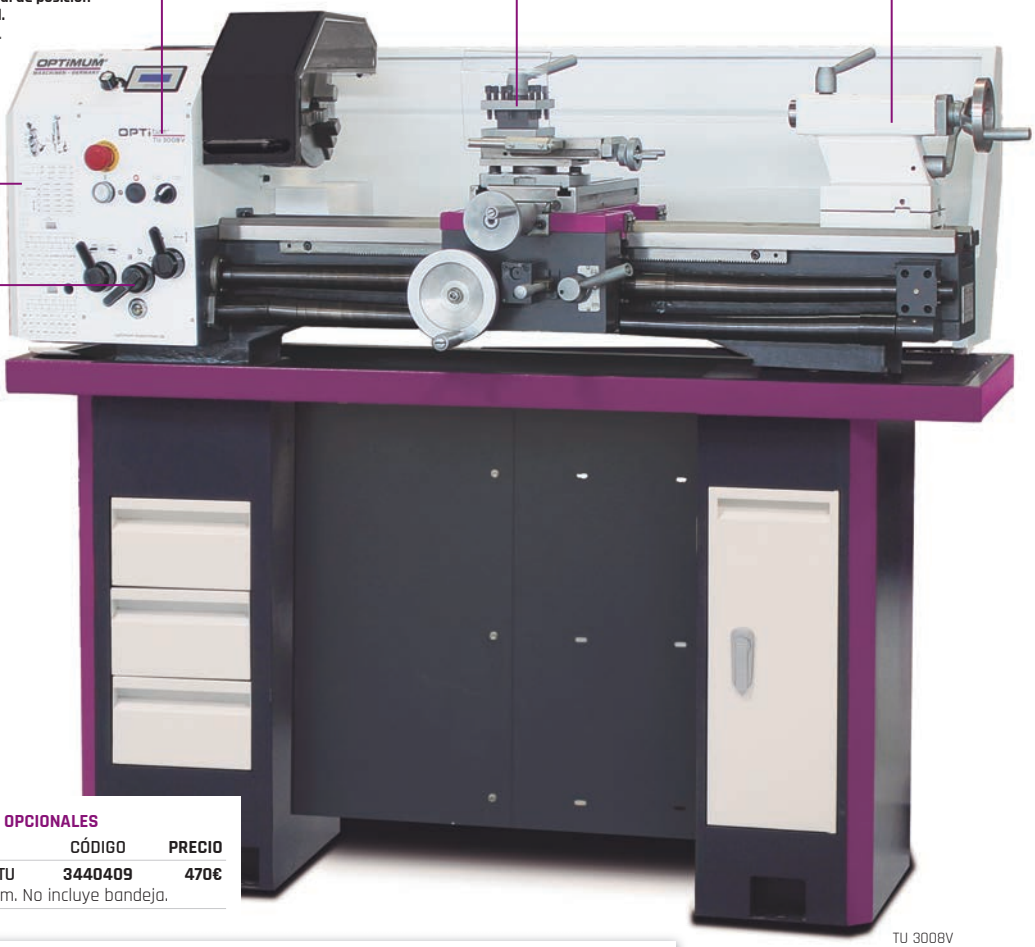
Modelo TU 3008V con motor sin escobillas, de gran potencia
· Funcionamiento muy silencioso.
· Par de giro prácticamente constante en todo el rango de revoluciones.

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**	**470€**

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	**3.457€**	**3.745€**	**4.095€**

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 115 a 149.

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.
- 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.

Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 134.

NEW

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	310 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	**4.564€**

Banco no incluido.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco MST 1	**3440409**	**470€**
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.

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 210€

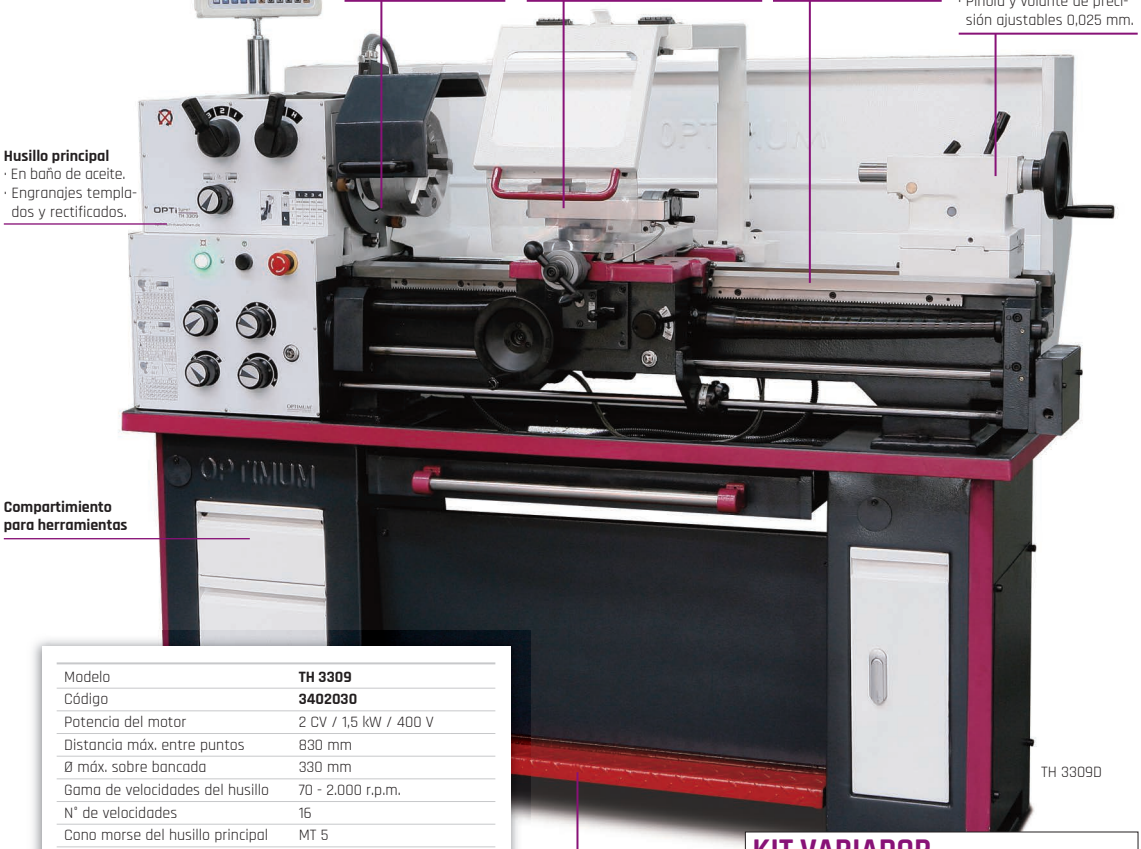
Carro
- Acabado preciso.
- Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
- Portaherramientas 4 caras.
- Todas las guías cola milano con cuña de ajuste.
- Corredera superior ajustable ±90°.

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	430 kg
PRECIO	**5.253€**
Modelo	**TH 3309D** (Incluye DPA)
Código	**3402040**
Dimensiones (l x an x al)	1.685 x 745 x 1.590 mm
PRECIO	**6.263€**

KIT VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-30T3	200000303	1.565€

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 19-70 mm, luneta móvil Ø 16-50 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 5 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, porta-útil 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	**5.600€**
Modelo	**TM 3310D** (Incluye DPA)
Código	**3403025**
Dimensiones (l x an x al)	1.760 x 745 x 1.590 mm
PRECIO	**6.725€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Luneta móvil Ø 10 - Ø 70 mm	**3441469**	**93€**
Luneta fija Ø 10 - Ø 70 mm	**3441470**	**117€**

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 115 a 149.

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 277€

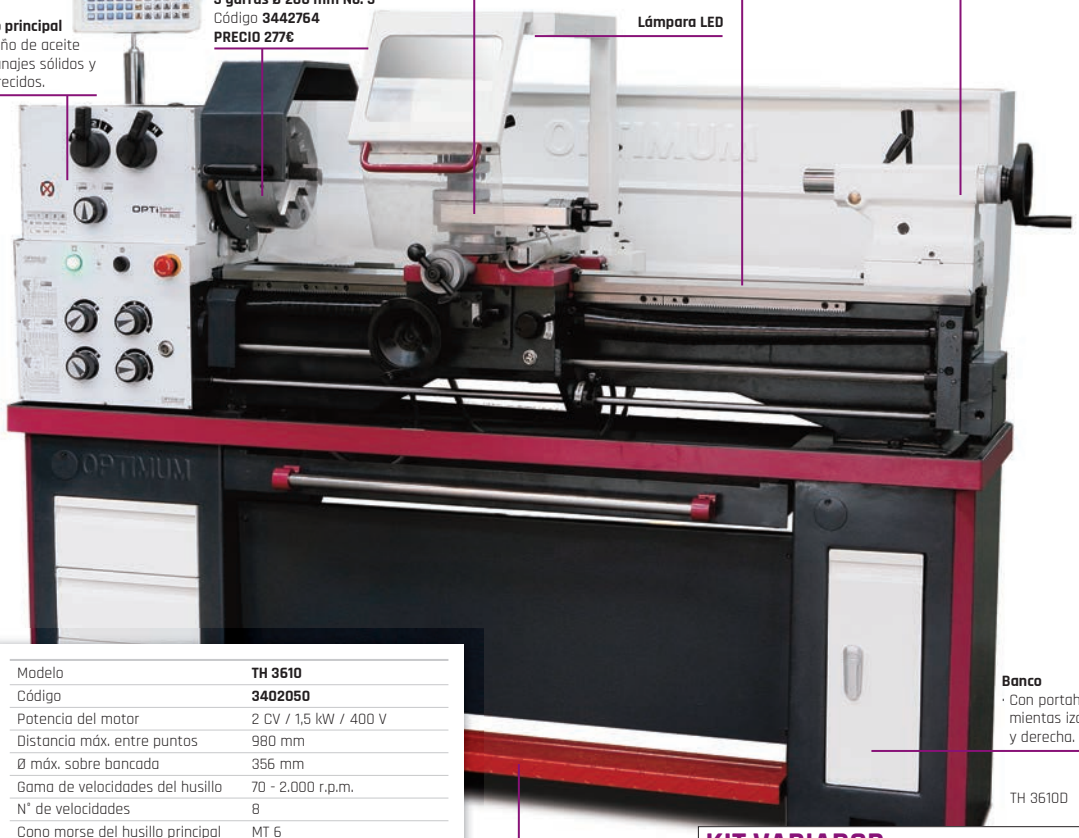
Carro
- Trabajo preciso.
- Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
- Portaherramientas 4 caras.
- Guías prismáticas con cuñas de ajuste.
- Corredera superior ajustable ± 90°.

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

Bancada prismática
- Templada y rectificada.

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	610 kg
PRECIO	**6.500€**
Modelo	**TH 3610D** (Incluye DPA)
Código	**3402060**
Dimensiones (l x an x al)	1.930 x 725 x 1.620 mm
PRECIO	**7.350€**

KIT VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-30T3	**200000303**	**1.565€**

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 100 mm, luneta móvil Ø 95 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 6 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, portaútil 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 CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21.
SERIE PROFESIONAL.

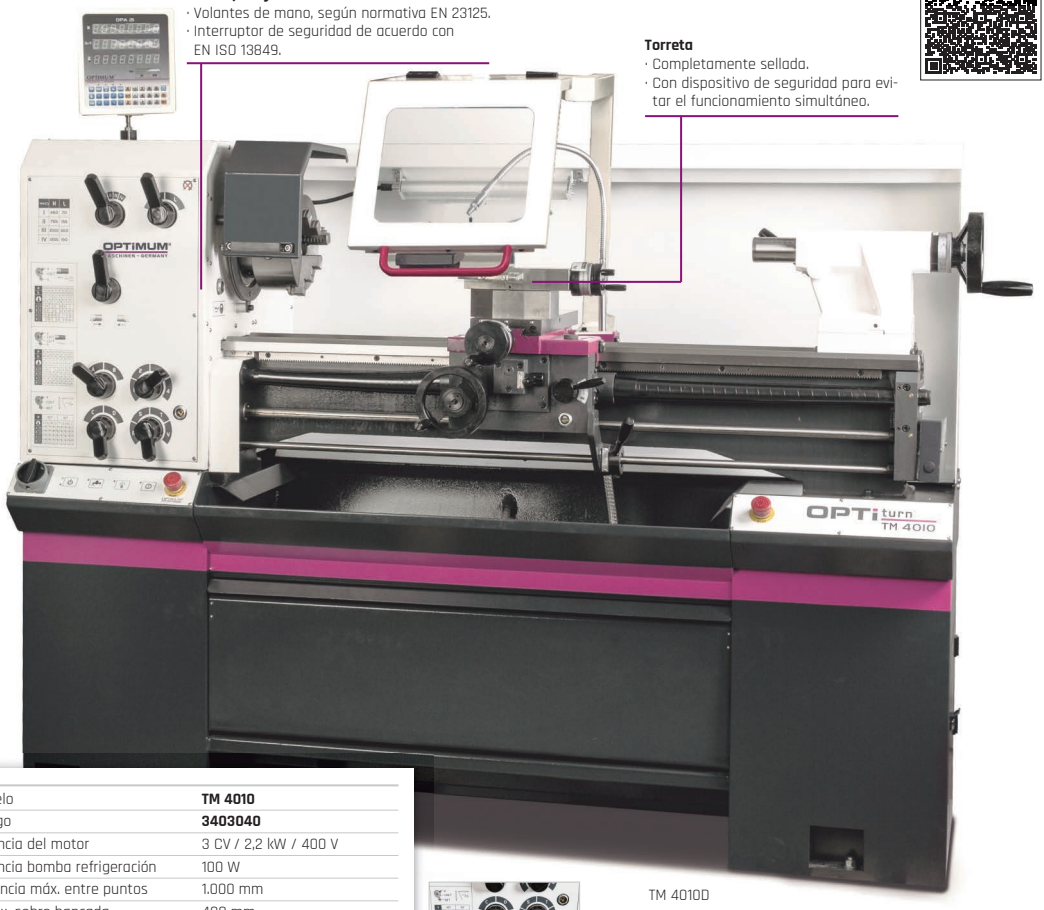
- Guías templadas y rectificadas.
- Nariz del husillo Camlock DIN ISO 702-2 no. 5.
- Concentricidad garantizada del husillo <0.015 mm.
- Engranajes y ejes templados y rectificados, en baño de aceite con rodamientos de precisión.
- Contrapunto templado y rectificado.
- Sistema eléctrico de CC de 24 V 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 CV / 2,2 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	500 kg
PRECIO	**8.500€**
Modelo	**TM 4010D** (Incluye DPA)
Código	**3403045**
Dimensiones (l x an x al)	1.935 x 780 x 1.740 mm
PRECIO	**10.050€**

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**	**1.565€**

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 móvil, luneta fija, Cono de reducción MT 3 / MT 6, contrapunto fijo MT 3, carga inicial con aceite de primera calidad, herramienta de funcionamiento.

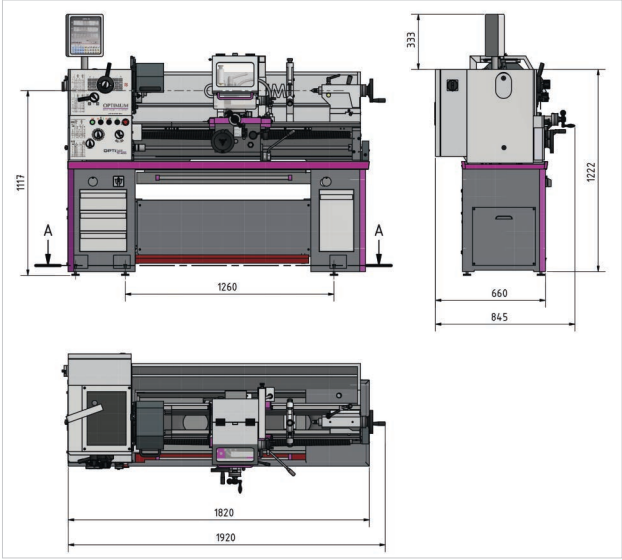
TH 4010 - 4010D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno totalmente equipado. **TH 4010D Y TH 4010V EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21. ALTA PRECISIÓN Y GRAN RENDIMIENTO.**

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
Avances longitudinales (48)	0,043 - 0,653 mm/rev.
Avances transversales (48)	0,015 - 0,206 mm/rev.
Altura máx. alojamiento torreta cuadrada	16 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Recorrido de la caña del contrapunto	130 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 740 x 1.222 mm
Peso neto	775 kg
PRECIO	**8.685€***
Modelo	**TH 4010D** (Incluye DPA)
Código	**3402080**
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 740 x 1.555 mm
PRECIO	**9.772€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

KIT VARIADOR

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-30T3	200000303	1.565€

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

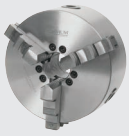
Luneta fija paso Ø 5-85 mm, luneta móvil Ø 5-65 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 6/MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, porta-útil 4 caras (TH 4010/TH 4010D), contrapunto MT 3 con tope de posición y ajuste fino, cambio rápido de herramientas 3-E, soporte de herramientas 20x100 tipo D para herramienta cuadrada (TH 4010V), carga inicial con aceite de alta calidad.

TH 4010 - 4010D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno totalmente equipado. **TH 4010D Y TH 4010V EQUIPADOS CON INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DPA 21. ALTA PRECISIÓN Y GRAN RENDIMIENTO.**
SERIE PROFESIONAL.

PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 200 mm No. 5
Código **3442764**
PRECIO 277€



Husillo principal
· En baño de aceite.
· Engranajes endurecidos y pulidos.

Indicador digital de posición de serie (excepto TH 4010).

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°.

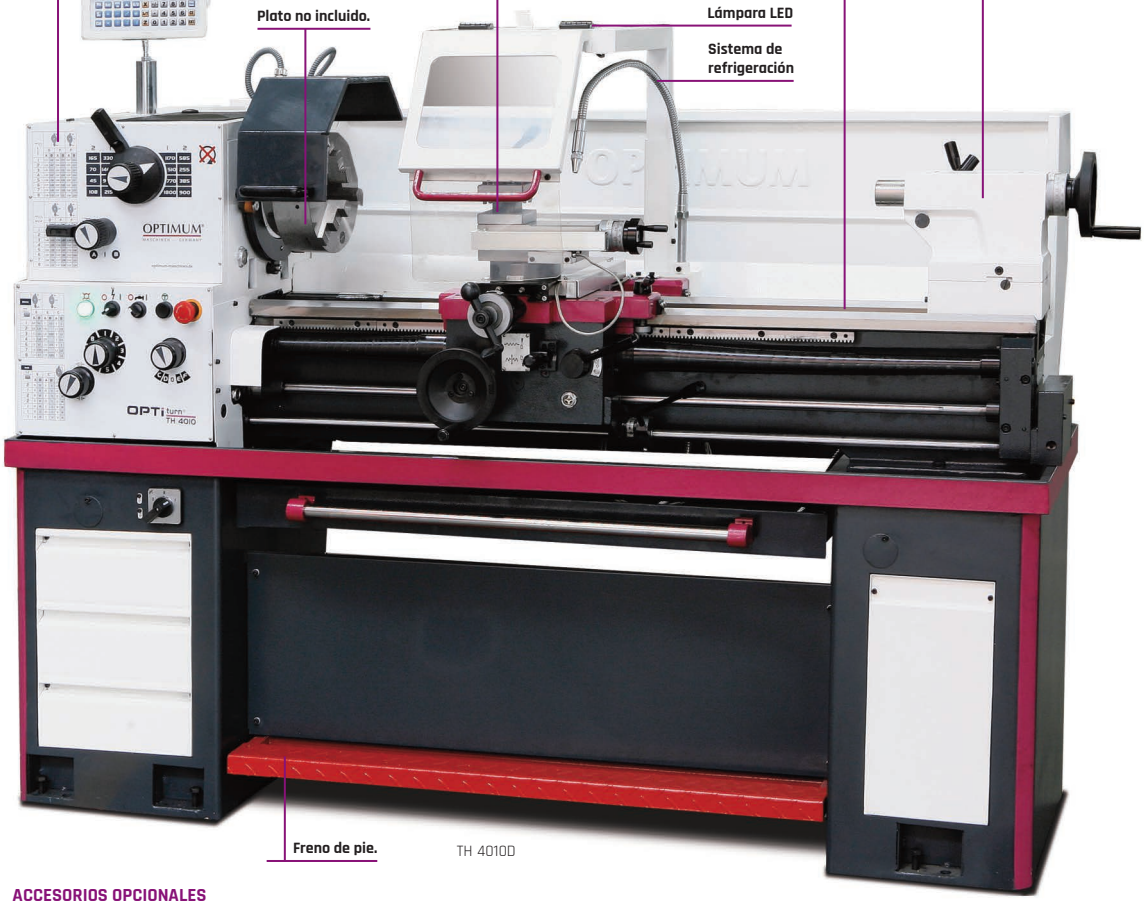
Bancada prismática
· Templada y rectificada.
· Fundición gris con acabado mate.

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

Plato no incluido.

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	300€
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 5 independiente	3442880	205€
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 200 mm No. 5 autocentrante	3450315	1.040€
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 5 autocentrante	3450365	1.778€

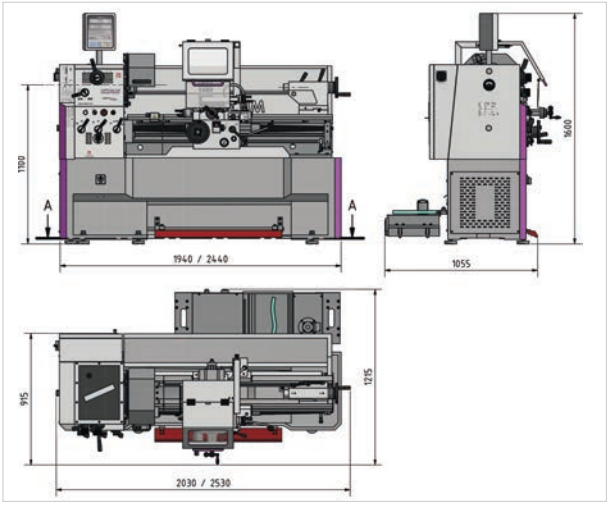
	CÓDIGO	PRECIO
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 3-E	3384303	620€
Montaje en fábrica y adaptación SWH	9000400	100€
Porta-útil 20 x 100 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384304	115€
Porta-útil 30 x 100 Tipo H para cuchilla redonda	3384322	130€
Juego de cuchillas HM 16 mm. 11 unidades	3441604	79€
Juego de cuchillas HM 16 mm. 5 unidades	3441668	177€
Juego de cuchillas HM 16 mm. 5 unidades	3441216	377€
Juego de cuchillas HM 16 mm. 5 unidades	3441610	166€
Elemento antivibratorio SE 2	3381016	44€

TH 4210 - 4210D - 4215D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión con sofisticada tecnología, equipamiento completo y fácil de manejar.
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	1.815€

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 del motor	6 CV / 4,6 kW / 400V	6 CV / 4,6 kW / 400 V
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
Avances longitudinales (17)	0,05 - 1,7 mm/rev.	0,05 - 1,7 mm/rev.
Avances transversales (17)	0,025 - 0,85 mm/rev.	0,025 - 0,85 mm/rev.
Altura máx. alojamiento torreta cuadrada	20 mm	20 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4
Recorrido de la caña del contrapunto	120 mm	120 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.940 x 915 x 1.375 mm	2.440 x 915 x 1.375 mm
Peso neto	1.160 kg	1.340 kg
PRECIO	**10.600€**	**12.850€**
Modelo	**TH 4210D** (Incluye DPA)	
Código	**3462055**	
Dimensiones (l x an x al)	2.025 x 915 x 1.615 mm	
PRECIO	**11.600€**	

INCLUYE DE SERIE
Luneta fija paso Ø 15-105 mm, luneta móvil Ø 10-65 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.
SERIE INDUSTRIAL.

PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 250 mm No. 6
Código **3442765**
PRECIO 436€

· 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°.

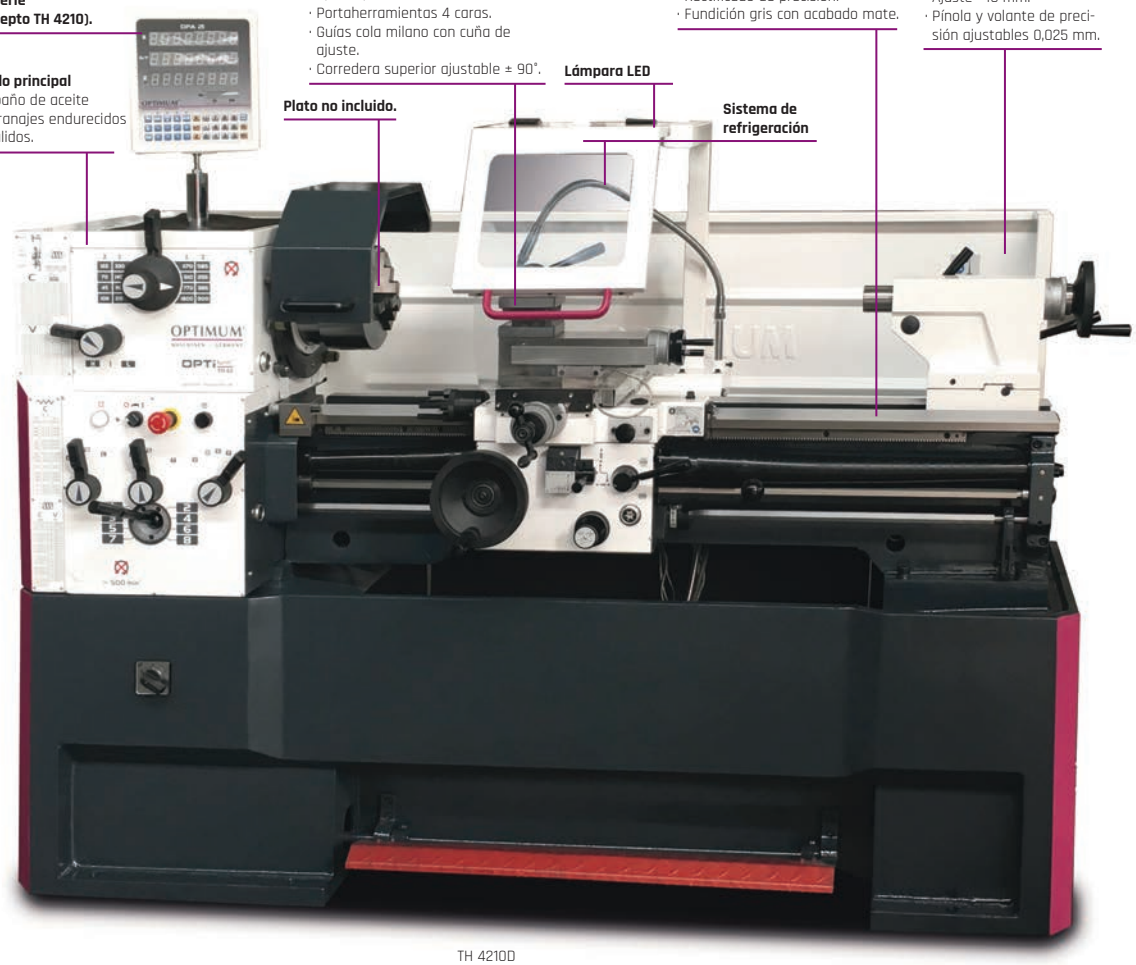
Plato no incluido.

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	420€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 independiente	3442884	310€
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450330	1.325€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450380	1.800€

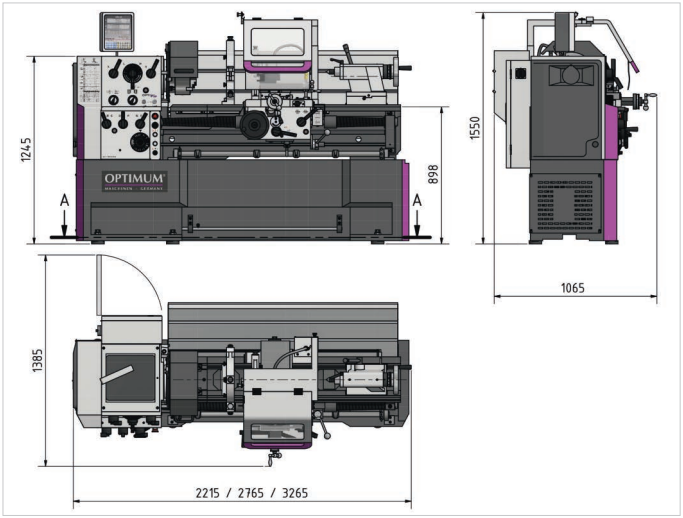
	CÓDIGO	PRECIO
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 5-B	3384305	746€
Montaje en fábrica y adaptación SWH	9000400	100€
Porta-útil 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384306	115€
Porta-útil 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	3384324	138€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441670	195€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441617	184€
Elemento antivibratorio SE 2	3381016	44€

TH 4610D - 4615D - 4620D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada, con funcionamiento suave y robusto. **CON 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	1.815€

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 del motor	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V
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
Recorrido carro portah. (charriot)	125 mm	125 mm	125 mm
Recorrido carro transversal	285 mm	285 mm	285 mm
Avances longitudinales (42)	0,031 - 1,7 mm/rev.	0,031 - 1,7 mm/rev.	0,031 - 1,7 mm/rev.
Avances transversales (42)	0,014 - 0,784 mm/rev.	0,014 - 0,784 mm/rev.	0,014 - 0,784 mm/rev.
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4	MT 4
Rec. de la caña del contrapunto	130 mm	130 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	1.720 kg	1.977 kg	2.400 kg
PRECIO	**15.500€**	**16.315€**	**17.275€**

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 hasta max. 160 mm, luneta móvil paso hasta max. 100 mm, portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B, soporte de herramienta 25x120 tipo D, lámpara halógena, kit de herramienta básica, sistema de refrigeración.

TH 4610D - 4615D - 4620D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

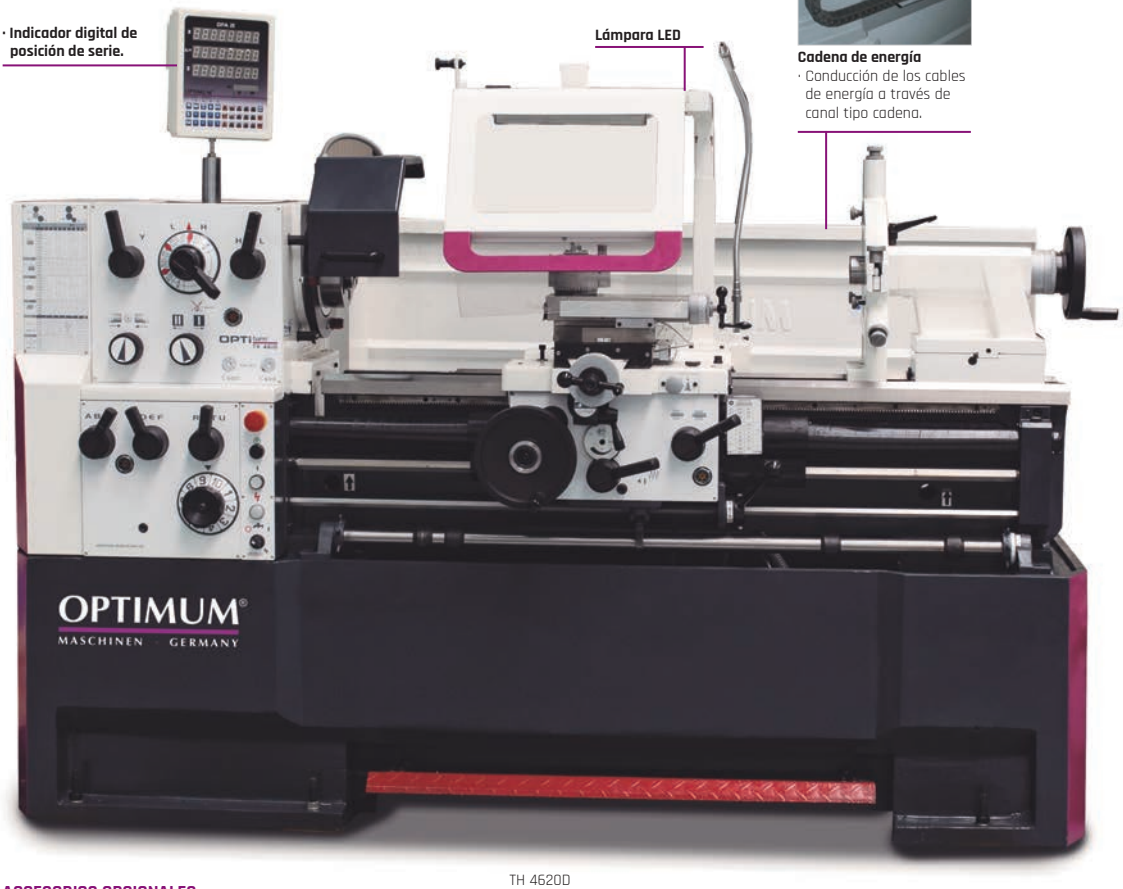
Torno de bancada, con funcionamiento suave y robusto. **CON DPA 21, REGLAS Y CAMBIO RÁPIDO DE SERIE.**
SERIE INDUSTRIAL.

PLATO NO INCLUIDO
Plato recomendado
3 garras Ø 250 mm No. 6
Código **3442765**
PRECIO 436€

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**	**420€**
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 independiente	**3442884**	**310€**
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	**3450330**	**1.325€**
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	**3450380**	**1.800€**

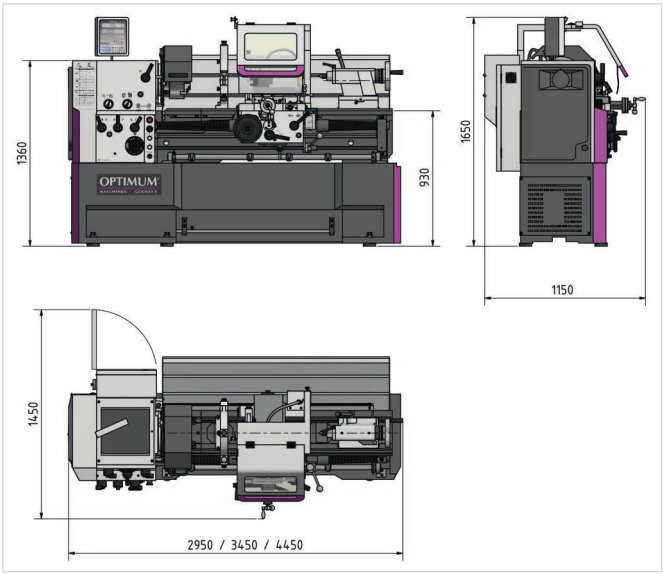
	CÓDIGO	PRECIO
Porta-útil 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384306**	**115€**
Porta-útil 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	**3384324**	**138€**
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	**3441670**	**195€**
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	**3441617**	**184€**
Plato de sujeción plano Ø 350 mm No. 6	**3442980**	**184€**
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	**3442982**	**283€**
Dispositivo universal de fijación 5C	**3441507**	**199€**
Juego de pinzas 5C	**3441509**	**217€**
Elemento antivibratorio SE 3	**3381018**	**49€**
Plato pinza portapinzas 5C - Camlock No. 6	**3441556**	**715€**
Limitador de posición	**3444022**	**82€**

TH 5615D - 5620D - 5630D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno pesado, se distingue por su alta flexibilidad y precisión. **CON 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**	**1.935€**

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 del motor	10 CV / 7,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V
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
Recorrido carro portah. (charriot)	130 mm	130 mm	130 mm
Recorrido carro transversal	316 mm	316 mm	316 mm
Avances longitudinales (35)	0,059 - 1,646 mm/rev.	0,059 - 1,646 mm/rev.	0,059 - 1,646 mm/rev.
Avances transversales (35)	0,020 - 0,573 mm/rev.	0,020 - 0,573 mm/rev.	0,020 - 0,573 mm/rev.
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5	MT 5
Rec. de la caña del contrapunto	180 mm	180 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	**18.900€**	**20.070€**	**23.474€**

Disponible hasta agotar existencias.

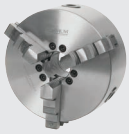
INCLUYE DE SERIE
Casquillo de reducción MT 7 / MT 5, dos contrapuntos fijos MT 5, luneta fija paso hasta Ø 165 mm, luneta móvil paso hasta Ø 95 mm, portaherramientas de cambio rápido SWH 7-C, soporte de herramienta 32x150 tipo D, banco montado, protección contra salpicaduras, freno del husillo, lámpara 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. **CON 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 953€

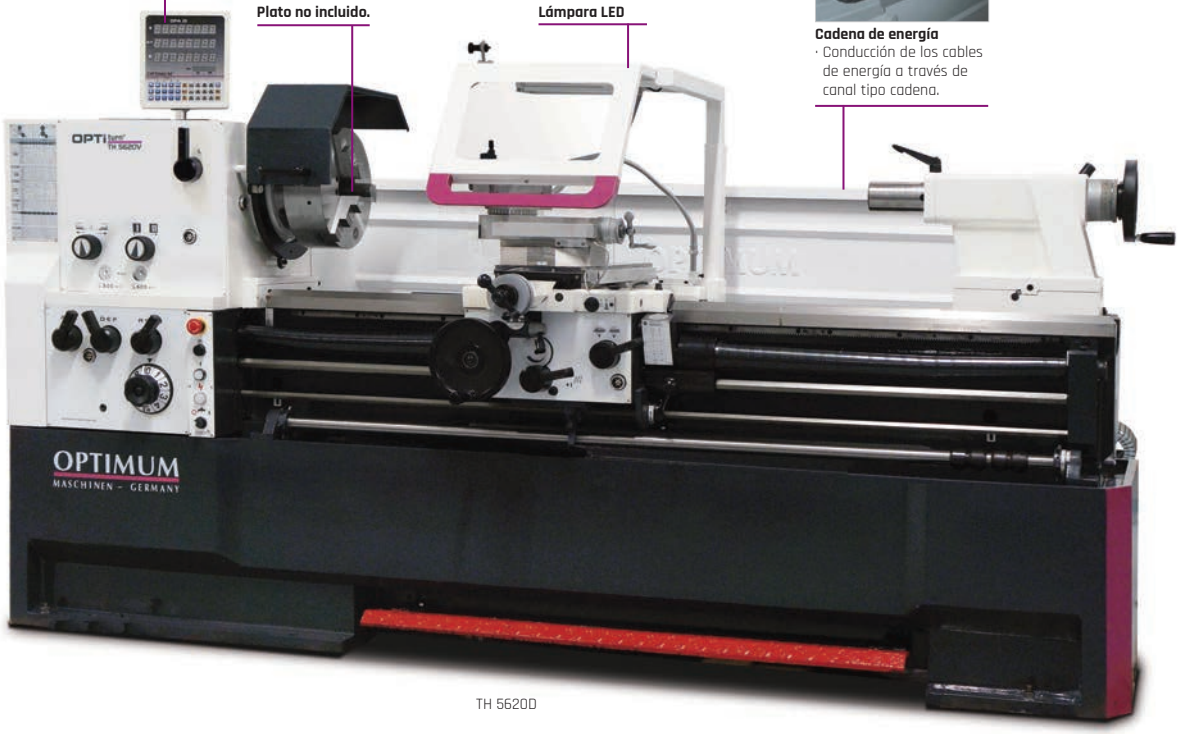


· **Indicador digital de posición de serie.**

Plato no incluido.

Lámpara LED

Cadena de energía
· Conducción de los cables de energía a través de canal tipo cadena.



TH 5620D

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	PRECIO
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	**3442856**	**767€**
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 independiente	**3442888**	**499€**
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	**3450335**	**2.200€**
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	**3450385**	**2.750€**

	CÓDIGO	PRECIO
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	**3442982**	**283€**
Contrapunto giratorio MT 5	**3440705**	**76€**
Porta-útil 40 x 160 Tipo H para cuchilla redonda	**3384326**	**241€**
Porta-útil 32 x 150 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384308**	**195€**
Juego de cuchillas HM 32 mm. 5 unidades	**3441674**	**294€**
Elemento antivibratorio SE 3	**3381018**	**49€**
Limitador de posición	**3444023**	**83€**

TX 4414 - 5216 - 6222

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión de gran robustez que cumple con los requerimientos técnicos más estrictos.
CON INDICADOR 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.
- Todos los controles electrónicos accesibles.
- Área de trabajo completamente iluminada.
- Tanque de refrigerante externo con indicador de nivel de llenado.
- Protección de husillo de cilindrar y roscar.
- Plato de 3 garras incluido.

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.

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.

KIT VARIADOR PARA TX5216

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-55T3	200000553	1.815€

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	1.935€

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

NEW

Modelo	TX 4414	TX 5216	TX 6222
Código	**3432420**	**3432440**	**3432460**
Potencia del motor	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V
Altura de puntos	220 mm	260 mm	310 mm
Distancia máx. entre puntos	1.400 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	MT 7
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
Recorrido carro portah. (charriot)	153 mm	170 mm	170 mm
Recorrido carro transversal	290 mm	350 mm	350 mm
Avances longitudinales	0,05 - 0,752 mm/rev. (44)	0,05 - 1,5 mm/rev. (55)	0,05 - 1,5 mm/rev. (55)
Avances transversales	0,025 - 0,376 mm/rev. (44)	0,025 - 0,75 mm/rev. (55)	0,025 - 0,75 mm/rev. (55)
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 5	MT 5
Recorrido de la caña del contrapunto	180 mm	180 mm	180 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.300 x 1.100 x 1.750 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	**18.900€**	**27.550€**	**32.872€**

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.
CON INDICADOR DE POSICIÓN DIGITAL NEWALL DP 700.
SERIE INDUSTRIAL.

Caja eléctrica
- Fuente de alimentación de 24 V.
- Todos los contactores y relés Siemens o Schneider.

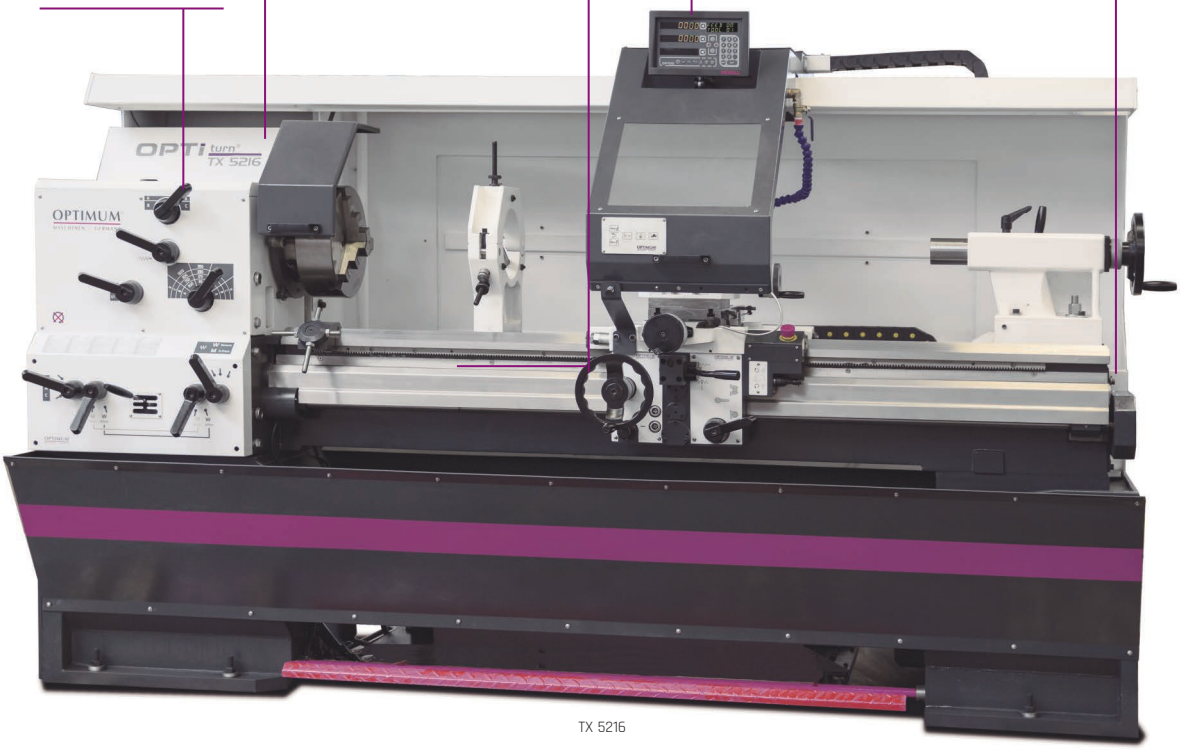
Cambio velocidades
- Con ensayos del ciclo de vida.
- Probado de acuerdo con EN ISO 13849.

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	767€
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 independiente	3442888	499€
PLATOS BISON TX 4414		
3 garras Camlock Ø 200 mm No. 6 autocentrante	3450320	1.040€
4 garras Camlock Ø 200 mm No. 6 autocentrante	3450370	1.778€
PLATOS BISON TX 5216 - 6222		
3 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3450335	2.200€
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3450385	2.750€

TX 4414	CÓDIGO	PRECIO
Plato de sujeción plano Ø 350 mm No. 6	3442980	184€
Contrapunto giratorio MT 4	3440704	65€
Elemento antivibratorio SE 3	3381018	49€
TX 5216 - 6222		
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	3442982	283€
Contrapunto giratorio MT 5	3440705	76€
Elemento antivibratorio SE 3	3381018	49€

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

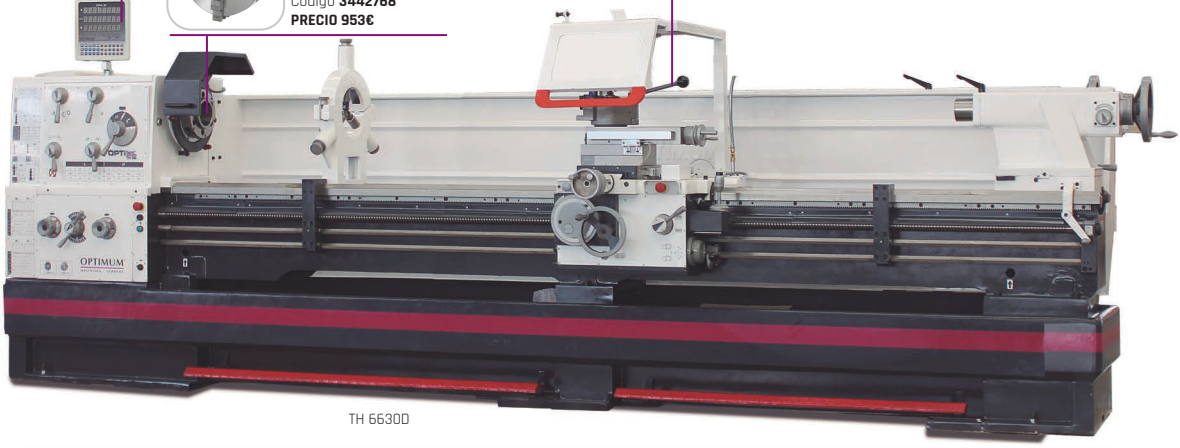
MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KVE2-110T3	**200001103**	**2.250€**

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 953€

Cadena de energía
· Conducción de los cables de energía a través de canal tipo cadena.



TH 6630D

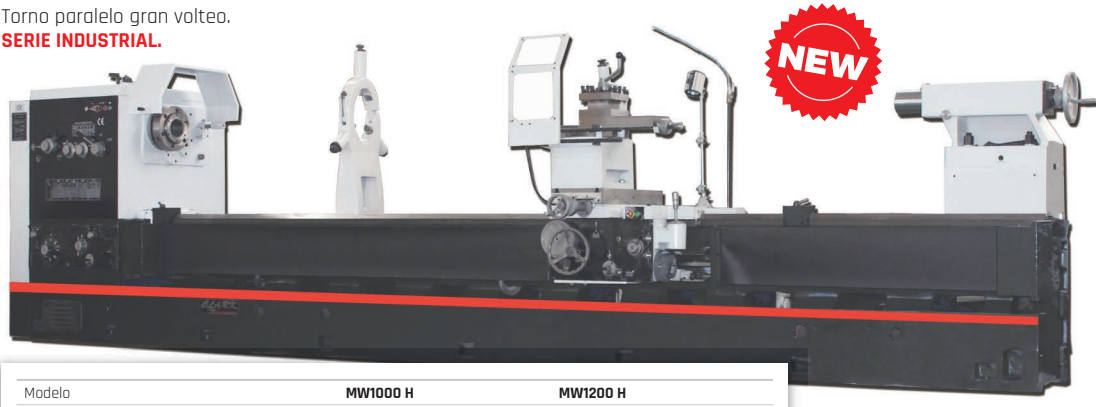
Modelo	**TH 6620D**	**TH 6630D**	**TH 8020D**	**TH 8030D**
Código	**3462210**	**3462220**	**3462230**	**3462240**
Potencia del motor	12 CV / 9 kW / 400 V	12 CV / 9 kW / 400 V	14,8 CV / 11 kW / 400 V	14,8 CV / 11 kW / 400 V
Altura de puntos	330 mm	330 mm	400 mm	400 mm
Distancia máx. entre puntos	2.050 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	MT 7	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	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
Avances longitudinales (25)	0,044 - 1,48 mm/rev.	0,044 - 1,48 mm/rev.	0,044 - 1,48 mm/rev.	0,044 - 1,48 mm/rev.
Avances transversales (25)	0,022 - 0,74 mm/rev.	0,022 - 0,74 mm/rev.	0,022 - 0,74 mm/rev.	0,022 - 0,74 mm/rev.
Altura máx. alojamiento torreta cuadrada	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5
Recorrido de la caña del contrapunto	235 mm	235 mm	235 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	**28.912€**	**32.282€**	**30.977€**	**34.347€**

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 - HM

METALWORKS

Torno paralelo gran volteo.
SERIE INDUSTRIAL.



Modelo	MW1000 H	MW1200 H
Código	**354613000**	**354603000**
Potencia del motor	11 kW / 400 V	11 kW / 400 V
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
Ø de husillo del cabezal-caña**	105 mm	105 mm
Cono del husillo	1:20	1:20
Gama de velocidades	14 - 750 r.p.m. (18 velocidades)	14 - 750 r.p.m. (18 velocidades)
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
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.

NEW

Modelo	MW1400 HM	MW1600 HM
Código	**354705100**	**354707100**
Potencia del motor	22 kW / 400 V	22 kW / 400 V
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
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.
Recorrido carro transversal	650 mm	650 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	280 mm	280 mm
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

* Consultar las diferentes distancias máx. entre puntos disponibles, de 1.500 a 12.000 mm.
Disponible bajo pedido.

L 28HS - 34HS

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

TORNO CNC 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 **SINUMERIK 808D 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 ADVANCE

- **Control de lazo cerrado.**
- Conexión RJ45.
- 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
Par del motor / husillo	14 Nm / 28 Nm	23,6 Nm / 40 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.
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 1.485 x 1.955 mm	1.950 x 1.475 x 1.956 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	746€
Garras blandas Ø 125 mm	3450410	108€
Plato de 4 garras Ø 125 mm	3450234	1.095€
Garras blandas Ø 125 mm	3450420	159€
Contraplato Ø 125 mm	3450240	194€
Juego de cuchillas HM 16 mm	3441216	377€
L 34HS		
Plato de 3 garras Ø 160 mm	3450232	790€
Garras blandas Ø 160 mm	3450412	121€
Plato de 4 garras Ø 160 mm	3450236	1.170€
Garras blandas Ø 160 mm	3450422	182€
Contraplato Ø 160 mm	3450241	256€
Juego de cuchillas HM 16 mm	3441216	377€

INCLUYE DE SERIE

Equipo refrigerante, lámpara de máquina, herramientas de accionamiento.

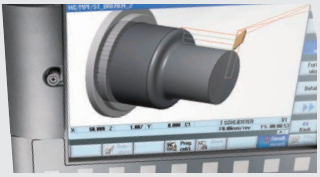
L 44

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

TORNO CNC de bancada plana con control **SIEMENS** 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.

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
Potencia del motor del husillo	7 kW
Par motor	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	240 mm
Ø máx. sobre carro	446 mm
Gama de velocidades del husillo	10 - 3.000 r.p.m
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	3.070 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

Sistema de cambio de herramientas
· 8 espacios para herramientas.
· Cambiador de herramientas hidráulico VDI30.
· Altura de sujeción máx. 25 mm.

Puesta en funcionamiento con la puerta abierta. Alimentación integrada de seguridad por Siemens.

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.

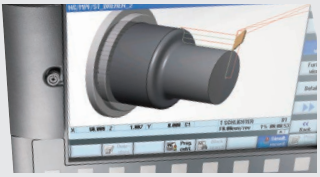
L 440 - 460

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

TORNO CNC 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



- 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 440	L 460
Código	3514410	3514420
Potencia total	25 KVA / 400 V	25 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	11 kW	11 kW
Par del motor	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
Gama de velocidades del husillo	100 - 4.500 r.p.m	100 - 4.500 r.p.m
N° 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**

Siemens Safety Integrated

Puesta en funcionamiento con la puerta abierta. Alimentación integrada de seguridad por Siemens.

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

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**	**304€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384312**	**80€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo H para cuchilla redonda	**3384320**	**85€**

PARA TU 2304 / TU 2404 / TU 2406 / TU 2506 / TU 2807		
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**	**557€**
Porta-útil de recambio 20 x 90 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384302**	**94€**
Porta-útil de recambio 20 x 85 Tipo H para cuchilla redonda	**3384321**	**96€**

PARA TU 3008 / 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**	**620€**
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**	**130€**

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**	**746€**
Porta-útil de recambio 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384306**	**115€**
Porta-útil de recambio 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	**3384324**	**138€**

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**	**1.253€**
Porta-útil de recambio 32 x 150 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384308**	**195€**
Porta-útil de recambio 40 x 160 Tipo H para cuchilla redonda	**3384326**	**241€**

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**	**3.105€**
Porta-útil de recambio 40 x 180 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384332**	**395€**
Porta-útil de recambio 63 x 180 Tipo H para cuchilla redonda	**3384333**	**589€**

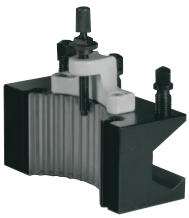
MONTAJE EN FÁBRICA Y ADAPTACIÓN SWH		
Sólo es posible junto con pedido de máquina nueva. Si la compra es sin máquina nueva puede requerir mecanización posterior.	**9000400**	**100€**

Porta-útil de acero

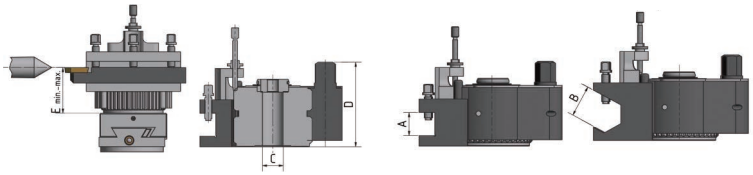
Porta-útil para cuchilla cuadrada (tipo D), 3 piezas

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 5520V	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**						•															

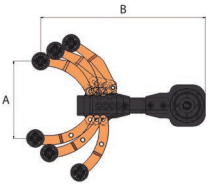
Descripción		Código	TU 1503V	TU 2004V	TU 2304/V	TU 2406/V	TU 2505/V	TU 2807/V	TU 3008/G/V	TH 3309/D/V	TH 3610/D	TM 4010/D	TH 42	TH 4210V	TH 46	TH 4615V	TH 56	TH 5520V	TZ 4/ TZ4V	TX 5216	TX 6222	TH 66	TH 80
Contraplato Camlock	Ø 160 mm No. 4	**3441512**								•													
	Ø 200 mm No. 4	**3441513**								•													
	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

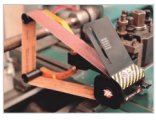
Esta tabla incluye todas las opciones de equipos recomendados. Dependiendo de cada caso, puede ser razonable utilizar accesorios más allá de lo mencionado en la tabla.

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.



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



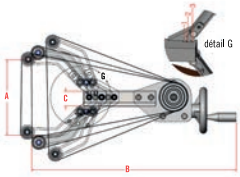
Video& Demo

ACCESORIOS OPCIONALES

Banda para SBH A10	CÓDIGO	PRECIO
Grano 80, 25 x 762 mm	3412080	3,70€
Grano 100, 25 x 762 mm	3412100	3,70€
Grano 120, 25 x 762 mm	3412120	3,70€
Banda para SBH A20		
Grano 80, 51 x 914 mm	3413080	7,50€
Grano 100, 51 x 914 mm	3413100	7,50€
Grano 150, 51 x 914 mm	3413120	7,50€

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SBH A10	3411110	1.012€
SBH A20	3411120	1.221€

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.



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	3,70€
Grano 100, 25 x 762 mm	3412100	3,70€
Grano 120, 25 x 762 mm	3412120	3,70€
Banda para SBH200		
Grano 80, 51 x 914 mm	3413080	7,50€
Grano 100, 51 x 914 mm	3413100	7,50€
Grano 150, 51 x 914 mm	3413120	7,50€

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SBH100	3411100	1.050€
SBH200	3411200	1.370€

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.

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.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SWH A01	3210201	555€

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**	**103€**
Garras blandas 80 mm	**3442902**	**54€**
Ø 100 mm	**3442710**	**125€**
Garras blandas 100 mm	**3442904**	**65€**
Ø 125 mm	**3442712**	**139€**
Garras blandas 125 mm	**3442906**	**77€**
Ø 160 mm	**3442716**	**210€**
Garras blandas 160 mm	**3442907**	**62€**
Ø 200 mm	**3442720**	**217€**

Ver características técnicas en página 120.

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**	**210€**
Garras blandas 160 mm	**3442907**	**62€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442762**	**299€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	**99€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442764**	**277€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	**99€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442763**	**350€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	**99€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442765**	**436€**
Garras blandas 250 mm	**3442912**	**124€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442768**	**953€**
Garras blandas 315 mm	**3442916**	**261€**

Plato de 4 garras

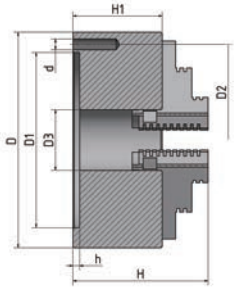
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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**	**139€**
Garras blandas 80 mm	**3442920**	**76€***
Ø 100 mm	**3442810**	**161€**
Garras blandas 100 mm	**3442922**	**88€**
Ø 125 mm	**3442812**	**172€**
Garras blandas 125 mm	**3442924**	**110€**
Ø 160 mm	**3442816**	**239€**
Garras blandas 160 mm	**3442926**	**121€**
OPTIMUM. COLOCACIÓN INDEPENDIENTE.		
Ø 80 mm	**3440286**	**117€**
Ø 100 mm	**3442872**	**121€**
Ø 125 mm	**3442874**	**132€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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

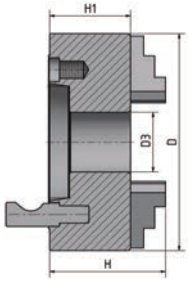
Plato de 4 garras Camlock

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**	**310€**
Garras blandas 160 mm	**3442926**	**121€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442843**	**300€**
Garras blandas 200 mm	**3442927**	**104€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442845**	**300€**
Garras blandas 200 mm	**3442927**	**104€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442846**	**399€**
Garras blandas 200 mm	**3442928**	**157€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442852**	**420€**
Garras blandas 250 mm	**3442935**	**115€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442856**	**767€**
Garras blandas 315 mm	**3442938**	**241€**
OPTIMUM. COLOCACIÓN INDEPENDIENTE.		
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442879**	**205€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442880**	**205€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442884**	**310€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442888**	**499€**
Ø 400 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442890**	**690€***

*** 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

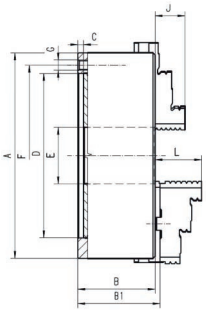
BISON

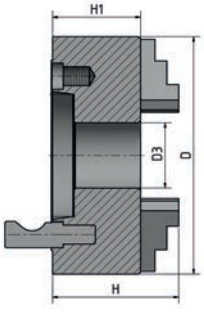
AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Templadas y rectificadas. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

Incluye de serie:
- Llave de apriete.
- Garras duras agarre interior
- Garras duras agarre exterior.

	CÓDIGO	PRECIO
Ø 125 mm DIN 6350 A2-3	**3450230**	**746€**
Garras blandas 125 mm	**3450410**	**108€**
Ø 160 mm DIN 6350 A2-4	**3450232**	**790€**
Garras blandas 160 mm	**3450412**	**121€**
Ø 200 mm DIN 6350 A2-5	**3450210**	**860€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**136€**

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

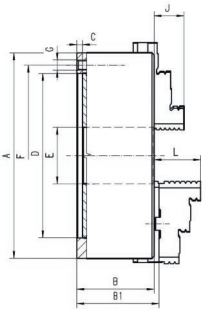
BISON

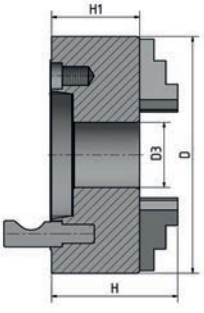
AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Templadas y rectificadas. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

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**	**802€**
Garras blandas 160 mm	**3450412**	**121€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450310**	**1.040€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**136€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450315**	**1.040€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**136€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450320**	**1.040€**
Garras blandas 200 mm	**3450414**	**136€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450325**	**1.580€**
Garras blandas 250 mm	**3450416**	**202€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450330**	**1.325€**
Garras blandas 250 mm	**3450416**	**202€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450331**	**1.359€**
Garras blandas 250 mm	**3450416**	**202€**
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450335**	**2.200€**
Garras blandas 315 mm	**3450418**	**261€**

Garras blandas





Características técnicas

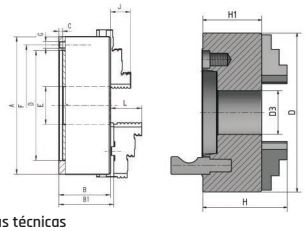
Plato	Camlock	Código	D	D3	H1	H	Rev.
Ø 160 mm	No. 4	3450305	160	42	81,5	124,5	3.600
Ø 200 mm	No. 4	3450310	200	51,5	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 5	3450315	200	55	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 6	3450320	200	55	91	136	3.000
Ø 250 mm	No. 5	3450325	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 6	3450330	250	76	103,5	156,5	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**	**1.095€**
Garras blandas 125 mm	**3450420**	**159€**
Ø 160 mm DIN 6350 A2-4	**3450236**	**1.170€**
Garras blandas 160 mm	**3450422**	**182€**
Ø 250 mm DIN 6350 A2-5	**3450216**	**1.365€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**312€**



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**	**1.445€**
Garras blandas 160 mm	**3450422**	**182€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450360**	**1.776€**
Garras blandas 200 mm	**3450424**	**208€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450365**	**1.778€**
Garras blandas 200 mm	**3450424**	**208€**
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450370**	**1.778€**
Garras blandas 200 mm	**3450424**	**208€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450375**	**1.825€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**312€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450380**	**1.800€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**312€**
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450381**	**1.860€**
Garras blandas 250 mm	**3450426**	**312€**
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450385**	**2.750€**
Garras blandas 315 mm	**3450428**	**453€**
Ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450390**	**5.500€**
Garras blandas 400 mm	**3450430**	**478€**

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

Contraplato

	CÓDIGO	PRECIO
Ø 125 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 125 mm.	**3450240**	**194€**
Ø 160 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 160 mm.	**3450241**	**256€**
Ø 200 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 200 mm.	**3450212**	**270€**
Ø 250 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 250 mm.	**3450218**	**337€**

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**	**277€**
Garras blandas	**3442521**	**83€**
CI3P Ø 160 mm	**3442025**	**360€**
Garras blandas	**3442541**	**105€**

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
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**	**105€**
Garras blandas para Ø 200 mm	**3442551**	**140€**
CI3C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442055**	**648€**
CI3C Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442065**	**1.084€**

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**	**330€**

AUTOCENTRANTE. ACERO	CÓDIGO	PRECIO
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**	**580€**

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**	**65€**
Ø 240 mm para TU 2506	**3441352**	**61€***
Ø 250 mm para TU 2404/TU 2406	**3440552**	**66€**
Ø 265 mm para TU 2807	**3441452**	**80€**
Ø 300 mm No. 4	**3442976**	**121€**
Ø 320 mm A2-5	**3442979**	**142€**
Ø 330 mm No. 5	**3442978**	**136€**
Ø 350 mm No. 6	**3442980**	**184€**
Ø 450 mm No. 8	**3442982**	**283€**
RÖHM		
Ø 400 mm para D 420 y D 460	**3444038**	**1.357€***

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**	**83€**
Ø 200 mm Camlock No. 4 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3441513**	**114€***
Ø 200 mm Camlock No. 5 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3441514**	**94€***
Ø 200 mm Camlock Nr. 6 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3444012**	**182€***
Ø 250 mm Camlock No. 6 Para plato Ø 250 mm combinado.	**3444013**	**150€***
Ø 315 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 315 mm y plato 3 garras Ø 315 mm	**3444041**	**195€**
Ø 325 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 325 mm combinado.	**3444042**	**227€***

Para el montaje de plato de garras.

	CÓDIGO	PRECIO
Ø 100 mm Cilíndrico. Para D 180 / TU 2004V.	**3440312**	**57€**
Ø 125 mm Cónico. Para TU 2506 / TU 2807. Para plato de 3 garras.	**3441312**	**66€**
Ø 125 mm Cónico. Para TU 2506 / TU 2807 / D 240 Vario / D 280 Vario. Para plato de 4 garras.	**3441313**	**71€**
Ø 125 mm Cilíndrico. Para TU 2404 / TU 2406 / TU 2304. Para plato de 3 y 4 garras.	**3440511**	**74€**
Ø 125 mm Para TU 2304.	**3440313**	**74€***
Ø 160 mm Cónico. Para TU 2807.	**3441413**	**77€**

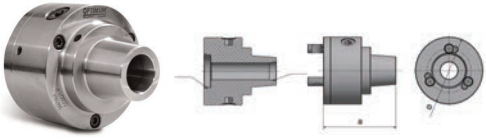
*** Disponible hasta agotar existencias.**

Plato pinza portapinzas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Incluye alojamiento de cono corto.

	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 Cilíndrico. Para TU 1503V.	**3440281**	**58€***
ER 25 Cilíndrico. Para TU 2506 / TU 2807.	**3441305**	**105€**
ER 25 Cilíndrico. Para D 180 / D 210 / TU 2304V / TU 2004V.	**3440305**	**83€**
ER 25 Cilíndrico. Para TU 2004V / TU 2006V / TU 2304.	**3440505**	**83€**
ER 32 Cónico. Para TU 2506 / TU 2807.	**3441306**	**142€**
ER 32 Cilíndrico. Para D 180 / D 210.	**3440306**	**102€**
ER 32 Cilíndrico. Para TU 2406.	**3440506**	**104€***



	CÓDIGO	PRECIO
5C - Camlock No. 4 a = 135 mm; b = 71 mm / Ø = 126 mm	**3441554**	**673€**
5C - Camlock No. 5 a = 107,4 mm / Ø = 126 mm	**3441555**	**704€**
5C - Camlock No. 6 a = 96 mm; b = 160 mm / Ø = 182 mm	**3441556**	**715€**
5C - Camlock No. 8 a = 95 mm; b = 163 mm / Ø = 225 mm	**3441558**	**757€**

Contrapunto giratorio

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	PRECIO
MT 1 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 320 N.	**3440701**	**42€**
MT 2 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 400 N.	**3440702**	**49€**
MT 3 Velocidad máx. 4.500 rpm; máximo de carga radial 800 N.	**3440703**	**56€**
MT 4 Velocidad máx. 3.500 rpm; máximo de carga radial 1.250 N.	**3440704**	**65€**
MT 5 Velocidad máx. 3.000 rpm; máximo de carga radial 1.500 N.	**3440705**	**76€**
MT 6 Velocidad máx. 2.500 rpm; máximo de carga radial 1.800 N.	**3440706**	**214€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Contrapunto giratorio con puntas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

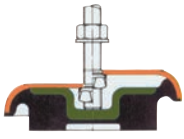
Con 7 puntas de recambio. Cuerpos de acero templado y rectificado. Rodamiento de agujas de precisión garantizado.

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2	3440732	147€
MT 3	3440733	175€
MT 4	3440734	187€

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	28€
SE 2	3381016	44€
SE 3	3381018	49€

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	32€
Para TH 3610	3441523	32€
Para D 460 / TH 46	3444022	82€*
Para D 560 / TH 56	3444023	83€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Dispositivo universal de pinza de sujeción 5C

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	PRECIO
Para D 320 / D 360 / TH 3309	3441506	168€
Para D 420 / TH 42	3441507	199€*
Para D 460 / TH 46	3444006	240€*

*** 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	217€

	CÓDIGO	PRECIO
ER 16 DIN 6499. 1-10 mm, 12 piezas.	3440282	123€
ER 25 DIN 6499. 1-16 mm, 15 piezas.	3441109	177€
ER 32 DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.	3441122	221€

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	221€
MT 3	3051003	215€

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

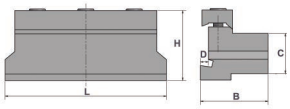
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Precisión de concentricidad inferior a 0,05 mm.

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	94€
MT 2 1-13 mm; hasta 8.000 r.p.m.	3050572	83€
MT 3 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	92€
MT 4 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	96€

Kit portaherramientas: soporte+ lamas de tronzado+cuchillas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



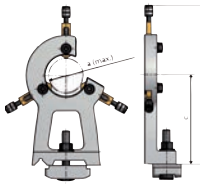
	CÓDIGO	PRECIO
Kit 16-05 Para tornos D 320/TU 3209/D 330/D 360/TU 3610 (GTN 2, GTN 3)	3440653	140€
Kit 20-05 Para tornos D 420/TU4210V/TH46/TH4615V/TH56/TH5620V (GTN 3, GTN 4)	3440654	151€
Kit 25-05 Para tornos D 660/TU8020/TU8030 (GTN 3, GTN 4)	3440655	158€

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	70€

Luneta fija

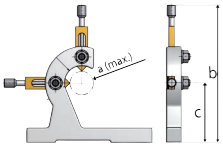
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	PRECIO
Para TU 1503V a = Ø 40 mm; b = 145 mm; c = 70,5 mm	3440211	26€
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	61€
Para TU 2506/TU 2404/TU 2406 a = Ø 50 mm; b = 245 mm; c = 125 mm	3441315	68€
Para TU 2807 a = Ø 55 mm; b = 250 mm; c = 140 mm	3441415	86€
Para TU 3008 a = Ø 60 mm; b = 260 mm; c = 157 mm	3441461	82€

Luneta móvil

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



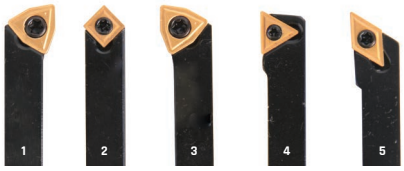
	CÓDIGO	PRECIO
Para TU 1503V a = Ø 45 mm; b = 155 mm; c = 76 mm	3440210	22€*
Para D 140 x 250 Vario a = Ø 45 mm; b = 155 mm; c = 76 mm	3440283	18€*
Para D 180 x 300 Vario a = Ø 40 mm; b = 195 mm; c = 90,5 mm	3440293	37€
Para TU 2004V a = Ø 40 mm; b = 195 mm; c = 100 mm	3440230	42€
Para TU 2304 / TU 2304V a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 97 mm	3440360	58€
Para D 210 x 400 a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 86 mm	3440310	54€*
Para TU 2506/TU 2404/TU 2406 a = Ø 34 mm; b = 220 mm; c = 107 mm	3441310	68€
Para TU 2807 a = Ø 56 mm; b = 250 mm; c = 130 mm	3441410	75€*
Para TU 3008 a = Ø 60 mm; b = Ø 255 mm; c = 151 mm	3441460	79€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

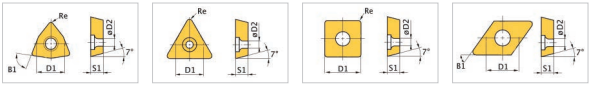
Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**



	CÓDIGO	PRECIO
8 mm, juego de 5 unidades	**3441662**	**81€**

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

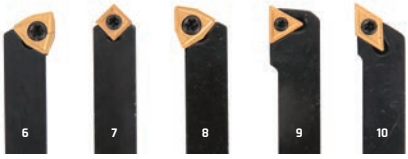
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



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**	**28€**
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**	**23€**

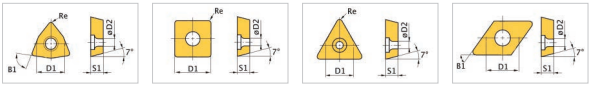
Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**



	CÓDIGO	PRECIO
10 mm, juego de 5 unidades	**3441664**	**83€**

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

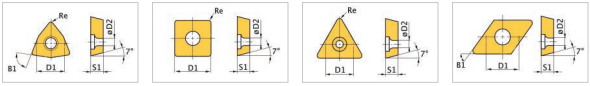
PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
6-8	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	**3441759**	**28€**
7	SCMT060204	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	**3441761**	**25€**
9	TCMT090204	5,56	2,5	60°	2,38	0,4	**3441760**	**25€**
10	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	**3441758**	**23€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

	CÓDIGO	PRECIO
12 mm, juego de 5 unidades	**3441666**	**89€**

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**	**28€**
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**	**23€**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

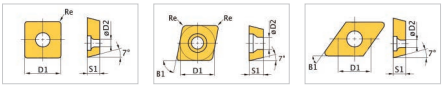
Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio.

Made in Germany

	CÓDIGO	PRECIO
12 mm, juego de 5 unidades	**3441212**	**346€**

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).

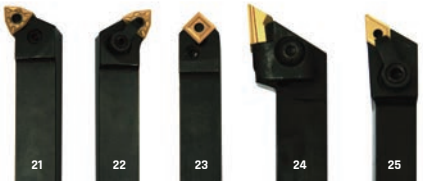


3441280 3441282 3441281

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**	**77€**
17	SCLC R1212J09	**3441221**	**77€**
18	SDNC N1212J09	**3441222**	**77€**
19	SDJC R1212J11	**3441223**	**77€**
20	SDJC L1212J11	**3441224**	**77€**

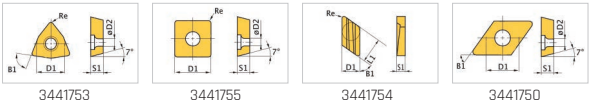
Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**



	CÓDIGO	PRECIO
16 mm, juego de 5 unidades	**3441668**	**177€**

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

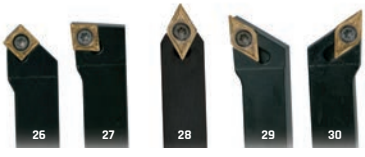
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



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**	**29€**
23	SNMG090304	9,252	3,81	90°	3,18	0,4	**3441755**	**27€**
24	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	**35€**
25	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	**3441750**	**40€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio.

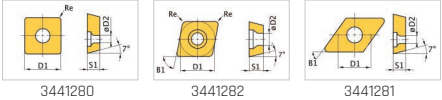


Made in Germany

	CÓDIGO	PRECIO
16 mm, juego de 5 unidades	**3441216**	**377€**

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**	**79€**
27	SCLC R1616J09	**3441231**	**79€**
28	SDNC N1616J11	**3441232**	**79€**
29	SDJC R1616J11	**3441233**	**79€**
30	SDJC L1616J11	**3441234**	**79€**

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**	**166€**

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

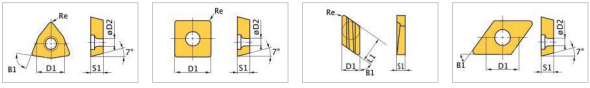
PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
31-33	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	**3441701**	**37€**
32-34	RNMM1003M0	10	3,6	–	3,97		**3441702**	**31€**
35	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		**3441703**	**52€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

	CÓDIGO	PRECIO
20 mm, juego de 5 unidades	**3441670**	**195€**

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

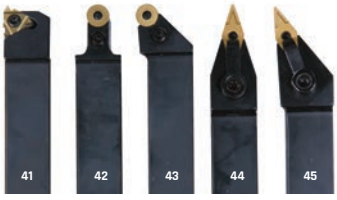
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



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**	**38€**
38	SNMG120408	12,7	5,16	90°	4,76	0,8	**3441756**	**40€**
39	KNUX160405R	9,252	55°	4,76	0,5	16,15	**3441754**	**35€**
40	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	**3441750**	**40€**

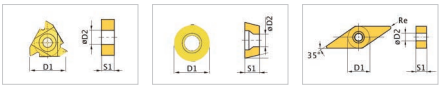
Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**



	CÓDIGO	PRECIO
20 mm, juego de 5 unidades	**3441617**	**184€**

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).



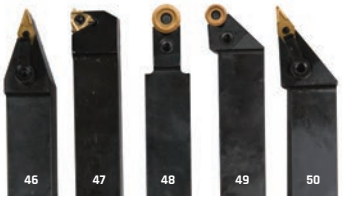
3441703 3441702 3441701

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
41	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		**3441703**	**52€**
42-43	RNMM1003M0	10	3,6	–	3,97		**3441702**	**31€**
44-45	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	**3441701**	**37€**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

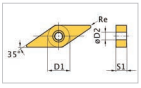
Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**



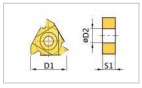
	CÓDIGO	PRECIO
25 mm, juego de 5 unidades	**3441623**	**232€**

Disponible hasta agotar existencias.

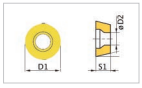
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



3441701
3441704



3441703

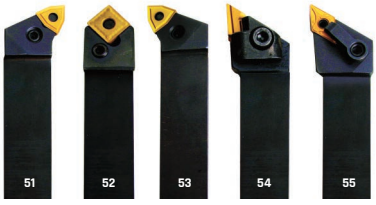


3441705

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

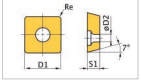
PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
46-50	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	**3441701**	**37€**
47	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		**3441703**	**52€**
48	RNMG1204MO	12	4,75	R	5,1	–	**3441705**	**30€**
49	RNMG1605MO	16	5,4	R	6,3	–	**3441704**	**52€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

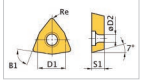


	CÓDIGO	PRECIO
25 mm, juego de 5 unidades	**3441672**	**239€**

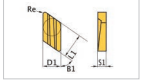
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



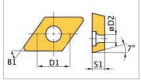
3441757



3441752



3441754



3441751

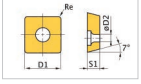
Cuchilla	ISO		H1
51	PWLN	L2525 M08	25 mm
52	PSDN	N2525 M15	25 mm
53	PWLN	R2525 M08	25 mm
54	CKJNR	R2525 M16	25 mm
55	MDJN	R2525 M15	25 mm

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
51-53	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441752**	**38€**
52	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	**3441757**	**65€**
54	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	**35€**
55	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	**3441751**	**40€**

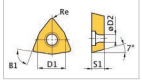
Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

	CÓDIGO	PRECIO
32 mm, juego de 5 unidades	**3441674**	**294€**

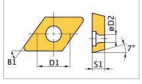
HM - Placas intercambiables (se suministran en caja de 5 unidades).



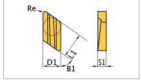
3441757



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**	**38€**
57	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	**3441757**	**65€**
59	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	**35€**
60	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	**3441751**	**40€**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

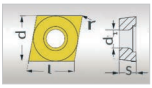
PARA INTERIOR	CÓDIGO	PRECIO
10 mm, juego de 3 unidades	**3441640**	**66€**

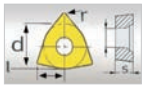
Cuchilla	ISO	
61	S10K	SCFCR 06
62	S10K	STFCR 11
63	S10K	SDQCR 07

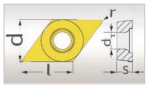
	CÓDIGO	PRECIO
12 mm, juego de 3 unidades	**3441641**	**77€**

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**	**65€**
62	TCMT110204	T/60°	10,84	2,53	0,40	9,1	2,70	**3441163**	**25€**
63	DCMT070204	D/55°	7,30	2,53	0,40	6,35	2,70	**3441166**	**79€**

Con placas intercambiables HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

PARA ROSCA INTERIOR	CÓDIGO	PRECIO
8/10/12/16/20 mm	**3441650**	**188€**

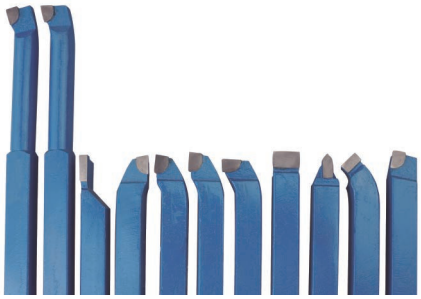
Cuchilla	ISO		H1
64	S10K	SIR 0008 H08	8 mm
65	S10K	SIR 0010 K11	10 mm
66	S10K	SIR 0012 M11	12 mm
67	S10K	SIR 0016 P16	16 mm
68	S10K	SIR 0020 S16	20 mm

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**	**76€**
65-66	11IR A60	60°IR	11	3,22	6,35	3,0	M12	**3441726**	**50€**
67-68	16IR A60	60°IR	16	3,65	9,5	3,95	M16	**3441727**	**50€**

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**	**38€**
10 mm, juego de 11 unidades	**3441602**	**40€**
12 mm, juego de 11 unidades	**3441603**	**56€**
16 mm, juego de 11 unidades	**3441604**	**79€**

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**	**5,20€**
12x12x100	4972	**344497212**	**8€**
16x16x110	4972	**344497216**	**10€**
20x20x125	4972	**344497220**	**13,50€**
25x25x140	4972	**344497225**	**15,30€**

CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 8.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
12x12x180	4973	**344497312**	**6,60€**
16x16x210	4973	**344497316**	**10€**
20x20x250	4973	**344497320**	**12,70€**
25x25x300	4973	**344497325**	**20,60€**

CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 4.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
16x16x110	4976	**344497616**	**8,60€**
20x20x125	4976	**344497620**	**13,90€**

CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 9.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
10x10x150	4974	**344497410**	**5,40€**
12x12x180	4974	**344497412**	**6,60€**
16x16x210	4974	**344497416**	**9,90€**
20x20x250	4974	**344497420**	**12,70€**
25x25x300	4974	**344497425**	**20,60€**

CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 6.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
10x10x90	4980	**344498010**	**3,70€**
12x12x100	4980	**344498012**	**4,50€**
16x16x110	4980	**344498016**	**7,30€**
20x20x125	4980	**344498020**	**9€**
25x25x140	4980	**344498025**	**11€**

CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. ROSCA EXTERIOR 60°.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
12x12x100	282 rosca exterior	**344028212**	**5,30€**
16x16x110	282 rosca exterior	**344028216**	**8,40€**
20x20x125	282 rosca exterior	**344028220**	**9,30€**
25x25x140	282 rosca exterior	**344028225**	**11,50€**

CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 7.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
8x12x100	4981	**344498108**	**3,50€**
10x16x110	4981	**344498110**	**3,80€**
12x20x125	4981	**344498112**	**4,80€**
16x25x140	4981	**344498116**	**8,20€**

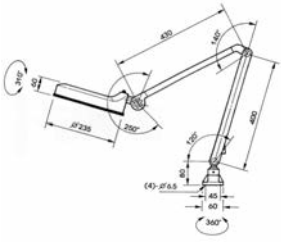
CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. ROSCA INTERIOR 60°.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	PRECIO
12x12x160	283 rosca interior	**344028312**	**6,20€**
16x16x180	283 rosca interior	**344028316**	**9,80€**
20x20x210	283 rosca interior	**344028320**	**12,40€**
25x25x250	283 rosca interior	**344028325**	**18,50€**

Lámpara LED

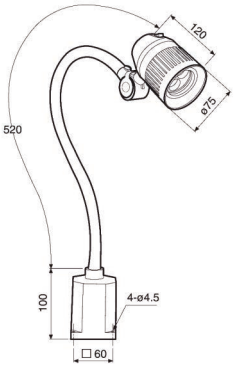
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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.



	CÓDIGO	PRECIO
MBLV	3351090	142€

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.



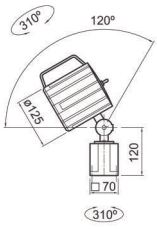
	CÓDIGO	PRECIO
WBL 3	3351062	100€

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.

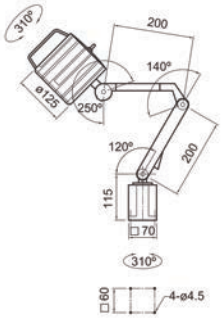
	CÓDIGO	PRECIO
LED 3-500	3351010	115€

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.

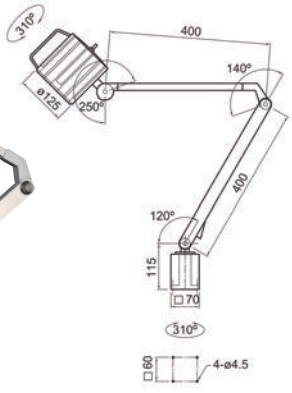
MWG 6-100



MWG 6-600



MWG 6-720



	CÓDIGO	PRECIO
MWG 6-100	3351051	142€
MWG 6-600	3351052	160€
MWG 6-720	3351053	175€

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**	**73€**	
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**	**73€**	
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**	**83€**	

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.

	CÓDIGO	PRECIO
230 V / 1 ph	**3351999**	**162€**
400 V / 3 ph	**3352003**	**188€**

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	**129€**

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€**

Indicador digital de posición DRO 5

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Pantalla digital de posición de 3 ejes para fresadoras y tornos con pantalla de velocidad.

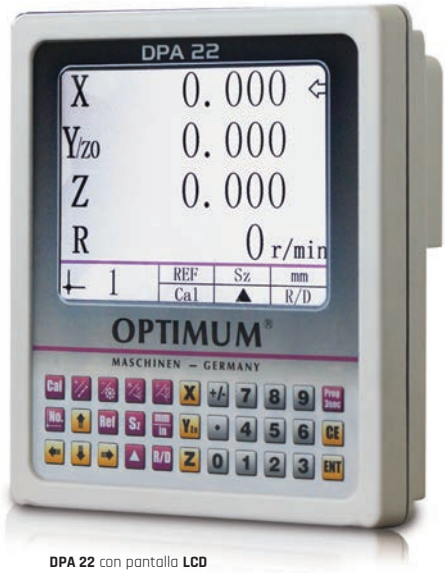
MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DRO 5	**3383975**	**662€**
Pantalla digital de posición de 3 ejes para fresadoras (X - Y - Z) y tornos (X, Z, Z0), carcasa estable de aluminio, medidor de posición e indicador de velocidad de rotación, 3 entradas, pantalla LCD de 4 líneas, programación frontal, unidad de suministro eléctrico. Incluye activadores de lectura.		
Montaje en fábrica	**9000420**	**390€**
ACCESORIOS		
Banda magnética 1.100 mm long.	**3383978**	**47€**
Banda magnética 2.000 mm long.	**3383979**	**83€**

Indicador digital de posición DPA 21 / 22

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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**	**473€**
DPA 22 (LCD)	**3384022**	**894€**

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**	**47€**
Banda magnética 2.000 mm long.	**3383979**	**83€**
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**	**205€**
Para la banda magnética (1 por eje).		
Montaje en fábrica	**9000420**	**390€**

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	249€
ML 100 mm	3384110	249€
ML 120 mm	3384112	249€
ML 170 mm	3384117	255€
ML 220 mm	3384122	260€
ML 270 mm	3384127	260€
ML 320 mm	3384132	277€
ML 370 mm	3384137	281€
ML 420 mm	3384142	303€
ML 470 mm	3384147	310€
ML 520 mm	3384152	336€
ML 570 mm	3384157	342€
ML 620 mm	3384162	347€
ML 670 mm	3384167	353€

	CÓDIGO	PRECIO
ML 720 mm	3384172	358€
ML 770 mm	3384177	365€*
ML 820 mm	3384182	369€*
ML 870 mm	3384187	375€
ML 920 mm	3384192	268€*
ML 970 mm	3384197	379€
ML 1020 mm	3384202	423€
ML 1250 mm	3384225	651€
ML 1400 mm	3384240	814€
ML 1520 mm	3384252	869€
ML 1670 mm	3384267	900€*
ML 1940 mm	3384294	1.086€
ML 2010 mm	3384295	1.195€
ML 3000 mm	3384300	1.946€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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	27€

Reloj comparador

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

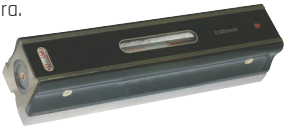
Precisión según DIN 878. Graduación 0,01 mm. Alcance de medición 10 mm.

CÓDIGO	PRECIO
3385090	27€

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	116€

Mármol de granito de medición

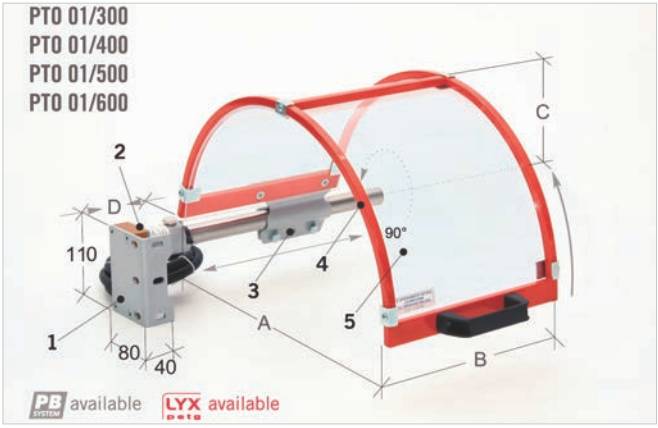
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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	292€

Protector de seguridad 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.



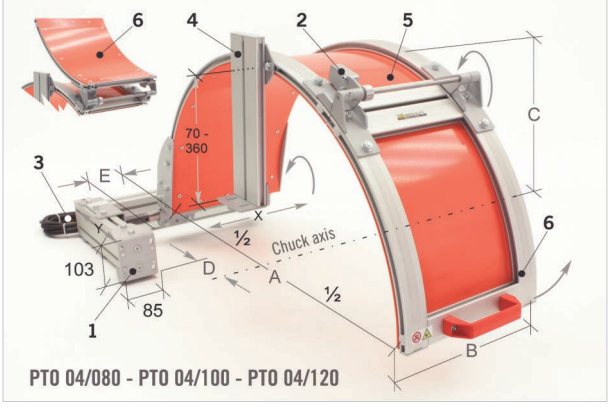
- Protege al operador del contacto directo con la parte superior del plato de garras y de la proyección del líquido refrigerante.
- Su diseño permite un posicionamiento de la pantalla completamente cerca de la cabeza del torno, para evitar interferencias con el área de trabajo - Anclado frontal y lateralmente 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	**287€**	**303€**	**314€**	**330€**

Protector de seguridad 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.

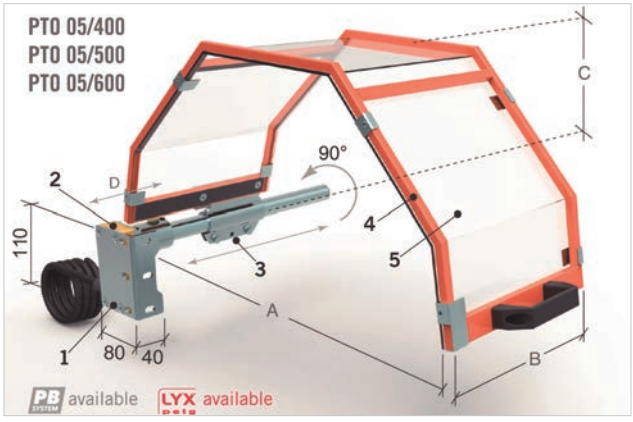
Modelo	PTO 04/080	PTO 04/100	PTO 04/120
Código	**3404800**	**3404100**	**3404120**
A	800 mm	1.000 mm	1.200 mm
B	300 mm	350 mm	350 mm
C	400 mm	500 mm	600 mm
D	165-375 mm	265-475 mm	365-575 mm
E	5-120 mm	5-70 mm	5-70 mm
PRECIO	**905€**	**960€**	**1.015€**

Protector de seguridad 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.



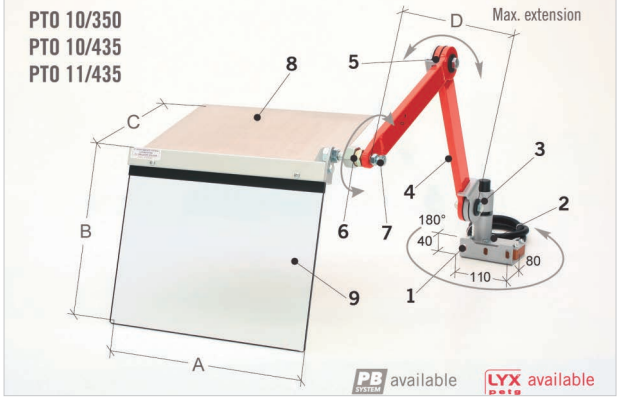
Modelo	PTO 05/400	PTO 05/500	PTO 05/600
Código	**3421400**	**3405500**	**3405600**
A	400 mm	500 mm	600 mm
B	235 mm	235 mm	235 mm
C	230 mm	280 mm	330 mm
D	0-150 mm	0-150 mm	0-150 mm
PRECIO	**312€**	**320€**	**338€**

Protector de seguridad 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.

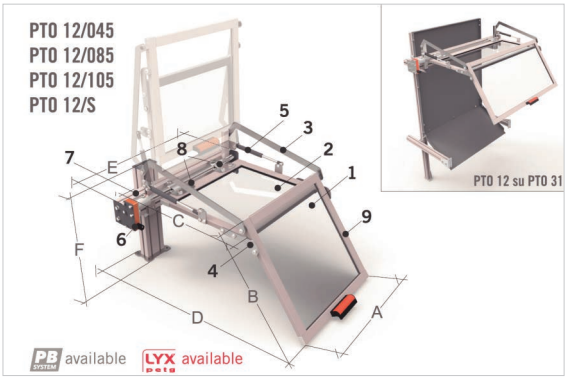
1 Estribo de anclaje frontal y lateral.
2 Caja principal de interruptor de seguridad 90° rotación. n. 2 contactos NC.
3 Mordaza de ajuste horizontal.
4 Brazos articulados en acero tubular.
5 Articulación de fricción con disco de fricción.
6 Articulación de rótula para la orientación de la pantalla.
7 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	**401€**	**417€**	**496€**

Protector de seguridad 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	**1.181€**	**1.225€**

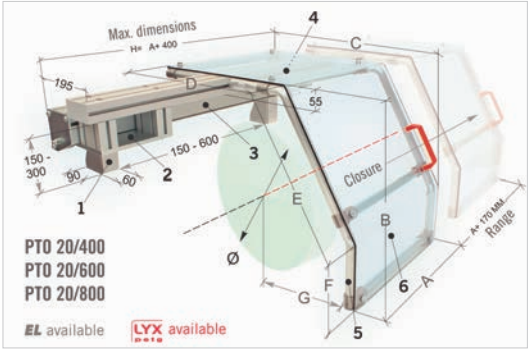
- Protector diseñado para el carro del torno paralelo, es una protección fabricada para la seguridad del operador durante los trabajos de mecanizado. También protege del líquido lubricante-refrigerante y proyección de virutas.
- Gracias a sus soportes de anclaje ajustable a lo largo de todo el eje del 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.

Protector de seguridad 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	**1.189€**	**1.255€**

- 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.

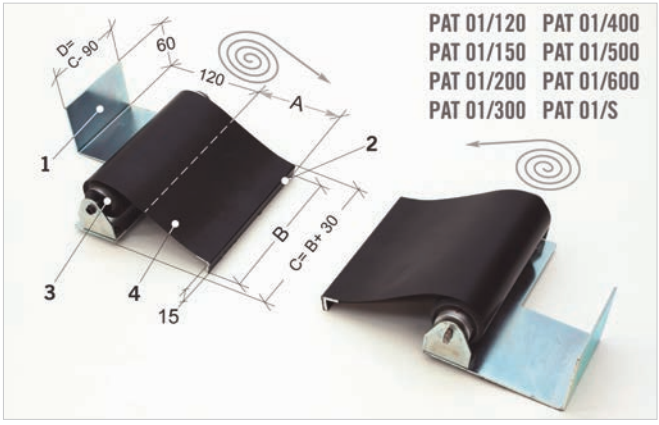
Protector de seguridad enrollable para barra de avance del carro

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	**517€**	**577€**	**740€**

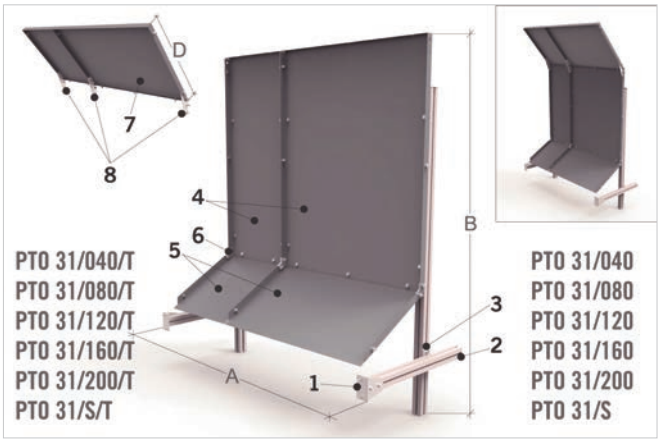
Protector de seguridad trasero para torno

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.



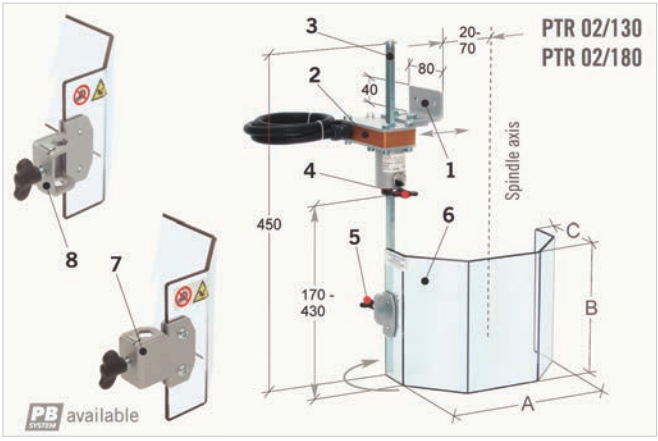
Modelo	PTO 31/080	PTO 31/120	PTO 31/160
Código	**3431080**	**3431120**	**3431160**
A	800 mm	1.200 mm	1.600 mm
B	1.200 mm	1.200 mm	1.200 mm
C	600 mm	600 mm	600 mm
PRECIO	**343€**	**463€**	**520€**

Vallado perimetral

Consultas las diferentes opciones disponibles de vallado perimetral.

Protector de seguridad universal para taladro

Sólido y versátil, el único con ajuste doble de pantalla. Adecuado para instalación en taladros tradicionales, pantógrafos y máquinas similares.



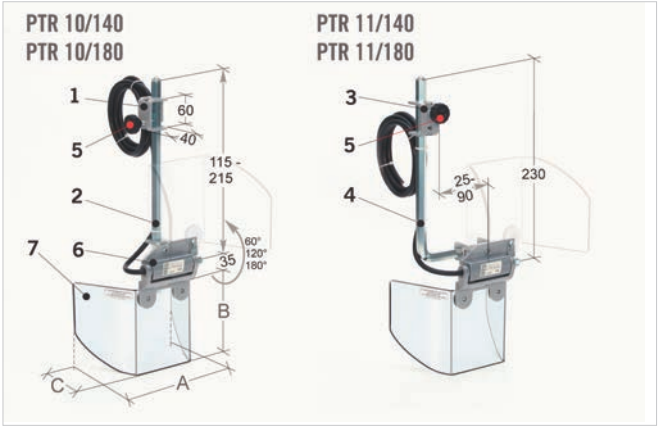
- Protege al operario del contacto directo frontal con las partes giratorias del husillo y de la proyección de virutas y de lubricantes-refrigerantes. Se une por el lado izquierdo de la máquina.
- La pantalla semioctogonal se puede ajustar verticalmente por medio de dos sistemas diferentes:
- Grupo brazo-pantalla, 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	**221€**	**228€**

Protector de seguridad 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.

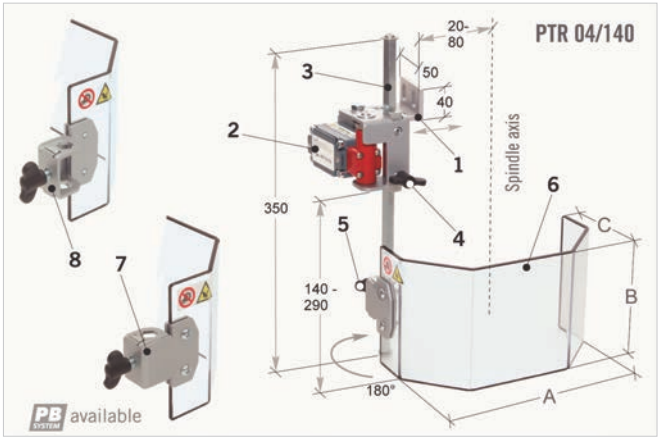
Modelo	PTR 10/140	PTR 10/180	PTR 11/180
Código	**3002014**	**3002015**	**3002018**
A	200 mm	200 mm	200 mm
B	140 mm	140 mm	180 mm
C	110 mm	110 mm	110 mm
PRECIO	**233€**	**237€**	**249€**

Protector de seguridad 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.



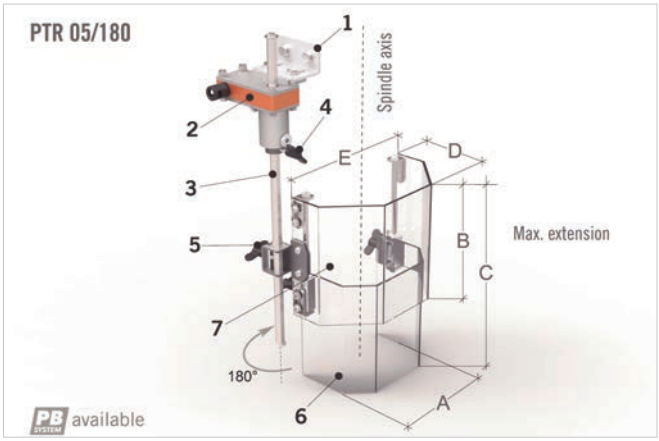
Modelo	**PTR 04/140**
Código	**3004140**
A	200 mm
B	140 mm
C	100 mm
PRECIO	**186€**

Protector de seguridad 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.

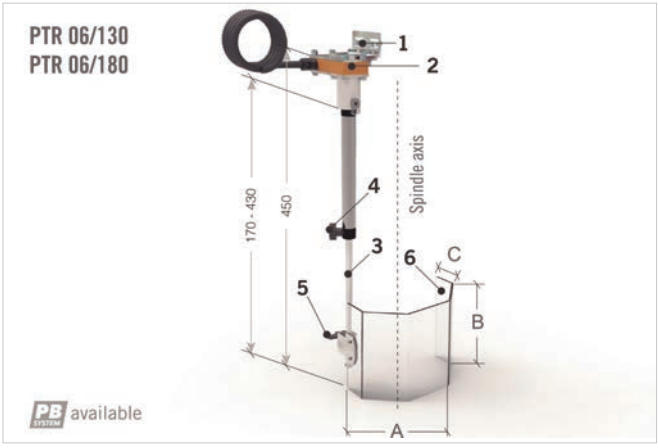
1 La sujeción de anclaje - en acero prensado.
2 Caja principal autoportante con microinterruptor integrado - rotación de 180° - n. 2 contactos NC.
3 Soporte brazo vertical - en hexágono de acero.
4 Maneta de ajuste para el ensamblaje del protector del brazo. con respecto a la caja principal del microinterruptor.
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	**308€**

Protector de seguridad 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.



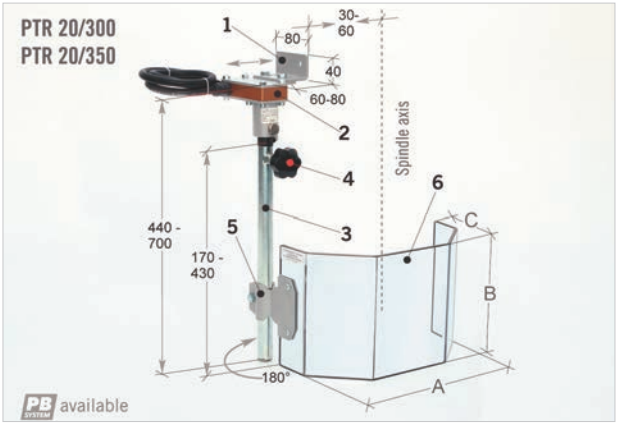
- Protege al operador del contacto frontal directo con piezas giratorias del husillo y de la proyección de virutas y lubricante-refrigerante.
- El protector semi-octogonal se puede ajustar verticalmente mediante dos sistemas diferentes:
  1) el grupo protector/brazo hexagonal es ajustable dentro del 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	**239€**

Protector de seguridad 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.

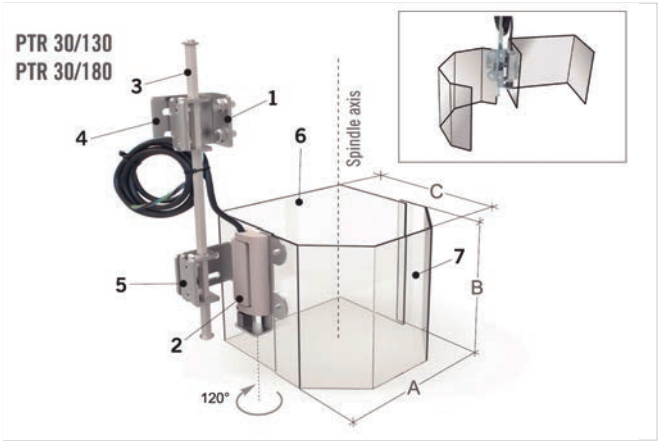
Modelo	**PTR 20/300**	**PTR 20/350**
Código	**3020300**	**3020350**
A	300 mm	350 mm
B	200 mm	240 mm
C	150 mm	175 mm
PRECIO	**345€**	**355€**

Protector de seguridad 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".



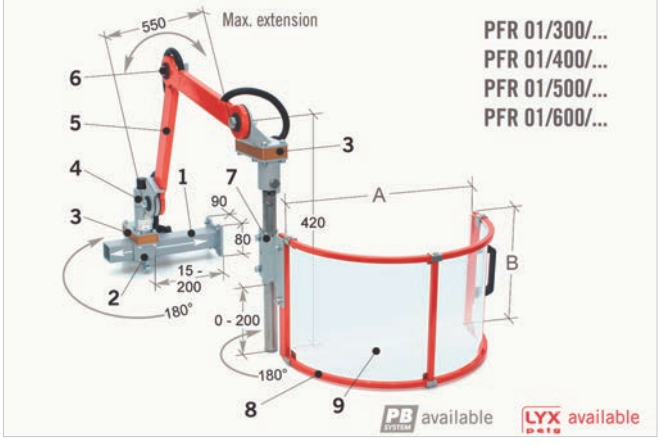
Modelo	PTR 30/180
Código	3030180
A	220 mm
B	180 mm
C	235 mm
PRECIO	**266€**

Protector de seguridad 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.

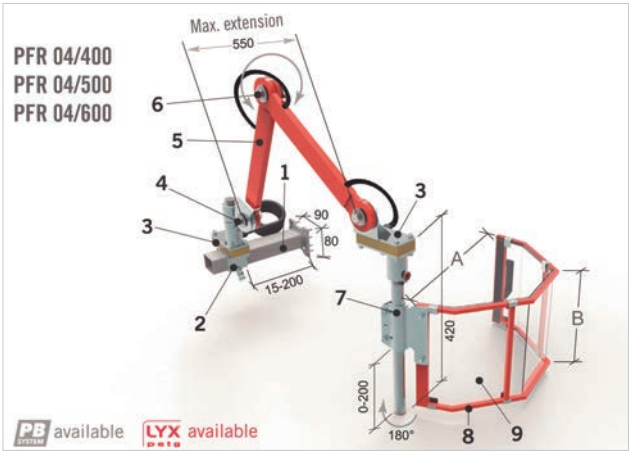
1 Estribo anclaje de nivelación en acero tubular.
2 Soporte protección de seguridad profundidad regulable.
3 Caja principal interruptor de seguridad. 180° rotación. N. 2 contactos NC.
4 Mordaza regulación horizontal.
5 Brazos articulados en acero tubular.
6 Articulación de fricción con disco de fricción.
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	**623€**	**639€**	**649€**	**671€**

Protector de seguridad 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.

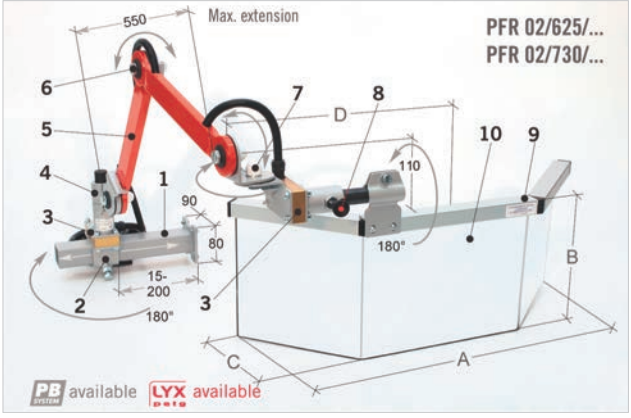
Nota: especifique el lado de montaje agregando el sufijo:
DX = derecha - / SX = izquierda.

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	**644€**	**658€**	**678€**

Protector de seguridad 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.

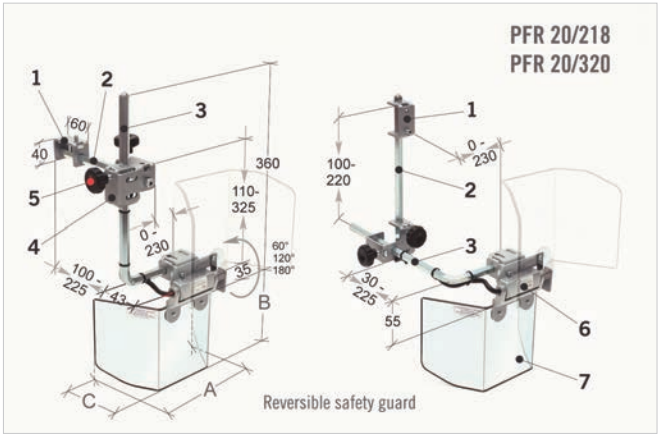
Modelo	PFR 02/730
Código	**3302730**
A	725 mm
B	300 mm
C	200 mm
D	430 mm
PRECIO	**741€**

Protector de seguridad 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.

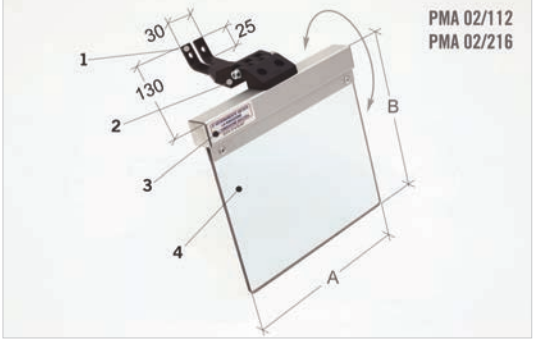
1 Soporte de anclaje - en acero prensado.
2 Brazo de soporte recto - en acero hexagonal.
3 Brazo de soporte angular - en acero hexagonal.
4 Abrazadera cruzada para ajuste del brazo - en acero prensado.
5 Manillas de ajuste de abrazadera cruzada.
6 Bisagra de soporte del protector con microinterruptor 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	**404€**	**406€**

Protector de seguridad para esmeriladora y pulidora

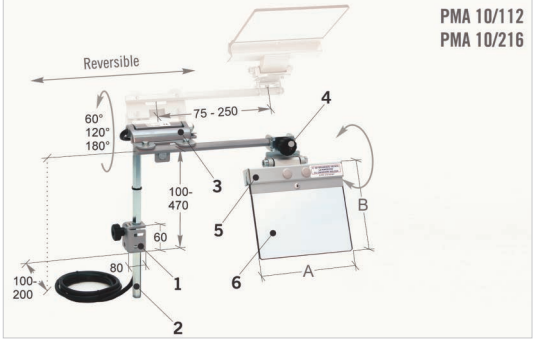
Pantalla única que se fija en la tapa de la manecilla para la protección de chispas y virutas. Ajuste rápido de la regulación de pantalla.



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	**62€**	**64€**

Con estructura reversible simple derecha-izquierda, soportado por brazos hexagonales multi-ajustables. Equipado con microinterruptor integrado en la bisagra de soporte.

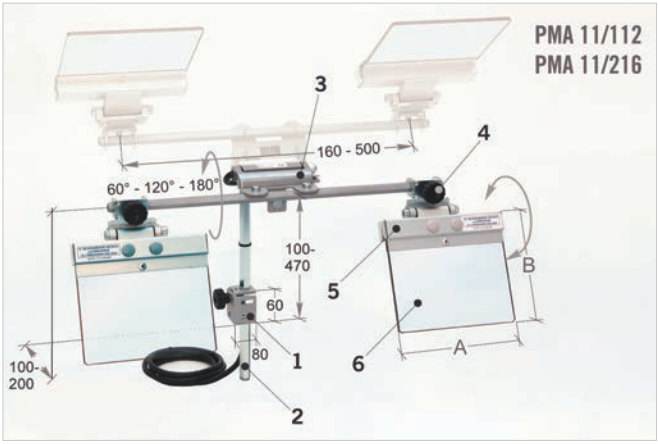


1 Sujeción de anclaje - en acero prensado.
2 Brazos de soporte ajustables - en hexágono de acero.
3 Bisagra de rotación de la protección, integrada con microinterruptor de seguridad - n. 2 contactos NC.
4 Abrazadera articulada para el ajuste horizontal y vertical del escudo.
5 Borde de soporte - en perfil 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	**305€**

Protector de seguridad para esmeriladora y pulidora

Protección de seguridad de doble pantalla, soportada por brazos hexagonales multirregulables. Equipada con microinterruptor integrado en la bisagra soporte.



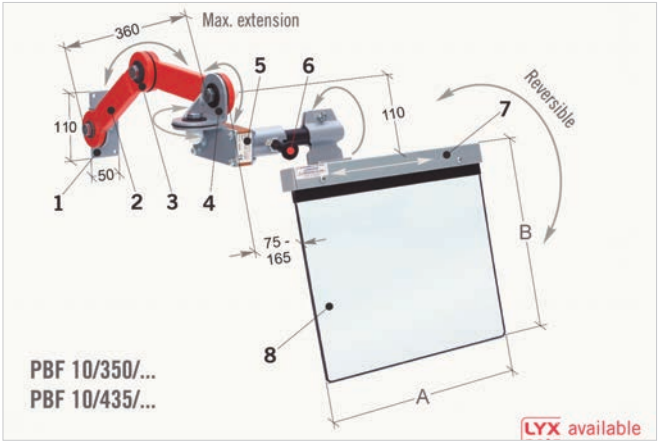
· Equipado con microinterruptor integrado en la bisagra de soporte.
· Protege al operador de la proyección de chispas y esmeril.
· La estructura de brazos hexagonales multiajustables permite un fácil anclaje en las estructuras más diferentes, lo que permite su uso incluso en máquinas con piedra de afilar 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	**352€**	**355€**

Protector de seguridad 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.

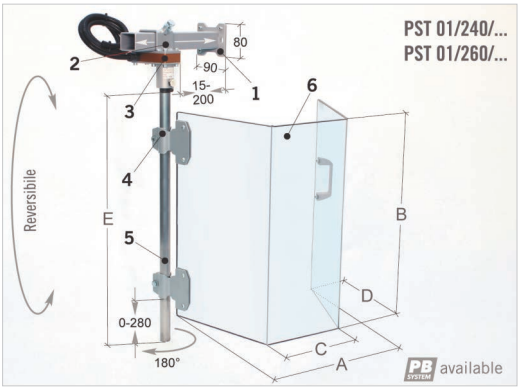
1 Soporte de anclaje angular - en acero forjado.
2 Brazos articulados - en acero tubular.
3 Articulación con disco de fricción.
4 Unión angular para rotación vertical del protector.
5 Caja principal con rotación de 180° y microinterruptor de seguridad con n. 2 contactos NC.
6 Manilla de liberación de 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	**451€**

Protector de seguridad 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.

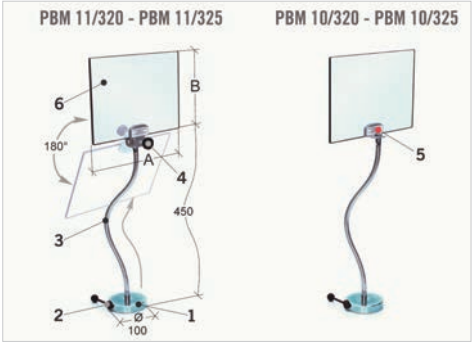


Modelo	PST 01/260
Código	3401260
A	400 mm
B	600 mm
C	200 mm
D	250 mm
E	800 mm
PRECIO	**415€**

Protector de seguridad 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.

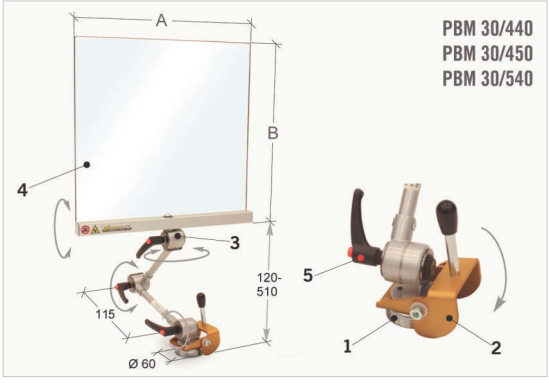


Modelo	PBM 10/320	PBM 11/320	PBM 10/325	PBM 11/325
Código	3230020	3230200	3235025	3235035
A	300 mm	300 mm	350 mm	350 mm
B	200 mm	200 mm	250 mm	250 mm
PRECIO	**205€**	**208€**	**222€**	**228€**

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	**309€**	**309€**

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. 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	**547€**	**916€**	**810€**	**858€**

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	**164€**	**206€**	**431€**

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	**428€**

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

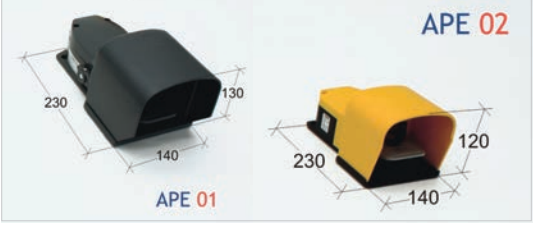
- El dispositivo se situa en la torreta de la herramienta de torno y, gracias al muelle de tensión, la herramienta se adhiere a la superficie de una manera óptima. La eficiencia perfecta de la herramienta está garantizada por un sistema de deslizamiento automático (patentado), que aprovecha el movimiento 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	**555€**

Dispositivo eléctrico de mando

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.



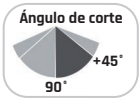
Modelo	**APE 01**	**APE 02**
Código	**3210001**	**3210002**
PRECIO	**144€**	**73€**

SQ-V10

Sierra de cinta portátil 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.

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	**205€**



Mesa de trabajo (opcional).

ACCESORIOS OPCIONALES

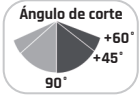
	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	**3357548**	**16€**
Mesa de trabajo (13 kg)	**3184212**	**121€**

SQ-V12

Sierra de cinta portátil 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-V12**
Código	**3184140**
Potencia del motor	400 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	90 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	90 x 130 mm
Capacidad de corte a 45° ●	65 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	65 x 50 mm
Capacidad de corte a 60° ●	45 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	45 x 45 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.440 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	38 / 80 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	695 x 370 x 435 mm
Peso neto	22 kg
PRECIO	**380€**



Banco (opcional)
- Plegable.
- Estable.
- Poco voluminoso.
- De fácil transporte.
- Dimensiones (l x an x al): 500 x 470 x 780 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

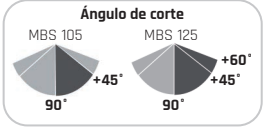
	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	**3351547**	**16,90€**
Banco	**3630000**	**67€**

MBS 105 - 125

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Sierra 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	850 W / 230 V	1,2 kW / 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	**550€**	**720€**



MBS 105 con **banco opcional.**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ (MBS 105)	**3650012**	**15,50€**
Hoja de sierra 10-14 ZZ (MBS 125)	**3351547**	**16,90€**
Banco	**3630000**	**67€**

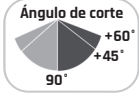
SQ-M13

quantum MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta 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	**597€**



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€**

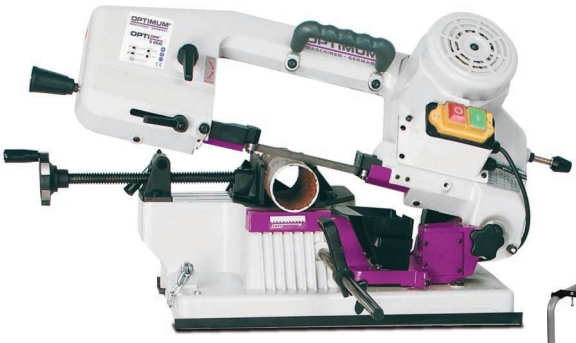
S 100 G

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.**

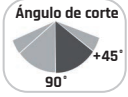
SERIE PROFESIONAL.

· 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° ■	100 x 60 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	**685€**

Ángulo de corte



Banco (opcional)
· Plegable.
· Estable.
· Poco voluminoso.
· De fácil transporte.
· Dimensiones (l x an x al): 500 x 470 x 780 mm

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**	**17,50€**
Banco	**3630000**	**67€**

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.

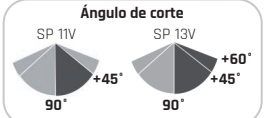
SERIE PROFESIONAL.

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 x 65 mm	85 x 85 mm
Capacidad de corte a 60° ●	–	45 mm
Capacidad de corte a 60° ■	–	45 x 50 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	**515€**	**556€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Ángulo de corte



Banco (opcional)
· Plegable.
· Estable.
· Poco voluminoso.
· De fácil transporte.
· Dimensiones (l x an x al): 500 x 470 x 780 mm

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, micro de seguridad al finalizar el corte.

ACCESORIOS OPCIONALES

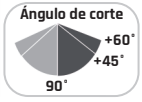
	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ (SP 11V)	**3351543**	**15,50€**
Hoja de sierra 10-14 ZZ (SP 13V)	**3351547**	**16,90€**
Banco	**3630000**	**67€**

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 mín. (l x an x al)	965 x 498 x 1.060 mm
Peso neto	78 kg
PRECIO	**896€**



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351518	18€

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.

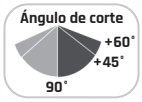
- **Con filtro EMC.**
- Sujeción eficiente de la pieza de trabajo mediante mordaza de acción rápida.
- Ajuste hasta 60°, que permite bascular todo el arco de sierra.
- Guía de la hoja de sierra mediante rodamiento de bolas.

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.

Guía sierra de banda
- Rodamiento de bolas.
- Destacada marcha de banda y corte óptimo.

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 12,7 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	**1.225€**



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	20€

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.

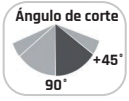
SERIE INDUSTRIAL.

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° ▬	170 x 110 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	**1.430€**
Código	**3300185**
Potencia del motor	750 W / **230 V**
PRECIO	**1.358€**

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**	**26€**

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.

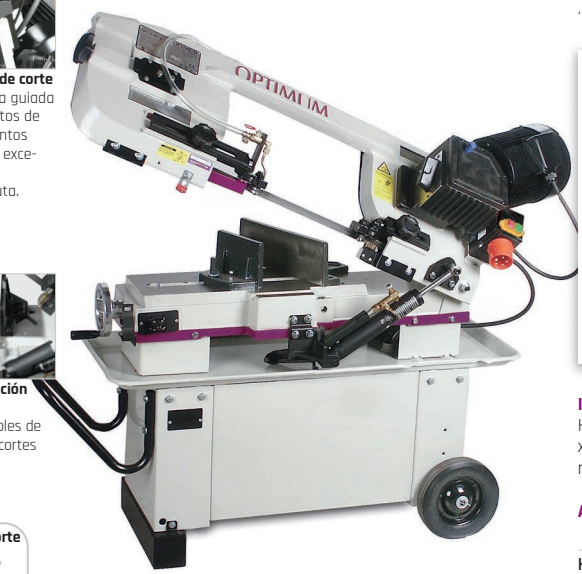
Guía de sierra de corte

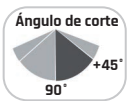
· Sierra de cinta guiada con rodamientos de bolas en 5 puntos para un corte excelente.

· 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° ▬	170 x 110 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 1.050 mm
Peso neto	130 kg
PRECIO	**1.580€**

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**	**26€**

Consulta hojas de sierra opcionales en página 164.

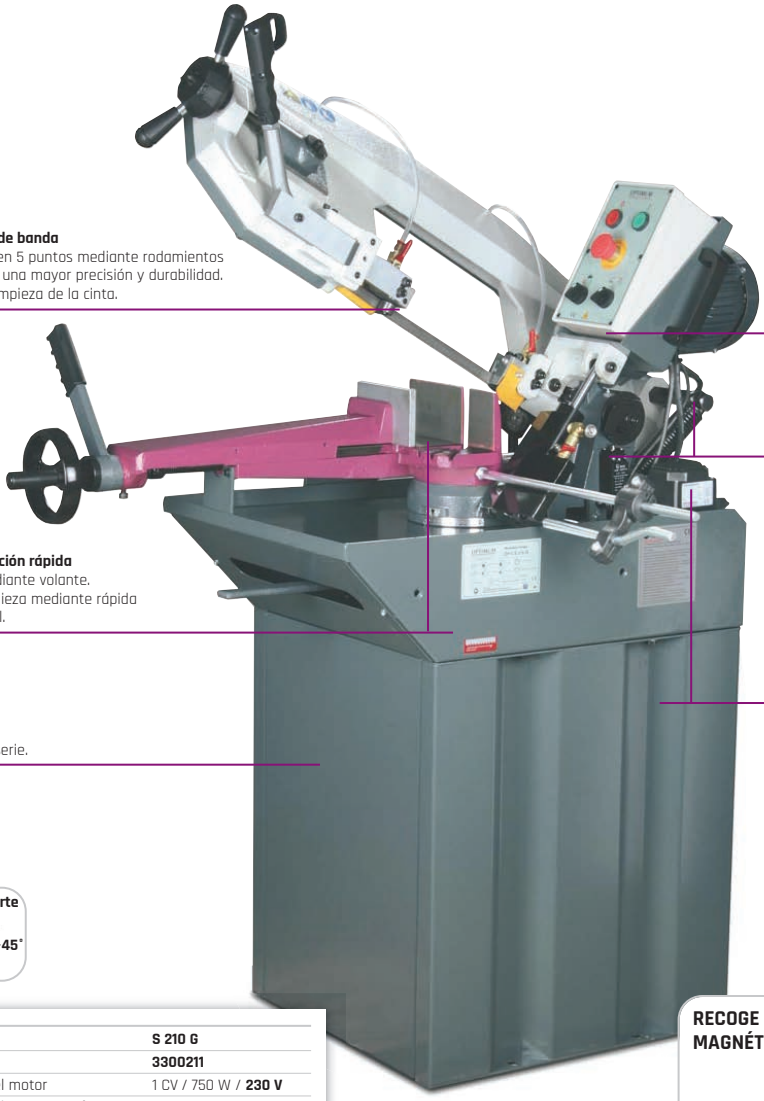
S 210 G

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.

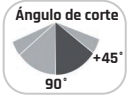
Panel de control
· Pulsador de parada.
· Interruptor para la bomba refrigerante.
· Interruptor de selección de velocidad.

· Certificado de conformidad CE del sistema eléctrico.
· **Con filtro EMC.**

Mordaza de acción rápida
· Ajustable mediante volante.
· Agarre de la pieza mediante rápida acción manual.

Sistema de refrigeración
· Equipado de serie.

Banco
· Robusto.
· 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° ■	190 x 140 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	**1.825€**
Código	**3300210**
Potencia del motor	1 CV / 750 W / **400 V**
Velocidad de la hoja de sierra	40 / 80 m/min.
PRECIO	**1.825€**

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO

	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**35€**

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**	**26€**

Consulta hojas de sierra opcionales en página 164 y bancos de rodillo en página 169.

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 NV
- Velocidad infinitamente variable de la sierra de cinta 20 - 90 m/min.
- Es posible cambiar la velocidad durante el corte.

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

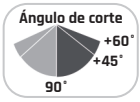
Filtro EMC

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.

Sistema de refrigeración
- Equipado de serie.

Banco
- Robusto.



Modelo	S 275 N	S 275 NV
Código	**33002601**	**3300265**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / **230 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	72 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	**2.250€**	**2.296€**
Código	**3300260**	
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / **400 V**	
Velocidad de la hoja de sierra	45 / 90 m/min.	
PRECIO	**2.245€**	

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO

	CÓDIGO	PRECIO
Cyclone	**670001**	**35€**

INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 5-8 ZZ	**3357511**	**30€**
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357524**	**30€**

Consulta hojas de sierra opcionales en página 164.

SD 280V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para trabajos con metal, arco de sierra con giro para corte en ángulo y velocidad de sierra variable.
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**SD 280V**
Código	**3300280**
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	20 - 90 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.400 x 685 x 1.300 mm
Peso neto	185 kg
PRECIO	**2.930€**

Disponible hasta agotar existencias.

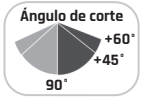
Manómetro
· Control sencillo y correcto de la tensión de la banda de sierra.

Guía de carburo

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope de límite de corte, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 5-8 ZZ	3357511	30€
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357524	30€



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.

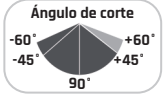
Modelo	**S 285 DG**
Código	**3300285**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	245 x 150 mm
Capacidad de corte a +45° ●	150 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	150 x 190 mm
Capacidad de corte a -45° ●	150 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	120 x 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	**3.502€**

Panel de control
· Manejo sencillo a través de la válvula de control de alimentación.

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, sistema de refrigeración.

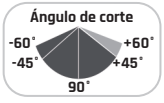
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357524	30€
Hoja de sierra 5-8 ZZ	3357511	30€



BMBS 230 x 280 H-DG

Sierra de cinta con bajada hidráulica y corte de +60° hasta -45° de gran calidad.
SERIE INDUSTRIAL.



Modelo	**BMBS 230 x 280 H-DG**
Código	**3680013**
Potencia del motor	0,75 - 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	230 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	280 x 180 mm
Capacidad de corte a +45° ●	195 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	180 x 170 mm
Capacidad de corte a -45° ●	185 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	180 x 120 mm
Capacidad de corte a -60° ●	125 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	120 x 110 mm
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
Peso neto	280 kg
PRECIO	**4.400€**

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**	**33€**
Hoja de sierra 5-8 ZZ	**3655508**	**33€**

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

Consulta bancos de rodillo en página 169.

S 300 DG - SD 300 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

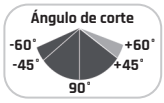
Sierra de cinta para trabajos en metal con doble posición de mordaza. **SD 300 V CON VARIADOR DE VELOCIDAD SIEMENS.**
SERIE INDUSTRIAL.

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° ▬	310 x 190 mm	310 x 190 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° ▬	190 x 135 mm	190 x 135 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	**4.050€**	**5.578€**

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	36€
Hoja de sierra 5-8 ZZ 0°	3357751	36€
Hoja de sierra 5-8 ZZ 10°	3357752	36€
Hoja de sierra 10-14 ZZ 0°	3357754	36€



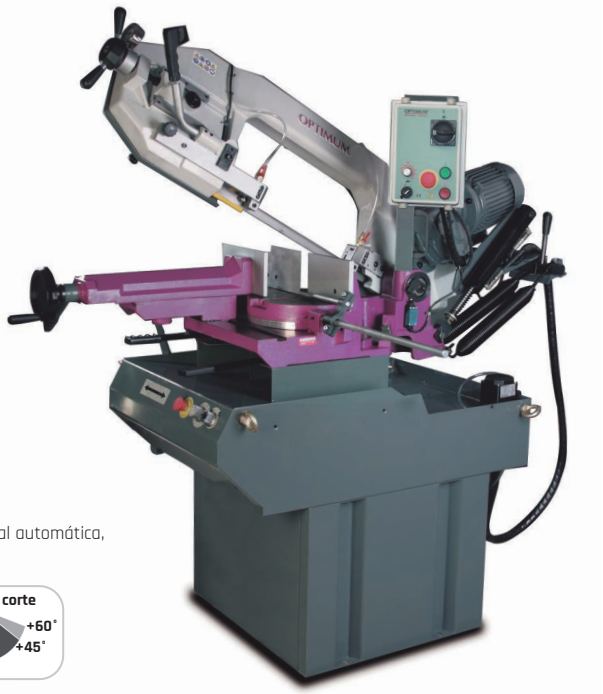
S 310 DG Vario

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Para metal, con arco giratorio y control de la velocidad de bajada por cilindro hidráulico. **VARIADOR DE VELOCIDAD SISTEMA INVERTER.**
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	S 310 DG Vario
Código	3290335
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	255 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	270 x 200 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	20 - 90 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.680 x 700 x 1.600 mm
Peso neto	380 kg
PRECIO	**5.280€**

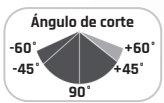
Disponible hasta agotar existencias.



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, banco, microinterruptor para desconexión final automática, mordaza de acción rápida, sistema de refrigeración.

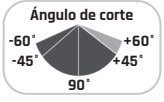
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357753	36€
Hoja de sierra 5-8 ZZ	3357751	36€



BMBS 250 x 315 H-DG

Sierra de cinta con bajada hidráulica y corte de +60° hasta -45° de gran calidad.
SERIE INDUSTRIAL.



Modelo	**BMBS 250 x 315 H-DG**
Código	**3680007**
Potencia del motor	0,75 - 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	250 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	290 x 200 mm
Capacidad de corte a +45° ●	190 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	190 x 140 mm
Capacidad de corte a -45° ●	170 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	200 x 70 mm
Capacidad de corte a -60° ●	120 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	120 x 140 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.825 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	37 - 74 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.550 x 750 x 1.870 mm
Peso neto	380 kg
PRECIO	**5.950€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, bomba de refrigerante, tope de parada de 1 metro.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 5-8 ZZ Sprint	**3655222**	**34€**
Hoja de sierra 10-14 ZZ Sprint	**3655223**	**34€**

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

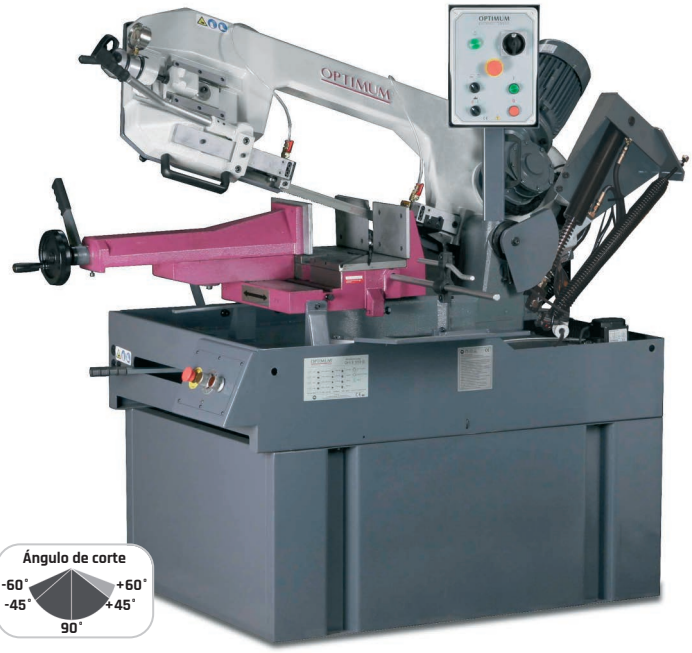
Consulta bancos de rodillo en página 169.

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	**6.445€**



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**	**38€**

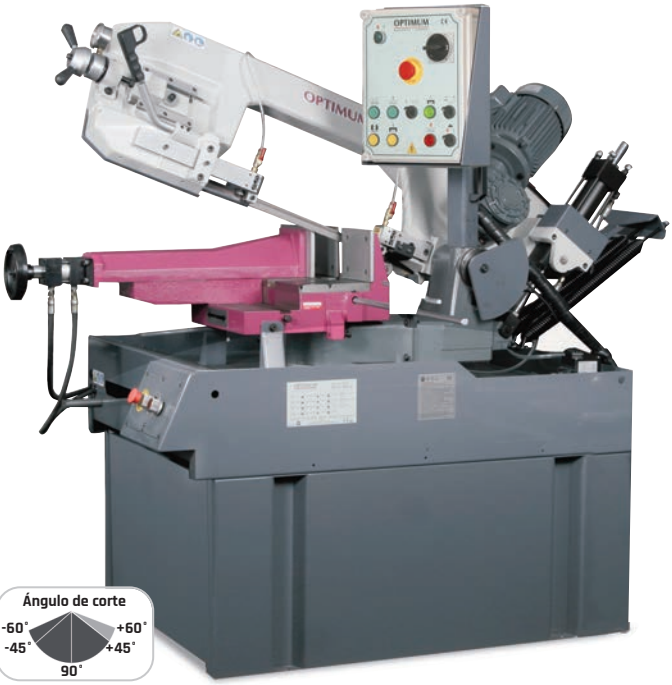
SD 350AV

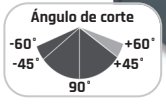
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta **SEMIAUTOMÁTICA** para metal con **VARIADOR DE VELOCIDAD TIPO INVERTER.**
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**SD 350AV**
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	**8.200€**

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**	**38€**

SD 500 - 500AV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para metal de fabricación robusta y maciza. **SD 500AV CON VARIADOR DE VELOCIDAD SIEMENS.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Funcionamiento silencioso.
· Alta precisión de corte gracias al funcionamiento sin vibraciones.
· Ajuste de inclinación -45° a 60° girando el arco de la sierra.
· Se entrega con sierra bi-metálica de alta calidad.
· 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.
· Panel de control frontal.

SD 500

Modelo	SD 500	SD 500AV
Código	**3292380**	**3292385**
Potencia del motor	2,2 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	355 mm	355 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	280 x 530 mm	300 x 490 mm
Capacidad de corte a +45° ●	355 mm	350 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	280 x 360 mm	290 x 340 mm
Capacidad de corte a -45° ●	300 mm	290 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	270 x 270 mm	250 x 250 mm
Capacidad de corte a -60° ●	240 mm	230 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	170 x 240 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	40 - 80 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	**7.370€**	**11.105€**

NEW

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**	**53€**
Hoja de sierra 6-10 ZZ 0°	**3357591**	**53€**
Emulsión para corte y perforación	**3530030**	**104€**

Consulta bancos de rodillo en página 169.

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

HOJA DE SIERRA	CÓDIGO	PRECIO
2.880 x 10 x 0,9 mm 10-14 Vario	3651110	32€
3.140 x 13 x 0,65 mm 6-10 Vario	3651310	36€
4.030 x 13 x 0,65 mm 6-10 Vario	3651710	40€

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 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	**5.460€**	**6.645€**	**9.425€**

· Tope para corte en ángulo.

· Alimentación manual.

· Dispositivo para corte en círculo.

· Lupa.

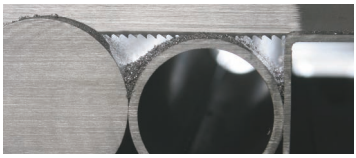
Hojas de sierra bimetálicas M42

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

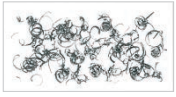
La pieza de trabajo
Debe fijarse sólidamente, de manera que no pueda girar ni vibrar. No utilice piezas deformadas, torcidas o dañadas. El corte resulta más exacto cuanto más y mejor fijada esté la pieza a la sierra de cinta.

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**	**17€**
1.300 mm	13 x 0,65 (18 Z)	S 92 G	**13001018**	**17€**
1.330 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)		**13301014**	**17€**
1.330 mm	13 x 0,65 (18 Z)		**13301018**	**18€**
1.335 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	MBS 105	**3650011**	**16€**
1.335 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	MBS 105	**3650012**	**15,50€**
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**	**16,90€**
1.470 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	S 100 G	**3351110**	**17,50€**
1.470 mm	13 x 0,65 (18 Z)	S 100 G	**14701018**	**17€**
1.638 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**3351511**	**17€**
1.638 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**3351518**	**18€**
1.638 mm	13 x 0,65 (18 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**16381018**	**18€**
1.735 mm	13 x 0,9 (6-10 Z)	S 150 G Vario	**3351522**	**20€**
1.735 mm	13 x 0,9 (10-14 Z)	S 150 G Vario	**3351538**	**20€**

Desarrollo	Dimensión banda	Para modelo	CÓDIGO	PRECIO
2.080 mm	20 x 0,9 (5-8 Z)	S 210 G	**3357503**	**26€**
2.080 mm	20 x 0,9 (6-10 Z)	S 210 G	**3357514**	**26€**
2.080 mm	20 x 0,9 (10-14 Z)	S 210 G	**3357515**	**26€**
2.080 mm	20 x 0,9 (18 Z)	S 210 G	**3357517**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (5-8 Z)	S 181	**3357522**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (6-10 Z)	S 181	**3357521**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (10-14 Z)	S 181	**3357520**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (18 Z)	S 181	**23621018**	**29€**
2.480 mm	27 x 0,9 (4-6 Z)	S 275/S 285	**335752451**	**35€**
2.480 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 275/S 285	**3357511**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 275/S 285	**3357524**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (8-12 Z)	S 275/S 285	**3357510**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (10-14 Z)	S 275/S 285	**3357525**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (18 Z)	S 275/S 285	**3357518**	**32€**
2.750 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 300/S 310	**3357751**	**36€**
2.750 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 300/S 310	**3357753**	**36€**
2.925 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 350	**3357541**	**38€**
2.925 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 350	**3357542**	**38€***
2.925 mm	27 x 0,9 (10-14 Z)	S 350	**3357543**	**38€**

*** 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 GAMA DE TRONZADORAS MULTIFUNCIÓN EN PÁGINA 393.
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)	120x120	95x180	130
Capacidad máx. de corte a 45° (mm)	89x89	78x110	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	**490€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco 005-0002	671502	202€
Disco para hierro	677351	138€
Disco para acero inox.*	677352	184€
Disco para aluminio	677353	141€

* 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	**1.629€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco	3642571	200€
Concentrado refrigerante 5 ltr.	3601751	56€
Reactivo 5 ltr. dispositivo de dosificación	3606002	136€
Montaje dispositivo de dosificación	9002000	215€
Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t4	3652504	73€
Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t6	3652506	73€

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	50 x 60 mm
+45°	35 mm	65 mm	55 x 55 mm	50 x 60 mm

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	**1.890€**	**2.250€**

INCLUYE DE SERIE
Sistema de refrigeración, banco, mordaza de accionamiento rápido.

ACCESORIOS OPCIONALES

CS 275	CÓDIGO	PRECIO
Disco paso 4T 220 dientes	**3357444**	**90€**
Disco paso 6T 140 dientes	**3357446**	**90€**
Disco paso 8T 110 dientes	**3357448**	**90€**
CS 315		
Disco paso 240 dientes	**3357454**	**130€**
Disco paso 150 dientes	**3357456**	**130€***
Disco paso 120 dientes	**3357458**	**130€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

S185CCSL

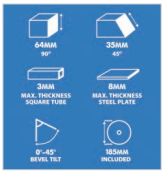
La S185CCSL es una sierra circular ideal para cortar metal con un diseño robusto y muy duradero, construida para trabajo pesado. Equipada con un disco de 185 mm con 40 dientes de acero suave. Proporcionando un perfecto acabado que no produce excesivo calor, rebabas ni chispas. Se ajusta para corte de 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.

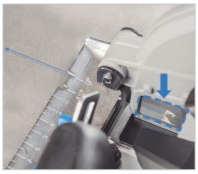
PERFECTA PARA CORTAR PANEL SANDWICH. INCLUYE DISCO PARA HIERRO.

SERIE PROFESIONAL.

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	**176€**

Video& Demo





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco para hierro	**677186**	**55€**
Disco para acero inox.*	**677187**	**74€**
Disco para madera	**677188**	**35€**

* Apto para aceros 302/303/304. Consultar rendimiento.

230-HDX

La extraordinaria sierra circular para cortar acero y otros metales 230-HDX incorpora tecnologías mucho más revolucionarias. Con su hoja TCT de 230 mm, su potente motor de 1.750 W, su corte biselado, altura de corte regulable y su característica guía por láser, consigue que la tecnología de corte de acero alcance niveles extraordinarios. Este modelo es compacto y portátil, y dispone de una gran capacidad de corte. **LA MÁQUINA MÁS SORPRENDENTE DEL MERCADO POR SU VERSATILIDAD.**

PERFECTA PARA CORTAR PANEL SANDWICH, PERFILES Y TUBOS. INCLUYE DISCO PARA HIERRO.

SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**230-HDX**
Código	**670230**
Potencia del motor	1.750 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	2.700 r.p.m.
Espesor máx. de corte hierro	12 mm
Capacidad máx. de corte a 90°	84 mm (6 mm)
Capacidad máx. de corte a 45°	53 mm (6 mm)
Dimensiones del disco de sierra	
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	230 / 25,4 / 2 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	500 x 400 x 370 mm
Peso neto	9 kg
PRECIO	**422€**

Video& Demo

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco para hierro	**677231**	**70€**
Disco para acero inox.*	**677232**	**86€**
Disco para aluminio	**677233**	**79€**
Disco para madera	**677234**	**40€**

* Apto para aceros 302/303/304. Consultar rendimiento.

MS 3 - 3 V

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

SOPORTE CON RODILLOS infinitamente ajustables, con rodillos de acero. **CARGA HASTA 700 KG.**

MS 3 V con soportes en V con dos rodillos de 125 mm de longitud, adecuado para tubos.

MS 3 MS 3 V

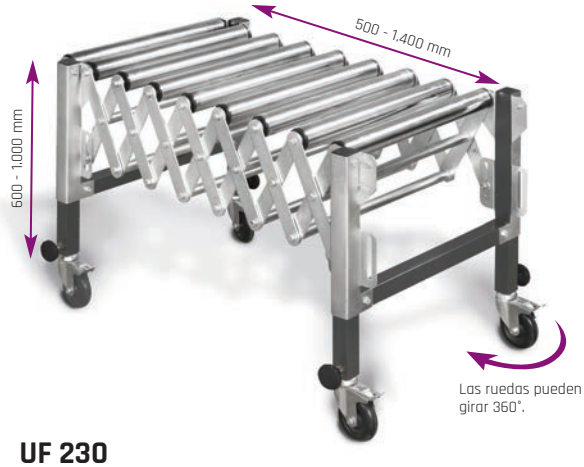
- Para soportar piezas de trabajo largas y pesadas.
- Universales, para sierras circulares, sierras de cinta, máquinas para trabajar la madera, etc.
- Soporte con rodillo ajustable en altura.
- Soporte seguro de piezas de trabajo por rodillos de acero.
- De fundición de tres piezas para cargas pesadas.

Modelo	MS 3	MS 3 V
Código	**3660700**	**3660705**
Capacidad de carga	700 kg	700 kg
Longitud de rodillos	350 mm	2 x 125 mm
Altura mín. / máx.	590 / 790 mm	590 / 790 mm
Ø de rodillos	52 mm	52 mm
PRECIO	**90€**	**90€**

SRB 130

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

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.

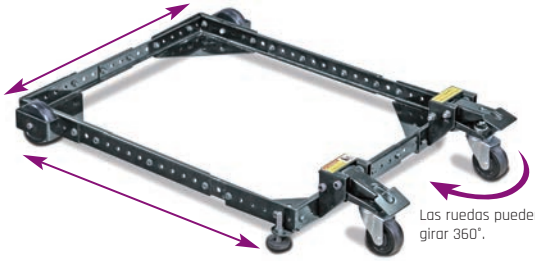
Modelo	SRB 130
Código	**5900012**
Capacidad de carga	130 kg
Altura mín/máx. soporte	600 / 1.000 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.480 x 670 x 970 mm
Peso neto	36 kg
PRECIO	**282€**

UF 230

unicraft Werkstatttechnik

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

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

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	30 kg	58 kg	78 kg
PRECIO	**209€**	**335€**	**620€**
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	**226€**	**355€**	**650€**

Rodillos de PVC
- Para instalar adicionalmente.
- Hechos de PVC antideslizante.
- Para evitar ralladas/rasguños.
- De fácil instalación.

Rodillos PVC

Extensión de banco

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillos PVC (3 piezas)	**3357609**	**119€**
Extensión de banco MSR 1	**3357006**	**119€**

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 169.

Pantalla digital DRO 1

Modelo	LMS 1M	LMS 2M
Código	**3383841**	**3383842**
Longitud	1.300 mm	2.300 mm
PRECIO	**289€**	**415€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pantalla digital DRO 1	**3383845**	**159€**
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 parado automático derecha/izquierda.

Banco MSR 4 no incluido.
Consulta bancos en página 169.

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	**795€**	**899€**	**1.025€**	**1.150€**

Serie MW ES

METALWORKS

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 (l x an x al)	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	**45€**	**54€**	**67€**	**81€**

Serie MW QSM

METALWORKS

Esmeriladoras de diseño robusto para el mecanizado del metal.
INCLUYE 2 MUELAS DE CORINDÓN.

- Motores sin mantenimiento para uso continuo.
- 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

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	8€
Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	14€
Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	17€
Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	8€
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	14€
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	17€

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 (l x an x al)	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	**96€**	**107€**	**113€**

INCLUYE DE SERIE
Disco abrasivo corindón normal fino K80, disco abrasivo 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 250

- 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**	**SM 250**
Código	**3101175**	**3101200**	**3101253**
Potencia del motor	450 W / 230 V	600 W / 230 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 175 x 25 Ø 32 mm	Ø 200 x 30 Ø 32 mm	Ø 250 x 40 Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	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	542 x 304 x 365 mm
Peso neto	14 kg	16 kg	37 kg
PRECIO	**165€**	**178€**	**290€**

INCLUYE DE SERIE
Disco abrasivo corindón normal fino K80,
disco abrasivo corindón normal grueso K36.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107180**	**14€**
Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107210**	**17€**
Grueso K 36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107250**	**27€**
Grueso K 36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107270**	**57€**
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107185**	**14€**
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107215**	**17€**
Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107255**	**27€**
Fino K 80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107275**	**56€**

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 175.

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

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	**3107150**	**8€**
Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107180**	**14€**
Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107210**	**17€**
Grueso K 36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107250**	**27€**
Grueso K 36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107270**	**57€**
Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	**3107155**	**8€**
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	**3107185**	**14€**
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	**3107215**	**17€**
Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	**3107255**	**27€**
Fino K 80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	**3107275**	**56€**

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 175.

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 206 x 266 mm	389 x 233 x 279 mm	495 x 261 x 331 mm	471 x 319 x 365 mm	680 x 375 x 394 mm
Peso neto	10,7 kg	12,3 kg	18,5 kg	32,5 kg	50 kg
PRECIO	**156€**	**164€**	**202€**	**310€**	**1.090€**
Código			**3101520**		
Potencia del motor			600 W / **400 V**		
PRECIO			**229€**		

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	**71€**

ACCESORIOS OPCIONALES

BANDAS 50 x 690 mm	CÓDIGO	PRECIO
Grano 60	350060	2,40€
Grano 80	350080	2,40€
Grano 120	350120	2,40€
Grano 180	350180	2,40€

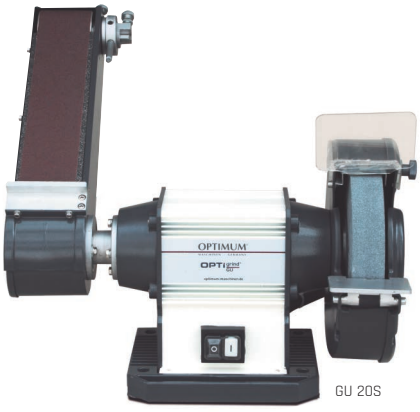
Serie GU S

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

	GU 20S	GU 25S	GU 30S
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 mm Eje Ø 32 mm	Ø 250 x 40 mm Eje Ø 32 mm	Ø 300 x 50 mm Eje Ø 25 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	**320€**	**447€**	**1.250€**
Código	**3101575**		
Potencia del motor	600 W / **400 V**		
PRECIO	**336€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

BANDAS PARA GU 20S	CÓDIGO	PRECIO
Grano 40	3357612	5,20€
Grano 60	3357614	5€
Grano 80	3357616	5€
Grano 120	3357618	5€
Grano 180	3357619	5€
Grano 240	3357620	5€
BANDAS PARA GU 25S		
Grano 40	3357682	6,60€
Grano 60	3357684	6,60€
Grano 80	3357686	6,60€
Grano 120	3357688	6,60€
Grano 180	3357689	6,60€
Grano 240	3357690	6,60€
BANDAS PARA GU 30S		
Grano 40	3357637	35€
Grano 60	3357638	33€
Grano 80	3357639	33€
Grano 120	3357640	33€

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 175.

Serie GU B

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

ESMERILADORAS COMBINADAS.

· Motor sin mantenimiento para uso continuo.
· Chasis de aluminio fundido.
· Ejes grandes y pesados para alta concentricidad del disco.

GU 20B

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	8€
Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	14€
Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	17€
Grueso K 36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107250	27€
Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	8€
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	14€
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	17€
Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107255	27€
Cepillo de alambre Ø 150 x 20 Ø 32 mm	3107425	16€
Cepillo de alambre Ø 175 x 20 Ø 32 mm	3107430	17€
Cepillo de alambre Ø 200 x 25 Ø 32 mm	3107435	27€
Cepillo de alambre Ø 250 x 30 Ø 32 mm	3107440	30€

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 175.

Modelo	GU 15B	GU 18B	GU 20B	GU 25B
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)	495 x 305 x 305 mm	495 x 305 x 305 mm	580 x 345 x 335 mm	650 x 380 x 385 mm
Peso neto	11 kg	13 kg	17 kg	30 kg
PRECIO	**176€**	**185€**	**230€**	**335€**
Código			**3101615**	
Potencia del motor			600 W / **400 V**	
PRECIO			**245€**	

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

Juego de protectores

Modelo	GU 20P	GU 25P	GU 35P
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 35 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	916 x 335 x 393 mm
Peso neto	10,6 kg	17,4 kg	64,1 kg
PRECIO	**185€**	**265€**	**1.124€**
Código	**3101545**		
Potencia del motor	600 W / **400 V**		
PRECIO	**207€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS DE ALGODÓN	CÓDIGO	PRECIO
Suave Ø 200 mm	3107320	20€
Suave Ø 250 mm	3107330	25€
Suave Ø 350 mm	3107340	65€
Duro Ø 200 mm	3107321	20€
Duro Ø 250 mm	3107331	25€
Duro Ø 350 mm	3107341	65€
Juego de protectores GU 20P	3107060	65€
Juego de protectores GU 25P	3107061	85€

CONSULTA BANCOS OPCIONALES EN PÁGINA 175.

Bancos

Con estante y bandeja.
Válido para:
GU 15 - GU 25 / GU 20S y GU 25S / GU 15B - GU 25B / GU 20P y GU 25P.

Modelo	**GU 3**
Código	**3107118**
Dimensiones (l x an x al)	320 x 270 x 825 mm
Peso neto	14,5 kg
PRECIO	**149€**

SOPORTE PARA PARED. Con bandeja.
Válido para:
GU 15 - GU 25 / GU 20S - GU 25S / GU 15B - GU 25B / GU 20P - GU 25P.

Código	**3107050**
Dimensiones (l x an x al)	332 x 300 x 230 mm
PRECIO	**50€**

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 100S.

Modelo	**GU 2**
Código	**3107115**
Potencia del motor	2,6 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)	524 x 447 x 816 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**800€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
2 tubos aspiración flexibles	**3107116**	**35€**

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	**58€**	**63€**

Con estante y bandeja.
Válido para:
GU 30 / GU 30S / GU 35P / GB 305D / GB 250B.

Modelo	**GU 4**
Código	**3107119**
Dimensiones (l x an x al)	500 x 420 x 770 mm
Peso neto	30 kg
PRECIO	**370€**

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 20S - GU 25S / GU 15B - GU 25B / GU 20P - GU 25P / GB 305D / GB 250B.

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	**685€**
Código	**3107109**
Potencia del motor	1,3 kW / **400 V**
PRECIO	**725€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Lámpara LED 3-500	**3351010**	**115€**
2 tubos de aspiración flexibles	**3107111**	**30€**

CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN. Incluye adaptador en Y para dos puertos de succión.
Válido para:
GU 30 / GU 30S / GU 35P.

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	**865€**

Series GZ D - 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.

SERIE PREMIUM MADE IN EUROPA

Freno electrónico

Banco

Muelas no incluidas.

GZ 25DD

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Freno electrónico	**3091099**	**655€**
Parada controlada. Totalmente montado en fábrica.		
GZ 20D / GZ 20DD		
Banco	**3091120**	**240€**
(l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg.		
Disco corindón K 36	**3098121**	**31€**
Disco corindón K 60	**3098123**	**31€**
Disco corindón K 80	**3098125**	**31€**
GZ 25D / GZ 25DD		
Banco	**3091122**	**305€**
(l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg.		
Disco corindón K 36	**3098131**	**68€**
Disco corindón K 60	**3098133**	**68€**
Disco corindón K 80	**3098135**	**68€**
GZ 30D / GZ 30DD		
Banco	**3091124**	**350€**
(l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 52 kg.		
Disco corindón K 36	**3098141**	**115€**
Disco corindón K 60	**3098143**	**115€**
Disco corindón K 80	**3098145**	**115€**

Modelo	**GZ 20D**	**GZ 25D**	**GZ 30D**
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	**792€**	**1.200€**	**1.635€**
Modelo	**GZ 20DD** (Incluye aspirador y banco)	**GZ 25DD** (Incluye aspirador y banco)	**GZ 30DD** (Incluye aspirador y banco)
Código	**3091040**	**3091045**	**3091050**
Dimensiones (l x an x al)	800 x 710 x 1.300 mm	800 x 710 x 1.300 mm	800 x 1.200 x 1.300 mm
Peso neto	63,7 kg	91 kg	124 kg
PRECIO	**1.942€**	**2.415€***	**2.990€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Serie GZ C

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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 20C **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**	**655€**
GZ 20C		
Banco (l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg	**3091120**	**240€**
Disco corindón K 36	**3098121**	**31€**
Disco corindón K 60	**3098123**	**31€**
Disco corindón K 80	**3098125**	**31€**
Cepillo redondo 0,35 mm	**3098081**	**44€**
Cepillo redondo 0,5 mm	**3098082**	**56€**
GZ 25C		
Banco (l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg	**3091122**	**305€**
Disco corindón K 36	**3098131**	**68€**
Disco corindón K 60	**3098133**	**68€**
Disco corindón K 80	**3098135**	**68€**
Cepillo redondo 0,3 mm	**3098086**	**78€**
Cepillo redondo 0,5 mm	**3098087**	**92€**

GZ 20C **con freno electrónico y banco opcional.**

Modelo	GZ 20C	GZ 25C
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	40,7 kg
PRECIO	**940€**	**1.365€**

AS 1400 - 1601

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

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**	**24€**
Manguera de aspiración Ø 75 x 2 m	**3922013**	**47€**
Filtro de repuesto	**3922014**	**36€**
AS 1601		
Manguera de aspiración Ø 100 x 1 m	**3922003**	**25€**
Manguera de aspiración Ø 100 x 2 m	**3922004**	**49€**
Bolsa filtrante	**3922002**	**43€**

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	**725€**	**600€**

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.

- 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.

RECOMENDADO

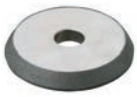
Ajuste de corte de la broca
- Alineado de la espiral en el ángulo apropiado.

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	**67€**

INCLUYE DE SERIE
Muela de diamante, portapinzas.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela de diamante	**3140021**	**12€**

DG 20

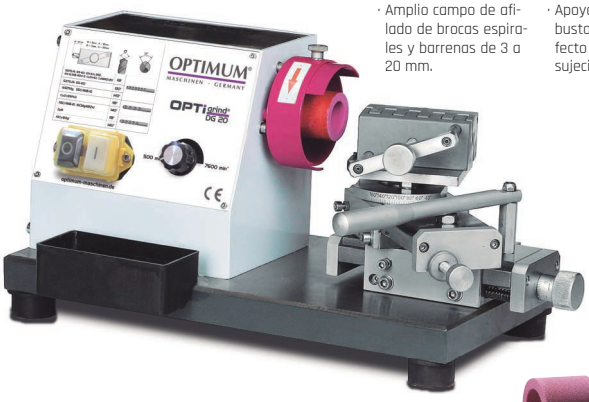
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Con regulación de velocidad con progresión continua y alta precisión de repetición.

- Rotor equilibrado con rodamientos de bolas de calidad que proporciona larga vida útil y gran estabilidad de marcha.
- Interruptor magnético de emergencia bloqueable.
- Amplio campo de afilado de brocas espirales de 3 - 20 mm.
- Gran precisión de repetición gracias al avance mediante guías prismáticas.

- Amplio campo de afilado de brocas espirales y barrenas de 3 a 20 mm.

- Apoyo prismático robusto para un perfecto centrado y una sujeción segura.



Modelo	**DG 20**
Código	**3100020**
Potencia del motor	600 W / 230 V
Revoluciones continuas	1.400 - 7.600 r.p.m.
Velocidad afilado	16 m/s
Capacidad Ø de afilado	3 - 20 mm
Ángulo del afilado de punta	90° - 150°
Ø exterior piedra afilar	40 mm
Ø interior piedra afilar	26 mm
Ø rosca de piedra esmerilar	M 10
Dimensiones (l x an x al)	490 x 270 x 235 mm
Peso neto	22,5 kg
PRECIO	**840€**

INCLUYE DE SERIE
Cubeta de líquido refrigerante, muela de vaso.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela de vaso roja	**3107120**	**17€**
Muela de vaso verde	**3107121**	**10€**

Disponible hasta agotar existencias.

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
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	2 - 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	**560€**	**1.595€**

Video& Demo

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela diamante para GH 10T	**3100126**	**85€**
Muela diamante para GH 15T	**3100127**	**185€**
Muela widia para GH 10T	**3100131**	**85€**
Muela widia para GH 15T	**3100132**	**185€**

GH 20TB - 20T

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Afiladora de brocas, buriles y herramientas de corte para múltiples aplicaciones y diferentes geometrías.

GH 20TB

Video& Demo

- Para afilar punzones, brocas espirales, electrodos, cuchillas, puntas 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.
- Incluye 5 pinzas de sujeción.
- Muchas opciones de giro y de ajuste para el afilado de buriles (cilíndricos, céntricos, cónicos).
- **El modelo GH 20T no tiene lámpara.**

GH 20T

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 - 16 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	**1.070€**	**1.054€**

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	**3100128**	**23€**
Muela diamante	**3100129**	**50€**

Scanlib 150 - 200S

La **AFILADORA** Scanlib de marcha lenta es mas fácil de usar que las de funcionamiento rápido. Scanlib 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.

Scanlib 150

Scanlib 200S

Muela de afilar

Rulina pulir con soporte

Soporte herramienta

Guía de ángulos para afilado

Modelo	**Scanlib 150**	**Scanlib 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	**230€**	**284€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela de afilar 152 x 40 x 20	**059209250**	**60€**
Muela de afilar 200 x 45 x 20	**059209420**	**69€**
Rulina pulir con soporte	**713200812**	**53€**
Soporte herramienta para Scanlib 150	**713300269**	**17€**
Guía de ángulo para afilado para Scanlib 150	**713200855**	**25€**
Guía de ángulo para afilado para Scanlib 200S	**713200856**	**25€**

TS 305

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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	**260€**

INCLUYE DE SERIE
Tope angular ajustable, discos de lijado autoadhesivos.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte velcro	**3357801**	**19€**
Disco velcro K40	**3357854**	**2,68€**
Disco velcro K60	**3357856**	**2,70€**
Disco velcro K80	**5913108**	**2,30€**
Disco velcro K100	**5913110**	**2,30€**
Disco velcro K120	**5913112**	**2,30€**
Disco velcro K150	**5913115**	**2,30€**

Soporte velcro

Disco velcro

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	DIMENSIONES	GRANO	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Grueso	**3726700**	**19€**
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Medio	**3726701**	**19€**
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Fino	**3726702**	**19€**
Banda de lija	90 x 100 mm	180	**3726740**	**3€**
Banda de lija	90 x 100 mm	220	**3726741**	**3€**
Banda trizact	90 x 100 mm	A65	**3726763**	**8,50€**
Banda trizact	90 x 100 mm	A100	**3726764**	**8,50€**
Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A65	**3726858**	**6€**
Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A100	**3726859**	**6€**
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K80	**3726862**	**2€**
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K120	**3726863**	**2€**

Modelo	**SM 100**
Código	**3990100**
Potencia del motor	1,2 kW / 230 V
Ø máx. disco de lijado	100 mm
Ancho de lijado mín./máx.	30 / 100 mm
Ø del eje	Ø 19 mm x 100 mm
Velocidad en vacío	1.000 / 2.400 r.p.m.
Peso neto	4,8 kg
PRECIO	**449€**

RSM 760

Lijadora **DE BANDA PARA TUBOS.** Para lijar y pulir todo tipo de tubos de forma práctica y flexible.

Material incluido de serie.

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 / 20 mm
Ø tubo mín.	15 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	**623€**

INCLUYE DE SERIE

Caja de plástico, 5 bandas de lija K120, 5 bandas K220, 1 banda lana áspera.

ACCESORIOS OPCIONALES

BANDAS 760 x 40 mm	CÓDIGO	PRECIO
Vlies K80	3726865	14€
Vlies K120	3726866	13,30€
Vlies K240	3726867	13,30€
Vlies K400	3726868	14,50€
Trizact A16	3726870	7,30€
Trizact A30	3726871	7,30€
Trizact A45	3726872	7,30€
Trizact A65	3726873	7,30€
Trizact A100	3726874	7,30€
Cor. zirconium K40	3726880	2,60€
Cor. zirconium K60	3726881	2,10€
Cor. zirconium K80	3726882	2€
Cor. zirconium K120	3726883	1,90€

BTS 51

Lijadora **DE BANDA Y DISCO.** Para múltiples usos con brazo de contacto inclinable. **INCLUYE BANDA Y DISCO.**

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	**525€**

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado K60 y disco de lijado K100.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte de grafito	3721001	8€
Soporte de velcro Ø 150 mm	5911001	6€
Banda K40	3721004	2,60€
Banda K60	3721006	2,60€
Banda K80	3721008	2,60€
Banda K100	3721010	2,60€
Disco K60	5911506	1,20€
Disco K80	5911508	1,20€
Disco K100	5911510	1,20€
Disco K120	5911512	1,20€
Disco K150	5911515	1,20€

DBS 75

Lijadora **DE BANDA Y DISCO.** Para múltiples usos con brazo inclinable. **INCLUYE BANDA Y DISCO.**

Modelo	**DBS 75**
Código	**3311075**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
N° de revoluciones	1.410 r.p.m.
Velocidad de la banda	11 m/seg.
Dimensiones de la banda	75 x 1.180 mm
Ø del disco	150 mm
Ø int./ext. conector aspiración	47 / 50 mm
Límite de acción banda de lijado	90°
Dimensiones mín. (l x an x al)	665 x 560 x 405 mm
Peso neto	68 kg
PRECIO	**890€**

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado grano 60, disco abrasivo grano 60.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte velcro	3357802	5,70€
Banda 40	3357622	5,70€
Banda 60	3357624	5,70€
Banda 80	3357626	5,70€
Banda 120	3357628	5,70€
Disco abrasivo 40	3357832	1,10€
Disco abrasivo 60	3357834	1,10€
Disco abrasivo 80	3357836	1,10€
Disco abrasivo 120	3357838	1,10€

Serie MBSM

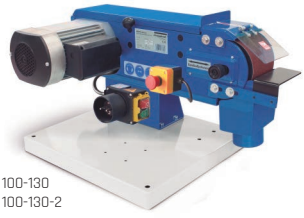
metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

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	**458€**	**516€**	**750€**	**811€**	**1.017€**
Código			**3922071**		
Potencia del motor			3 kW / **400 V**		
PRECIO			**750€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 100-130 y MBSM 100-130-2		
Banco	**3921227**	**39€**
Rueda de contacto	**3921222**	**65€**
Soporte de grafito	**3921230**	**7€**
Banda 100 x 1.220 mm K40	**3726040**	**9€**
Banda 100 x 1.220 mm K60	**3726060**	**8€**
Banda 100 x 1.220 mm K80	**3726080**	**7,50€**
Banda 100 x 1.220 mm K120	**3726120**	**8€**
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Banda 100 x 1.220 mm K40	**3727040**	**9€**
Banda 100 x 1.220 mm K60	**3727060**	**8€**
Banda 100 x 1.220 mm K80	**3727080**	**8€**
Banda 100 x 1.220 mm K100	**3727120**	**8€**

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 75-200		
Rueda de contacto	**3922076**	**88€**
Soporte de grafito	**3921231**	**6,20€**
Banda 75 x 2.000 mm K40	**3722004**	**11€**
Banda 75 x 2.000 mm K60	**3722006**	**9,30€**
Banda 75 x 2.000 mm K80	**3722008**	**9,30€**
Banda 75 x 2.000 mm K120	**3722009**	**9,30€**
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Banda 75 x 2.000 K24	**3722022**	**19€**
Banda 75 x 2.000 K40	**3722024**	**13€**
Banda 75 x 2.000 K60	**3722026**	**11€**

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 150-200-2		
Rueda de contacto	**3922151**	**174€**
Soporte de grafito	**3921232**	**11€**
Banda 150 x 2.000 mm K40	**3722014**	**20€**
Banda 150 x 2.000 mm K60	**3722016**	**18€**
Banda 150 x 2.000 mm K80	**3722018**	**17€**
Banda 150 x 2.000 mm K120	**3722019**	**16€**
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Banda 150 x 2.000 K40	**3723024**	**22€**
Banda 150 x 2.000 K50	**3723025**	**20€**
Banda 150 x 2.000 K60	**3723026**	**21€**

Los precios de las bandas son unitarios. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

BSM 75 - 150

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Lijadoras **DE BANDA.** Para metal, con dos boquillas 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.

Superficie de lijado
- De extremo a extremo, abierta en la parte de atrás, muy apropiada para trabajar con piezas muy largas.

Rodillos
- De goma que permiten un funcionamiento suave y evitan que la banda se desplace o se deslice.

Velocidad de la banda
- 33 m/seg.
- Retirada rápida del material.

Pieza de apoyo
- Permite lijar en el ángulo adecuado.

BSM 75 **con pieza de apoyo opcional.**

BSM 150

Banda de lijado

Pieza de apoyo

Modelo	BSM 75	BSM 150
Código	**3321075**	**3321150**
Potencia del motor	4 CV / 3 kW / 400 V	5,4 CV / 4 kW / 400 V
N° de revoluciones	3.000 r.p.m.	3.000 r.p.m.
Velocidad de la banda	33 m/seg.	33 m/seg.
Dimensiones de la banda	75 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm
Ø int. conector de aspiración	57 mm	57 mm
Ø ext. conector de aspiración	60 mm	60 mm
Dimensiones mín. (l x an x al)	995 x 500 x 1.045 mm	995 x 575 x 1.045 mm
Peso neto	98 kg	125 kg
PRECIO	**1.525€**	**1.874€**

Disponible hasta agotar existencias.

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado 60, boquilla de aspiración de polvo.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
BSM 75		
Pieza de apoyo	**3357881**	**27€**
Banda 40	**3357642**	**9€**
Banda 60	**3357644**	**7,50€**
Banda 80	**3357646**	**7,50€**
Banda 120	**3357648**	**7,50€**
BSM 150		
Pieza de apoyo	**3357891**	**31€**
Banda 40	**3357672**	**17€**
Banda 60	**3357674**	**16€**
Banda 80	**3357676**	**14€**
Banda 120	**3357678**	**14€**

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 templados.
- 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.

NEW

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)	1.970 x 1.300 x 1.700 mm	2.250 x 2.150 x 1.675 mm
Peso neto	850 kg	1.700 kg
PRECIO	**10.300€**	**23.500€**

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.

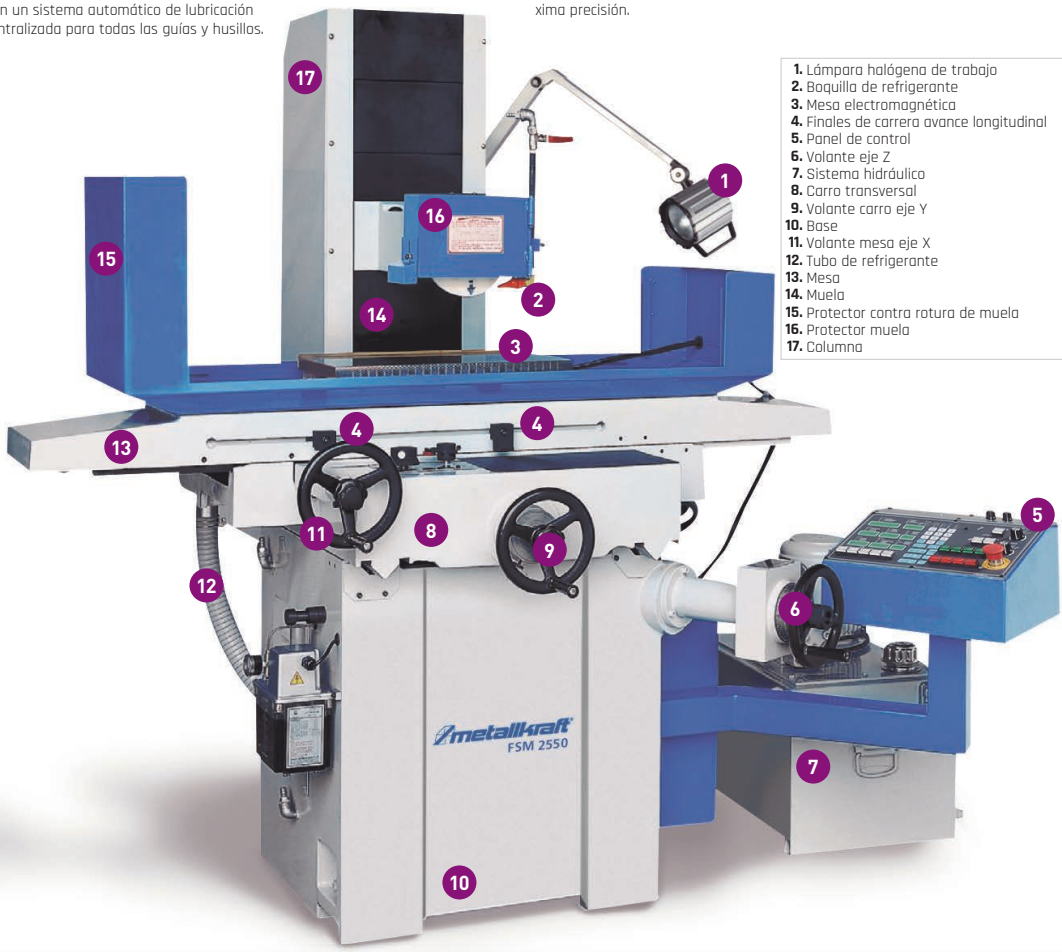
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela grano K46	**3112040**	**42€**
Muela grano K60	**3112042**	**46€**
Muela grano K80	**3112044**	**57€**
Adaptador de muela Para el cambio rápido de la muela.	**3112010**	**110€**
Piedra redonda de diamante Para la muela. 3/8 x 2" x 1.00 quilates.	**3112025**	**39€**

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**
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
Potencia del motor	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW
Potencia de la bomba hidráulica	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW
Conexión	400 V / 50 Hz	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz
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	**23.800€**	**24.890€**	**27.400€**

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.

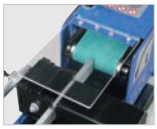
INCLUYE DE SERIE
Banda de lijado K36, 2 depósitos para esquirlas del lijado, 1 rodillo para lijado de 42 mm.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banda para aluminio K40	3724740	11€
Banda para aluminio K60	3724760	10€
Banda para aluminio K100	3724710	9€
Banda para aluminio K120	3724712	9€
Banda para acero K40	3724840	19€
Banda para acero K60	3724860	17€
Banda para acero K100	3724810	15€
Banda para acero K120	3724812	15€
Banda para acero inox. K36	216321	21€
Banda para acero inox. K80	372307880	15€
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.

Video& Demo

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 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.250 x 750 x 1.140 mm
Peso neto	159 kg
PRECIO	**1.955€**

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	137€
Cabezal de fresado y rodillo 45°	3991111	230€
Cabezal de fresado y rodillo 30°	3991112	230€
Cabezal de fresado y rodillo 37,5°	3991113	230€

Con asa de serie.

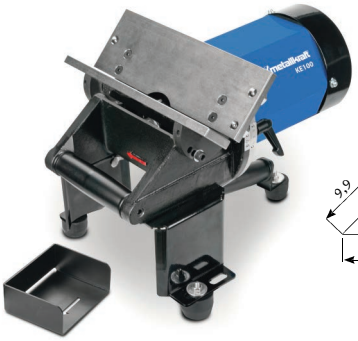
· Ancho del chaflán ajustable de 0 a 10,6 mm.
· Con escala fácil de leer para un ajuste exacto.
· 3 ángulos de bisel 30°/37.5°/45°.

Opcional Opcional De serie

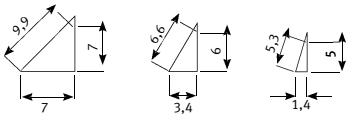
Modelo	**KE 10-2**
Código	**3990012**
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
Ángulo de chaflán	45° (opcional 30°/37,5°)
Ancho de chaflán a 45°	0 - 10,6 mm
N° de revoluciones	2.300 - 6.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	485 x 192 x 150 mm
Peso neto	6,5 kg
PRECIO	**710€**

KE 100

Para recortar los bordes exteriores, se puede utilizar móvil ó 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**	**143€**
Kit cuchillas de corte	**3992006**	**47€**

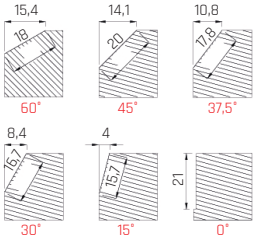
Modelo	**KE 100**
Código	**3992000**
Potencia del motor	750 W / 230 V
Ángulo de chaflán	15° / 30° / 45°
Ancho de chaflán a 15°	5 mm aprox.
Ancho de chaflán a 30°	6 mm aprox.
Ancho de chaflán a 45°	7 mm aprox.
N° de revoluciones	2.000 - 5.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	360 x 230 x 280 mm
Peso neto	10,5 kg
PRECIO	**1.270€**

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

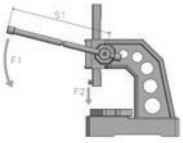
	CÓDIGO	PRECIO
Cabezal de fresado	**3991605**	**84€**
Juego de 12 placas	**3991606**	**131€**
Placa sujeción tubos Ø 300-600 mm	**3991607**	**143€**

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	**1.240€**

DDP 10 - 20 - 30 - 50

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 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)	11220 N (1143 kg)	8364 N (853 kg)	12555 N (1280 kg)	7705 N (786 kg)	11566 N (1179 kg)	10251 (1045 kg)	15372 (1567 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 646 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	38 kg	55 kg	167 kg
PRECIO	**104€**	**195€**	**325€**	**1.031€**

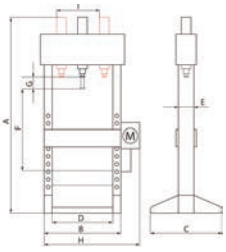
DDP 20

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.

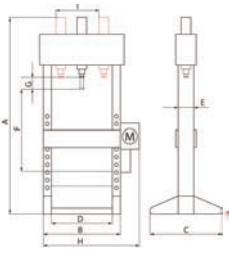


Modelo	CAT520
Código	**754755200**
Capacidad	**20 T.**
Carrera del pistón G	150 mm
Distancia de la pieza mín.	150 mm
A	1.570 mm
B	610 mm
C	700 mm
D	495 mm
E	90 mm
F	880 mm
G	53 mm
Dimensiones (l x an x al)	610 x 700 x 1.570 mm
Peso neto	90 kg
PRECIO	**247€**

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	**257€**

WPP 15 TE - 15 E - 20 E - 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.

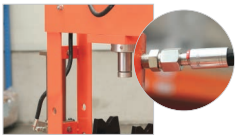
WPP 15 TE - WPP 15 E
- Marco soldado sólidamente con perforaciones. Mesa de prensado ajustable en 10 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Se puede trabajar manualmente con bomba hidráulica.
- Cilindro móvil lateralmente.

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 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**

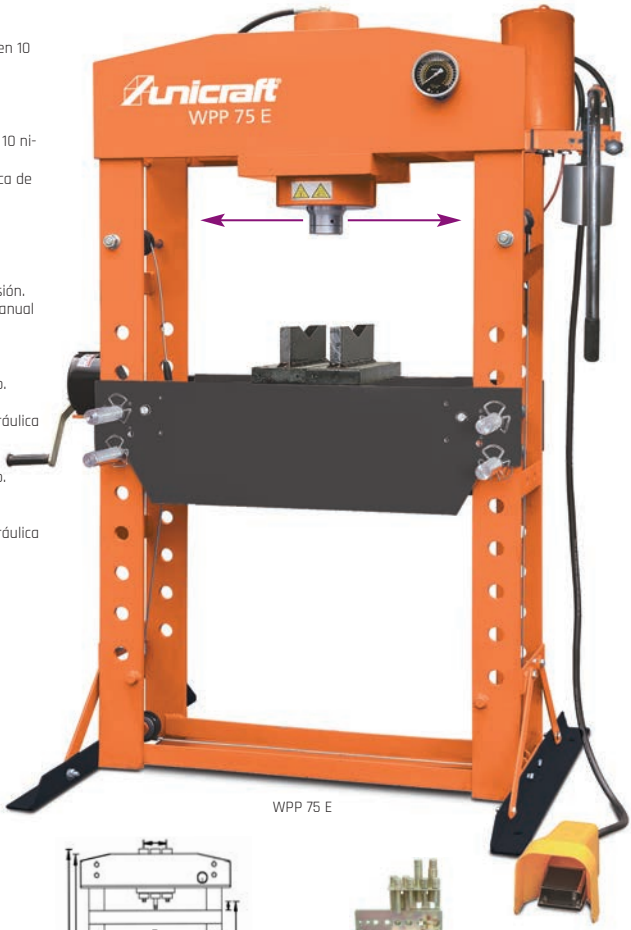
WPP 75 E
- Mesa de prensado ajustable en 9 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Bomba de mano hidráulica de dos niveles.
- Incluye manómetro para la lectura de presión del prensado.
- Alimentador de pistón operado de manera opcional por bomba de mano hidráulica **o pedal neumático**



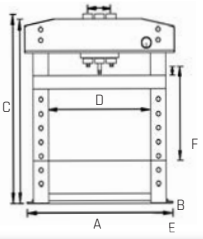
- Las mangueras hidráulicas y las unidades de conexión cumplen con la norma DIN 20066.

WPP 15 TE

WPP 15 E



WPP 75 E



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 8 piezas con placa perforada para WPP 20 E y WPP 30 E	**6300001**	**77€**

Modelo	WPP 15 TE	WPP 15 E	WPP 20 E	WPP 30 E	WPP 50 E	WPP 75 E
Código	**6300015**	**6300016**	**6300020**	**6300030**	**6300050**	**6300075**
Capacidad	**15 T.**	**15 T.**	**20 T.**	**30 T.**	**50 T.**	**75 T.**
Ø del pistón	–	–	48 mm	70 mm	75 mm	93 mm
Fondo x ancho de pie (AxB)	700 x 540 mm	700 x 560 mm	730 x 560 mm	795 x 700 mm	1.030 x 800 mm	1.146 x 800 mm
Altura total (C)	965 mm	1.616 mm	1.625 mm	1.860 mm	1.877 mm	1.925 mm
Anchura de paso interior (D)	340 mm	500 mm	510 mm	535 mm	730 mm	800 mm
Campo de trabajo (E-F)	194 - 364 mm	173 - 985 mm	38,5 - 918,5 mm	150 - 1.030 mm	68 - 1.048 mm	170 - 884 mm
Carrera del pistón	175 mm	160 mm	186,5 mm	150 mm	200 mm	250 mm
Recorrido del pistón	–	169 mm	176 mm	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	54,7 kg	75,5 kg	105 kg	171 kg	302 kg	451 kg
PRECIO	**575€**	**679€**	**738€**	**1.108€**	**2.151€**	**3.260€**

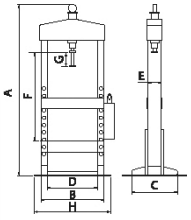
WPP 15 T

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	**983€**



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**	**174€**
Placa perforada	**4104005**	**91€**

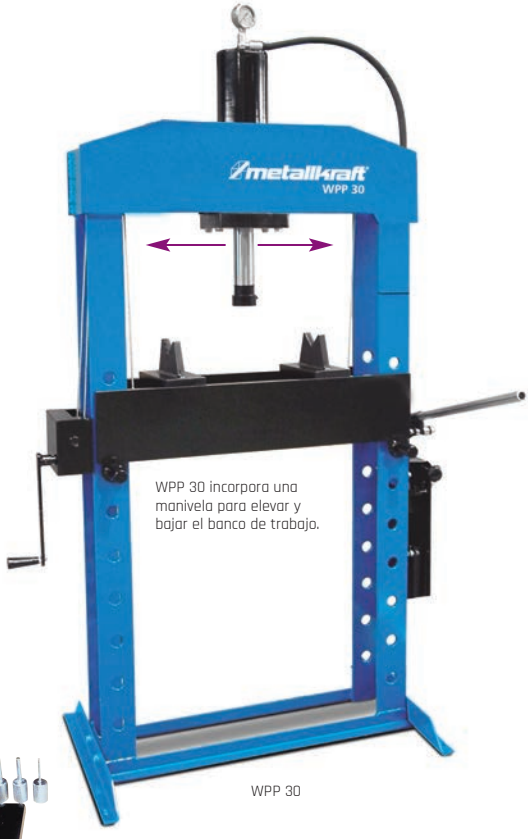
WPP 15 - 20 - 30

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	**1.025€**	**1.160€**	**2.204€**

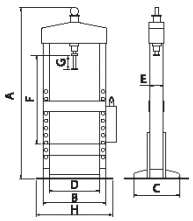


WPP 30 incorpora una manivela para elevar y bajar el banco de trabajo.

WPP 30

ACCESORIOS OPCIONALES

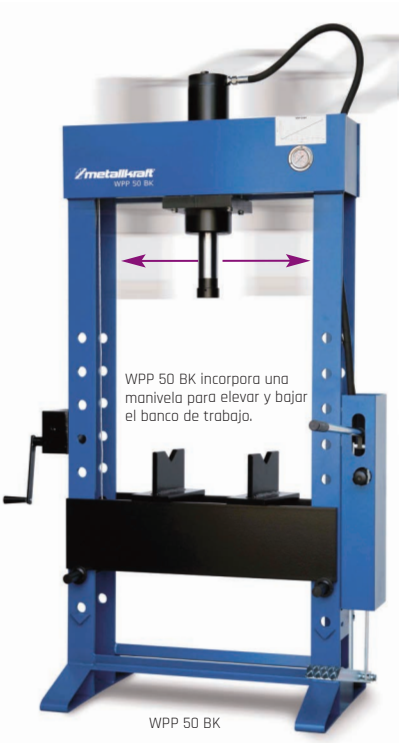
	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 6 piezas con placa perforada		
Para WPP 15	**4101115**	**174€**
Para WPP 20	**4101020**	**175€**
Para WPP 30	**4101030**	**232€**
Placa perforada Para WPP 15 y WPP 20	**4104005**	**91€**
Placa perforada Para WPP 30	**4104003**	**175€**
Pedal para kit De modificación para bomba sin ensamblaje para WPP 15 y WPP 20	**4101021**	**109€**



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.

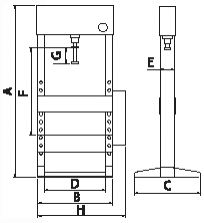


WPP 50 BK

- 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	**1.480€**	**2.600€***	**3.075€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**



Kit de mandril de presión de 6 piezas con placa perforada Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm

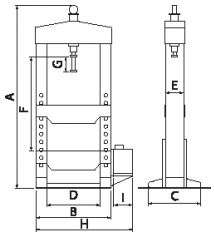
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión		
De 6 piezas con placa perforada		
Para WPP 20 BK	**4102020**	**175€**
Para WPP 30 BK	**4102030**	**235€**
Para WPP 50 BK	**4102050**	**270€**
Placa perforada		
Para WPP 20 BK	**4104002**	**84€**
Para WPP 30 BK	**4104003**	**175€**
Para WPP 50 BK	**4104004**	**214€**

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.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión	**4102050**	**270€**
De 6 piezas		
Placa perforada	**4104004**	**214€**

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	1,7 mm/seg
Avance rápido	20 mm/seg
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V
Peso neto	420 kg
PRECIO	**5.225€**

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**	**964€**
Grupo hidráulico 2 velocidades	**757162510**	**2.007€**
Regulador de presión frontal	**757162515**	**464€**

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	**6.803€**	**8.048€**	**11.020€**	**15.987€**

PS 125 - 150 - 300

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Cizalla **MANUAL** ideal para cortar láminas de acero y perfiles de láminas de acero.

PS 300

- Cuerpo de la cizalla de gran estabilidad. Geometría de corte buena y ergonómica.
- Corte sencillo y ligero sobre toda la longitud de corte.
- Soporte con orificios para un montaje más seguro y fijo.
- Cuchillas de corte de gran calidad.
- La pieza a cortar se sujeta con el tope ajustable.
- Un potente muelle impide que la cizalla se cierre sola.

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	**140€**	**195€**	**260€**

* 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

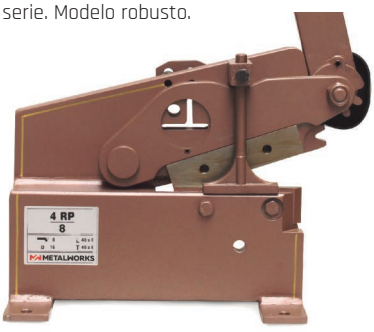
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para PS 125	**3241025**	**69€**
Juego de cuchillas para PS 150	**3241026**	**79€**
Juego de cuchillas para PS 300	**3241028**	**149€**

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.



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas	**731064080**	**150€**

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	**750€**

BIR2BH300 - BIR3BH500

METALWORKS

Cizalla **MANUAL** para metal. Para cortar chapas de acero y barras redondas y cuadradas. Con mango y fijación para chapa de serie.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para BIR2BH300	**731060123**	**200€**
Juego de cuchillas para BIR3BH500	**731060117**	**275€**

Modelo	BIR2BH300	BIR3BH500
Código	**731013000**	**731015000**
Capacidad de corte plano	4 mm	5 mm
Capacidad de corte redondo	13 mm	13 mm
Dimensiones cuchilla	300 mm	500 mm
Peso neto	30 kg	132 kg
PRECIO	**432€**	**1.500€**

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	**2.350€**

* 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**	**325€**
Cuchilla	**3760111**	**640€**

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	**2.750€**	**2.948€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla para BSS 1020 E	**3880300**	**410€**
Cuchilla para BSS 1250 E	**3880301**	**530€**

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	**920€**	**1.400€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla para TBS 650-12 T	**3760065**	**314€**
Cuchilla para TBS 1050-10 T	**3761050**	**422€**

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	**2.800€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla para TBS 1501-15	**3746910**	**291€**
Cuchilla para TBS 2001-12	**3746911**	**357€**
Cuchilla acero inox. para TBS 1501-15	**3746915**	**988€**
Cuchilla acero inox. para TBS 2001-12	**3746916**	**1.358€**

FTBS 1050-10 - MTBS 1050-10

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

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	1.400 x 650 x 650 mm
Peso neto	175 kg	238 kg
PRECIO	**2.008€**	**2.939€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm^2.

INCLUYE DE SERIE
Parada angular ajustable, protección, pedal de pie (FTBS 1050-10).

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla para FTBS 1050-10	**3772911**	**365€**
Cuchilla para MTBS 1050-10	**3772916**	**370€**
Banco para MTBS 1050-10	**3772917**	**260€**

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	**5.990€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla	**3760313**	**665€**

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)	1.430 x 950 x 1.780 mm	1.500 x 950 x 1.880 mm	1.700 x 950 x 1.880 mm
Peso neto	1.165 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	**7.900€**	**12.490€**	**13.130€**

* Los 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

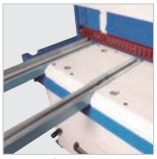
Modelo	MTBS 1255-30 E	MTBS 1255-40 E	MTBS 2055-30 E
Código	**3757013**	**3757014**	**3757023**
Potencia del motor	3,0 kW	4,0 kW	4,0 kW
Anchura máx. de corte*	1.250 mm	1.250 mm	2.050 mm
Ángulo de corte	2,0°	2,4°	2,0°
Espesor máx. de chapa	3 mm	4 mm	3 mm
Calibre de ajuste	630 mm	630 mm	630 mm
Dimensiones (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	**7.620€**	**9.165€**	**10.550€**

* Prestaciones acorde a materiales con resistencia igual a 400N/mm^2. Factor corrector para inox: 0.5.

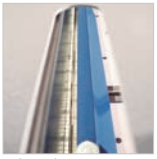
Serie MTBS B

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.

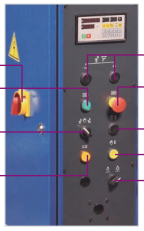


· Mesa de apoyo con barras y rodamientos de rodillos.



· 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

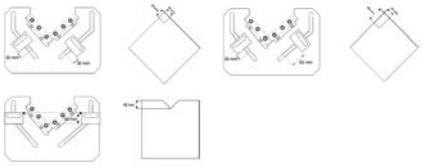
Modelo	MTBS 1350-30 B	MTBS 1540-40 B	MTBS 2100-40 B	MTBS 2550-40 B	MTBS 3130-30 B
Código	**3815513**	**3815515**	**3815520**	**3815525**	**3815530**
Potencia del motor	3 kW / 400 V	5,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V
Anchura máx. de corte	1.350 mm	1.540 mm	2.050 mm	2.550 mm	3.050 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	**14.300€**	**19.700€**	**22.775€**	**24.650€**	**30.150€**

* 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	**753€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla	**3880701**	**230€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

AKM 130-3 P

Escantonadora **NEUMÁTICA** para punzonado de metal.

· Topes regulables.

· Sistema neumático.

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	**3.092€**

* Se requiere un juego de cuchillas opcional.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla inferior para acero inox.	**3839002**	**490€**
Cuchilla superior para acero inox.	**3839003**	**466€**

AKM 220-4 H - 220-6 H

Escantonadora **HIDRÁULICA** para punzonado de metal.

AKM 220-4 H

AKM 220-6 H

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	**6.700€**	**8.762€**

* Se requiere un juego de cuchillas opcional.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla inferior para acero inox. AKM 220-4 H	**3839022**	**620€**
Cuchilla superior para acero inox. AKM 220-4 H	**3839023**	**643€**
Cuchilla inferior para acero inox. AKM 220-6 H	**3839032**	**770€**
Cuchilla superior para acero inox. AKM 220-6 H	**3839033**	**827€**

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	**1.019€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Set de cuchillas	**3880150**	**84€**

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.

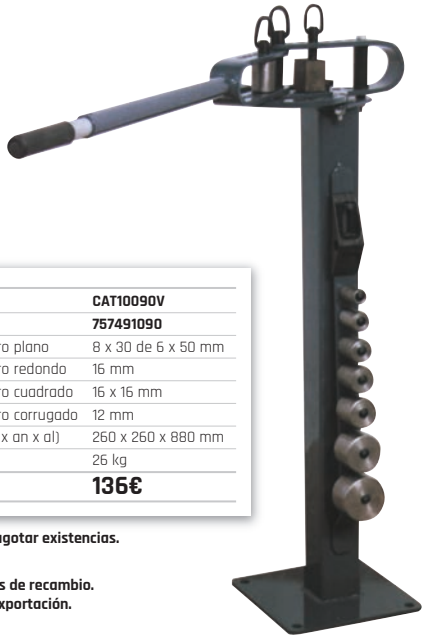
Modelo	**HRB 10**
Código	**3777010**
Capacidad de presión	10 T.
Ø del tubo	1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
N° de patas	3
Recorrido del émbolo	155 mm
Dimensiones	710 x 590 x 220 mm
Peso neto	45 kg
PRECIO	**417€**

Segmento	Ø del tubo	Max. espesor	Radio mín.	Ángulo	CÓDIGO	PRECIO
1/2"	21,3 mm	3,25 mm	62 mm	0-90°	**3777011**	**13€**
3/4"	26,9 mm	3,50 mm	78 mm	0-90°	**3777012**	**17€**
1"	33,7 mm	4,00 mm	98 mm	0-90°	**3777013**	**23€**
1 1/4"	42,4 mm	4,00 mm	128 mm	0-120°	**3777014**	**31€**
1 1/2"	48,3 mm	4,25 mm	148 mm	0-120°	**3777015**	**43€**
2"	60,3 mm	4,50 mm	187 mm	0-120°	**3777016**	**70€**

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	**136€**

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 8 mm
Capacidad acero redondo	22 mm
Capacidad acero cuadrado	20 x 20 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	**282€**

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

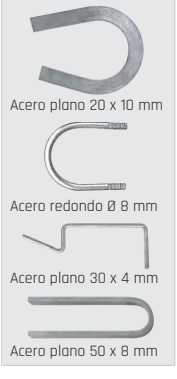
· Para el curvado de espirales y aros.

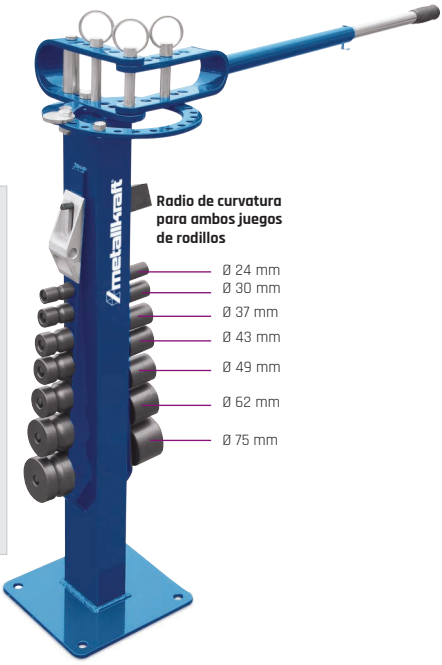
Equipo para la conversión de UB 10 a RB 30

· 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

Ejemplos de curvatura





ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Accesorio para curvado espiral UB 11	**3790011**	**79€**
Equipo para la conversión de UB 10 a RB 30	**3790006**	**860€**

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	**499€**	

* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

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. Accionada por manivela, con rodillos resistentes y rectificados.

- Curvadora para perfiles metálicos.
- Construcción sólida, para fijar en el suelo.
- Rodillos de acero endurecido.
- Ejes de acero, templado y rectificado.
- Ejecución a través movimiento del rodillo superior.

PRM 10 E
- **FUNCIONAMIENTO MOTORIZADO.**
- Funcionamiento horizontal y vertical.
- Potente motor de 2 velocidades, 400 V.
- Funcionamiento izquierda/derecha mediante pedal.

Posibilidad de curvar con rodillos **estándar**

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	20 x 20 mm	500 mm
	30 x 10 mm	500 mm
	50 x 10 mm	400 mm

Modelo	**PRM 10 M**	**PRM 10 E**
Código	**3780010**	**3780011**
Ø del husillo	30 mm	30 mm
Ø del rodillo superior	98 mm	98 mm
Ø del rodillo inferior	118 mm	118 mm
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	**1.050€**	**2.389€**

* 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,** por rodillos, para uso horizontal y vertical para perfiles y tubos con interruptor de pedal y paro de emergencia de serie.

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

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	**3.200€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 24 kg/mm². Factor corrector inox. 0,75.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Accesorio para tornear barras	**3880076**	**885€**
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. 0 - 33,7 mm	**3880082**	**425€**
Rodillos curvar tubo inox/alum. 34 - 48,3 mm	**3880083**	**425€**
Rodillos curvar tubo inox/alum. 49 - 60,3 mm	**3880084**	**425€**
Rodillos curvar ángulo hierro, 30 x 30 x 3 mm	**3880080**	**469€**
Rodillos curvar ángulo hierro, 40 x 40 x 5 mm	**3880081**	**469€**
Rodillos curvar ángulo inox/alum. 30 x 30 x 3 mm	**3880085**	**410€**
Rodillos curvar ángulo inox/alum. 40 x 40 x 5 mm	**3880086**	**410€**

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.

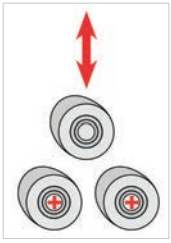
· Accesorios para deformación en espiral.

Posibilidad de curvar con rodillos **estándar**

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	60 x 10 mm 40 x 10 mm	500 mm 300 mm
	100 x 15 mm 60 x 10 mm	450 mm 350 mm
	35 x 35 mm 20 x 20 mm	900 mm 300 mm
	60 x 7 mm 50 x 6 mm	700 mm 500 mm
	60 x 7 mm 50 x 6 mm	700 mm 550 mm
	UPN 80 UPN 60	1.000 mm 550 mm
	UPN 80 UPN 30	1.200 mm 800 mm
	60 x 7 mm 50 x 6 mm	900 mm 650 mm

Posibilidad de curvar con rodillos **opcionales**

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	50 x 50 x 5 mm 40 x 40 x 5 mm	1.000 mm 600 mm
	50 x 50 x 6 mm 30 x 30 x 3 mm	1.000 mm 500 mm
	Ø 35 mm Ø 30 mm	600 mm 400 mm
	Ø 70 x 2 mm Ø 30 x 2 mm	1.000 mm 500 mm
	2" x 2.9 mm 1" x 2.3 mm	1.200 mm 350 mm
	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



· Desplazamiento de los rodillos.

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	**4.200€**

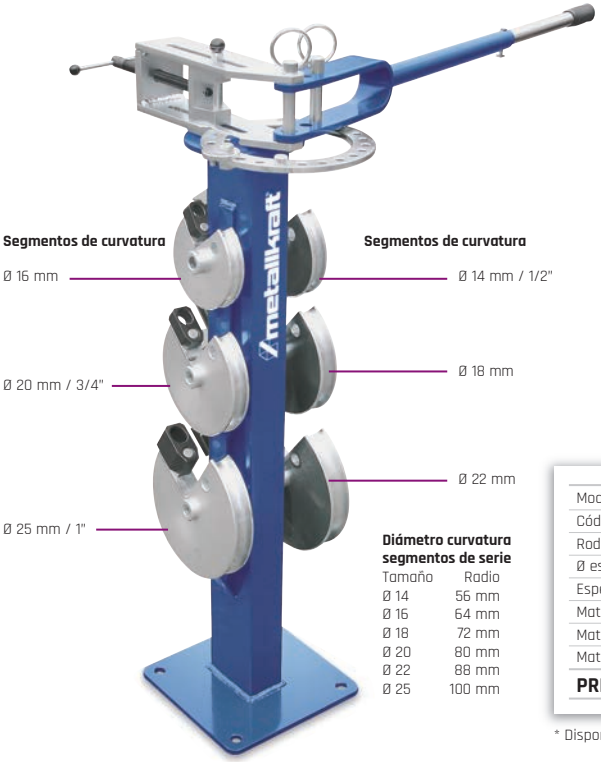
* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 24 kg/mm². Factor corrector inox. 0,75.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Indicador digital valores de ajuste	3880087	953€
Rodillos especiales de deformación, para hierro angular	3880088	953€
Accesorios para tornear barras	3880153	1.998€
Herramienta para curvar en espiral	3880154	1.800€
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	495€
Rodillos curvar hierro-acero 40 x 40 x 5	3880093	495€
Rodillos curvar hierro-acero 50 x 50 x 6	3880094	494€
Rodillos de plástico para aluminio/inox.		
0 - 33,7 mm	3880095	440€
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	440€
40 x 40 x 5	3880099	440€
50 x 50 x 6	3880100	440€

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	**1.150€**	

* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

ACCESORIOS OPCIONALES

Segmentos de curvatura	RADIO	CÓDIGO	PRECIO
Ø 14 - 3 mm	42 mm	**3790043**	**75€**
Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	**3790044**	**84€**
Ø 16 - 3 mm	48 mm	**3790045**	**87€**
Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	**3790046**	**68€**
Ø 18 - 3 mm	54 mm	**3790047**	**84€**
Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	**3790048**	**72€**
Ø 20 - 3 mm	60 mm	**3790049**	**75€**
Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	**3790050**	**80€**
Ø 22 - 3 mm	66 mm	**3790051**	**82€**
Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	**3790052**	**135€**
Ø 25 - 3 mm	75 mm	**3790053**	**123€**

Set completo segmentos de curvatura

Set completo segmentos de curvatura	RADIO	CÓDIGO	PRECIO
Set Ø 6 mm	40 mm	**3790105**	**86€**
Set Ø 8 mm	42 mm	**3790020**	**92€**
Set Ø 10 mm	42 mm	**3790021**	**97€**
Set Ø 12 mm	45 mm	**3790022**	**97€**
Set Ø 14 - 3 mm	42 mm	**3790023**	**105€**
Set Ø 14 - 4 mm	56 mm	**3790024**	**109€**
Set Ø 15 - 3 mm	45 mm	**3790025**	**126€**
Set Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	**3790026**	**103€**
Set Ø 16 - 3 mm	48 mm	**3790027**	**103€**
Set Ø 16 - 4 mm	64 mm	**3790028**	**111€**
Set Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	**3790029**	**98€**
Set Ø 18 - 3 mm	54 mm	**3790030**	**103€**
Set Ø 18 - 4 mm	72 mm	**3790031**	**111€**
Set Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	**3790032**	**125€**
Set Ø 20 - 3 mm	60 mm	**3790033**	**125€**
Set Ø 20 - 4 mm	80 mm	**3790034**	**109€**
Set Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	**3790035**	**125€**
Set Ø 22 - 3 mm	66 mm	**3790036**	**127€**
Set Ø 22 - 4 mm	88 mm	**3790037**	**134€**
Set Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	**3790038**	**134€**
Set Ø 25 - 3 mm	75 mm	**3790039**	**147€**
Set Ø 25 - 4 mm	100 mm	**3790040**	**160€**
Set cuadrado 15x15	45 mm	**3790041**	**147€**
Set cuadrado 20x20	60 mm	**3790042**	**169€**

Desplazamiento del eje de curvado fuera del eje de sujeción. Permite el curvado de piezas largas.

	CÓDIGO	PRECIO
Placa de prolongación RB 30	**3790005**	**34€**

No incluye tornillo de banco.

	CÓDIGO	PRECIO
Unidad de curvado RB 12	**3776012**	**430€**

- 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.

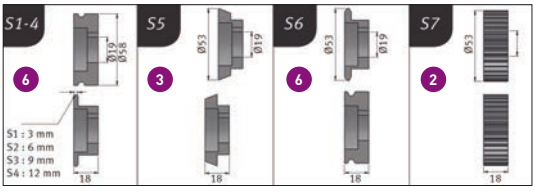
SBM 110-08
· 7 kits estándar de rodillos.
SBM 140-12
· 8 kits estándar de rodillos.

SBM 110-08

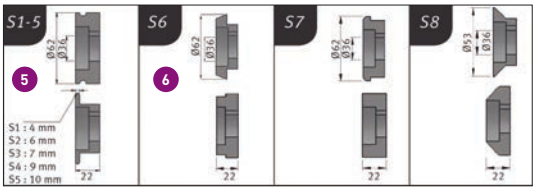
SBM 140-12

Usos habituales

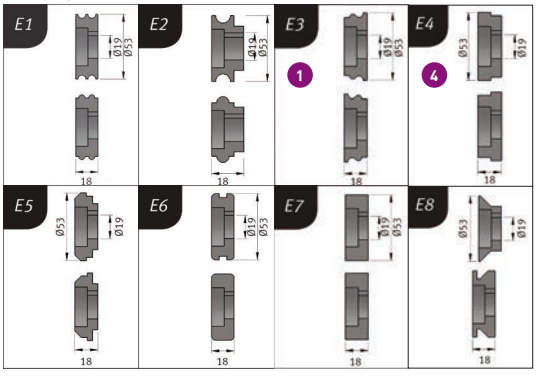
Rodillos estándar SBM 110-08



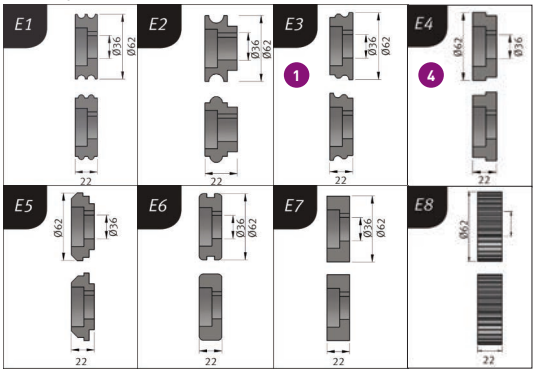
Rodillos estándar SBM 140-12



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	**629€**	**790€**

* 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**	**93€**	Rodillo tipo E1	**3880131**	**126€**
Rodillo tipo E2	**3880122**	**93€**	Rodillo tipo E2	**3880132**	**126€**
Rodillo tipo E3	**3880123**	**93€**	Rodillo tipo E3	**3880133**	**126€**
Rodillo tipo E4	**3880124**	**93€**	Rodillo tipo E4	**3880134**	**126€**
Rodillo tipo E5	**3880125**	**93€**	Rodillo tipo E5	**3880135**	**126€**
Rodillo tipo E6	**3880126**	**93€**	Rodillo tipo E6	**3880136**	**126€**
Rodillo tipo E7	**3880127**	**93€**	Rodillo tipo E7	**3880137**	**126€**
Rodillo tipo E8	**3880128**	**93€**	Rodillo tipo E8	**3880138**	**126€**

SBM 140-12 E

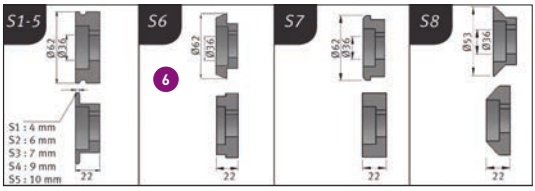
Bordonadora **MOTORIZADA** de estructura de hierro fundido estable y resistente.

· Realizada en hierro fundido de alta y sólida construcción.
· Eje inferior ajustable.
· Eje de acero especial.

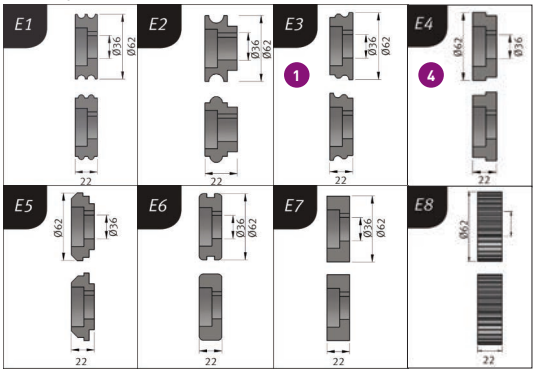
· **Motor potente de 400 V.**
· Motor con autofrenado.
· Pedal de pie para control.
· 8 kits estándar de rodillos.
· Con subestructura.

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	**2.965€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

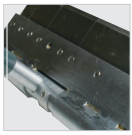
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo tipo E1	3880131	126€
Rodillo tipo E2	3880132	126€
Rodillo tipo E3	3880133	126€
Rodillo tipo E4	3880134	126€
Rodillo tipo E5	3880135	126€
Rodillo tipo E6	3880136	126€
Rodillo tipo E7	3880137	126€
Rodillo tipo E8	3880138	126€

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 466 Y 467.

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	**178€**



· Piezas de bordeado de 150 mm/75 mm/ 50 mm/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	**220€**	**315€**	**1.054€**

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	**1.190€**	**1.315€**

* 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.

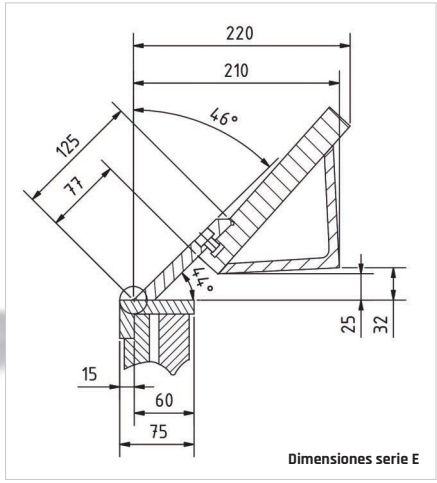
FSBM 1020-25 E - 1270-20 E - 1020-20 S2 - 1270-20 HS2

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.

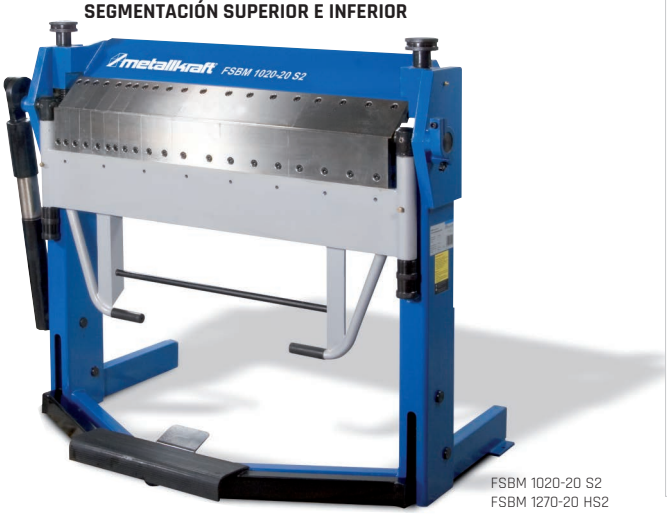
SEGMENTACIÓN SUPERIOR

FSBM 1020-25 E
FSBM 1270-20 E

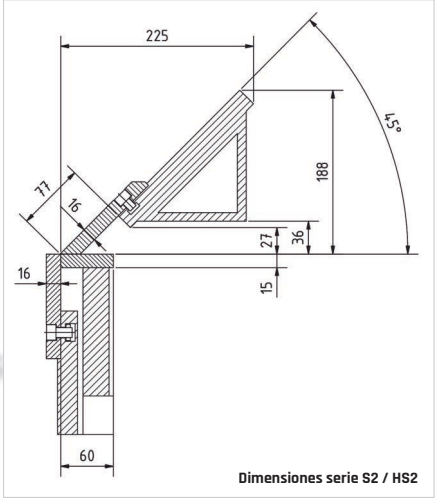


Dimensiones serie E

SEGMENTACIÓN SUPERIOR E INFERIOR



FSBM 1020-20 S2
FSBM 1270-20 HS2



Dimensiones serie S2 / HS2

Modelo	FSBM 1020-25 E	FSBM 1270-20 E	FSBM 1020-20 S2	FSBM 1270-20 HS2
Código	**3772125**	**3772127**	**3772102**	**3772128**
Anchura máx. de material	1.020 mm	1.270 mm	1.020 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	1.600 x 950 x 1.175 mm	1.350 x 800 x 1.130 mm	1.600 x 950 x 1.175 mm
Peso neto	285 kg	340 kg	325 kg	370 kg
PRECIO	**1.832€**	**2.064€**	**2.105€**	**2.235€**

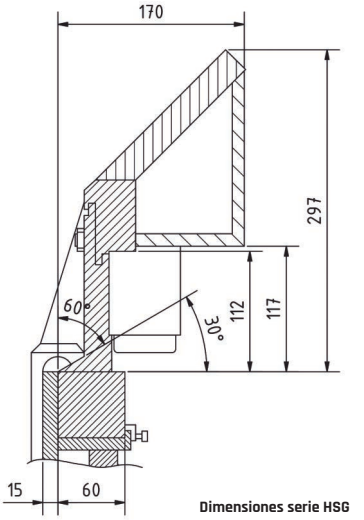
* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm^2. Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

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° (93°)	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	**4.160€**	**4.420€***

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.

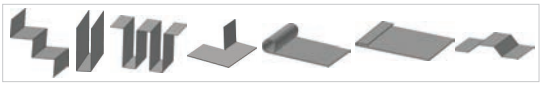
*** Disponible hasta agotar existencias.**

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	**4.655€**

Video& Demo

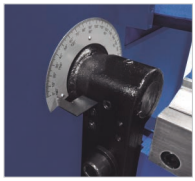
Nota: no usar la máquina personas con marcapasos.
* Para longitud pieza 1.250 mm - para cortas piezas eventualmente más elevadas.
* Indicaciones relativas a las chapas de acero con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².
Grosor posible ** con rayo de curvatura- alargamiento.
*** Rayo de curvatura - 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	**14.700€***	**15.862€**

* Datos de los espesores máximos relativas 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.**

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	**2.250€**

INCLUYE DE SERIE

Barra de corte, raíl de canteado con segmentos, torno inferior ajustable, punto de soporte frontal

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco	**3242107**	**469€**

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
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	**180€**	**304€**

* Indicaciones relativas a chapas de acero con resistencia a la tracción de 400 N/mm².

RBM 305 **con banco opcional**

ACCESORIOS OPCIONALES

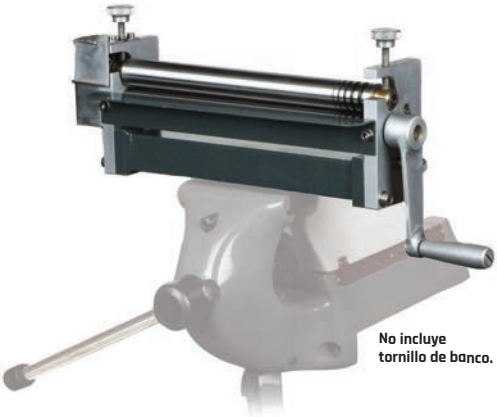
	CÓDIGO	PRECIO
Banco para RBM 305	**3780113**	**71€**

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 466 Y 467.



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	**207€**

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 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	360 kg
PRECIO	**1.500€**	**1.900€**	**2.500€**

Video& Demo

* Datos de los espesores máximos relativos 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**	**576€**
Para RBM 1050-22	**3880073**	**649€**
Para RBM 1550-10	**3880074**	**742€**

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 mín. doblado	135 mm	135 mm	135 mm	145 mm
Ø de los rodillos	75 mm	90 mm	95 mm	130 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.650 x 1.020 x 1.110 mm	1.630 x 700 x 1.200 mm	3.080 x 700 x 1.250 mm	3.200 x 750 x 1.000 mm
Peso neto	318 kg	480 kg	665 kg	1.500 kg
PRECIO	**2.540€**	**5.500€**	**6.143€**	**10.950€**

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.**

· Se puede ajustar el angulo de la cuchilla dependiendo del espesor del material.
· Se puede trabajar en golpe a golpe o golpe continuo.
· La posición del tope trasero se puede ver en el dial frontal de la máquina.

Modelo	**MWQC12Y4**	**MWQC12Y6**
Código	**37131030**	**37131080**
Potencia del motor	5,5 kW	7,5 kW
Anchura máx. de corte	3.200 mm	3.200 mm
Ángulo de corte	1°30'	1°30'
Espesor máx. de chapa	4 mm	6 mm
Recorrido máx. tope trasero	20 - 600 mm	20 - 600 mm
Golpes	20 x min	16 x min
Dimensiones (l x an x al)	3.900 x 1.750 x 1.800 mm	3.900 x 1.750 x 1.800 mm
Peso neto	5.800 kg	6.500 kg
PRECIO	**20.592€**	**26.422€**

Disponible bajo pedido.

Plegadora

METALWORKS

Plegadora **CNC.**

· Accionamiento descendente.
· Estructura electro-soldada evitando vibraciones y fatiga del material.
· Unidad de compensación instalada en el troquel superior.

Modelo	**W67K-125/3200**
Código	**31621300**
Potencia del motor	7.5 KW
Longitud máx. de plegado	3.200 mm
Distancia entre montantes	2.910 mm
Potencia máx.	1250 KN/ 125 Tn
Apertura máx.	415 mm
Dimensiones	3.900 x 1.850 x 2.700 mm
Peso	8.150 kg
PRECIO	**36.459€**

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**
Anchura máx. de trabajo	1.020 mm	1.520 mm	2.020 mm	2.520 mm
Espesor máx. de chapa	3,5 mm	3,0 mm	2,5 mm	2,0 mm
Espacio máx. entre soportes	140 mm	140 mm	140 mm	140 mm
Potencia del motor	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW
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.

Modelo	RBM 1550-60E Pro	RBM 2050-50E Pro	RBM 2050-60E Pro	RBM 2550-40E Pro
Código	**3813314**	**3813315**	**3813316**	**3813317**
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
Potencia del motor	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW	3,0 kW
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**

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**	**699185**	**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	**27€**	**31€**	**39€**	**49€**	**93€**	**117€**	**138€**

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	230 mm
Código	**677184**	**698180**	**698185**	**677188**	**698210**	**425030**	**5267021**	**698230**	**677234**
N° de dientes	30	30	24	24	30	30	40	40	40
Agujero de anclaje	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	25,4 mm	30 mm	30 mm	25,4 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	1,6 mm
Revoluciones máx.	3.200	3.900	3.200	5.800	3.200	5.000	5.000	3.200	3.000
PRECIO	**34€**	**33€**	**32€**	**35€**	**42€**	**65€**	**20€**	**56€**	**40€**

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	**86€**	**26€**	**25€**	**66€**	**110€**	**126€**	**122€**	**71€**	**111€**

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	**35€**	**42€**	**104€**	**77€**	**135€**	**197€**

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€**	**53€**	**69€**

Ø DEL DISCO	185 mm	210 mm	255 mm	305 mm	355 mm
Código	**688185**	**688210**	**688255**	**677305**	**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	**34€**	**39€**	**49€**	**90€**	**93€**

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	**52€**	**55€**	**73€**	**70€**	**86€**

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	**124€**	**138€**

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	**75€**	**87€**	**108€**	**152€**	**184€**

Discos para acero inox.

NEW

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	**76€**	**74€**	**108€**	**86€**	**184€**

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	**57€**	**80€**	**108€**	**79€**	**158€**	**152€**	**167€**	**167€**	**149€**	**141€**

Fresas Weldon

Serie corta 25 mm.

CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT00S	Puntero piloto corto	5,98€
HT12S	12 mm	17,48€
HT13S	13 mm	17,48€
HT14S	14 mm	17,48€
HT15S	15 mm	18,40€
HT16S	16 mm	18,40€
HT17S	17 mm	19,32€
HT18S	18 mm	20,24€
HT19S	19 mm	21,16€
HT20S	20 mm	22,08€
HT21S	21 mm	23€
HT22S	22 mm	23,92€
HT23S	23 mm	24,84€
HT24S	24 mm	25,76€
HT25S	25 mm	26,68€
HT26S	26 mm	27,60€
HT27S	27 mm	28,52€
HT28S	28 mm	29,44€
HT29S	29 mm	30,36€
HT30S	30 mm	31,28€
HT31S	31 mm	39,56€
HT32S	32 mm	42,32€
HT33S	33 mm	44,16€
HT34S	34 mm	51,52€
HT35S	35 mm	57,02€
HT36S	36 mm	60,72€
HT37S	37 mm	62,56€
HT38S	38 mm	63,48€

CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT39S	39 mm	65,32€
HT40S	40 mm	68,08€
HT41S	41 mm	69,92€
HT42S	42 mm	73,60€
HT43S	43 mm	76,36€
HT44S	44 mm	80,04€
HT45S	45 mm	83,72€
HT46S	46 mm	88,32€
HT47S	47 mm	90,16€
HT48S	48 mm	92,92€
HT49S	49 mm	104€
HT50S	50 mm	98,44€
HT51S	51 mm	102€
HT52S	52 mm	109€
HT53S	53 mm	122€
HT54S	54 mm	125€
HT55S	55 mm	132€
HT56S	56 mm	134€
HT57S	57 mm	141€
HT58S	58 mm	144€
HT59S	59 mm	150€
HT60S	60 mm	153€
HT61S	61 mm	159€
HT62S	62 mm	162€
HT63S	63 mm	168€
HT64S	64 mm	171€
HT65S	65 mm	178€

Serie larga 50 mm.

CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT00L	Puntero piloto largo	7,18€
HT12L	12 mm	24,84€
HT13L	13 mm	24,84€
HT14L	14 mm	24,84€
HT15L	15 mm	27,60€
HT16L	16 mm	29,44€
HT17L	17 mm	30,36€
HT18L	18 mm	32,20€
HT19L	19 mm	34,04€
HT20L	20 mm	35,88€
HT21L	21 mm	37,72€
HT22L	22 mm	37,72€
HT23L	23 mm	39,56€
HT24L	24 mm	40,48€
HT25L	25 mm	41,40€
HT26L	26 mm	42,32€
HT27L	27 mm	44,16€
HT28L	28 mm	46€
HT29L	29 mm	48,76€
HT30L	30 mm	50,60€
HT31L	31 mm	52,44€
HT32L	32 mm	57,96€
HT33L	33 mm	58,88€
HT34L	34 mm	63,48€
HT35L	35 mm	67,16€
HT36L	36 mm	69€
HT37L	37 mm	69,92€
HT38L	38 mm	71,76€

CÓDIGO	MEDIDA	PRECIO
HT39L	39 mm	72,68€
HT40L	40 mm	76,36€
HT41L	41 mm	80,04€
HT42L	42 mm	80,80€
HT43L	43 mm	84,64€
HT44L	44 mm	88,32€
HT45L	45 mm	93,84€
HT46L	46 mm	98,44€
HT47L	47 mm	102€
HT48L	48 mm	102€
HT49L	49 mm	104€
HT50L	50 mm	106€
HT51L	51 mm	108€
HT52L	52 mm	119€
HT53L	53 mm	128€
HT54L	54 mm	130€
HT55L	55 mm	135€
HT56L	56 mm	139€
HT57L	57 mm	144€
HT58L	58 mm	147€
HT59L	59 mm	151€
HT60L	60 mm	156€
HT61L	61 mm	163€
HT62L	62 mm	166€
HT63L	63 mm	173€
HT64L	64 mm	176€
HT65L	65 mm	183€

12 Medición

Pie de rey

Pie de rey 222 a 224
Pie de rey de tornero 224
Pie de rey para tambores 225
Pie de rey para discos 225
Pie de rey interiores 225
Pie de rey de profundidad 225 y 226
Pie de rey neumáticos 226
Pie de rey de altura 226

Micrómetros

Micrómetros 227 y 228
Micrómetros de profundidad 229
Micrómetros de interiores 229
Calibrador telescópico 230

Comparadores y soportes magnéticos

Comparadores 230 a 232
Indicadores flip-flop 231
Soportes magnéticos 232

Instrumentos de control

Contador-registrador 233
Medidor de espesor 233
Medidor de dureza 234
Medidor de nivel de ruido 234
Medidor de vibración 234
Medidor de rugosidad de superficies 234
Medidor de humedad 235
Refractómetro 235
Balanzas y básculas 247
Termómetros 248
Comprobadores y detectores de tensión 249
Tacómetros 249
Kit de medición 249
Multímetros 250 y 251
Pinzas amperimétricas 252
Cámaras de inspección 252
Distanciómetro láser 253

Marcación y trazado

Escuadras	236 y 237
Reglas	238
Transportadores de ángulos	238 y 239
Calzos en V	239
Mesas de precisión	239
Niveles de burbuja	240
Medidor de perfiles	240
Galgas	241
Cintas de espesores	242
Lápiz grabador	242
Puntas de trazar	242
Regla corredera para trazar	243
Barra calibradora	243
Compases	243
Punzones alfanuméricos	244 y 245
Posicionadores	245
Juego placas interiores-paralelas	246
Mini microscopio	246
Lupa de taller	246
Rueda de medir	246
Flexómetros	263
Cintas métricas	264
Marcadores industriales	265 a 267

Niveles láser

	253 a 257
Accesorios	257

Analógico

LIMIT

Fabricado en latón. Graduado en mm y pulgadas.

LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	19 mm	26540203	10€

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	42€

ACERO AL CARBONO con cierre automático. Escala Vernier 1/128".

METALWORKS

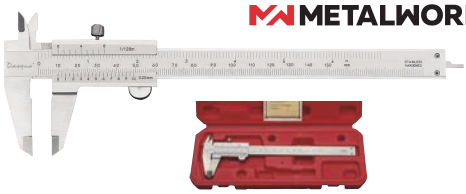
LONGITUD DE MEDIDA	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	270010119	12€

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	15€

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	22€

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	28€
200 mm	38 mm	26700609	35€
300 mm	60 mm	26700708	61€

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	27€
200 mm	38 mm	26700351	37€

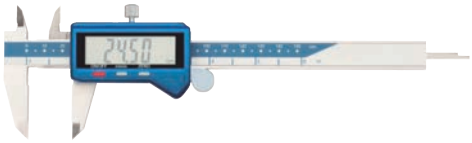
4 funciones. Acero inoxidable con cromado mate. Graduado en milímetros y pulgadas. Escala Vernier 1/50 mm (0.02 mm) 1/128 pulgada con escala de 48 mm. Suavidad y precisión máxima al deslizar el nonius sobre la guía. DIN 862. **TOP QUALITY.**

LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	264010109	37€
200 mm	50 mm	264010208	65€
300 mm	60 mm	264010307	144€

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	30€

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	68€

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	44€
200 mm	50 mm	190140509	66€
300 mm	60 mm	140140608	111€

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	58€
200 mm	48 mm	144550209	89€

Digital

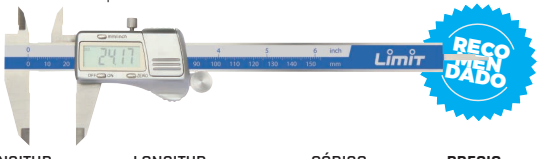
LIMIT

Con gran pantalla. Graduación en mm y pulgadas. Lectura 0.01 mm. Puntas de 14 mm. Apagado automático. DIN 862. Pilas 3 V tipo CR2025. **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	233810100	59€*
200 mm	50 mm	233810209	87€*
300 mm	60 mm	280470303	175€

*** Disponible hasta agotar existencias.**

4 funciones. Lectura 0,01 mm. Posición cero en cualquier posición. **Opción de paro automático**. Graduado en mm y pulgadas. DIN 862. Pilas tipo SR44.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	234740101	70€
200 mm	50 mm	234740200	107€
300 mm	60 mm	234740309	180€

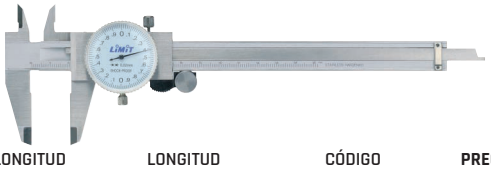
Con pantalla reversible patentada. Pantalla LCD con dígitos de 7,5 mm. **4 funciones.** Procesador con actualización de velocidad (1,5 m/seg). Cambia entre métrico e imperial. DIN 862. Batería tipo CR2032 incluida.

LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	263990103	138€
200 mm	50 mm	263990202	197€
300 mm	60 mm	263990301	265€

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	57€

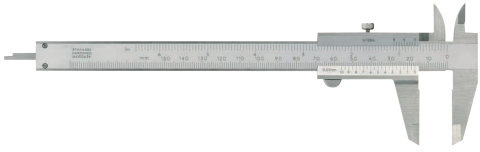
Con marcador

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.

LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	35130103	36€

Para zurdos

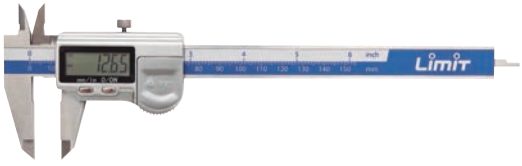
Acero inoxidable. Chapado en cromo mate. Superficies de medición pulidas. Graduado en mm y pulgadas. DIN 862.



LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	102360104	46€

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 incluida, tipo CR1632, incluido. DIN 862.



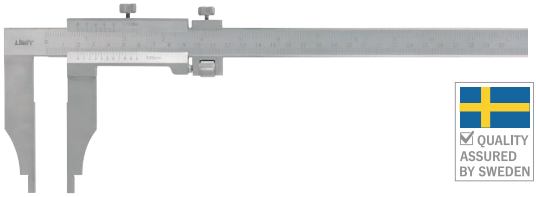
LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	40 mm	263970105	175€
200 mm	50 mm	263970204	242€
300 mm	62 mm	263970303	314€

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 230.

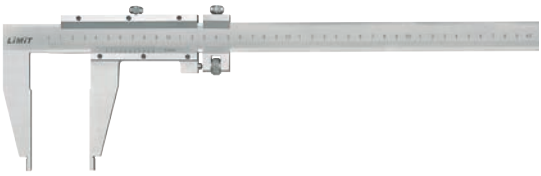
De tornero

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	137€
400 mm	200 mm	23050107	286€
500 mm	150 mm	23050206	291€
800 mm	150 mm	23050404	570€
1.000 mm	150 mm	23050503	730€

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	122€
800 mm	125 mm	23040207	357€
1.000 mm	125 mm	23040306	403€
1.500 mm	150 mm	23040405	868€
2.000 mm	200 mm	23040504	1.373€

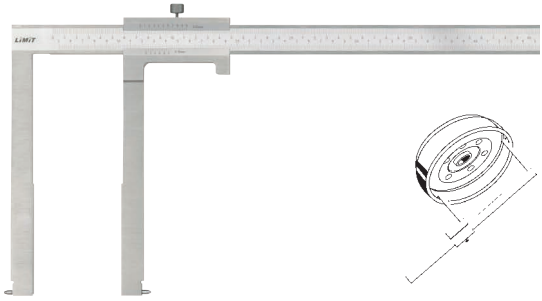
Acero inoxidable. Función de valor máx./mín. Lectura 0,01 mm. Función de memoria. Regulable entre mm y pulgadas. Valor absoluto regulable. Tornillo de ajuste. DIN 862. Pilas tipo 3.0V CS 2032.

LONGITUD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
500 mm	100 mm	22890107	283€
600 mm	300 mm	22890156	857€
800 mm	200 mm	22890172	842€
1.000 mm	150 mm	22890206	933€

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	209€
50 - 500 mm	150 mm	109090100	304€
50 - 600 mm	200 mm	109090209	438€

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	20€

Para discos

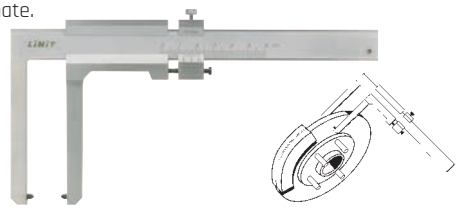
LIMIT

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. Pilas tipo SR44.

QUALITY ASSURED BY SWEDEN

CAPACIDAD DE MEDIDA	LONGITUD DE LAS BOCAS	CÓDIGO	PRECIO
75 mm	92 mm	139490106	105€

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	78€

De 3 puntos

LIMIT

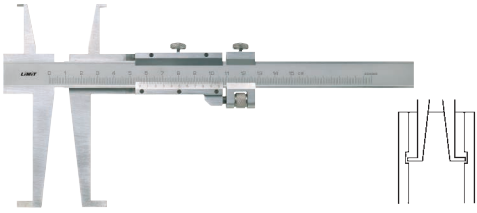
Para medir diámetros externos de 3, 6 y 12 herramientas de cuchilla. También pueden medirse objetos cilíndricos. De acero inoxidable. Escala chapada en cromo mate. Graduación en mm y pulgadas.

Ø RANGO DE MEDICIÓN	VERNIER	CÓDIGO	PRECIO
4 - 45 mm	0,02 mm	23940109	105€

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.

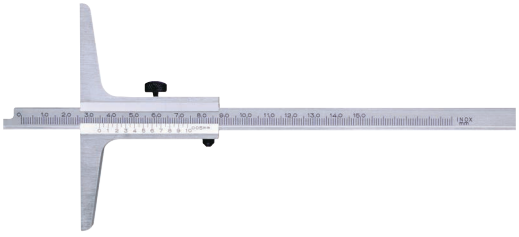


LONGITUD DE MEDIDA	CÓDIGO	PRECIO
9 - 150 mm	128170107	118€
30 - 300 mm	128170206	182€

De profundidad analógico

LIMIT

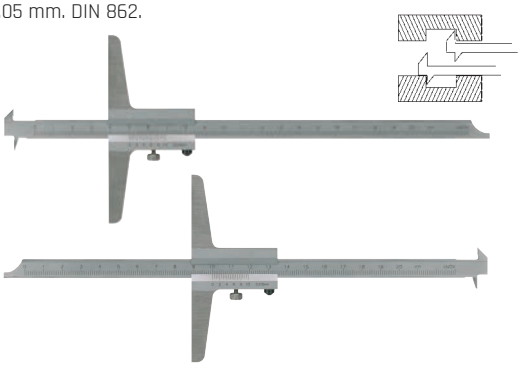
Acero inoxidable. Pie de rey vernier chapado en cromo mate y escala en brillo. Puntas y base de medición pulidas. Graduado en mm y pie de rey 1/20 mm. DIN 862.



PROFUNDIDAD DE MEDIDA	LONGITUD DE BASE	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	100 mm	26430108	40€
200 mm	100 mm	26430207	47€
300 mm	100 mm	26430405	60€
500 mm	150 mm	26430504	142€

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	98€

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	159€

De profundidad neumáticos

Digital. Pilas tipo V 13 GS/V 357 (SR44).

PROFUNDIDAD DE MEDIDA	PUNTO DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	5 x 4 mm	132360108	44€

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 230.

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	100€
500 mm	150 x 90 mm	22490106	163€
1.000 mm	220 x 150 mm	22490205	617€

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	369€

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. DIN 862. Pilas 3 V tipo CR2032.

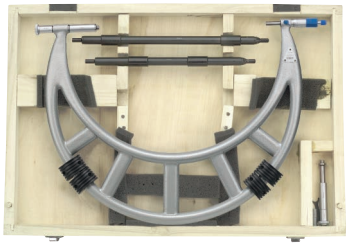
ALTURA DE TRAZADO	DIMENSIONES DE LA BASE	CÓDIGO	PRECIO
300 mm	110 x 65 mm	21461108	310€
500 mm	120 x 170 mm	21461306	479€

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	217€
150 - 300 mm	0,009	95440202	275€

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	95450102	376€
400 - 500 mm	0,013	95450201	421€
600 - 700 mm	0,016	95450409	608€
700 - 800 mm	0,018	95450508	711€

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.

NEW

ESCALA DE MEDICIÓN	LECTURA (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 100 mm	0,01	272370503	150€

Lectura 0,01 mm. Estructura forjada y escala chapada en cromo mate. Regulador y llave de fijación. DIN 863.

ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	272370107	36€
25 - 50 mm	0,004	95380200	35€*
50 - 75 mm	0,005	95380309	38€*
75 - 100 mm	0,005	95380408	49€*

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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	65€

Disponible hasta agotar existencias.

Digital. A prueba de salpicaduras. IP 54. 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. DIN 863. Pilas tipo SR 44.

ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 25 mm	0,004	96640107	157€
25 - 50 mm	0,004	96640206	180€
50 - 75 mm	0,005	96640305	222€
75 - 100 mm	0,005	96640404	238€

Disponible hasta agotar existencias.

Micrómetro

LIMIT

Lectura 0,01 mm. Mordaza de acero esmaltado y escala chapada en cromo mate. Eje forjado 6,5 mm. Con superficies de medición pulidas de metal resistente. Casquillo de fricción y llave 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	63€
125 - 150 mm	0,006	95420204	47€*
150 - 175 mm	0,007	95420303	55€*
175 - 200 mm	0,007	95420402	60€*

*** 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	121€

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	77€

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	287€
25 - 50 mm	0,004	272550203	333€

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	362€
25 - 50 mm	0,004	272560202	378€

Soporte para micrómetro

LIMIT

Soporte giratorio. Esmaltado en gris. Ø 105 mm.

ESCALA DE SUJECIÓN	ALTURA	CÓDIGO	PRECIO
0 - 14 mm	100 mm	60070208	32€

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 230.

De profundidad

LIMIT

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	99€

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	87€

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.

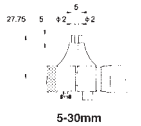
NEW

ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
0 - 10 mm	± 0,004 mm	272430109	140€

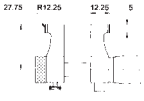
De interiores

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.



5-30mm



25-50mm
50-75mm
75-100mm

NEW

272440108 - 272440207

96150305 - 96150404

ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
5 - 30 mm	0.007	272440108	82€
25 - 50 mm	0.007	272440207	88€
50 - 75 mm	0.008	96150305	112€*
75 - 100 mm	0.008	96150404	137€*

*Disponible hasta agotar existencias.

De interiores

LIMIT

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	141€
50 - 600 mm	7	96230206	219€
150 - 1.400 mm	9	96230305	1.139€

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	267€*
16 - 20 mm	0.004	80 mm	272460205	321€
20 - 25 mm	0.004	90 mm	127810307	370€*
25 - 30 mm	0.004	90 mm	127810406	379€*
30 - 40 mm	0.004	97 mm	127810505	453€*
40 - 50 mm	0.005	97 mm	127810604	514€*
50 - 63 mm	0.005	114 mm	127810703	510€*
62 - 75 mm	0.005	114 mm	127810802	542€*
75 - 88 mm	0.005	114 mm	272460908	654€
87 - 100 mm	0.005	114 mm	127811008	592€*

* 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.

NEW

ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN (± MM)	CÓDIGO	PRECIO
20 - 50 mm	0.004-0.005	272470105	1.600€
50 - 100 mm	0.005	272470204	2.065€

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	149€
18 - 35 mm	125 mm	61931101	116€
35 - 50 mm	150 mm	61931200	116€
50 - 160 mm	150 mm	61931309	116€
160 - 250 mm	400 mm	61931408	151€

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	37€

CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Comparador 0-10 mm	9000771	91€
Distanciómetro	9000761	252€
Micrómetro ext. 0-25 mm	9000772	66€
Micrómetro ext. >100-200 mm	9000773	92€
Pie de rey 300 mm	9000710	66€
Pie de rey 500 mm	9000714	77€
Pie de rey 1.000 mm	9000713	111€
Pinza amperimétrica	9000720	149€
Termómetro Limit 90	9000730	229€
Termómetro Limit 91	9000731	313€
Termómetro Limit 92	9000732	273€
Galga soldadura	9000741	205€
Multímetro limit 300	9000760	166€
Sonda Limit 60	9000780	288€

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	39€

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	34€
25 mm	58 mm	119110203	72€

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	74€

Analógico a prueba golpes

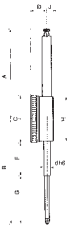
LIMIT

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	52€

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	112€
80 mm	58 mm	119130201	215€

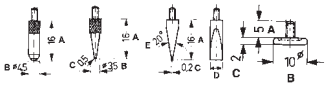
Digital. Ø 57 mm. Función de tolerancia. Ajustable entre los valores de medición absolutos e incrementales. Con reinicio. Con ajuste de unidades métricas o imperiales. DIN878. Pilas 3 V tipo CR 2025.

ESCALA DE MEDICIÓN	LECTURA	PRECISIÓN	CÓDIGO	PRECIO
12,5 mm	0,01 mm	0,02 mm	151300100	89€
25 mm	0,01 mm	0,02 mm	151300209	143€
12,5 mm	0,001 mm	0,013 mm	151300308	102€

Puntas de medición

LIMIT

Puntas de medición individuales para relojes comparadores.

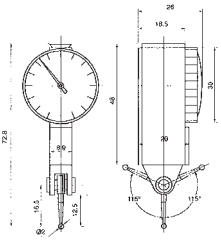


CÓDIGO	PUNTA	A	B	C	D	E	PRECIO
53181004	Semiredonda	16	4.5	–	–	–	4€
53181103	Cónica	16	3.5	0.5	–	–	7€
53181202	Plana	16	–	0.2	5	20°	9€
53181301	Plana	5	10	2	–	–	5€

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	68€

Medidor de radios

LIMIT

Digital. Adecuado para medir el radio de objetos esféricos. Medidas tanto en superficies convexas como cóncavas. Instale el indicador de cuadrante en un punto fijo. Poner a cero el indicador de cuadrante contra una superficie plana. Ponga el aparato en la superficie y se lee el valor del radio en el indicador de línea.

ESCALA DE MEDICIÓN	PRECISIÓN	CÓDIGO	PRECIO
6-700 mm	± 2 mm	230470106	315€

Reloj comparador

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Precisión según DIN 878. Graduación 0,01 mm. Alcance de medición 10 mm.

CÓDIGO	PRECIO
3385090	27€

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	27€

CON RELOJ COMPARADOR. Compuesto de soporte magnético cód. 119080208 y reloj comparador con escala giratoria cód. 119110104.

CÓDIGO	PRECIO
119081008	86€

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	30x35x36 mm	151280104	41€

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	50x55x58 mm	60191004	27€

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	50x55x58 mm	119080208	63€
330 mm	50x55x58 mm	119080257	66€
385 mm	50x75x58 mm	119080307	130€

Contador-registrador

LIMIT

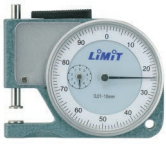
Botón retráctil. Con reinicio. Niquelado. Dígitos de 4,5 mm.

DIÁMETRO	NÚMERO DE DÍGITOS	CÓDIGO	PRECIO
45 mm	4	59950105	35€

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	61€

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	75€

Lectura 0,01 mm. Adecuado para materiales duros y blandos.

ESCALA DE MEDICIÓN	Ø SUPERFICIE DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
10 mm	10 mm	119170108	126€

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	125€

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	**470€**

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	**645€**

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	**550€**

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	**960€**

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	**155€**

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	**743€**

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

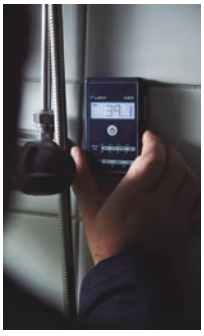
QUALITY ASSURED BY SWEDEN

Modelo	**Limit 4700**
Código	**167570159**
PRECIO	**2.650€**

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	**266€**

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	**65€**

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	**77€**

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	**89€**

Refractómetro manual utilizado para comprobar fácilmente la concentración de urea en AdBlue. Valor fácil de leer, ajustar y calibrar, Fabricado en aluminio ligero.

NEW

Rango de medición	0-40%
Resolución	0-2%
Precisión	± 0.20%

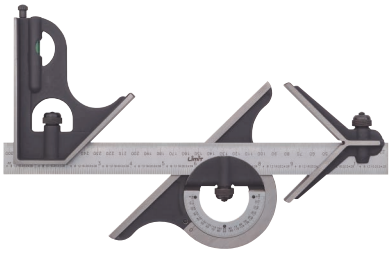
Modelo	**Limit 6500**
Código	**233830306**
PRECIO	**110€**

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 230.

Escuadra

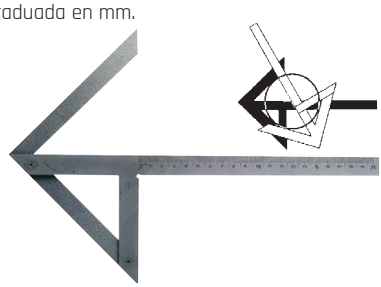
ESCUADRA COMBINADA. De acero al carbono con regla de acero. Con transportador, tope angular y cabeza central. Todas las partes pueden deslizarse en la regla graduada. Nivel en el transportador y parada de ángulo. La regla en sistema métrico y pulgadas.



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	**144€**

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	65€

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	11€
100 mm	70 mm	25331604	14€
150 mm	100 mm	25331703	17€
200 mm	130 mm	25331802	22€
300 mm	200 mm	25331901	50€
400 mm	265 mm	25332008	93€

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	25€
75 x 75 mm	20 mm	279860209	28€
150 x 150 mm	20 mm	279860308	44€
200 x 200 mm	25 mm	279860407	48€

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	16€
200 mm	130 mm	120480207	22€
300 mm	175 mm	120480306	32€
400 mm	230 mm	120480405	38€
500 mm	250 mm	120480504	47€
600 mm	300 mm	120480603	57€

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	33€
150 mm	100 mm	279840201	41€
200 mm	130 mm	279840300	58€
300 mm	200 mm	279840409	124€

Escuadra

LIMIT

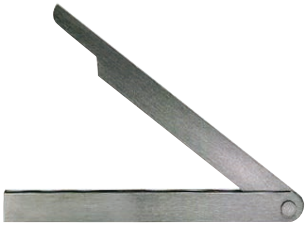
ESCUADRA CON ALA ANGULAR 120°. Acero. Diseño de precisión. Espesor de 5 mm. Tolerancia según DIN 875/2.

BRAZO LARGO (LONGITUD)	BRAZO CORTO (LONGITUD)	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	70 mm	279850101	36€
150 mm	100 mm	279850200	42€
200 mm	130 mm	279850309	54€
300 mm	200 mm	279850408	115€

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	33€
150 mm	100 mm	279870208	45€
200 mm	130 mm	279870307	57€
300 mm	200 mm	279870406	125€

FALSA ESCUADRA. Acero forjado. Se pliegan con tuerca de mariposa.



LONGITUD CORREDERA	SECCIÓN REGLA	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	25 x 5 mm	25441007	21€
300 mm	25 x 5 mm	25441106	36€
400 mm	30 x 5 mm	25441205	42€
500 mm	30 x 5 mm	25441304	47€

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	55€

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	75€

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	198€

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	18€
150 mm	70 mm	151250206	19€

Regla

LIMIT

ACERO INOXIDABLE EXTRA FINA. Graduada en mm.

LONGITUD	ANCHURA X GROSOR	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	13 x 0,5 mm	27020106	5€
150 mm	13 x 0,5 mm	27020205	5€
200 mm	13 x 0,5 mm	27020304	5,50€
300 mm	13 x 0,5 mm	27020403	6€
500 mm	18 x 0,5 mm	27020502	11€
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	8€
300 mm	25 x 1,0 mm	27030105	13€
500 mm	30 x 1,2 mm	27030204	27€
1.000 mm	35 x 1,5 mm	27030303	51€

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	29€
1.000 mm	35 x 1,5 mm	84270404	60€
2.000 mm	40 x 2,0 mm	84270503	379€
3.000 mm	40 x 3,0 mm	84270602	730€

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	180€
3.000 mm	40 x 8 mm	27060508	558€*

*** Disponible hasta agotar existencias.**

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 230.

Indicador de marcado

LIMIT

Plantilla en aluminio cromado mate para escribir contra el borde. Escala graduada. Borde endurecido.

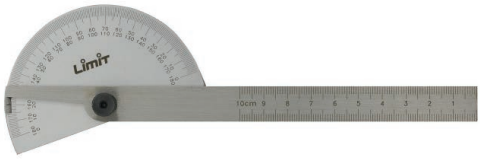
NEW

LONGITUD DE MEDICIÓN	ANCHURA	CÓDIGO	PRECIO
0 - 200 mm	38 mm	272380106	42€
0 - 300 mm	38 mm	272380205	48€

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	19€

Fabricado en **acero**. Graduado de 0-180°. Escala chapada en cromo mate.

DIÁMETRO TRANSPORTADOR	LONGITUD CORREDERA	CÓDIGO	PRECIO
80 mm	120 mm	25480104	23€
120 mm	150 mm	25480203	26€
150 mm	200 mm	25480302	32€
200 mm	300 mm	25480401	39€

Fabricado en aluminio cromado mate. Con escala 0-180°, tornillo de bloqueo para fijar en cualquier ángulo.

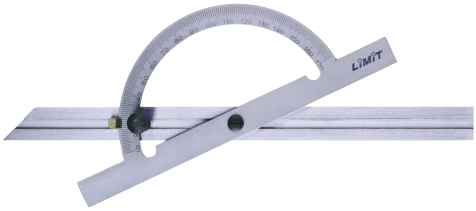
NEW

DIÁMETRO TRANSPORTADOR	LONGITUD CORREDERA	CÓDIGO	PRECIO
80 mm	120 mm	277450102	24€
120 mm	150 mm	277450201	30€
150 mm	270 mm	277450300	37€
200 mm	300 mm	277450409	47€

Transportador de ángulos

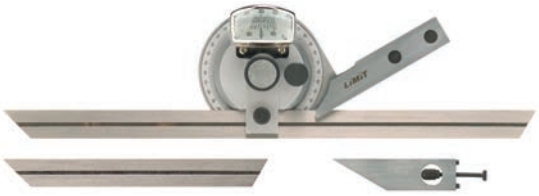
LIMIT

DE PRECISIÓN. Fabricado en acero. Graduado de 10-170°. Escala chapada en cromo mate. Con corredera y tuerca de fijación.



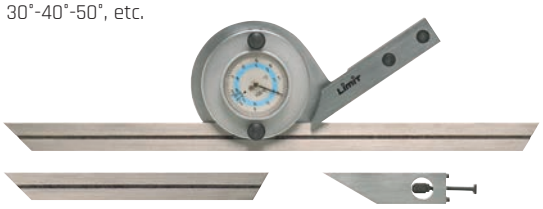
DIÁMETRO TRANSPORTADOR	LONGITUD CORREDERA	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	300 mm	25500109	40€
200 mm	400 mm	25500208	52€
300 mm	600 mm	25500406	99€

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	95€

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	116€

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	47€
100 mm	65 mm	41 mm	25020207	59€
150 mm	90 mm	63 mm	25020405	127€
205 mm	140 mm	100 mm	25020603	304€

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	50€
37 mm	50 x 37 x 37 mm	52520301	53€
40 mm	75 x 55 x 55 mm	52520400	145€

Mesa precisión de fundido

LIMIT

Fabricada en hierro fundido. Tolerancia DIN 876.

LARGO X ANCHO	PESO	CÓDIGO	PRECIO
200 x 200 mm	7 kg	190171009	432€
300 x 300 mm	19 kg	190171108	765€
400 x 400 mm	27 kg	190171207	1.173€
Soporte		24951204	1.099€

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	292€

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	80€

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	48€

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.

NEW

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
151 x 60 x 32 mm	174260208	98€

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	46x46 mm	07490204	152€
200 mm	0,02 mm	46x46 mm	07490402	152€

Nivel

LIMIT

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	116€

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.

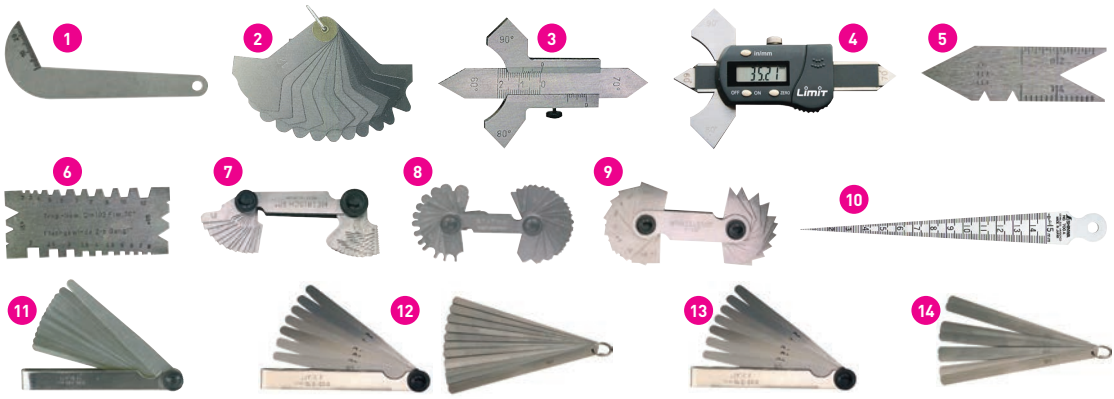
LONGITUD	ALTURA	CÓDIGO	PRECIO
100 mm	100 mm	07570039	191€
150 mm	150 mm	07570054	199€
200 mm	200 mm	07570104	199€
200 mm	200 mm	07570203	215€

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	27€
300 mm	105	97390207	93€



1 Para medición de brocas.

BROCAS HASTA	ÁNGULO DE CORTE	CÓDIGO	PRECIO
50 mm	118°	25650102	8€

2 12 láminas para mediciones de costuras de soldadura plana.

ESCALA DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
3 - 12 mm	74031006	19€

3 Para medición de juntas de soldadura planas y en esquina.

ESCALA DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
20 mm	25690108	26€

4 DIGITAL. Para medición de juntas de soldadura plana y en esquina.

ESCALA DE MEDICIÓN	CÓDIGO	PRECIO
20 mm	233820109	131€

5 Combinada para ángulos de roscas y tornos.

SISTEMA ROSCAS	ÁNGULO ROSCA	CÓDIGO	PRECIO
W	55°	25751009	4€
M/UN	60°	25751108	4€

6 Para medición de roscas universales.

ÁNGULO ROSCAS (ROSCAS AFILADAS V)	CÓDIGO	PRECIO
55° y 60°	25771007	17€

7 Para verificar roscas. Para mediciones internas y externas.

SISTEMA DE ROSCAS	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
W	28	25801002	8€
M	24	25801101	7€
M/UNC	55	25801200	11€
UNC-UNF	30	25801309	9€
Gas	6	25801408	4€

8 Para radios. Controlan las superficies convexas y cóncavas.

RADIOS	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
1 - 7 mm	17+17	25841008	12€
7,5 - 15 mm	16+16	25841107	12€
15,5 - 25 mm	15+15	25841206	13€

9 Para ángulos.

PARA ÁNGULOS	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
1-45°	18	25861006	35€

10 Para medir diámetros de agujeros y anchuras de ranuras.

ESCALA DE MEDICIÓN	LONGITUD DE ESCALA	CÓDIGO	PRECIO
1 - 15 mm	120 mm	14411003	29€

11 De espesores. Latón. Longitud lámina 100 mm.

ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
0,05 - 0,50 mm	8	67921007	10€
0,05 - 1,00 mm	13	67921106	14€
0,05 - 1,00 mm	20	67921205	21€

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€
0,05 - 0,50 mm	8	100 mm	25953100	3€
0,10 - 0,50 mm	21	100 mm	25953209	8€
0,05 - 1,00 mm	13	100 mm	25953308	4€
0,05 - 1,00 mm	20	100 mm	25953407	7€
0,10 - 2,00 mm	20	100 mm	25950601	24€
0,05 - 1,00 mm	13	200 mm	25953506	10€
0,05 - 1,00 mm	20	200 mm	25953605	15€
0,10 - 2,00 mm	20	200 mm	25951104	47€

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	41€
0,05 - 1,00 mm	13	25952102	64€
0,05 - 1,00 mm	20	25952201	94€

14 De espesores. Acero forjado. Longitud lámina: 300 mm.

ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE LÁMINAS	CÓDIGO	PRECIO
0,05 - 1,00 mm	13	25971003	15€

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	96€
0,02 mm	0.004	25990102	18€
0,03 mm	0.004	25990201	13€
0,04 mm	0.004	25990300	13€
0,05 mm	0.004	25990409	10,50€
0,06 mm	0.004	25990508	10€
0,07 mm	0.004	25990607	10€
0,08 mm	0.004	25990706	9,50€
0,09 mm	0.004	25990805	9,50€
0,10 mm	0.005	25990904	9,50€
0,15 mm	0.005	25991308	9,50€
0,20 mm	0.007	25991506	9,50€
0,25 mm	0.008	25991605	9,50€
0,30 mm	0.009	25991704	9,50€
0,35 mm	0.009	25991902	13,50€
0,40 mm	0.010	25992009	13,50€
0,45 mm	0.010	25992108	13,50€
0,50 mm	0.013	25992207	15€
0,60 mm	0.015	25992405	16€
0,70 mm	0.015	25992504	19€
0,80 mm	0.017	25992702	22€
0,90 mm	0.017	25992801	26€
1,00 mm	0.017	25992900	26€

Gramil

LIMIT

Base pesada con ranura inferior en forma de V. La base cuenta con dos pernos de guía. El eje está montado sobre un balancín dotado de un tornillo para el ajuste fino. Incorpora dos puntas de acero, una recta y otra doblada.

QUALITY ASSURED BY SWEDEN

ALTURA DEL EJE	CÓDIGO	PRECIO
300 mm	52430105	57€

Lápiz grabador

LIMIT

Grabador eléctrico con velocidad única, profundidad de carrera regulable y motor ideal para aplicaciones continuas profesionales e industriales. Todas las puntas de la gama encajan en el mandril de fácil liberación. Adecuado para marcado de seguridad en marcos, madera, metal y cristal.

Puntas de serie:
- A2 punta de metal duro con punta de carburo de extra fino para el vidrio grabado y acero.
- A4 punta de metal duro con punta de carburo de acero grabado.
- A8 punta para el vidrio glaseado y pulido montado.
- Pin A5 para grabar metales blandos y aleados.

Código	85140101
Frecuencia vibración	6.000 carreras/min.
N° de carreras	100 seg.
Consumo de energía	20 W
PRECIO	**204€**

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	7€

Punta metal forjado. Con clip.

LONGITUD	DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	6 mm	24741001	2,60€

Punta metal forjado. Redondo moleteado, con estrías. Con clip.

LONGITUD	DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
130 mm	7 mm	24750101	5,40€

Punta metal duro. Con bloqueo automático. Con clip.

LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	24821001	6,60€
Punta de recambio 20 mm x Ø 2 mm	24820201	4,50€

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€

Regla corredera para trazar

LIMIT

Fabricada en acero. Escala graduada en milímetros. Esmaltada. Incluye un lápiz de mina.

LONGITUD DE GRADUACIÓN	CÓDIGO	PRECIO
90 mm	23960107	15€

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	43€
Punta de recambio		
30 mm x Ø 2 mm	97170203	4,50€

Barra calibradora

LIMIT

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	480€
1.000 mm	2.000 mm	24202103	635€
1.500 mm	3.000 mm	24202202	781€
2.000 mm	4.000 mm	24202301	1.028€

Compás

LIMIT

COMPÁS PARA LÁPICES. Fabricados en acero. Lápiz no incluido.

LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
175 mm	190 mm	24280109	19€
300 mm	350 mm	24280208	30€

COMPÁS DIVISOR. Fabricado en acero. Puntas forjadas.

LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	380 mm	24320400	16€
300 mm	580 mm	24320707	23€

Compás

LIMIT

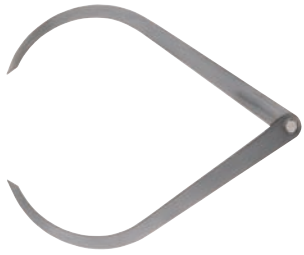
COMPÁS LATERAL. Fabricado en acero. Puntas forjadas.

LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	170 mm	24290207	14€
200 mm	235 mm	24290405	18€
300 mm	390 mm	24290702	24€
400 mm	545 mm	24290801	36€
500 mm	670 mm	24291007	47€

COMPÁS DE MUELLES. Con puntas forjadas y tuerca de ajuste de acción rápida.

LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
150 mm	150 mm	24440406	10€
200 mm	190 mm	24440505	13€
300 mm	275 mm	24440703	19€

COMPÁS DE EXTERIORES. Con mango plano y tuerca de ajuste.



QUALITY ASSURED BY SWEDEN

LONGITUD	CAPACIDAD MÁX.	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	300 mm	24390502	6,70€
300 mm	500 mm	24390700	9€
500 mm	850 mm	24391005	30€
800 mm	1.250 mm	24391104	52€

Punzón de números

LIMIT

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	16€
4 mm	7 mm	17330309	16€
5 mm	8 mm	17330408	20€
6 mm	9 mm	17330507	20€
8 mm	11 mm	17330606	31€
10 mm	12 mm	17330705	58€
12 mm	14 mm	17330804	62€
15 mm	16 mm	17330903	109€

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	224€
20 mm	244370201	224€
25 mm	244370300	289€

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	32€
3 mm	244330205	33€
4 mm	244330304	35€
5 mm	244330403	37€
6 mm	244330502	47€
7 mm	244330601	57€
8 mm	244330700	61€
10 mm	244330809	76€
12 mm	244330908	91€
15 mm	244331005	139€

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	33€
3 mm	244350203	34€
4 mm	244350302	47€
5 mm	244350401	51€
6 mm	244350500	64€
8 mm	244350609	82€
10 mm	244350708	104€

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.

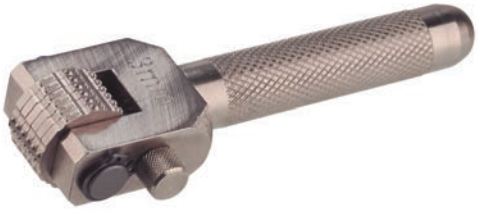
F

ALTURA DE LETRAS	MANGO CUADRADO	CÓDIGO	PRECIO
2 mm	6 mm	17350109	40€
3 mm	6 mm	17350208	40€
4 mm	7 mm	17350307	40€
5 mm	8 mm	17350406	55€
6 mm	9 mm	17350505	55€
8 mm	11 mm	17350604	87€
10 mm	12 mm	17350703	118€
12 mm	14 mm	17350802	197€
15 mm	16 mm	17350901	316€

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	869€
3 mm	244400206	869€
4 mm	244400305	869€
5 mm	244400404	869€
6 mm	244400503	925€

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.

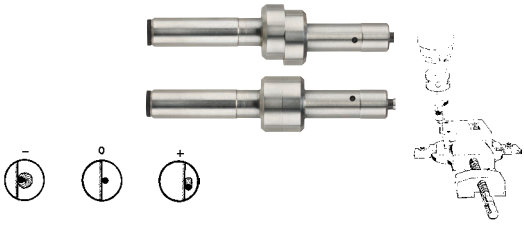
QUALITY ASSURED BY SWEDEN

DIMENSIONES	GRADUACIÓN	CÓDIGO	PRECIO
50 x 50 mm	0,01 mm	153200100	202€

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	29€

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	66€

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	139€

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	510€
861/2	87	52720208	680€
861/1	47	52720307	699€
861/1	87	52720406	1.125€

	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

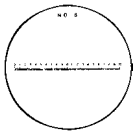
Con longitud a escala e iluminación LED. Aro para enfoque. Longitud a escala rotatoria hasta 360°. Graduación 0.05 mm. 3 pilas de 1.5V SR44 (no incluidas).

AUMENTO	LONGITUD	DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
x20	6 mm	6 mm	167810100	215€

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	**71€**

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	**126€**

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.

CAPAC.	GRADUACIÓN	DIMENSIONES PLACA DE CARGA	CÓDIGO	PRECIO
500 g	0,1 g	60 x 60 mm	168900108	78€

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.

CAPAC.	GRADUACIÓN	DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
30 kg	± 10 g	315 x 325 mm	109290031	395€
60 kg	± 20 g	315 x 325 mm	109290056	395€
150 kg	± 50 g	315 x 325 mm	109290072	395€
150 kg	± 50 g	450 x 350 mm	109290098	520€
300 kg	± 100 g	600 x 600 mm	109290197	800€

DE SUSPENSIÓN DIGITAL. Adecuada a sus diferentes necesidades de pesaje en suspensión o empuje.

CAPAC.	GRADUACIÓN	Ø RELOJ	CÓDIGO	PRECIO
100 kg	500 g	150 mm	27970409	164€

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.

CAPAC.	GRADUACIÓN	DIMENSIONES PLACA DE CARGA	CÓDIGO	PRECIO
1,2 Kg	0,1 g	180 x 170 mm	168900116	254€
2,5 Kg	0,2 g	180 x 170 mm	168900124	254€
5 Kg	0,5 g	180 x 170 mm	168900132	254€
10 Kg	1 g	180 x 170 mm	168900207	254€

PARA PAQUETES DIGITAL. Visualización dial y analógica. Para almacenes, paquetería, oficinas, fábricas, etc. Placa pesada inoxidable y carcasa.

CAPAC.	GRADUACIÓN	DIMENSIONES PLACA DE CARGA	CÓDIGO	PRECIO
8 kg	20 g	220 x 220 mm	28000107	221€
30 kg	100 g	320 x 315 mm	28000305	389€
50 kg	200 g	320 x 315 mm	28000404	389€

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	**1.668€**

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	**70€**

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	**112€**

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 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	**147€**

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	**149€**

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	**475€**

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	**157€**

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	**20€**

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	**66€**	**76€**

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta calibraciones disponibles en página 230.

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	**196€**

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	**150€**

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	**155€**

De bolsillo

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	**36€**

Automoción

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	**81€**

Accesorios para multímetros

	CÓDIGO	PRECIO
Punta de prueba	**128600202**	**8€**
Sonda de temperatura	**128600301**	**10€**
Cables de prueba. CAT III 1000 V. para tomas de corriente de pared de Ø 4 mm. Longitud del cable 1,3 m.	**200580108**	**13€**
Pinzas de cocodrilo aisladas. 2 Piezas. Apertura de 33 mm. CAT III 1000 V, 10 A.	**200580207**	**26€**
Cables para pinzas de cocodrilo. Longitud de 1,3 m. CAT III 1000 V, 10 A.	**200580306**	**17€**
Bolsa de transporte Válido para códigos 128600103, 128590106, 190180109, 128580107, 153220108, 128560109, 144870102, 144860103.	**198660102**	**18€**

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 puntos 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 250.

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	**38€**	**59€**	**83€**	**125€**

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	**63€**	**110€**	**223€**

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	**174€**	**399€**

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Cable extensión, 2 m	174270207	109€
Cabeza cámara 5,8 mm	174270405	129€
Cabeza cámara 9 mm	174270306	112€
Cabezal de cámara doble lente 0°-90°	174271106	127€
Cabezal de cámara lente móvil 180°	174271205	715€

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. Se suministra con estuche y correa de mano. Baterías incluidas.

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	95 g
PRECIO	**108€**	**204€**

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	**118€**	**150€**

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Detector láser Alcance 35 m.	178620209	94€
Pinza universal	277461000	29€
Soporte receptor de láser	178621009	25€
Adaptador magnético	178630208	35€
Kit soporte pared	178630604	45€
Trípode rosca 1/4"	244651303	21€
Gafas para láser rojo	178630406	17€
Gafas para láser verde	178630505	20€

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

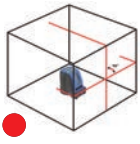
Adaptador

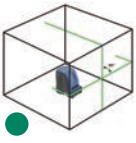
Trípode

Gafas láser rojo

Kit montaje pared

Gafas láser verde





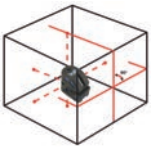
Modelo	Limit 1001 R	Limit 1001 G
Código	178620110	178620126
Líneas	**Rojas**	**Verdes**
Rango de autonivelación	± 3°	± 3°
Precisión	± 3 mm / 10 m	± 3 mm / 10 m
Clase de protección	IP54	IP54
Pilas tipo	3 x tipo AA	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	6 horas	6 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +50°C	-10 - +50°C
Dimensiones	101 x 96 x 54 mm	101 x 96 x 54 mm
Peso neto	400 g	400 g
PRECIO	**195€**	**316€**

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Limit 1001 R		
Detector láser Alcance 35 m.	178620209	94€
Soporte receptor de láser	178621009	25€
Adaptador magnético	178630208	35€
Kit soporte pared	178630604	45€
Trípode rosca 1/4"	244651303	21€
Gafas para láser rojo	178630406	17€
Limit 1001 G		
Detector láser Alcance 35 m.	178620308	109€
Soporte receptor de láser	178621009	25€
Adaptador magnético	178630208	35€
Kit soporte pared	178630604	45€
Trípode rosca 1/4"	244651303	21€
Gafas para láser verde	178630505	20€

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	**400€**

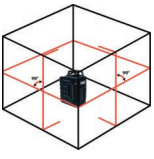
QUALITY ASSURED BY SWEDEN

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Detector láser Alcance 35 m.	178620209	94€

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	**350€**

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.

Cargador adicional

Clip para detector láser

Detector láser

Limit 1210 HV SET

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	**830€**
Modelo	**Limit 1210 HV SET**
Código	**198642001**
PRECIO	**950€**

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.

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Batería adicional	198640203	82€
Cargador adicional	198640302	39€
Mando a distancia	198640401	60€
Detector láser	178650503	121€
Clip para detector láser	178650602	22€

Multilínea

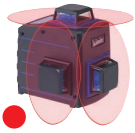
De línea cruzada con 3 líneas de 360° muy brillantes. Una línea horizontal de 360° y dos líneas verticales de 360° que se cruzan 90° entre sí. Auto nivelante con compensador de amortiguación magnético. Un zumbador suena y las líneas parpadean cuando la inclinación excede el rango de autonivelación. También 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.

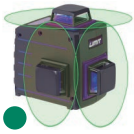
Set batería y cargador

Batería recargable

Cargador de batería

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Set batería y cargador	244651006	52€
Batería recargable	244651105	38€
Cargador de batería	244651204	25€
Detector láser Alcance 35 m.	178620209	94€





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	**548€**	**850€**

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	**1.125€**

Detector láser

Cargador adicional

Adaptador

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Cargador adicional	**198640302**	**39€**
Detector láser	**178650503**	**121€**
Clip para detector láser	**178650602**	**22€**
Adaptador 5/8" - 1/4"	**181120205**	**18€**

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**	**49€**

De aluminio para láser de línea. Montaje con rosca 5/8". Ajuste fino de altura a través de los pilares de piñón y manivela.

	CÓDIGO	PRECIO
Trípode	**178680104**	**84€**

De aluminio. Adecuado para todo tipo de instrumento de topografía y láser. Montaje con rosca de 5/8". Con correa de transporte.

	CÓDIGO	PRECIO
Trípode con elevador	**178690103**	**206€**

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".

	CÓDIGO	PRECIO
Adaptador 5/8" - 1/4"	**181120205**	**18€**

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**	**54€**

De aluminio. 5 m. Cada sección se bloquea automáticamente cuando está completamente extendida. Se suministra con nivel circular y funda protectora.

	CÓDIGO	PRECIO
Diana magnética	**178630307**	**21€**

Aumenta la visibilidad del láser. Con agujero de suspensión y soporte para superficies.

	CÓDIGO	PRECIO
Gafas láser rojo	**178630406**	**17€**

Aumenta la visibilidad del haz de láser.

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte de pared	**178650800**	**65€**

Con rosca de 5/8 ". Ajuste de altura precisa 110 mm y escala graduada.

	CÓDIGO	PRECIO
Barra láser	**200570109**	**99€**

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.

VULCAN

- 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 <0.0005"/" (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.

Sistema Plumb Site · Mejor legibilidad · Burbujas a prueba de choque · Laterales anti-impacto · Precisión: 0,5 mm/m · Burbuja garantizada de por vida

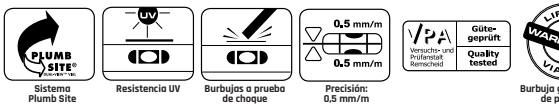
MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
995-41P	40 cm	149954140	39,14€
	60 cm	149954160	42,23€
	80 cm	149954180	49,10€
	100 cm	149954110	55,20€
	150 cm	149954115	72,60€
	200 cm	149954120	91€
995-41PM	60 cm	149954161	53€
	80 cm	149954181	57€
	100 cm	149954111	66€
	150 cm	149954116	86€
	200 cm	149954121	105€

995-41PM

Imanes cerámicos
MAGNÉTICOS

GENESIS

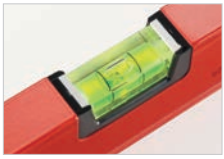
- Burbuja Plumb Site® Dual-View™.
- 2 ó 3 burbujas de acrílico sólido, **sellados con epoxi.**
- Base fresada 630 g/m.
- Precisión: <0,5mm/m.
- Ancho x alto: 50 x 20 mm.



Sistema Plumb Site · Resistencia UV · Burbujas a prueba de choque · Precisión: 0,5 mm/m · Burbuja garantizada de por vida

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
781-40P	40 cm	147814040	16€
	50 cm	147814050	17€
	60 cm	147814060	20€
	80 cm	147814080	22€
	100 cm	147814010	29€
	120 cm	147814012	32€
	150 cm	147814015	40€
	200 cm	147814020	49€
781-40PM	40 cm	147814041	21,63€
	50 cm	147814051	24€
	60 cm	147814061	29€
	80 cm	147814081	33€
	100 cm	147814011	42€*

***Disponible hasta agotar existencias.**



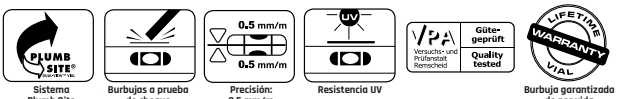
781-40PM

Imanes cerámicos
MAGNÉTICOS

SHARK

KAPRO TOOLS WITH VISION

· 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.



Sistema Plumb Site | Burbujas a prueba de choque | Precisión: 0,5 mm/m | Resistencia UV | Burbuja garantizada de por vida

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
920	40 cm	140092040	27€
	50 cm	140092050	33€
	60 cm	140092060	37€
	80 cm	140092080	47€
	100 cm	140092010	59€
920 M	40 cm	140092041	34€
	50 cm	140092051	37€
	60 cm	140092061	43€
	80 cm	140092081	55€

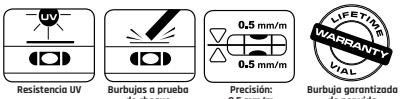
920 M

Imanes cerámicos
MAGNÉTICOS

SUPERCAST

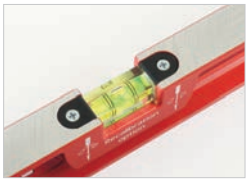
KAPRO TOOLS WITH VISION

- 3 burbujas de acrílico sólido. Burbuja horizontal ajustable.
- 2 superficies fresadas.
- Cuerpo de aluminio fundido de alta resistencia 785 g/m.
- Precisión: <0,5mm/m.
· Alto: 55 mm.



Resistencia UV | Burbujas a prueba de choque | Precisión: 0,5 mm/m | Burbuja garantizada de por vida

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
820	60 cm	140082060	54€
	80 cm	140082080	70€



LDD 400 - 600

LIMIT

- 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.

NEW

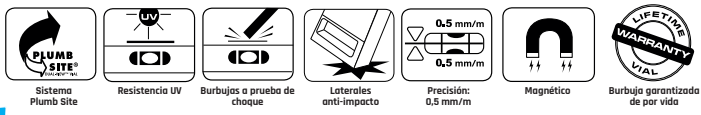
MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
LDD 400	40 cm	272490103	90€
LDD 600	60 cm	272490202	120€

DIGIMAN

KAPRO TOOLS WITH VISION

- Burbuja Plumb Site® Dual-View™, burbujas de acrílico sólido, asas Ergo Grip™, extremos a prueba de golpes.
- Medición de ángulos. Vibrador a 0°, 45° y 90°.
- Pantalla de cristal líquido (LCD) iluminada.
- Lectura 180°.
- Precisión digital: 0,1° en nivel y plomada, 0,2° en otros ángulos.
- Función de detención (HOLD).
- Función de modo (MODE): Grado/porcentaje/inclinación.
- Recuperación de la memoria, 9 mediciones.
- Función de recalibración y "Falso cero".
- Impermeable y resistente al polvo.
- Batería de 9V + indicador de batería.
- Botones grandes de silicona, fáciles de usar con guantes.
- 2 superficies magnéticas finamente fresadas (imanes de neomidio).
- Incluye bolsa de transporte.

RECOMENDADO



Sistema Plumb Site | Resistencia UV | Burbujas a prueba de choque | Laterales anti-impacto | Precisión: 0,5 mm/m | Magnético | Burbuja garantizada de por vida

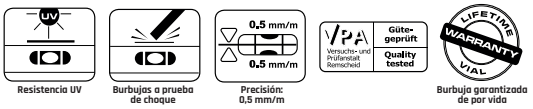
MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
985D	60 cm	140098560	130€

Disponible hasta agotar existencias.

Nivel de bolsillo

KAPRO TOOLS WITH VISION

- Burbuja de acrílico sólido a prueba de golpes.
- Perfil de caja de aluminio liviano.
- Bordes extremos a prueba de golpe.
- Precisión: <0,5mm/m.
- Nivel fácil de transportar con burbujas muy precisas.
- Alto: 40 mm.
- **Modelo 246M magnético.**



Resistencia UV | Burbujas a prueba de choque | Precisión: 0,5 mm/m | Burbuja garantizada de por vida

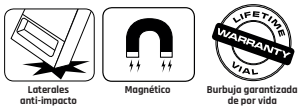
MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
246	10 cm	140000246	6,90€
246M	10 cm	140000247	9,50€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Nivel Torpedo magnético

KAPRO TOOLS WITH VISION

· Nivel Torpedo con 3 burbujas y extremos antichoque.
· **Magnético** con forma de V para tubos.
· Alto: 40 mm.



Laterales anti-impacto | Magnético | Burbuja garantizada de por vida

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
227	23 cm	**140000227**	**7,40€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Nivel para postes

KAPRO TOOLS WITH VISION

· Se cierra plegado, se abre plano.
· Fijaciones con click cada 15°.
· Correa elástica ajustable para superficies no magnéticas.
· 4 potentes imanes para superficies metálicas.
· Nivelación de todos los postes, tuberías y carteles.
· Alto: 190 mm.

Magnético | Burbuja garantizada de por vida

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
340	13,5 cm	**140000340**	**12,20€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 6 unidades al Distribuidor.
Disponible hasta agotar existencias.

PATENTED

Burbuja Plumb Site® Dual-View™

- **Burbuja Plumb Site® Dual-View™.**
- **2 burbujas de acrílico sólido, sellados con epoxi.**
- **Base fresada 630 g/m.**
- **Permite al usuario leer la burbuja vertical en la forma tradicional -la vista lateral- y también desde una posición de vista frontal.**
- **Sistema único en el mundo.**

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	**19€**

Disponible hasta agotar existencias.

Set carpintero

- 3 lápices de carpintero y 1 afilador profesional.
- El afilador se puede usar para todos los lápices estándar de carpintero.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MARKFIX 275	140000275	**7€**

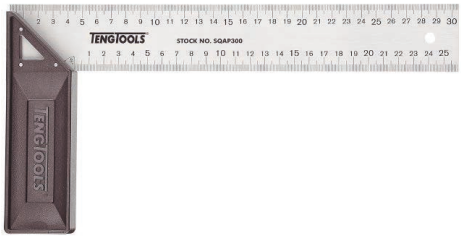
Falsa escuadra

Para copiar y transferir ángulos con hoja de acero niquelada y mango de plástico.

LONGITUD	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
200 mm	**AB200**	237790100	**5,67€**

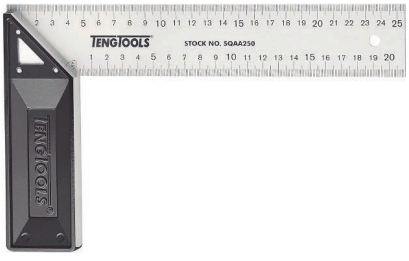
Escuadra

Con hoja de acero inoxidable de 45 mm y 1,0 mm. de grosor. Mango de plástico. Graduación marcada para facilitar la lectura. Tolerancia ±0,03°.



LONGITUD	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
250 mm	**SQAP250**	237770102	**11,33€**

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°.



LONGITUD	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
250 mm	**SQAA250**	237780200	**22€**

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	6,18€
19 mm x 5 m	105850200	10€
25 mm x 8 m	105850309	19€

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€
5 m x 19 mm	140000519	4,30€
5 m x 25 mm	140000525	4,80€
5 m x 25 mm Magnético	140000526	5,40€
8 m x 25 mm	140000825	7€

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

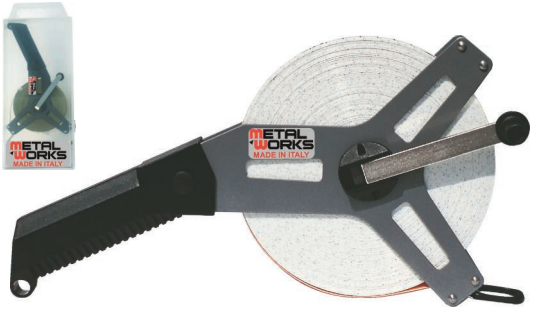
Con estuche de plástico reforzado y enrollador metálico. Cinta marcada en ambas caras cada centímetro. Con anilla y gancho. El punto "0" empieza en el gancho. Suministrada en blister. **Fabricada en Italia. CLASE III.**

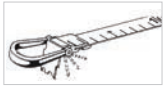
DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
10 m x 13 mm	140100710	8,24€
20 m x 13 mm	140100720	10,30€
30 m x 13 mm	140100730	12,35€

Abierta fibra de vidrio

METALWORKS

Con estructura y enrollador metálica. 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.**





DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
50 m x 13 mm	140100950	37,08€

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.**

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
50 m x 13 mm	140201450	55,62€

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.**

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
20 m x 13 mm	140201520	18,54€
30 m x 13 mm	140201530	24,72€
50 m x 13 mm	140201550	36,05€

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	3,61€

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	3,91€

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	3,91€

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	13,91€

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 minas (6 uds. grafito)	140096262	5,15€
Recambio minas (pack 6 uds. surtido colores)	140096263	5,15€

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	2,06€

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	6,70€

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	4,33€

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	3,50€

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€
Markal Dura-Ink 60	1,44€

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	2,68€

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	1,44€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

03 Soldadura

Electrodos MMA
Inverter 270 a 273
Tradicional 274 y 275

Hilo Mig-Mag 276 a 281

Multifunción 282 a 284

Tig 285 a 287

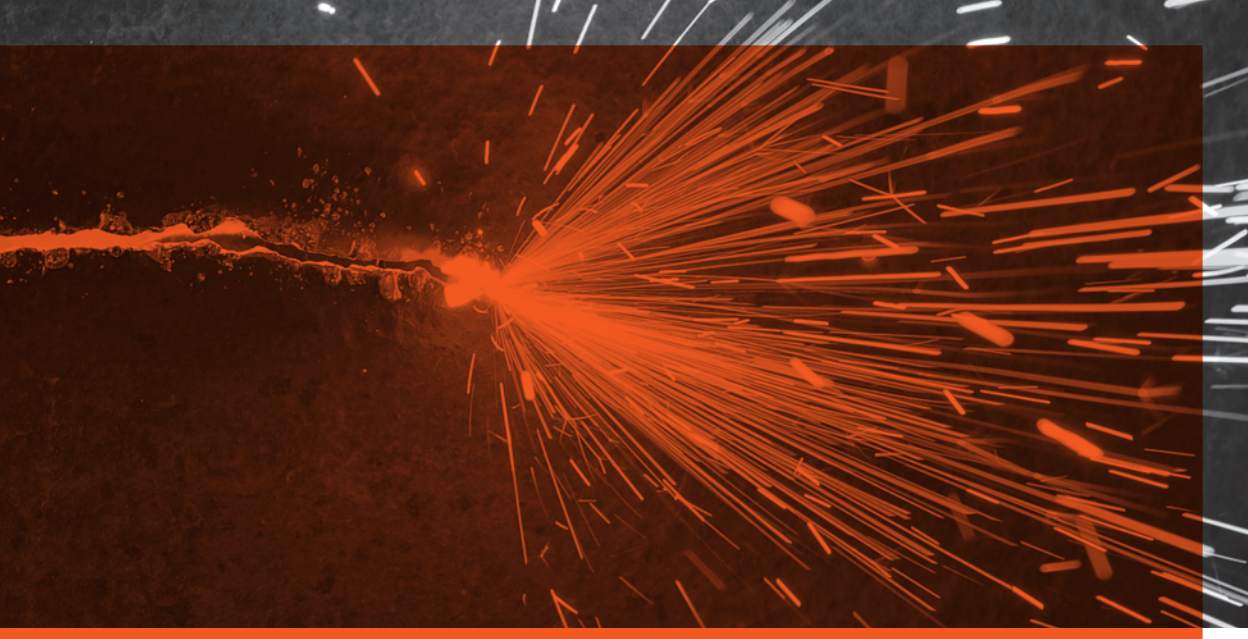
Corte por plasma 288 y 289

Por puntos 290 a 294

Aspiradores 294

Pantallas soldadura 295 a 299

Soldadura complementaria 300 y 301



Accesorios de sujeción 302

Protección Laboral 303

Accesorios 304

Accesorios de soldadura 305 a 307

Consumibles 308 y 309

Mamparas de protección 310

Paneles de soldadura 310

Mesas de soldadura 311

Carros de soldadura 312 y 313

Carga y arranque

Cargadores 314 a 317
Cargadores-arrancadores 318 a 321
Arrancadores 322 a 326
Cables arrancadores 327

Convertidores 327

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	**123€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

TEC 140 - 160 - 200

METALWORKS

Soldadoras **inverter** de electrodos MMA en corriente continua (DC). Características: Ligeras y compactas, con dispositivos ARC FORCE, HOT START, equipada con protección térmica y con gran estabilidad de la corriente de soldadura.
EQUIPADAS CON ACCESORIOS DE SOLDADURA MMA.
SERIE NO PROFESIONAL.

TEC 140

INCLUYE
Incluye cómodo maletín de plástico, accesorios y careta.

Material incluido de serie en toda la gama.

Pinza portaelectrodos · Pinza para masa · Cepillo · Careta

Modelo	TEC 140	TEC 160	TEC 200
Código	829000140	829000160	829010200
Tensión de red	AC220V ±15%	AC220V ±15%	AC220V ±15%
Campo de regulación	30 - 140 A	30 - 160 A	30 - 200 A
Corriente al 60% a 25°C	**120 A**	**160 A**	**180 A**
Corriente al 60% a 40°C	93 A	123 A	143 A
Máx. potencia absorbida	3,72 kW	4,96 kW	6,56 kW
Clase de aislamiento	S	F	F
Clase de protección	IP21	IP21	IP21
Ø electrodo	**1,6 - 2,5 mm**	**1,6 - 3,25 mm**	**1,6 - 4 mm**
Dimensiones (l x an x al)	310 x 120 x 192 mm	385 x 170 x 390 mm	385 x 170 x 390 mm
Peso neto	3,5 kg	7,4 kg	7,8 kg
PRECIO	**110€***	**142€**	**180€**

Modelos equipados de serie con accesorios.
*** Disponible hasta agotar existencias.**

TEC 220

METALWORKS

Soldadora **inverter** de electrodos MMA en corriente continua (DC). Características: Ligera y compacta, con dispositivos ARC FORCE, HOT START, equipada con protección térmica y con gran estabilidad de la corriente de soldadura. Cables de la pinza y la masa de cobre. Puede conectarse a motogeneradores. **SERIE NO PROFESIONAL.**

Pinza portaelectrodos · Pinza para masa · Cepillo · Careta

INCLUYE
Incluye cómodo maletín de plástico, accesorios y careta.

VRD
Reducción de voltaje para seguridad del usuario

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	**217€**

Material incluido de serie.

Modelo equipado de serie con accesorios y **DINSE 50.**

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	**256€**	**314€**

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 23€

Force 165
PANTALLA MIG/MAG-MMA, TIG.
REGALO
CON OSCURECIMIENTO AUT.
Código **802837**
Precio 48€

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	**255€**	**342€**

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	**284€**	**365€**

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 (Modelo 236 XT).**
EN MALETÍN DE ALUMINIO (Modelo 236 XT) Y CON ACCESORIOS.

MULTI PROTECTIONS FOR GENERATOR **MPGE**
Modelos 188

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	**424€**	**510€**

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	**495€**

Pinza portaelectrodos
Pinza para masa

Modelo equipado de serie con accesorios.
Disponible hasta agotar existencias.

Nordika 2160 - 3200 - 3250

Soldadoras a **electrodo**, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: **rutilos**.

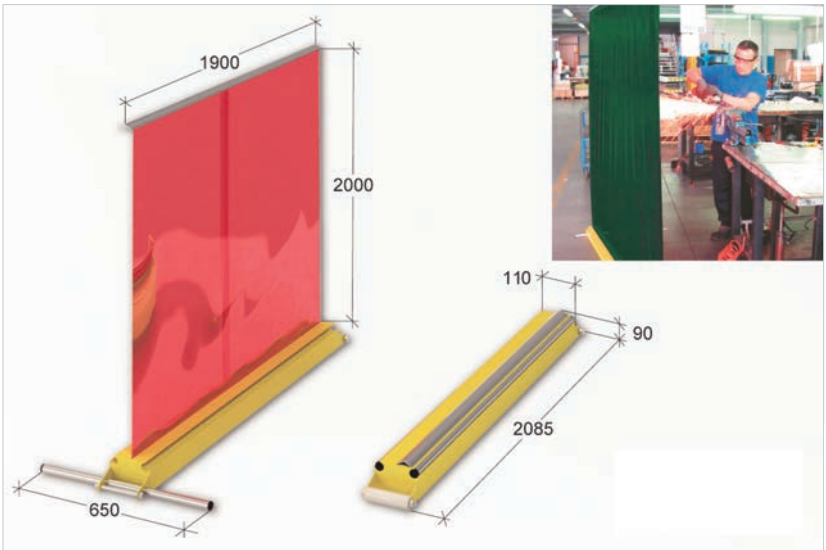
Modelo	Nordika 2160	Nordika 3200	Nordika 3250
Código	814193	814180	812012
Voltaje 50/60Hz	230 V	230 V 1ph - 400 V 2ph	230 V 1ph - 400 V 2ph
Máx. potencia absorbida	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW
Campo de regulación	50 - 160 A	55 - 190 A	70 - 250 A
Ø electrodo	2 - 4 mm	2 - 4 mm	2 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	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	23 kg
PRECIO	**202€**	**260€**	**298€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

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	**540€**

Eurarc 322 - 422 - 522

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. DUAL AC.**
NO INCLUYE ACCESORIOS DE SERIE.

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	**539€**	**943€**	**1.544€**

No incluye accesorios de serie.

ACCESORIOS OPCIONALES

KIT MMA	CÓDIGO	PRECIO
Para **Eurarc 322**	801102	68€
Para **Eurarc 422**	801081	101€
Para **Eurarc 522**	801093	158€

Linear 280 - 340

Soldadoras 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	Linear 340
Código	818002	819020
Voltaje 50/60Hz	230 V 1ph - 400 V 2ph	230 V 1ph - 400 V 2ph
Máx. potencia absorbida	6,5 kW	11,5 kW
Campo de regulación	40 - 190 A	60 - 320 A
Corriente al 60%	120 A	180 A
Corriente máx. (A)	180 - 25%	320 - 25%
Ø electrodo	2 - 4 mm	2 - 6 mm
Dimensiones (l x an x al)	890 x 460 x 590 mm	890 x 460 x 590 mm
Peso neto	55 kg	80 kg
PRECIO	**955€**	**1.163€**

No incluye accesorios de serie.

ACCESORIOS OPCIONALES

KIT MMA	CÓDIGO	PRECIO
Para **Linear 280**	801081	101€
Para **Linear 340**	801095	131€

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	**294€**

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.

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	**534€**

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	**514€**

(*) 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** 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.

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

MAX 15 kg Ø300mm

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	**849€**	**1.045€**

NEW

Modelos equipados de serie con accesorios.

Telmig 180/2 Turbo - 203/2 Turbo - 281/2 Turbo

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadoras de **hilo MIG-MAG**. 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).

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	**782€**	**1.195€**	**1.262€**

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 · MAX 15 kg 300mm

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	**1.420€**	**1.658€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

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.

MIG-MAG FLUX · MAX 15 kg 300mm

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	**2.172€**	**2.603€**	**3.049€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

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	**1.222€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Motor arrastre Premium Mig 250I	**10064020**	**231€**

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	**1.674€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Premium 161 - 200E

METALWORKS

Soldadoras **inverter** MIG-MAG / FLUX y MMA. Adecuadas para la soldadura MIG en acero, inox. o aluminio. Parámetros de la máquina ajustables: corriente soldadura (A), tensión de soldadura (V), velocidad de alimentación de hilo (mm/min) y rampa de subida y bajada ajustable. Adecuada para la soldadura MMA para **todo tipo de electrodos (rutilo, básico, ...)**. Dispositivos ARC FORCE, HOT START con protección térmica. V.R.D. para una mejor protección de los usuarios contra las descargas eléctricas. Encendido TIG LIFT. **SERIE PROFESIONAL.**

KIT DE CONSUMIBLES
REGALO
Código **10059230**
P.V.P. 6,18€

Modelo	Premium 161	Premium 200E
Código	829200161	829300210
Tensión de red	230V ±15%	230V ±15%
Gama de corriente MMA	10 - 160 A	10 - 200 A
Gama de corriente MIG	10 - 160 A	10 - 200 A
Ciclo de trabajo	35%	35%
Máx. potencia absorbida	7,1 kW	9,4 kW
Ø electrodo	**1,6 - 3,25 mm**	**1,6 - 4 mm**
Ø hilo soldadura acero	**0,6 - 0,9 mm**	**0,6 - 1 mm**
Dimensiones (l x an x al)	485 x 185 x 370 mm	485 x 185 x 370 mm
Peso neto	12,8 kg	12,8 kg
PRECIO	**603€**	**841€**

INCLUYE
Incluye kit de soldadura MIG

VRD
Reducción de voltaje para seguridad del usuario

Modelos equipados de serie con accesorios.
Disponible hasta agotar existencias.

Max 160 - 190 - 200 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.

Pinza para masa

NEW

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	**512€**	**579€**	**668€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles MIG	829804149	40€

Modelos equipados de serie con accesorios.

Technomig 150 - 180 - 210 Dual Synergic

TELWIN JOIN THE INNOVATION

Soldadoras **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. **Listas para el uso para soldadura NO GAS/FLUX, transformable en MIG-MAG con el kit opcional. CON ANTORCHA EUROCONECTOR (excepto modelo 150).**

MAX 5 kg 200mm

Modelo	Technomig 150 Dual Synergic	Technomig 180 Dual Synergic Euro	Technomig 210 Dual Synergic
Código	816050	816054	816055
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	2,8 kW	3,8 kW	5 kW
Campo regulación	20 - 150 A	20 - 170 A	20 - 200 A
Corriente máx. (A)	115 - 20%	140 - 20%	180 - 20%
Corriente al 60%	65 A	80 A	100 A
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 1 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)	460 x 240 x 360 mm	460 x 240 x 360 mm	460 x 240 x 360 mm
Peso neto	10,1 kg	12,1 kg	13 kg
PRECIO	**587€***	**720€***	**874€**

Synergy

Modelos equipados de serie con accesorios.

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Technomig 215 - 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

OneTouch LCD Synergy

Synergy

MMA
MIG-MAG
TIG

Advanced ATC Thermal Control

TIG LIFT

MAX 15 kg 300mm

Modelo	Technomig 215 Dual Synergic	Technomig 260 Dual Synergic
Código	816053	816056
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	5 kW	6,3 kW
Campo regulación	20 - 220 A	20 - 250 A
Corriente máx. (A)	180 - 20%	200 - 20%
Corriente al 60%	100 A	130 A
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 1 mm	0,6 - 1,2 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	620 x 260 x 490 mm	620 x 260 x 490 mm
Peso neto	22 kg	22 kg
PRECIO	**1.050€**	**1.308€**

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 · OneTouch LCD Synergy · Synergy · AB Pulse

MMA
MIG-MAG
TIG

Advanced ATC Thermal Control · TIG LIFT · Wave OS

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	**1.987€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

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 · OneTouch LCD Synergy · Synergy

MMA
MIG-MAG
TIG

Advanced ATC Thermal Control · TIG LIFT

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	**1.405€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

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.

ONE TOUCH LCD SYNERGY

Synergy

MMA
MIG-MAG
TIG

Aluminium

Advanced ATC Thermal Control

TIG LIFT

EXTENSIÓN OPCIONAL
4 m + 10 m
Modelos 450 y 550

ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS

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	**2.080€**	**2.620€**	**4.231€**	**5.809€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Electromig 230 - 330 - 430 Wave

Soldadoras **inverter**, con funcionamiento continuo y a impulsos, multiproceso, **MIG-MAG/FLUX/BRAZING/TIG DC-Lift** controlada 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.**

ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS

Active Synergy

MMA
MIG-MAG
TIG LIFT

AB PULSE

Wave os

AVRD VOLTAGE REDUCTION DEVICE

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	**2.238€**	**2.831€**	**3.492€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Digital Mig 330 Synergic

Soldadora de hilo **MIG-MAG/COBRESOLDADURA SINÉRGICA**, controlada por microprocesador, con alimentador de hilo integrado de 4 rollos. Especialmente adecuada para aplicaciones en carpintería y carrocería para la soldadura de **chapas cincadas, con alto límite de deformación HSS, inoxidable y aluminio**. **EQUIPADA CON ACCESORIOS DE SOLDADURA MIG-MAG.**

DIGI 88 DESK

Weld+

Synergy

ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS

Modelo	Digital Mig 330 Synergic
Código	820030
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 / 400 V
Máx. potencia absorbida	11 kW
Campo de regulación	40 - 230 A
Corriente máx. (A)	300 - 25%
Corriente al 60%	215 A
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 1,2 mm
Ø hilo soldadura halma	0,8 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	870 x 453 x 800 mm
Peso neto	81 kg
PRECIO	**2.200€**

Modelo equipado de serie con accesorios.
Disponible hasta agotar existencias.

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.

RECOMENDADO

KIT DE CONSUMIBLES
REGALO
Código **10059200**
PRECIO 6,18€

INCLUYE
Incluye kit de soldadura TIG

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	**519€**	**674€**

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 6,18€

INCLUYE
Incluye kit de soldadura TIG

ALUMINIO

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	**1.605€**

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	**3.230€**

Modelo equipado de serie con accesorios.
Disponible hasta agotar existencias.

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

VRD VOLTAGE REDUCTION DEVICE

MMA
Arc Force
Hot Start
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	**558€**

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

EASY 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	**905€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles TIG	**804138**	**36€**

Para Antorcha ST 17 y ST 26.

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.**

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	**1.342€**

Modelo equipado de serie con accesorios.

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.**

Modelo 222

Modelo 222

Video& Demo

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	**1.820€**	**2.320€**

Modelos equipados de serie con accesorios.

Premium PLASMA 40 - 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.**

Máx. espesor de corte 8mm

Máx. espesor de corte 15mm

INCLUYE
Incluye antorcha de plasma

Modelo	Premium PLASMA 40	Premium PLASMA 60
Código	829300220	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	**881€***	**1.061€**

Modelos equipados de serie con accesorios.
*** Disponible hasta agotar existencias.**

Technology Plasma 41 XT - 54 XT K - 60 XT

TELWIN JOIN THE INNOVATION

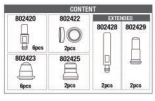
Corte por plasma inverter con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores **como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Ideal para innumerables aplicaciones y ámbitos, 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).

Máx. espesor de corte 15mm

Máx. espesor de corte 12mm

Máx. espesor de corte 20mm

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	**810€**	**1.125€**	**1.065€**



ACCESORIOS OPCIONALES

Kit consumibles antorcha	CÓDIGO	PRECIO
Para **41 XT**	804117	79€
Para **54 XT K**	804188	79€
Para **60 XT**	804189	79€

Superior Plasma 70

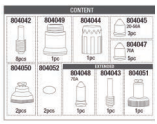
TELWIN JOIN THE INNOVATION

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.**
EQUIPADO CON ANTORCHA.

Máx. espesor de corte
25mm

HF 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 - 170 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	**2.276€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit consumibles antorcha	804108	199€

Superior Plasma 100 - 160

TELWIN JOIN THE INNOVATION

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.

Máx. espesor de corte
30mm

HF STRIKING

Máx. espesor de corte
50mm

Modelo	**Superior Plasma 100**	**Superior Plasma 160**
Código	**816172**	**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	**3.399€**	**4.985€**

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	**607€**	**770€**	**794€**

D-Arc 200 - Aluspotter 6100

Generadores para la soldadura con descarga de condensadores de pernos prisioneros de Ø 3 a 4 mm (D-Arc 200) y Ø 3 y 8 mm (Aluspotter 6100), con cebado de las puntas. Adecuados para aplicaciones en **carrocería, instalación, mantenimiento**, en material cuya superficie no ha sido tratada u oxidada, de acero inoxidable, acero galvanizado, latón y en especial del aluminio.
EQUIPADOS CON PISTOLA, CABLE DE MASA Y ACCESORIOS.

Modelo	D-Arc 200	Aluspotter 6100
Código	816160	823049
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V	115 - 230 V
Máx. potencia absorbida	0,25 kW	0,9 kW
Tensión en vacío	80 V	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 - 4 mm**	**3 - 8 mm**
Dimensiones (l x an x al)	385 x 150 x 265 mm	430 x 170 x 290 mm
Peso neto	6,2 kg	15,7 kg
PRECIO	**1.589€**	**1.875€**

Carro

Kit Aluspotter

Compact Puller

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Aluspotter	143651	242€
Carro América	803084	129€
Compact Puller Incluye ganchos.	802599	133€

Puller 4000

TELWIN JOIN THE INNOVATION

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	**572€**

Carro

Kit Dent Pulling

Compact Puller

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Dent Pulling	802690	61€
Carro América	803084	129€
Compact Puller Incluye ganchos.	802599	133€

Digital Puller 5500 Duo

TELWIN JOIN THE INNOVATION

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.

NEW

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	**909€**

Carro

Kit Dent Pulling

Compact Puller

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Dent Pulling	802690	61€
Carro América	803084	129€
Compact Puller Incluye ganchos.	802599	133€

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	**759€**
Código	**828127**
Voltaje 1ph 50/60 Hz	**230 V**
Fusible de red	16 A
PRECIO	**690€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Dent Pulling	**802690**	**61€**
Kit Studder Box	**143593**	**79€**
Carro América	**803084**	**129€**

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 "C" + cables

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	**1.141€**
Código	**823219**
Voltaje 1ph 50/60 Hz	**230 V**
Fusible de red	–
PRECIO	**1.187€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Pinza manual "C" + cables	**801041**	**399€**
Pinza manual + cables	**801043**	**660€**
Carro América	**803084**	**129€**

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.

ONETOUCH 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	**2.233€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Studder Básico	**802832**	**440€**

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.

ONETOUCH LCD

0.8 mm ¡Fija el grosor y empieza a trabajar!

PULSE Galvanizado

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	**2.843€**
Modelo	**Digital Spotter 9000 Aqua**
Código	**823196**
Potencia absorbida	11 kW - 50%
Peso neto	95 kg
PRECIO	**3.949€**

Digital Spotter 9000

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit Studder Básico	**802832**	**440€**

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 AIR 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	**5.650€**

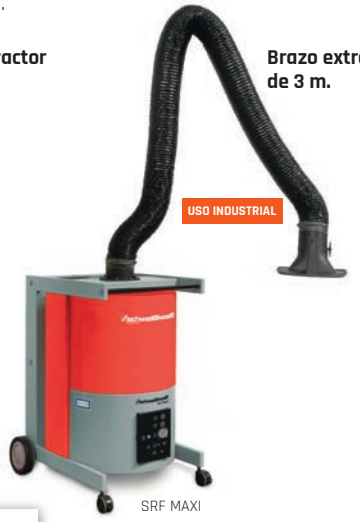
Disponible hasta agotar existencias.

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	**1.667€**	**2.575€**	**4.295€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
SFR MASTER		
Filtro principal	**1810020**	**228€**
Pre-filtro	**1810021**	**70€**
Filtros (pack 10 uds.)	**1810022**	**63€**
SFR PROFI		
Filtro principal	**1810025**	**305€**
Filtros (pack 10 uds.)	**1810026**	**93€**
Interruptor	**1810100**	**329€**
SFR MAXI		
Filtro de recambio	**1810030**	**592€**
Interruptor	**1810100**	**329€**

VarioProtect® XXL-W TC Air

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.

¡EL HUMO DE SOLDADURA ES PELIGROSO PARA LA SALUD!

· El humo de soldar tiene riesgos para la salud tanto del usuario como del entorno, evite la inhalación por su toxicidad.

Dispositivos de filtrado

· Extrae el humo de soldadura directamente de la zona de trabajo.

TRUE COLOR DISPLAY

Video& Demo

· Visión **TRUE COLOR DISPLAY.**

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**
Código	**1654050**
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	15
Respuesta luz estándar	tono 4
Calidad óptica	**1/1/1/1**
Sensores	4
Tiempo reacción de claro a oscuro	1/80.000 seg.
Transición oscuro a claro (ajustable)	0,1 - 0,9 seg.
Tipo de filtro	TH2 P R SL
Flujo de protección respiratoria	Nivel 1: > 170 l/min. Nivel 2: > 200 l/min. Nivel 3: > 230 l/min.
Tipo de batería	LI-ION recargable (440 mAh)
Material	Nylon
Peso total (completo)	1.370 g
PRECIO	**474€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
REPUESTOS		
1 Filtro exterior	1662200	14,40€
2 Filtro interior	1662201	12,40€
3 Banda interior (incluye tubo de aire)	1662202	22€
4 Cinta para banda interior	1662203	3,40€
5 Cassette de filtro de repuesto	1662204	170€
6 Carcasa del casco de soldadura	1662205	36,40€
7 Cubierta del filtro	1662206	15,50€
8 Filtro	1662207	17,50€
9 Prefiltro	1662208	5,50€
10 Bloqueador de chispas	1662209	1,50€
11 Sistema de filtro de aire	1662210	370€
12 Batería de Li-ION	1662211	94€
13 Manguera de aire	1662212	19€
14 Arnés	1662213	34€
15 Cargador	1662214	22€
16 Probador de flujo de aire	1662215	6,40€
17 Marco de sujeción del cassette del filtro	1662216	1,50€
18 Célula de botón Litio CR2450 3V	1662007	1,10€
ACCESORIOS		
19 Lente de aumento 2,0	1662217	9,40€
20 Protector tela	1662218	9,50€

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	**15,45€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Protección vidrio	829001215	1€

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

- 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.

GREEN DISPLAY

VarioProtect® XL

VarioProtect® XXL W

ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior (M-W)	1662110	6,90€
Interior (M-W)	1662111	4,90€
Exterior (L-W)	1662030	17€
Interior (L-W)	1662040	14€
Exterior (XL)	1662001	11€
Interior (XL)	1662003	10€
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	1654010D
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	**25€**	**35€**	**65€**	**74€**

VarioProtect® XXL-W-2 TC

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	**125€**

TRUE COLOR DISPLAY

ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**1662075**	**18€**
Interior	**1662076**	**18€**

Precio x paquete de 10 unidades

VarioProtect® 3XL-W

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	**120€**

GREEN DISPLAY

· Campo de visión de 100 x 93 mm.

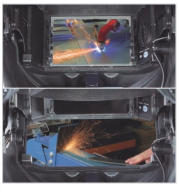
ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**1662100**	**17€**
Interior	**1662101**	**15€**

Precio x paquete de 10 unidades

VarioProtect® XXL-W F-TC

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	**146€**

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	**199€**

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	**252€**

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	**234€**

· 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

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	**132€**

ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**802939**	**9€**
Interior	**802949**	**8€**

Precio x paquete de 10 unidades

Vantage Grey XXL

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	**180€**

ACCESORIOS OPCIONALES

Plástico protector	CÓDIGO	PRECIO
Exterior	**802939**	**9€**
Interior	**802951**	**8€**

Precio x paquete de 10 unidades

Bolsa pantalla negra	**804214**	**25€**

Cleantech 100

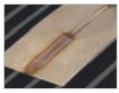
LIMPIADOR SOLDADURA TIG. Sistema que hace que las operaciones de limpieza en acero inoxidable soldado con TIG o MIG sean fáciles y rápidas. Elimina completamente todos los efectos de coloración y de oxidación que normalmente se producen en la pieza durante el proceso de soldadura mediante una reacción 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	**390€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Líquido limpiador (3 l)	322905	32€
Banda fiberglas (10 piezas)	980320	34€

Cleantech 200

KIT DE MARCADO. 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 KIT DE LIMPIEZA** (2 accesorios y 2 líquidos).

Video& Demo

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	**628€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de marcado	804028	89€
Líquido limpiador (1 l)	804031	23€
Líquido cepillado (1 l)	804030	25€
Líquido marcado (1 l)	804029	29€
Kit brochas (5 piezas)	981863	120€
Bandas limpieza (10 piezas)	981866	36€

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	**9€**	**12€**

Soldador para plástico

Con grapas.

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.

Código	804064
PRECIO	**266€**

Disponible hasta agotar existencias.

Calentamiento de inducción

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	**1.028€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Carro América	803084	129€

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	**87€**

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	**78€**
MM 500	**1790073**	500 A	50 kg	50 x 70 x 64 mm	**106€**

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	**7€**
MH90	**37300209**	160 mm	100 mm	27 N	**13€**

Imán angular

Imanes permanentes en ángulo para sujetar piezas redondas, cuadradas o planos para soldar.

MODELO	CÓDIGO	CAPACIDAD DE SUJECIÓN*	ÁNGULO	DIMENSIONES	PRECIO
SWM-2 35	**1790030**	40 kg	45° / 90°	111 x 95 x 29 mm	**47€**
SWM-2 65	**1790031**	75 kg	45° / 90°	152 x 130 x 35 mm	**86€**

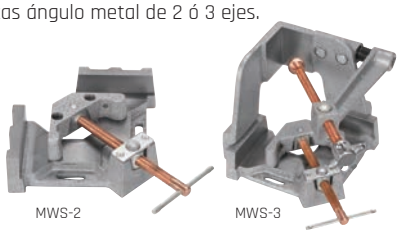
* Fuerza de retención especifica basada en uso con placas de acero de 10 mm.

MODELO	CÓDIGO	CAPACIDAD DE SUJECIÓN*	ÁNGULO	DIMENSIONES	PRECIO
SWM 35	**1790040**	55 kg	90°	152 x 152 x 38 mm	**146€**
SWM 70	**1790041**	120 kg	90°	197 x 197 x 48 mm	**254€**

* Fuerza de retención especifica basada en uso con placas de acero de 10 mm.

Mordazas

Mordazas ángulo metal de 2 ó 3 ejes.

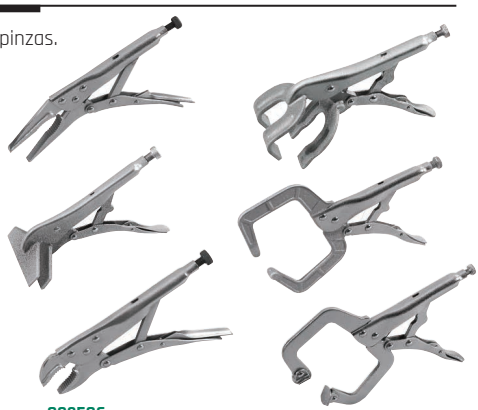


MWS-2 MWS-3

MODELO	CÓDIGO	ABERTURA	LONGITUD X ALTURA	DISTANCIA T	PESO	PRECIO
MWS-2 56	**1790099**	56 mm	90 x 33 mm	47 mm	4 kg	**123€**
MWS-2 95	**1790100**	95 mm	122 x 35 mm	62 mm	5 kg	**174€**
MWS-2 121	**1790101**	121 mm	135 x 64 mm	100 mm	10,6 kg	**308€**
MWS-3 95	**1790102**	95 mm	122 x 35 mm	62 mm	11,1 kg	**366€**
MWS-3 121	**1790103**	121 mm	100 x 64 mm	100 mm	19,6 kg	**658€**

Pinzas para carrocería

Kit de 6 pinzas.



Código	**802586**
PRECIO	**72€**

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
PRECIO	**1.270€**

Disponible hasta agotar existencias.

Pantalla de soldadura

Más información en página 295.

Modelo	VarioProtect® XXL-W TC Air
Código	1654050
PRECIO	**474€**

Más información en página 296.

Modelo	VarioProtect® M-W
Código	1653990
PRECIO	**25€**

Delantal

Clase 2. A1.

Código	804148
PRECIO	**45€**

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			**52€**

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	**23,75€**

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	**10€**	**11€**	**21,50€**	**29€**

Reductor de presión

Para botella no recargable.

CÓDIGO	PRECIO
722120	25€

Para botella recargable.

722341 722119 722346

CÓDIGO	PRECIO
722341	35€
722119	50€
722346	88€

Kit enlace bombona

Para tanque no recuperable.

CÓDIGO	PRECIO
802032	34€

Kit soldadura TIG

DINSE 25.

CÓDIGO	PRECIO
801097	194€

Kit soldadura acero

Para botella no recargable.

CÓDIGO	PRECIO
802147	55€

	CÓDIGO	PRECIO
Kit tubo gas	990702	5€

Para botella recargable.

CÓDIGO	PRECIO
802148	77€

	CÓDIGO	PRECIO
Kit tubo gas	990701	8€

Kit soldadura aluminio

Para Bimax 132, 152, 182, Telmig 150/1, 180/2.

CÓDIGO	PRECIO
802036	52€

Unidad de corte circular

	CÓDIGO	PRECIO
(A) (Ø máx. 720 mm) Superplasma 62/2, Tecnica Plasma 31, 34 K, 41, Technology Plasma 41, 54 K.	802214	58€
(B) (Ø máx. 920 mm) Superplasma 80/3 HF, Superior Plasma 60 HF.	802218	190€

Pinza portaelectrodos.

	CÓDIGO	PRECIO
300 A Ø máx 25 mm²	802609	6€
400 A Ø máx 50 mm²	802539	9€
600 A Ø máx 70 mm²	802785	22€

Pinza para masa.

	CÓDIGO	PRECIO
250 A Ø máx 25 mm²	802533	4€

Pinza para masa.

	CÓDIGO	PRECIO
400 A Ø máx 70 mm²	802534	12€
600 A Ø máx 95 mm²	802535	21€

Pinza para masa "C".

	CÓDIGO	PRECIO
500 A Ø máx 70 mm²	802536	36€

Pinza de masa rojo +.

	CÓDIGO	PRECIO
40 A	804056	1,70€
60 A	804118	2,22€
150 A	802531	2,60€

Pinza de masa negro -.

	CÓDIGO	PRECIO
40 A	802528	1,70€
60 A	804119	2,30€
150 A	802532	2,70€

Conector DINSE machos (2).

	CÓDIGO	PRECIO
25 mm²	802558	10,82€
25 mm²	802559	19,57€

Extractor bornes batería.

	CÓDIGO	PRECIO
	802521	6,39€

Cable soldadura 10 m.

	CÓDIGO	PRECIO
10 mm²	802574	35€
16 mm²	802560	59€
25 mm²	802561	92€

Cable de 4 m con pinza para masa.

	CÓDIGO	PRECIO
16 mm², KS 25/9 mm, pinza 200 A	1250215	17€
25 mm², KS 25/9 mm, pinza 200 A	1250224	44€
50 mm², KS 50/13 mm, pinza 600 A	1250250	68€

Cable de 4 m con pinza portaelectrodos.

	CÓDIGO	PRECIO
16 mm², KS 25/9 mm, pinza electrodos 260 A	1250353	29€
25 mm², KS 25/9 mm, pinza electrodos 260 A	1250354	38€
50 mm², KS 50/13 mm, pinza electrodos 600 A	1250363	83€

Electrodos en blister

BÁSICOS ACERO	CÓDIGO	PRECIO
Kit 10 piezas Ø 2,5 mm	802621	7,56€
Kit 8 piezas Ø 3,2 mm	802622	8€
RUTILOS ACERO INOXIDABLE		
Kit 10 piezas Ø 2,5 mm	802623	14€
Kit 8 piezas Ø 3,2 mm	802624	17€
RUTILOS ACERO		
Kit 15 piezas Ø 1,6 mm	802616	5€
Kit 15 piezas Ø 2 mm	802617	5€
Kit 15 piezas Ø 2,5 mm	802618	6€
Kit 10 piezas Ø 3,2 mm	802619	6€
Kit 8 piezas Ø 4 mm	802620	6€

Electrodos en paquetes

RUTILOS ACERO AWS A5.1: E6013	CÓDIGO	PRECIO
Paquete 227 piezas aprox. Ø 2 x 300 mm, 2,5 kg	802737	13€
Paquete 143 piezas aprox. Ø 2,5 x 300 mm, 2,5 kg	802739	11€
Paquete 125 piezas aprox. Ø 3,2 x 300 mm, 4 kg	802749	18€
BÁSICOS ACERO AWS A5.1: E7018		
Paquete 120 piezas aprox. Ø 2,5 x 350 mm, 2,5 kg	802748	16€
Paquete 137 piezas aprox. Ø 3,2 x 350 mm, 5 kg	802947	24€

Conectores

Conector macho.

	CÓDIGO	PRECIO
KS 25, 10-25 mm²	1250635	2,80€
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	19€

Los precios de los conectores son unitarios.
Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Kit de puntas magnéticas

Pack de 2 unidades.

CÓDIGO	PRECIO
804071	21€

Electrodos

Pack de 10 unidades.

	CÓDIGO	PRECIO
Tungsteno gris DC Ø 1 mm	802220	15€
Tungsteno gris DC Ø 1,6 mm	802222	28€
Tungsteno gris DC Ø 2,4 mm	802232	62€
Tungsteno gris DC Ø 3,2 mm	802233	108€
Tungsteno puro verde AC Ø 1 mm	802234	16€
Tungsteno puro verde AC Ø 1,6 mm	802235	28€
Tungsteno puro verde AC Ø 2,4 mm	802236	63€
Tungsteno puro verde AC Ø 3,2 mm	802237	108€
Tungsteno puro verde AC Ø 4 mm	802238	190€

Antorchas

MADE IN EU

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	75€
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€
Tobera cilíndrica Ø 16,0 mm (10 uds.)	1091554	2€

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	149€
Tubo de contacto M6 Ø 0.8/28 mm (10 uds.)	1092542	1,34€
Tubo de contacto M6 Ø 1,0/28 mm (10 uds.)	1092544	1,34€
Tubo de contacto M6 Ø 1,2/28 mm (10 uds.)	1092546	1,34€
Tobera cónica Ø 16.0/84 mm (10 uds.)	1093650	4,12€
Tobera cilíndrica Ø 19,0 mm (10 uds.)	1093651	4,12€
Tobera cilíndrica Ø 16,0 mm (10 uds.)	1091554	2€

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	102€
Tubo de contacto M6 Ø 0.8/28 mm (10 uds.)	1092542	1,34€
Tubo de contacto M6 Ø 1,0/28 mm (10 uds.)	1092544	1,34€
Tubo de contacto M6 Ø 1,2/28 mm (10 uds.)	1092546	1,34€
Tobera cónica Ø 14,5/57 mm (10 uds.)	1092550	2,78€
Tobera cilíndrica Ø 18,0 mm (10 uds.)	1092554	3€

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	229€
Tubo de contacto M8 Ø 0,8/30 mm (10 uds.)	1094042	1,75€
Tubo de contacto M8 Ø 1,0/30 mm (10 uds.)	1094044	1,75€
Tubo de contacto M8 Ø 1,2/30 mm (10 uds.)	1094046	1,96€

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	26€
Acero inoxidable	Ø 0,8 (1 kg)	802061	47€
Aluminio	Ø 0,8 (0,45 kg)	802062	30€
Aluminio	Ø 1 (0,45 kg)	802064	27€
Hilo de halma	Ø 0,8 (0,8 kg)	802208	19€
Hilo de halma	Ø 0,8 (3 kg)	802181	69€
Hilo de halma	Ø 0,9 (0,8 kg)	802179	19€
Hilo de halma	Ø 1,2 (0,8 kg)	802145	20€
Hilo de halma	Ø 1,2 (3 kg)	802146	65€
Acero	Ø 0,6 (0,8 kg)	802132	10€
Acero	Ø 0,6 (5 kg)	802395	46€
Acero	Ø 0,8 (0,8 kg)	802133	8,50€
Acero	Ø 0,8 (5 kg)	802396	38€
Hilo para cobresoldadura Cu Si3	Ø 0,8 (0,8 kg)	802495	68€
Hilo para cobresoldadura Cu Al8	Ø 0,8 (0,8 kg)	802496	68€
Hilo para cobresoldadura Cu Si3	Ø 0,8 (3 kg)	802434	233€
Adaptador para bobina ≤ 1 kg		990703	8€

Bombonas de gas

	CÓDIGO	PRECIO
Anti-stick spray	804209	7€
Bombona gas CO_2, 1 l, no recuperable	802038	26€
Bombona gas argón+CO_2, 1 l, no recuperable	802048	26€
Bombona gas argón, 1 l, no recuperable	802050	27€

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	68€	•										•										
Antorcha MW150		82965024623	66€									•												
Antorcha MW200		8296502491	66€										•											
Antorcha MT15/200A	3 m	742180	87€				•									•			•	•	•	•		•
Antorcha MT25/270A	3 m	742183	119€		•			•	•									•					•	
Antorcha MT36/400A	3 m	742186	192€			•				•	•													
Antorcha MT36/400A	4 m	742188	267€			•				•	•													
Tubo de contacto ACERO	Ø 0,6	722415	0,93€	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ø 0,8	722416	0,93€	•			•					•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•
	Ø 0,8	722680	1,96€		•	•		•	•	•	•							•					•	
	Ø 1	722705	1,10€				•						•			•	•			•	•	•		•
	Ø 1	722681	1,85€		•	•		•	•	•	•							•					•	
	Ø 1,2	722682	1,75€		•	•		•	•	•	•							•						
Tubo de contacto ALUMINIO/FLUX	Ø 0,8	722556	1,75€	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ø 1	722552	1,75€	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ø 1,2	722553	1,96€	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	
	Ø 1,6	722818	1,85€							•	•													
Inyectores cónicos		722423	2,58€	•			•					•		•	•	•			•	•	•	•		•
		722685	4,74€		•			•	•				•					•					•	
		722792	10€			•				•	•													
Inyectores de cabeza fina		722793	19€			•				•	•	•	•											
		722686	12€		•			•	•								•						•	
Inyectores cilíndricos		722149	3€	•			•					•		•	•	•	•			•	•	•		•
		722684	7€		•			•	•				•					•					•	
Encorvados		722305	15€				•									•	•		•	•	•	•		
		722696	38€		•			•	•									•					•	
		722788	102€			•				•	•													
Difusor de gas		722791	4,54€			•				•	•													
Difusor / Sujeta Tubos		722688	4,84€		•			•	•									•					•	
		722789	7,60€			•				•	•													
Roldana ACERO	Ø 0,6-0,8	722019	2,40€																	•	•	•	•	
	Ø 0,6-0,8	742576	6€			•			•	•	•						•							
	Ø 0,6-0,8	722112	14€		•		•	•		•	•						•							
	Ø 0,8-1	722227	18€			•			•	•	•													
	Ø 1	722629	7€	•										•	•						•	•	•	
	Ø 1-1,2	742366	14€			•	•	•	•	•	•						•							
	Ø 1-1,6	722241	14,50€				•	•		•	•													
Roldana ALUMINIO	Ø 0,8-1	742090	22€				•	•	•							•							•	
	Ø 0,8-1	742304	20€		•	•			•	•	•						•							
	Ø 1	722629	7€	•										•	•				•	•	•	•	•	
	Ø 1-1,2	722127	24€				•		•	•	•												•	
	Ø 1-1,6	722169	18€							•	•													
Roldana FLUX	Ø 0,6-0,9	722529	3€	•										•	•				•	•				
	Ø 0,9-1,2	722626	5€	•											•				•	•			•	
	Ø 1-1,6	742729	24€		•	•			•		•						•							
	Ø 1,4-2,4	722195	22€								•													

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	106€	•							•					
Antorcha DX50/ST17/180A	4m	742423	127€									•	•			•
Antorcha DX50/ST26V/200A	4m	742058	142€							•						
Antorcha DX50/ST26/220A	4m	742614	172€											•	•	
Antorcha AP180	4m	10042234	46€				•	•								
Antorcha AP200	4m	10052540	48€						•							
Difusor para electrodo (Kit 3 uds.)	Ø 1	802226	5,15€	•	•						•					
	Ø 1	802249	7,21€							•		•	•	•	•	
	Ø 1,6	802228	5,15€	•	•						•					•
	Ø 1,6	802250	7,40€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 2,4	802251	7,40€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 3,2	802252	8,50€				•	•	•					•	•	
	Ø 4	802253	8,50€					•	•					•	•	
Pinza portaelectrodos (Kit 3 uds.)	Ø 1	802223	3€	•	•						•					•
	Ø 1	802239	4€							•		•	•	•	•	
	Ø 1,6	802225	3€	•	•											•
	Ø 1,6	802240	4€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 2,4	802241	4€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	Ø 3,2	802242	4€				•	•	•					•	•	
	Ø 4	802243	4€					•	•					•	•	
Inyectores cerámicos (Kit 10 uds.)	n°4	802229	7€	•	•						•					•
	n°4	802244	10€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	n°5	802230	7€	•	•						•					•
	n°6	802231	7€	•	•						•					•
	n°6	802245	10€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	n°7	802246	10€				•	•	•	•		•	•	•	•	
	n°8	802247	10€						•	•				•	•	
	n°10	802248	10€											•	•	

PLASMA

804041

802965

742237

742381

Tobera

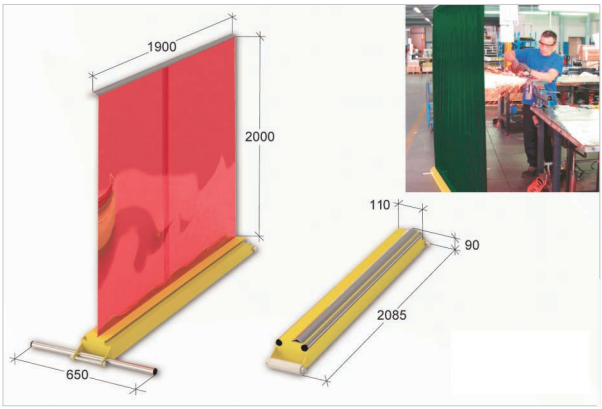
Electrodo

Punta

Descripción	Medida	PRECIO	Plasma 40	Plasma 60	Plasma 31 / 34	Plasma 54	Plasma 70	Plasma 100	Plasma 160
Antorcha	6 m	493€					804041		
	6 m	549€						802965	802965
	4 m	306€			742237				
	4 m	306€				742381			
	5 m	252€	10032123						
	5 m	89€		10066020					
Tobera			Ø 0,8 100197810 3,70€	Ø 1 10061029 1,30€					
			Ø 1 10019782 3,70€	Ø 1,3 10061030 1,30€					
Electrodo			10019780 4,30€	10059215 1,30€					
Punta			100302320 2,30€	10059206 0,52€					

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	**540€**

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 (l x an x al)	1.850 x 670 x 1.950 mm	
PRECIO	**140€**	**140€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Panel protector sin soporte roja	802676	55€
Panel protector sin soporte verde	802677	55€

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	**46€**	**144€**	**185€**

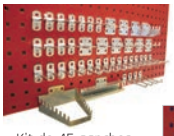
DEL12060

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	**339€**

· Armario de almacenamiento de 450 x 580 x 600 mm, con cerradura y dos estanterías.



Kit de 45 ganchos

Gancho 45°

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 45 ganchos	856001551	109€
Gancho 45° 50 mm	856001504	1,50€
Gancho 45° 100 mm	856001505	2€

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	**1.636€**

Tablero de metal

Kit sistema de sujeción

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Tablero de metal	1520001	1.149€
Kit sistema de sujeción	1528100	813€

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.

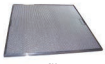
Modelo	**SRF Filter-Table**
Código	**1801100**
Etapas de filtrado	2
Método de filtrado	Filtro desechable
Superficie de filtrado	15,8 m^2
Tipo de filtro	Cassette de filtro
Material filtrante	Fibra de vidrio
Clase de filtro	F9
Prefiltro de filtro	Tejido de aluminio
Capacidad de extracción	1.400 m^3/h
Potencia 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	**5.890€**

NEW

· Protección eficaz contra las chispas.

Filtro de carbón activo

Filtro principal



Pre-filtro aluminio

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro de carbón activo	1810052	488€
Filtro principal	1810050	509€
Pre-filtro aluminio	1810051	222€

Universal

Modelo	**Universal**
Código	**803071**
Válido para	Inverpulse 320, 425, 625
Dimensiones	1.150 x 590 x 1.200 mm
PRECIO	**564€**

Mondial

Modelo	**Mondial**
Código	**803072**
Válido para	Superior Tig 322, 421, 422
Dimensiones	530 x 480 x 1.080 mm
PRECIO	**451€**

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	**399€**

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	**217€**

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	**214€**

Continental

Modelo	**Continental**
Código	**803064**
Válido para	Superior 630
Dimensiones	965 x 550 x 850 mm
PRECIO	**180€**

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	**61€**

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	**52€**

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	**129€**

Cosmopolitan

TELWIN JOIN THE INNOVATION

NEW

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	**238€**

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	**558€**

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	**289€**

Nova 15 - 30

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	**60€**	**85€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Alpine 20 Boost - 30 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).**

Modelo	Alpine 20 Boost	Alpine 30 Boost
Código	807546	807547
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	300 W	800 W
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V
Corriente de carga	18 A (12 V) - 12 A (24 V)	30 A
Capacidad nominal	30/225 Ah (12 V) 20/180 Ah (24 V)	15/400 Ah
Dimensiones (l x an x al)	225 x 290 x 205 mm	225 x 290 x 205 mm
Peso neto	6,9 kg	8,6 kg
PRECIO	**129€**	**173€**

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

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	**178€**

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	**400€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Defender 8

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
Código	807558
Tensión de red	100 - 240 V
Potencia	15 W
Tensión de carga	6 / 12 V
Corriente de carga	0,75 A
Capacidad nominal	2/20 Ah
Dimensiones (l x an x al)	500 x 800 x 300 mm
Peso neto	0,22 kg
PRECIO	**28€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

T-Charge 12 - 12 EVO - 20 - 26 EVO

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).

NEW

Pb-Ca | Wet | Gel | AGM | EFB | MF

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Conector arandela T-Charge 12-12 EVO - M6	802986	8€
Conector arandela T-Charge 12-12 EVO - M8	804037	8€
Conector mechero T-Charge 12-12 EVO - 12V	804038	10€

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	**65€**	**83€**	**129€**	**173€**

802986 - 804037

804038

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Pulse 30 - 50

Cargadores de baterías electrónicos multifunción de 6/12/24V para baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP para la **carga/mantenimiento automático** PULSE TRONIC, para la **recuperación de baterías sulfatadas y arranque de los vehículos (Pulse 50).** 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**.

PFC POWER FACTOR CORRECTION · Pulse Tronic · 6-12-24V PbCa SPIRAL MF

CHARGE · RECOVERY · START AID

Modelo	Pulse 30	Pulse 50
Código	807587	807588
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	350 W	600 W
Tensión de carga	6 / 12 / 24 V	6 / 12 / 24 V
Corriente de carga	25 / 25 / 12 A	45 / 45 / 23 A
Capacidad nominal	5 / 400 Ah	10 / 600 Ah
Dimensiones (l x an x al)	330 x 100 x 160 mm	330 x 100 x 160 mm
Peso neto	3,3 kg	3,5 kg
PRECIO	**258€**	**299€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Doctor Charge 50 - 130

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.**

PFC POWER FACTOR CORRECTION · Pulse Tronic · 6-12-24V PbCa SPIRAL MF

CHARGE · RECOVERY · START AID

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	**351€**	**695€**

Video& Demo

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 × 310 × 215 mm
Peso neto	8,80 kg
PRECIO	**127€**

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	**182€**	**220€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Sprinter 3000 - 4000 - 6000 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.

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	**222€**	**279€**	**363€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Doctor Start 330 - 630

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.

Pulse Tronic · 12V · 24V · Pb-Ca · Wet · Gel · AGM · EFB · MF · CHARGE · TEST · SUPPLY · RECOVERY · START

Video& Demo

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	**485€**	**670€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Dynamic 320 - 420 - 520 - 620 Start

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.

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	**299€**	**352€**	**424€**	**481€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Startronic 330 - 530

Cargadores de baterías y arrancador **digital**, **controlado por microprocesador**. Adecuado para la carga de todo tipo de baterías (WET, GEL, AGM), con tensiones de 6/12/24 V y para arranque de automóviles, furgonetas y camiones ligeros. **Condiciones de funcionamiento TEST, CHARGE, TRONIC, START y STAND-BY**. La función STAND-BY, que se activa mediante la conexión con el encendedor de cigarrillos, permite desconectar la batería del vehículo y proceder a su carga sin que se pierdan todas las informaciones y programaciones prefijados en el ordenador de abordo. La función TRONIC permite el control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático. La nueva tecnología SAFE START no perjudica la electrónica de bordo en la fase de arranque ya que elimina las sobretensiones típicas de los arrancadores tradicionales.

Modelo	Startronic 330	Startronic 530
Código	829033	829034
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia absorbida	1,1 / 7 kW	1,5 / 9,5 kW
Tensión de carga	6 - 12 - 24 V	6 - 12 - 24 V
Corriente de carga	50 A	75 A
Capacidad nominal	10 / 450 Ah	10 / 600 Ah
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 230 mm	390 x 260 x 230 mm
Peso neto	16,3 kg	19,5 kg
PRECIO	**765€**	**888€**

Disponible hasta agotar existencias.

Digi-matic 3500 - 5500

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	**329€**	**473€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Start EVO 5500 - 7500

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	**751€**	**901€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Drive Mini

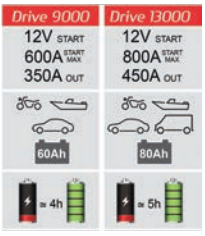
Arrancador **multifunción al litio de 12V y power bank.** Dotado de: **salida USB (5V/2A)** para la recarga de dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, tabletas, etc); entrada MICRO USB (5V/2A) para la recarga del dispositivo; **lámpara led de alta intensidad** con tres modalidades de funcionamiento: 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.

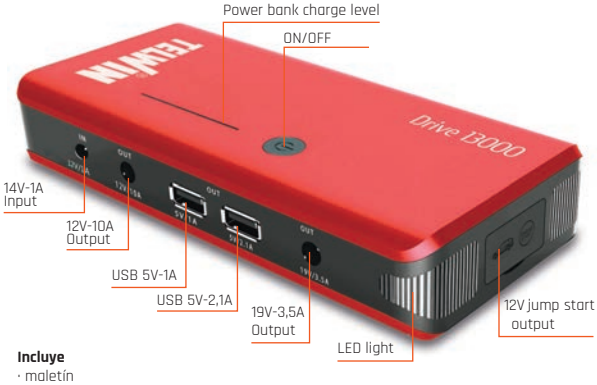
Modelo	**Drive Mini**
Código	**829563**
Capacidad	6.500 mAh
Tensión de arranque	12 V
Corriente máx. de arranque	1.000 A
Corriente de salida	300 A
Corriente de salida USB	1 x 2,1 A
Dimensiones (l x an x al)	140 x 79 x 17 mm
Peso neto	0,4 kg
PRECIO	**91€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Drive 9000 - 13000

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.





Incluye
- maletín
- adaptador para móviles
- cables de arranque
- enchufe encendedor de cigarrillos
- alimentador de red
- varios conectores

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	**144€**	**173€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Drive Pro 12 - 12/24

TELWIN JOIN THE INNOVATION

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.

START POWER BANK LED LIGHT

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	**297€**	**408€**

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 mm^2
Tensión máxima de carga	14,5 V
Cargador de batería aut.	12 V 1,3 A
Tipo de batería	Lithium LiFePo4
Protección de polaridad inversa	Si
Protección contra cortocircuito	Sí
Protección contra sobretensiones	Sí
Función "salvar memoria"	Sí
Dimensiones (l x an x al)	260 x 72 x 135 mm
Peso neto	2,5 kg
PRECIO	**508€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Startzilla 2012 - 3024

Arrancadores **y probadores electrónicos multifunción**, con **baterías al litio LiPO** para el arranque de coches, furgonetas, embarcaciones pequeñas, camiones, etc. Compactos y ligeros, garantizan el arranque de los vehículos incluso a temperaturas polares **(-20˚C)** gracias a la función **Ice Start** y regula automáticamente el funcionamiento según la temperatura exterior detectada **(Temperature Control).** Startzilla efectúa la prueba de control en la batería; es un banco de potencia **(power bank)**; es una fuente de luz con **lámparas led de alta intensidad**; con varias **protecciones**. Completos con cables de arranque y alimentador de red. **2 puertos USB**. **Una de las grandes ventajas de este arrancador, es que al llevar una batería interna de litio no se descarga como los arrancadores tradicionales y su duración es mucho más elevada. Funcionan a 100 V y 240 V. FUNCIONAN INCLUSO A TEMPERATURAS MUY BAJAS (-20˚C).**

TEST START SAFETY SOS RESOURCES

Video& Demo

NEW

Modelo	Startzilla 2012	Startzilla 3024
Código	829521	829522
Tensión de red	100 - 240 V	100 - 240 V
Capacidad	15.000 mAh	30.000 mAh
Tensión de arranque	12 V	12 - 24 V
Corriente máx. de arranque	2.500 A	3.000 A
Corriente de salida	600 A	800 A
Corriente de salida USB	2 x 2,1 A	2 x 2,1 A
Tensión de salida	12 A	12 A
Dimensiones (l x an x al)	280 x 100 x 180 mm	280 x 100 x 180 mm
Peso neto	2,6 kg	3,3 kg
PRECIO	**550€**	**740€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de accesorios	802950	15€

Incluye: bolsa, dispositivos móviles, multiadaptador, adaptadores multienchufe, enchufe para el encendedor de cigarros.

Flash Start 700

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	**296€**

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	**280€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Start Professional 1900 - 2500 - 3200

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	**283€**	**424€**	**502€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Start Plus 4824 - 6824

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.

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	**833€**	**1.235€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Start Extrem 6000 - 7000

Booster de arranque para uso profesional, adecuado para todo tipo de vehículos, 12 V y 24 V, especialmente indicado para vehículos pesados como camiones, excavadoras, transporte marítimo y aéreo. Muy útil para talleres, centros de asistencia, camiones de auxilio, etc. Alto rendimiento de salida y sencillo de usar. Baterías "made in USA" reforzadas, conector tipo "Anderson" para cambiar fácilmente entre 12 V y 24 V, pinzas aisladas profesionales, aviso acústico y visual en caso de inversión de polaridad.
SERIE PROFESIONAL.

12-24V

Modelo	Start Extrem 6000	Start Extrem 7000
Código	130600	130700
Amperaje continuo	2.400 - 1.200 A	2.800 - 1.400 A
Tensión de salida	12 V / 24 V	12 V / 24 V
N° de baterías	2 x 12 V	2 x 12 V
Amperaje máximo	6.000 - 3.000 A	7.000 - 3.500 A
Sección del cable	1.800 mm	2.000 mm
Tamaño del cable	50 mm	70 mm
Tensión de recarga	230 V	230 V
Cargador de baterías aut.	12 V - 6,5 A	12 V - 6,5 A
Alarma inversión polaridad	Sí	Sí
Pinza aislada	Sí	Sí
Protección sobre voltaje	Sí	Sí
Baterías selladas	Sí	Sí
Interruptor de batería	Sí	Sí
Dimensiones (l x an x al)	350 x 220 x 500 mm	460 x 230 x 950 mm
Peso neto	29 kg	50 kg
PRECIO	**1.576€**	**2.378€**

Disponemos de fusibles y recambios.

Converter 310 USB - 500 - 1000

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.

12V DC ⇨ 230V AC
DC-AC POWER INVERTER

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	**79€**	**134€**	**249€**

Disponemos de fusibles originales y recambios.

Mini tester

12 V. Test 1-70 Ah.

Código	120110
PRECIO	**16€**

Prueba baterías 6 - 12 V

Código	802517
PRECIO	**66€**

Tester baterías digital

Tester digital inteligente 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	**81€**

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 25 mm 350A
Largo del cable	3 m	3 m	3,5 m
PRECIO	**23€**	**32€**	**26€**

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	**35€**

04 Madera

Ingletadoras 330 a 332

Mesas de corte 333

Sierras con mesa deslizable 334 a 336

Combinada 337

Cepillos de regruesar 337 a 339

Sierras de cinta 340 a 342

Lijadoras de banda y disco 343

Afiladora 344

Lijadora de husillo oscilante 344

Sierra de marquetería 345

Escopleadora 345

Banco con soporte extensible 346

Caballetes 346

Rodillos con soporte 347

Astilladora de troncos 347

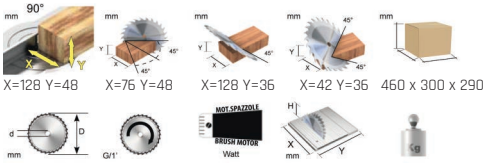
Tornos 348 y 349

Sistemas de aspiración 350 y 351

Orange 210

Orange > compa

DISCO Y MORDAZA DE SERIE.

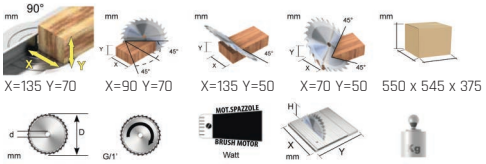


Modelo	**Orange 210**
Código	**412212**
Voltaje	230 V - 50 Hz
PRECIO	**195€**

G-250

Silver-Green > compa

DISCO Y MORDAZA DE SERIE. MARCACIÓN DE GUÍA DE CORTE POR LÁSER.

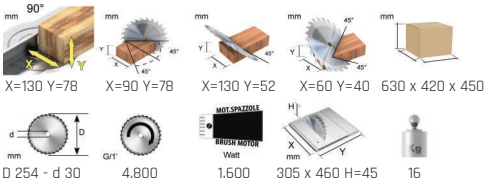


Modelo	**G-250**
Código	**412256**
Voltaje	230 V - 50 Hz
PRECIO	**316€**

250

Orange > compa

DISCO Y MORDAZA DE SERIE. MARCACIÓN DE GUÍA DE CORTE POR LÁSER.

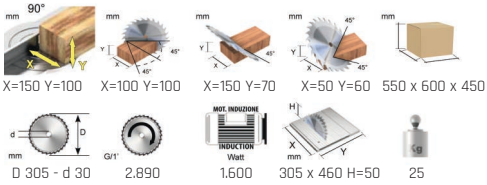


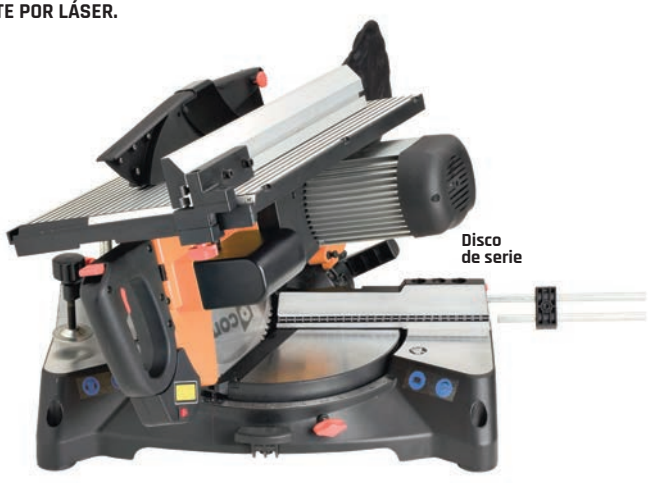
Modelo	**250**
Código	**412252**
Voltaje	230 V - 50 Hz
PRECIO	**335€**

305-100

Orange > compa

DISCO Y MORDAZA DE SERIE. MARCACIÓN DE GUÍA DE CORTE POR LÁSER.
MOTOR DE INDUCCIÓN.





Modelo	**305-100**
Código	**412360**
Voltaje	230 V - 50 Hz
PRECIO	**580€**

Accesorios para ingletadoras

compa

	CÓDIGO	PRECIO
Mordaza vertical	**410059**	**89€**
Mordaza horizontal	**410014**	**118€**
Reductor Ø 30 / 25,4 mm	**425254**	**5€**
Disco Ø 210 mm / Ø 30 mm / 30 Z (madera)	**425030**	**65€**
Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 40 Z (madera)	**425040**	**86€**
Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 60 Z (madera)	**425060**	**104€**
Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 80 Z (aluminio)	**425080**	**158€**

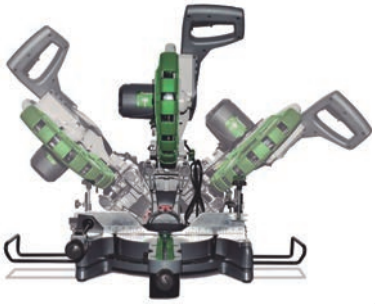
Discos de corte de precisión con tolerancias mínimas. Placas de primera calidad, endurecidas. Hojas de corte T.C.T. Ranuras de corte láser controlan la expansión de la hoja causada por el calor y la fuerza centrífuga.

	CÓDIGO	PRECIO
Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 72 Z (madera)	**430072**	**110€**
Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 96 Z (madera)	**430196**	**135€**
Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 96 Z (aluminio)	**430096**	**167€**
Disco Ø 305 mm / Ø 30 mm / 72 Z (madera)	**430572**	**122€**
Disco Ø 305 mm / Ø 30 mm / 96 Z (aluminio)	**430584**	**167€**

Serie KGZ

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.



· Con doble inclinación y doble inglete de serie.

Disco de serie

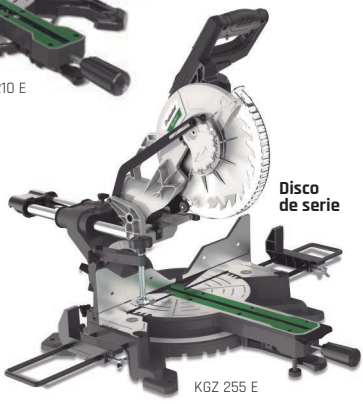
KGZ 305 E

· Incluye mordaza para fijar la pieza de trabajo de serie.

Disco de serie

KGZ 210 E

· Doble ajuste límite de profundidad de corte.



Disco de serie

KGZ 255 E

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**	**25€**
Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T60 WZ neg 5° Especialmente apropiada para corte de chapa	**5260306**	**126€**
Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T72 TF neg Para metales no férricos, perfiles plásticos	**5260305**	**149€**
Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T96 TF neg	**5263161**	**197€**

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	5.000 r.p.m.	5.000 r.p.m.	4.500 r.p.m.
Ø del disco	210 mm	254 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	**169€**	**259€**	**316€**

· Incluye mordaza y dispositivo de sujeción de la pieza de trabajo.
· Láser para comprobación de la posición de la línea de corte.

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 que asegura el guiado de la pieza y los cortes precisos.
- Hoja de sierra con inclinación de 0° a 45°, preciso y exacto en el grado y fácilmente ajustable por medio de mandos en cruz.
- Conexión central para succión de gran diámetro, 100 mm.
- Incluye cubierta de hoja de sierra con conexión de succión integrada.

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	sup. 38 mm/inf. 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.600 x 600 x 1.050 mm
Peso neto	53 kg
PRECIO	**380€**

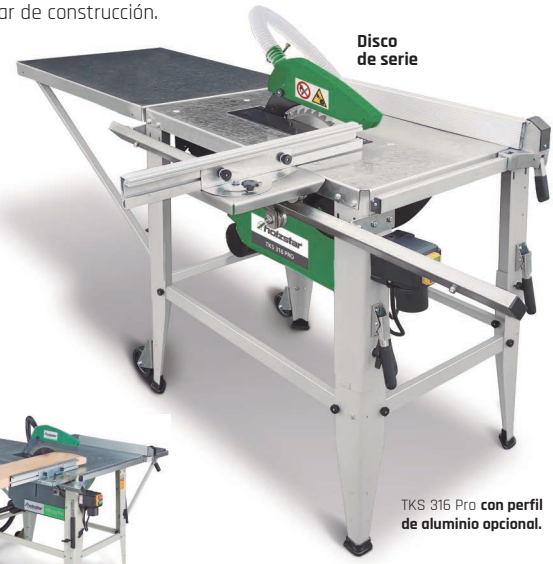
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 315 mm, 28 dientes	**5263128**	**71€**

TKS 315 - 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.



Modelo	**TKS 315 Pro**
Código	**5903253**
Potencia del motor	3,8 CV / 2,8 kW / **400 V**
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	810 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.
Ø conector aspiración	sup. 38 mm/inf. 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 1.360 x 1.000 mm
Peso neto	44 kg
PRECIO	**604€***
Modelo	**TKS 316 Pro**
Código	**5902321**
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / **230 V**
Altura de la mesa	850 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.350 x 1.250 x 1.000 mm
Peso neto	60 kg
PRECIO	**572€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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**	**57€***
Alargo de mesa a la derecha adicional (TKS 316 Pro)	**5912321**	**49€**
Perfil de aluminio para tope de inglete (TKS 316 Pro)	**5912322**	**14,50€**
Reductor Ø 100 / 60 mm	**5142427**	**24€**

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 máx. 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	1000 x 660 mm
Altura de la mesa	850 mm
Ø conector aspiración	50 mm / 95 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.870 x 810 x 1.170 mm
Peso neto	110 kg
PRECIO	**899€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 500 mm Z44	**5740505**	**79€**

TKS 200

Para entusiastas del bricolaje con una profundidad máxima de corte de 60 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 de la hoja	45° / 90°
Dimensiones 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. 100 mm/sup. 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.430 x 1.000 x 1.030 mm
Peso neto	80 kg
PRECIO	**737€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco de sierra Ø 200 x 30 x 2,8 mm Z18	**5912020**	**19,90€**

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.
· Conexión central para succión de gran diámetro, 100 mm.
· 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 de serie extensible.

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 de la hoja	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. 100 mm/sup. 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.430 x 1.000 x 1.030 mm
Peso neto	131 kg
PRECIO	**1.222€**

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.

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 de la hoja	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. 100 mm/sup. 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.320 x 1.750 x 1.120 mm
Peso neto	155 kg
PRECIO	**1.648€**

· Tope telescópico de 1.100 mm a 1.900 mm.

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 de la hoja	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	**3.092€**

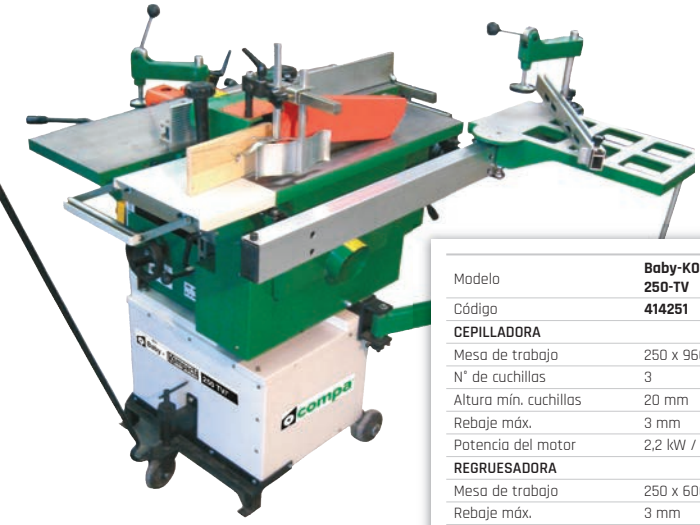
Disco de sierra

Disco de incisión

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	82€
Disco de sierra Ø 315 x 30 x 3.2 mm T60	5263160	95€
Disco de incisión 90 x 20 x 3 mm	5910090	29€

Baby-KOMPACTA 250-TV



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 / 120 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	1.130 x 800 x 620 mm
Peso neto	231 kg
PRECIO	**2.600€**

ADH 200 - 250 - 305

CEPILLADORA-REGRUESADORA compacta, portátil para el bricolaje y uso profesional (ADH 305).

- Ideal para uso móvil debido a su tamaño pequeño y compacto
- 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 el avance uniforme y constante de la madera.
- Rodillos de avance y extracción de caucho para superficies de madera de regrueso.
- Bloque de corte incluyendo 2 cuchillas planas de acero rápido.

ADH 250 convertida en máquina de regrueso.

Modelo	ADH 200	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	255 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	**391€**	**628€**	**710€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla cepillado ADH 200*	**5915200**	**17€**
Cuchilla cepillado ADH 250*	**5915250**	**19€**
Cuchilla cepillado ADH 305*	**5915300**	**32,50€**
Bolsa de recambio ADH 200	**5915201**	**10,50€**
Reductor Ø 60 / 100 mm	**5142427**	**24€**
Reductor Ø 80 / 60 mm	**5142426**	**25€**
Reductor Ø 80 / 100 mm	**5142421**	**25€**

* 2 unidades.

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.

· Ajuste de la altura de regrueso.

· Diseño compacto con mesa de trabajo desplegable de 640 mm.

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
N° de cuchillas	2
Ø onda de cepillo	50 mm
N° 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	**442€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla cepillado	**5915330**	**33€**

2 unidades.

ADH 2540 - 3050

Modelo compacto 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..
· Succión integrada en la subestructura.
· Ajuste simple y preciso.
· Mesa de cepillado en aluminio de alta calidad.

ADH 3050

Modelo	**ADH 2540**	**ADH 3050**
Código	**5904125**	**5904130**
Potencia del motor	1,8 kW / **230 V**	1,8 kW / **230 V**
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	76 mm	76 mm
Peso neto	87 kg	93 kg
PRECIO	**927€**	**1.133€**
Código	**5904126**	**5904131**
Potencia del motor	1,8 kW / **400 V**	1,8 kW / **400 V**
PRECIO	**927€**	**1.133€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla cepillado ADH 2540*	**5914063**	**23,90€**
Cuchilla cepillado ADH 3050*	**5914064**	**29€**
Bolsa de recambio ADH 2540	**5914060**	**10,90€**
Bolsa de recambio ADH 3050	**5914061**	**17,90€**

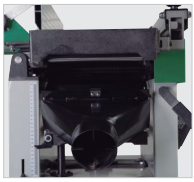
* 2 unidades.

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 maciza, tableros, tablones y listones.
· 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.
· Regrueso de fundición y superficie rectificada.
· Extractor de virutas integrado y abatible.



· El extractor de viruta integrado permite mayor visibilidad para el operario

ADH 26C convertida en cepilladora.

ADH 31C

Modelo	ADH 26C	ADH 31C	ADH 41C
Código	**5904026**	**5904031**	**5904041**
Potencia del motor	1,7 kW / **230 V**	2,2 kW / **230 V**	3 kW / **400 V**
Dimensiones de la mesa	1.120 x 275 mm	1.295 x 325 mm	1.640 x 425 mm
Dimensiones 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	100 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	**1.376€**	**2.088€**	**2.773€**
Código	**5904027**	**5904032**	
Potencia del motor	1,7 kW / **400 V**	2,2 kW / **400 V**	
PRECIO	**1.376€**	**2.088€**	

· Ajuste de la altura de regrueso mediante escala.

· Ajuste de la eliminación de viruta mediante manivela.

ACCESORIOS OPCIONALES

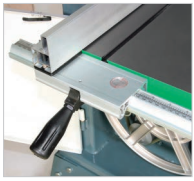
	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla cepillado ADH 26C*	**5914026**	**33€**
Cuchilla cepillado ADH 31C*	**5914031**	**41€**
Cuchilla cepillado ADH 41C*	**5914041**	**53€**

* 2 unidades.

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

NEW

HBS 321-2
HBS 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	316 mm	356 mm	416 mm	465 mm
Altura máx. de corte	90 mm	152 mm	225 mm	225 mm	305 mm	285 mm
Velocidad de corte	635 m/min.	400 / 800 m/min.	370 / 800 m/min	370 / 800 m/min.	460 / 980 m/min.	460 / 980 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	530 x 480 mm	535 x 485 mm
Ø conector aspiración	53 mm	100 mm	100 mm	100 mm	120 mm	120 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	135 kg	146 kg
PRECIO	**242€**	**387€**	**577€**	**732€**	**1.468€**	**1.616€**

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	**1.030€**	**1.854€**	**2.289€**
Modelo		**HBS 433**	
Código		**5154303**	
Potencia del motor		1,5 kW / **400 V**	
PRECIO		**1.890€**	

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.

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	**3.275€**	**4.123€**

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**	**16,01€**
10,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160012**	**16,01€**
6,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5160011**	**16,01€**
HBS 251 (desarrollo 1.790 mm)		
6,0 x 0,65 mm / 6 ZZ madera - cortes curvos	**5160251**	**17,50€**
12,0 x 0,4 mm / 4 ZZ madera - cortes rectos	**5160252**	**17,50€**
6,0 x 0,65 mm / 14 ZZ plásticos, metales no férreos	**5160250**	**17,50€**
HBS 261-2 (desarrollo 1.826 mm)		
6,0 x 0,6 mm / 14 ZZ madera	**5160020**	**17€**
6,0 x 0,6 mm / 6 ZZ madera	**5160021**	**17€**
12,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160022**	**17€**
HBS 321-2 (desarrollo 2.240 mm)		
6 x 0,6 mm / 6 ZZ madera	**5160030**	**18€**
10 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5160031**	**18€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160032**	**18€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160033**	**18€**
HBS 351-2 (desarrollo 2.490 mm)		
6,0 x 0,65 mm / 6 ZZ madera - cortes curvos	**5160352**	**20€**
12,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera - cortes rectos	**5160353**	**20€**
16,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera - cortes rectos	**5160354**	**21€**
6,0 x 0,65 mm / 14 ZZ plásticos, metales no férreos	**5160351**	**21€**
HBS 361-2 (desarrollo 2.560 mm)		
6,0 x 0,6 mm / 6 ZZ madera	**5160040**	**20,47€**
25,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160043**	**20,47€**
10,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5160041**	**20,47€**
16,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160042**	**20,47€**
HBS 400 (desarrollo 3.378 mm)		
6,0 x 0,65 mm / 6 ZZ madera	**5160401**	**24€**
10,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160402**	**24€**
16,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160403**	**25€**
20,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160404**	**25€**
25,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160405**	**25€**

	CÓDIGO	PRECIO
HBS 471 / HBS 473 (desarrollo 3.455 mm)		
6,0 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5163806**	**25€**
10,0 x 0,5 mm / 5 ZZ madera	**5163810**	**25€**
15,0 x 0,5 mm / 5 ZZ madera	**5163815**	**26€**
20,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5163820**	**26€**
25,0 x 0,5 mm / 6 ZZ madera	**5163825**	**27€**
HBS 351 (desarrollo 2.562 mm)		
6 x 0,65 mm / 6 ZZ madera	**5160359**	**20€**
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160360**	**21€**
12 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160361**	**21€**
15 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160362**	**21€**
12 x 0,5 mm / A3 ZZ plásticos, metales no férreos	**5163716**	**26€**
HBS 431 / HBS 433 (desarrollo 3.345 mm)		
6 x 0,65 mm / 6 ZZ madera	**5160431**	**24€**
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160432**	**24€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160433**	**24€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160434**	**25€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160435**	**25€**
HBS 533 (desarrollo 3.865 mm)		
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160531**	**25€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160532**	**25€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160533**	**25€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160534**	**25€**
HBS 533 S (desarrollo 4.190 mm)		
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160535**	**27€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160536**	**27€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160537**	**27€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160538**	**27€**
HBS 633 S (desarrollo 4.600 mm)		
10 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160631**	**27€**
16 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160632**	**28€**
20 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160633**	**28€**
25 x 0,5 mm / 4 ZZ madera	**5160634**	**28€**
30 x 0,6 mm / 4 ZZ madera	**5160635**	**30€**

Limitador de ángulo

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Limitador de ángulo HBS 251

Limitador de ángulo HBS 351-2

	CÓDIGO	PRECIO
HBS 251	**5910810**	**10€**
HBS 351-2 y HBS 473	**5910814**	**22€**
HBS 400	**5910411**	**23€**

Bancos, reductor y corte circular

	CÓDIGO	PRECIO
Banco para HBS 251	**5910813**	**45€**
Banco para HBS 351-2	**5910812**	**60€**
Reductor Ø 100 / 60 mm	**5142427**	**24€**
Corte circular para HBS 431/433/533	**5152001**	**84€**

Nivel y medidor de ángulos

LIMIT

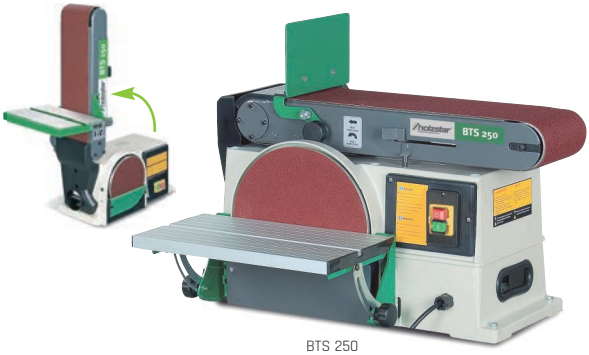
NIVEL Y MEDIDOR DE ÁNGULO DIGITAL. Base magnética. Puede ponerse en 0 en todas las posiciones. Apagado automático. Rango de medición 4x0-90°. Batería AAA (1.5 V).

DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
60 x 28 x 56 mm	**174250050**	**48€**

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	150 x 230 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	**195€**	**525€**



BTS 250

ACCESORIOS OPCIONALES

BTS 150	CÓDIGO	PRECIO
Banda de lijado grano 60	**5911006**	**4,50€**
Banda de lijado grano 80	**5911008**	**4,50€**
Banda de lijado grano 100	**5911010**	**4,50€**
Banda de lijado grano 120	**5911012**	**4,50€**
Banda de lijado grano 150	**5911015**	**4,50€**
Disco de lijado grano 60 velcro	**5911506**	**1,20€**
Disco de lijado grano 80 velcro	**5911508**	**1,20€**
Disco de lijado grano 100 velcro	**5911510**	**1,20€**
Disco de lijado grano 120 velcro	**5911512**	**1,20€**
Disco de lijado grano 150 velcro	**5911515**	**1,20€**
Disco autoadhesivo grano 40	**710040**	**0,80€***
Disco autoadhesivo grano 60	**710060**	**0,80€***
Disco autoadhesivo grano 100	**710100**	**0,70€***
Disco autoadhesivo grano 150	**710150**	**1€***
Soporte de velcro	**5911001**	**6€**

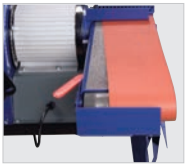
BTS 250	CÓDIGO	PRECIO
Banco	**5914250**	**71€**
Limitador de ángulo	**5910814**	**22€**
Banda de lijado grano 60	**5911206**	**7€**
Banda de lijado grano 80	**5911208**	**7€**
Banda de lijado grano 100	**5911210**	**7€**
Banda de lijado grano 120	**5911212**	**7€**
Banda de lijado grano 180	**5911218**	**7€**
Disco de lijado grano 60 velcro	**5912506**	**2,27€**
Disco de lijado grano 80 velcro	**5912508**	**2,27€**
Disco de lijado grano 100 velcro	**5912510**	**2,27€**
Disco de lijado grano 120 velcro	**5912512**	**2,27€**
Disco de lijado grano 150 velcro	**5912515**	**2,27€**
Soporte de velcro	**5912501**	**13€**

BTS 150

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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	305 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	**680€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banda de lijado grano 60	**5911206**	**7€**
Banda de lijado grano 80	**5911208**	**7€**
Banda de lijado grano 100	**5911210**	**7€**
Banda de lijado grano 120	**5911212**	**7€**
Banda de lijado grano 150	**5911215**	**7€**
Banda de lijado grano 180	**5911218**	**7€**
Disco de lijado grano 60 velcro	**3357856**	**2,70€**
Disco de lijado grano 80 velcro	**3357858**	**2,68€**
Disco de lijado grano 100 velcro	**3357860**	**2,68€**
Disco de lijado grano 120 velcro	**3357862**	**2,68€**
Disco de lijado grano 150 velcro	**3357865**	**2,68€**
Banda de tela K50	**5911205**	**5,30€***
Soporte de velcro	**3357801**	**18,50€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

NTS 200 - 255

AFILADORA universal con agua para cuchillas y herramientas.

NTS 200
· Carcasa de **plástico**.
NTS 255
· Carcasa **metálica**.

· 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.
· Amplia gama de accesorios disponibles.
· 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 (acero para herramientas).
· 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

NTS 255

Modelo	NTS 200	NTS 255
Código	5750200	5750255
Potencia del motor	60 W / 230 V	120 W / 230 V
Dimensiones del disco (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	**122€**	**190€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela Ø 200 mm	5760000	40€
Muela Ø 250 mm	5760050	67€
Guía de ángulo para afilado muela de Ø 200 mm	5760002	8€
Guía de ángulo para afilado muela de Ø 250 mm	5760052	9€
Dispositivo de rectificado de muela	5760055	21€
Disco de asentado cuero Ø 220 mm	5760001	53€
Disco de asentado cuero Ø 200 mm	5760003	69€
Disco de asentado con perfil 100 mm	5760053	59€
Pasta de afilado	5760051	13€
Dispositivo para gubias	5760054	42€
Dispositivo para cuchillos pequeños	5760056	34€
Dispositivo para cuchillos grandes	5760057	42€
Dispositivo para tijeras	5760058	41€
Dispositivo para hachas	5760059	18€
Dispositivo giratorio	5760060	44€
Cuchillas de recambio para dispositivo giratorio	5760061	28€
Dispositivo para afilado universal	5760062	26€
Soporte para dispositivo de afilado universal	5760063	26€
Dispositivo para cuchillas pequeñas, hasta 320 mm	5760070	194€
Dispositivo para cuchillas grandes, hasta 400 mm	5760071	205€
Kit de afilado doméstico. Contiene dispositivo para tijeras rectas y de jardín, cuchillos grandes y hachas	5760064	81€
Kit afilado de giro. Contiene dispositivo para gubias, soporte para dispositivo de afilado universal y dispositivo de rectificado de muela	5760065	74€

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.

NEW

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
Oscilación	58 r.p.m.
Carrera de oscilación	16 mm
Altura máx. de lijado	116 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	**169€**

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

DKS 504 Vario

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.
- Ideal para trabajos de corte fino en escuelas y talleres de formación, para diseñadores y arquitectos, así como artesanos y entusiastas del bricolaje.
- 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	**175€**

5912504

5911628
5911660
5911661

Calidad Made in Germany

ACCESORIOS OPCIONALES

HOJAS DE SIERRA	CÓDIGO	PRECIO
3,0 x 0,25 mm / 10 ZZ madera, plástico y yeso*	5911628	7,40€
6,0 x 0,40 mm / 6 ZZ madera*	5911660	7,40€
6,0 x 0,40 mm / 12 ZZ metal*	5911661	7,40€
Kit de herramientas de 103 piezas	5912504	16,98€

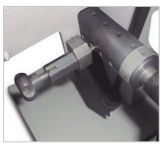
* Precio blister de 6 unidades.

LLB 16 PB

ESCOPLEADORA económica y compacta con rotación derecha-izquierda, tope de inglete y dispositivo de perforación.

- 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°.

- 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.

NEW

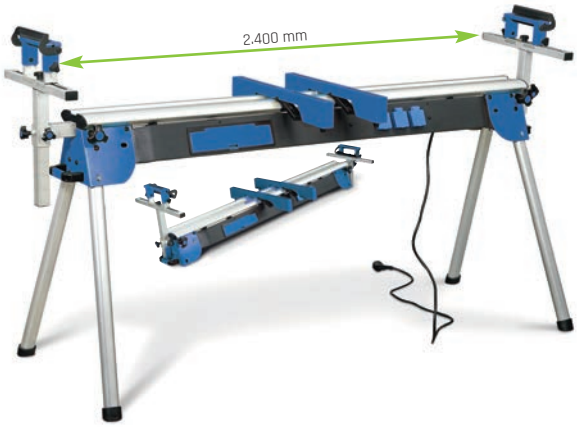
Modelo	**LLB 16 PB**
Código	**5906016**
Potencia del motor	1,5 kW / **230 V**
Anchura de perforación	300 mm
Prof. de perforación máx a 90°	140 mm
Ajuste de la altura de la mesa	150 mm
Dimensiones de la mesa (l x an)	500 x 207 mm
Portaherramientas	Portabrocas Wescott
Ø de sujeción de la herramienta	0 – 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	**1.030€**
Código	**5906017**
Potencia del motor	2,2 CV / **400 V**
PRECIO	**1.030€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de fresas a izquierda (5 piezas)	**5333681**	**95€**
Juego de fresas a derecha (5 piezas)	**5333682**	**95€**

UWT 3200

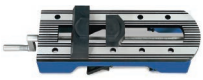
BANCO CON SOPORTE EXTENSIBLE universal de soporte con rodillos regulables en altura, con sistema de accionamiento rápido. **FÁCIL DE TRANSPORTAR.**



Luz de trabajo

Juego de guía de sujeción

Juego de caballetes adicional (2 piezas)


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	**178€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Luz de trabajo sobre guía de sujeción	**5900023**	**19€**
Juego de guía de sujeción para máquina extra adicional (2 piezas)	**5900022**	**20€**
Juego de caballetes adicional (2 piezas)	**5900025**	**22€**
Tornillo de banco Con sistema de sujeción de accionamiento rápido para fijar a la pieza de trabajo	**5900024**	**39€**

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	**36€**

UMS 1

CABALLETE.

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	**78€**

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.

MS 3 R

MS 1 R

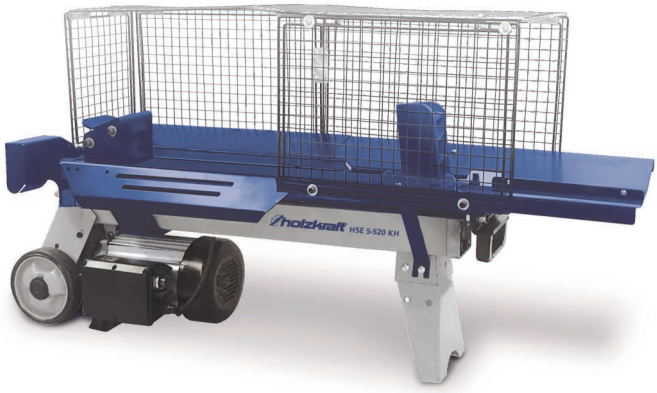
MS 1 K

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	**23€**	**69€**	**68€**

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	**340€**

DB 450

Diseño compacto para los usuarios amateurs y profesionales.

· Con cristal de seguridad para controlar la velocidad escogida de la correa trapezoidal. Fácil colocación de la correa mediante la palanca tensora.

* Extensión de bancada opcional a 1.000 mm.

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	35 kg
PRECIO	**308€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Extensión de bancada a 1.000 mm	**5920451**	**69€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	**5931021**	**75€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	**5931023**	**109€**
Juego de gubias	**5931011**	**96€**

DB 900 - 1100

Con regulación variable de la velocidad y 10 velocidades.

· La velocidad se puede regular de forma cómoda y rápida mediante una palanca situada en el lado del operario.

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 370 mm	1.620 x 340 x 430 mm
Peso neto	80 kg	92 kg
PRECIO	**599€**	**896€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	**5931021**	**75€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	**5931023**	**109€**
Plato 4 garras Ø 150 mm	**5931020**	**44€**
Plato 4 garras Profi-SET	**5931054**	**238€**
Plato de garras 4-mordazas Profi-SET	**5931055**	**32€**
Tope de arrastre 3 piezas	**5931056**	**49€**
Luneta fija (DB 900)	**5931050**	**38€**
Luneta fija (DB 1100)	**5931030**	**39€**
Dispositivo copiador (DB 900)	**5931101**	**225€**
Dispositivo copiador (DB 1100)	**5931102**	**237€**
Dispositivo de tornear (DB 1100)	**5931052**	**94€**
Juego de gubias	**5931011**	**96€**

DB 1102 - 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.

NEW

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	**1.834€**	**2.411€**

DB 1202 Vario

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	**5931021**	**75€**
Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	**5931023**	**109€**
Canasto de herramientas	**5931051**	**63€**
Pieza de bancada Para elaborar grandes dimensiones	**5931053**	**94€**
Dispositivo copiador	**5931060**	**375€**
Juego de gubias	**5931011**	**96€**

Accesorios para tornos

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Plato 4 garras Ø 100 mm
M33 - 3,5
Juego 1 - Cód. **5931021**
PRECIO **75€**

Plato 4 garras Ø 100 mm
M33 - 3,5
Juego 2 - Cód. **5931023**
PRECIO **109€**

Plato 4 garras Ø 150 mm
Garras independientes
M33 - 3,5
Cód. **5931020**
PRECIO **44€**

Luneta fija
Cód. **5931050** (DB 900)
PRECIO **38€**
Cód. **5931030** (DB 1100)
PRECIO **39€**

Tope de arrastre
3 piezas
Cód. **5931056**
PRECIO **49€**

Plato de garras 4-mordazas
Profi-SET
Cód. **5931055**
PRECIO **32€**

Dispositivo copiador
Cód. **5931101** (DB 900)
PRECIO **225€**
Cód. **5931102** (DB 1100)
PRECIO **237€**

Dispositivo de tornear
Cód. **5931052**
PRECIO **94€**

Plato 4 garras
Profi-SET M33 - 3,5
Cód. **5931054**
PRECIO **238€**

Juego de gubias
Cód. **5931011**
PRECIO **96€**

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
Bolsa filtrante SAA 901	**5930901**	**11,90€**
Bolsa filtrante SAA 902	**5930903**	**16,50€**
Bolsa filtrante SAA 2003 / 2001	**5932203**	**15,50€**
Bolsa filtrante SAA 3003 / 3001	**5932303**	**15,50€**
Bolsa para virutas SAA 901	**5930902**	**19,90€**
Bolsa para virutas SAA 902	**5930904**	**18€**
Bolsa para virutas SAA 2001 a 3003	**5123055**	**2,27€**
Juego de adaptadores SAA 902	**5930905**	**11€**
Tubo flexible de poliuretano Transparente con espiral.		
Ø 40 mm x 2,5 m	**514250025**	**22,66€**
Ø 40 mm x 5 m	**51425005**	**45,32€**
Ø 40 mm x 10 m	**5142500**	**88€**
Ø 60 mm x 2,5 m	**514250125**	**27€**
Ø 60 mm x 5 m	**51425015**	**54€**
Ø 60 mm x 10 m	**5142501**	**104€**
Ø 80 mm x 2,5 m	**514250225**	**32€**
Ø 80 mm x 5 m	**51425025**	**64€**
Ø 80 mm x 10 m	**5142502**	**125€**
Ø 100 mm x 2,5 m	**514250325**	**44€**
Ø 100 mm x 5 m	**51425035**	**88€**
Ø 100 mm x 10 m	**5142503**	**170€**
Ø 120 mm x 2,5 m	**514250425**	**47€**
Ø 120 mm x 5 m	**51425045**	**94€**
Ø 120 mm x 10 m	**5142504**	**186€**
Kit de limpieza 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.	**5148100**	**233€**
Reductor Ø 100 / 60 mm Recto, no con bridas, diámetro interior.	**5142427**	**24€**

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	47 kg	59 kg
PRECIO	**184€**	**350€**	**450€**
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		**350€**	**450€**

Manguera flexible de poliuretano

Kit de limpieza

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

NEW

Bolsa filtrante

Cartucho filtrante

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Bolsa filtrante ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129190**	**22€**
Bolsa filtrante ASA 4303	**5129433**	**26€**
Bolsa filtrante ASA 7703	**5129773**	**75€**
Cartucho filtrante 410 x 600 mm ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129988**	**194€**
Cartucho filtrante 410 x 1.000 mm ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129989**	**248€**
Cartucho filtrante 510 x 610 mm ASA 4303	**5129990**	**194€**
Cartucho filtrante 510 x 1.220 mm ASA 4303	**5129991**	**281€**
Cartucho filtrante 610 x 1.200 mm ASA 4303	**5129992**	**346€**
Bolsa para virutas PVC ASA 1901 / 1903 / 2803	**5129191**	**9,70€**
Bolsa para virutas PVC ASA 4303	**5129434**	**14€**
Bolsa para virutas PVC ASA 7703	**5129774**	**16,20€**
Adaptador 1 x 100 mm / 1 x 120 mm ASA 1901 / 1903	**5129996**	**2,30€**

Los precios de las bolsas son unitarios.

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	1 x 100 mm	1 x 100 mm	2 x 100 mm	3 x 120 mm
en distribuidores de serie	1 x 120 mm	2 x 120 mm	2 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	**494€**	**607€**	**752€**	**1.236€**

Modelo	**ASA 1903**
Código	**5128193**
Potencia del motor	1,1 kW / **400 V**
PRECIO	**494€**

06

Aire comprimido

Compresores 354 a 360

Herramientas neumáticas

Pistolas sopladoras 361
Pistolas de pintura 362
Kit de aerografía 362
Comprobadores de inflado 363
Juego útiles aire comprimido 364
Pistola para cartuchos 364
Pistolas de chorro de arena 365
Pistolas de engrasar 365 y 366
Pistola de petrolear 366
Quitalunas 366
Llaves de impacto 367 y 368
Taladros 369
Llaves de carraca 370
Atornilladores 371

Amoladoras angulares 371
Amoladoras 371 y 372
Árbol flexible 372
Sierras vaivén 373
Remachadora 373
Tijera 374
Punzonadora 374
Lijadoras 374 y 375
Pulidoras 375
Agujas de desoxidar 375
Cinceladores 376
Grapadoras y clavadoras 377
Aceite 378
Mangueras y enrolladores 379 y 380
Tambor enrollador 380
Equilibradores 380

Accesorios 381 a 383

Silent 6

METALWORKS

Sin aceite, muy silencioso. Ideal para uso doméstico.

sin aceite

NEW

DISPONIBLE A PARTIR DE ABRIL DE 2021.

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 / 1.500 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	370 x 355 x 330 mm
Peso neto	15,8 kg
PRECIO	**124€**

65 dB

Silent 8

METALWORKS

Sin aceite, muy silencioso. Ideal para uso doméstico e ideal para grapadora y clavadora neumática.

sin aceite

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	**144€**

62 dB

Silent 24

METALWORKS

De doble cabezal silencioso. Para uso profesional. No precisa mantenimiento.

sin aceite

62 dB

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	**139€**

Silent 50

METALWORKS

De doble cabezal silencioso. Para uso profesional. No precisa mantenimiento.

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	**259€**

Silent 90

METALWORKS

Dos motores de doble cabezal silencioso. Para uso profesional. No precisa mantenimiento.

Modelo	**Silent 90**
Código	**458804090**
Aire aspirado	480 ltr./min.
Presión máxima	9 bares
Capacidad del depósito	**90 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
N° de revoluciones	1.400 r.p.m.
Potencia del motor	**4 CV / 2 x 1.500 W / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	990 x 430 x 930 mm
Peso neto	77,1 kg
PRECIO	**609€**

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	**103€**

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	**112€**

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	**154€**

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	**230€**

Mobilboy 185 OF E

sin aceite

· Ruedas de plástico resistentes y mango extensible para facilitar el transporte.

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	**174€**

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	**504€**

Airboy Silence 50 Pro

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	**799€**

43 dB

MUY SILENCIOSO.

Compact-Air 221/10 E - 265/10 E

Compact-Air 221/10 E

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.

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)	410 x 340 x 650 mm	395 x 320 x 630 mm
Peso neto	18 kg	22 kg
PRECIO	**240€**	**294€**

Airstar 321/50 E - 401/50 E

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	185 ltr./min.	266 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)	870 x 400 x 700 mm	870 x 400 x 700 mm
Peso neto	48,5 kg	57,5 kg
PRECIO	**469€**	**511€**

Airstar 503/100

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	**958€**

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	**325€**

Galaxy 200-M - 200-T

METALWORKS

Modelo	**Galaxy 200-M**	**Galaxy 200-T**
Código	**4582002**	**4582003**
Aire aspirado	250 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	**635€**	**662€**

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	**1.153€**

Galaxy 500/7,5

METALWORKS

Modelo	**Galaxy 500/7,5**
Código	**4585007**
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	830 ltr./min.
Salida de aire efectivo	833 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**500 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2
N° de revoluciones	1.280 r.p.m.
Potencia del motor	**7,5 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.970 x 590 x 1.300 mm
Peso neto	255 kg
PRECIO	**1.651€**

Galaxy 500/10

METALWORKS

Modelo	**Galaxy 500/10**
Código	**4585001**
Aire aspirado	1.070 ltr./min.
Salida de aire efectivo	1.070 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**500 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2
N° de revoluciones	1.270 r.p.m.
Potencia del motor	**10 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.970 x 590 x 1.300 mm
Peso neto	260 kg
PRECIO	**2.343€**

Silver 5.5 - 7.5 - 10

METALWORKS

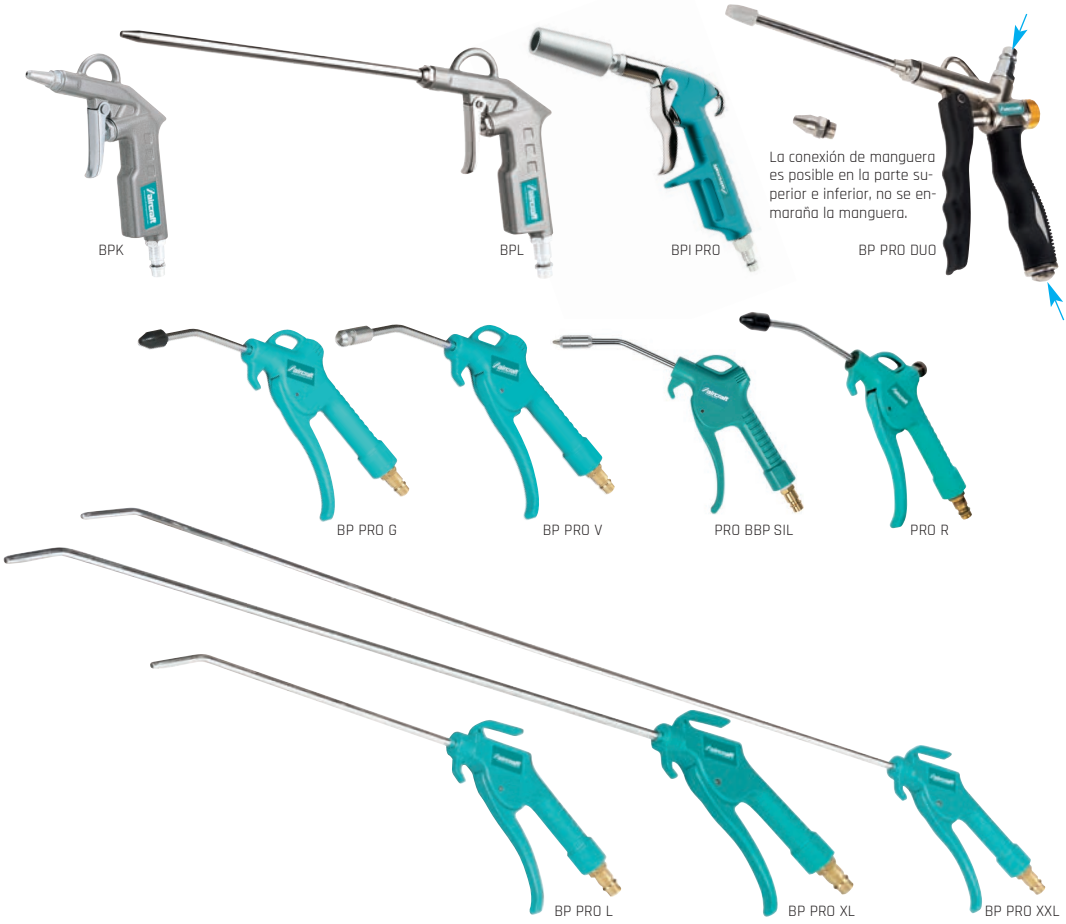
Compresores rotativos de tornillo encapsulados.

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	**4.180€**	**4.230€**	**4.605€**
Modelo **(incluye secador)**	**Silver 5.5**	**Silver 7.5**	**Silver 10**
Código	**4583065**	**4583085**	**4585010**
PRECIO	**4.875€**	**5.325€**	**5.435€**

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. Presión de trabajo: 2-8 bares. Consumo de aire: 80-300 l/min.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
Diseño manejable y robusto de aluminio.		
Corta BPK	**2112100**	**5,50€**
Larga BPL (200 mm)	**2112110**	**6,50€**
Pistola sopladora profesional con tobera inyectora. Cantidad de aire aprox. 100% mayor gracias tobera Venturi. Presión de trabajo: 1-6 bares.		
BPI PRO	**2102170**	**15,71€**
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. Palanca larga para facilitar el control de la operación.		
BP PRO DUO	**2102190**	**27,90€**
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.		
BP PRO G	**2112121**	**10,50€**

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
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. No hay manos frías, debido a todas las empuñaduras de plástico. Peso: 0,14 kg.		
BP PRO V	**2112122**	**18€**
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. Peso: 0,15. Peso: 0,15 kg.		
PRO BPP SIL	**2112127**	**16,70€**
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. Peso: 0,15 kg.		
PRO R	**2112130**	**19,90€**
Especialmente idóneas para trabajos en lugares de difícil acceso. Empuñadura con superficie de plástico para evitar el contacto frío en las manos. Con regulación de dosis de aire mediante palancas de accionamiento largas.		
BP PRO L (250 mm)	**2112123**	**11,60€**
BP PRO XL (500 mm)	**2112124**	**15,70€**
BP PRO XXL (800 mm)	**2112125**	**20,50€**

Pistola de pintura

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**	**23€**
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 de trabajo: 5 bares. Recomendado Ø de la manguera: 6 mm. Dimensiones: 250 x 235 x 475 mm. Peso: 1,3 kg.		
TS PRO	**2101800**	**178€**

Ver juegos de toberas en página 378.

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 0,5 ltr. Tobera 1,5 mm. Presión efectiva: 3-4,5 bares. Consumo de aire: 100-200 ltr.		
SD	**2101400**	**21,50€**
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 0,75 ltr. Tobera 1,4 mm con filtro de barniz. Presión efectiva: 3,5-4 bares. Consumo de aire: 150-200 ltr.		
PJ HVLP	**2101600**	**69€**
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 tres filtros de pintura. Recipiente de plástico: 680 ml. Tobera: 1,5 mm. Presión efectiva: 2-2,5 bares. Consumo de aire: 220 - 260 ltr.		
HVLP-2 PRO	**2101740**	**193€**

Accesorios para pistolas de pintura

Soporte de pared | Regulador de presión | Separador de agua

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Soporte de pared para pistola de pintura, magnético, siempre a mano. Capacidad: 4 kg.		
	2101010	**17,50€**
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.		
	2101910	**35€**
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

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 y llave de boca.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
AS	**2101050**	**70€**
Juego de toberas 0,3 mm	**2101052**	**20,90€**

Comprobador de inflado

aircraft Druckluftechnik

SD. Con conexión instantánea. Presión efectiva máx.: 8 bares. Gama de medida: 0-8 bares. Peso: 0,39 kg.
SD-G. Calibrado. Con conexión instantánea. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,39 kg.

Calibrado (SD-G)

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SD	2102300	15,20€
Manómetro de recambio Ø 63 mm	2102302	7€
SD-G	2102350	35€
Manómetro de recambio Ø 63 mm	2102351	19,50€

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
PRO-E	2102700	49,30€

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
PRO-G	2102600	79€
Manómetro de recambio Ø 80 mm	2102601	40€

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
PRO-G Kompact	2103010	92€
Manómetro de recambio Ø 63 mm	2103011	24,90€

Calibrado. De fácil uso con dos botones para el llenado y vaciado. Manómetro de gran calidad WIKA de Ø 63 mm. Carcasa de plástico irrompible. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,50 kg.

Calibrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
PRO-G 63	2102870	45€

Conector doble. Con empuñadura de goma y válvula de enchufado doble. Empalme de manguera 6 mm. Peso: 0,14 kg.

CÓDIGO	PRECIO
2102605	11,90€

Kit 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	5€

Válvula para inflado con leva de blocaje abrazadera y perno apertura de válvula. Manguera de 6 mm.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
	2102802	12,20€

CALIBRACIÓN

Comprobador de inflado	9000781	112€

Juego útiles aire comprimido

6 piezas. Compuesto por: 1 pistola sopladora corta, 1 comprobador de inflado SD, 1 manguera en espiral de poliuretano de gran calidad, 1 juego de infladores de 3 piezas.

CÓDIGO	PRECIO
2102006	30,50€

7 piezas. Compuesto por: 1 pistola sopladora corta, 1 comprobador de inflado SD, 1 manguera en espiral de poliuretano de gran calidad, 1 pistola de pintura aerografía, 1 juego de infladores de 3 piezas.

CÓDIGO	PRECIO
2102007	52€

8 piezas. Compuesto por: 1 pistola sopladora corta, 1 comprobador de inflado SD, 1 manguera en espiral de poliuretano de gran calidad, 1 pistola de pintura aerografía, 1 pistola atomizadora, 1 juego de infladores de 3 piezas.

CÓDIGO	PRECIO
2102008	57,50€

Pistola para cartuchos

Para cartuchos convencionales. Con cierre rápido, pronta salida del material. Sólo funciona con cartuchos. Consumo de aire: 50 ltr/min. Presión efectiva máx: 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 ltr/min. Presión efectiva máx: 1,5 - 2,5 bares. Peso: 0,56 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KP-R	2102260	115€

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 ltr/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 ltr/min. Presión efectiva: 8 bares. Peso: 1,32 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SP PRO	2102290	247€

Pistola de chorro de arena

aircraft Druckluftechnik

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. Volumen de suministro: 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	63,40€

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 ltr. Peso: 0,48 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPS	2103300	26€
Tobera de recambio	2103101	6,60€

Tobera templada especial con recipiente de succión. Con depósito de 1 ltr. Ø boquilla: 6 mm. Presión efectiva: 4-8 bares. Consumo de aire: 250-300 ltr. Peso: 0,50 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPB	2103100	26€
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. Presión efectiva: 5-8 bares. Consumo de aire: 320-420 ltr.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPS PRO	2103550	61€
Tobera de recambio 6 mm	2103551	13,50€
Tobera de recambio 8 mm	2103552	13,50€

Pistola de engrasar

aircraft Druckluftechnik

Para cartuchos DIN de 400 g. o llenado directo. Con tubo de tobera, tubo flexible, boquilla hidráulica y accionamiento manual. Consumo de aire: 0,4l/embolada. Presión efectiva: 2-8 bares. Multiplicación de presión: 1:40. Peso: 1,5 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FPS PRO	2102230	40€

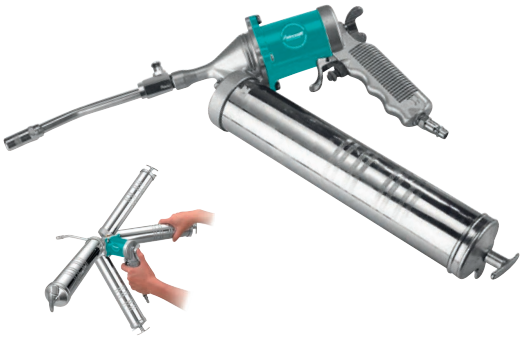
Automático. Mientras que se presiona el gatillo, la grasa sale por impulso. Se puede conectar una manguera de 400 mm para lugares de difícil acceso. Consumo de aire: 0,4 litros/embolada. Presión efectiva: 2-8 bares. Multiplicación de presión: 1:40. Peso: 1,6 kg.

Automática

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FPS PRO AUT.	2102240	60€

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/carrera. Presión efectiva: 2-8 bares. Relación de presión: 1:40. Peso: 1,6 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FPS PRO D	2102245	76,80€

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	174€

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 ltr/min. Peso: 0,46 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SPA	2102200	21,50€

Vasos para llave de impacto

Fabricación en metal reforzado. Templado inductivamente. En caja de metal.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
1/2", 10 piezas Tamaños: 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24.	2400001	23,69€
3/4", 8 piezas Tamaños: 26, 27, 29, 30, 32, 35, 36, 38.	2400002	78,28€
1", 7 piezas Tamaños: 24, 27, 30, 32, 35, 36, 38.	2400003	105€

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. Contiene: cuchillo recto, recto-rebajado, y un cuchillo curvado-rebajado. Revoluciones: 20.000 rpm. Consumo de aire: 280 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 0,8 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SZ PRO	2404850	179€

Llave de impacto

aircraft Druckluftechnik

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. Incluye 5 llave de vasos largas 8, 9, 10, 11, 12 mm, articulación esférica y alargadera. Consumo de aire: 5 l/seg. Presión de trabajo: 6,3 bares. Par: 10/20/30/40 Nm. Peso: 0,9 kg.

1/4" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1/4"	2401050	209€

Industrial. Con mecanismo de doble impacto, par de giro regulable a 3 niveles. Incluidas diez llaves: 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27 mm, alargadera y engrasador en línea. Consumo de aire: 7 ltr/seg. Par aprox.: 560 Nm. Revoluciones: 7.000 r.p.m. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 2,1 kg.

Composite 1/2"

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1/2" PRO	2401220	146€

Con mecanismo de doble impacto de alta prestación. Consumo de aire en funcionamiento de carga: 113 ltr/min. Presión efectiva: 6,2 bares. Par de torsión en el giro a la derecha y a la izquierda ajustable en tres etapas: 450/600/800 Nm. Carcasa compuesta de plástico resistente a los impactos. Peso: 1,9 kg.

Composite 1/2"

Par de apriete ajustable en 3 etapas

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS-C 1/2" PRO	2401475	169€

Llave de impacto de alta calidad con mecanismo de impacto. Incluye diez llaves: 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27 mm, alargadera y engrasador en línea. Consumo de aire: 360 l/min. Par de giro aprox.: 320 Nm. Presión efectiva: 6 bares. Peso: 2,2 kg.

1/2" cuadrado

CÓDIGO	PRECIO
2401100	79€

Diseño extremadamente corto. Par de torsión en el giro a la derecha y a la izquierda ajustable en tres etapas. Adecuado para las zonas de difícil acceso. Versión ligera. Consumo de aire: 209 l/min. Par de giro aprox.: 678 Nm. Presión efectiva: 6,2 bares. Peso: 1,11 kg.

1/2"

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1/2" Super MINI	2401465	167€

Con mecanismo de doble impacto de alta prestación. Consumo de aire en funcionamiento de carga: 7 ltr/seg. 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.

Composite 1/2"

Par de apriete ajustable en 3 etapas

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
1/2" Compact PRO	2401400	205€

Llave de impacto

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. Velocidad de la izquierda: 7.000 r.p.m. Consumo de aire: 8,5 l/seg. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro a la derecha: 1.220 Nm. Peso: 3,2 kg.

Composite 3/4" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
IS 3/4"	2401260	218€

Mecanismo robusto con rodillos de impacto de larga duración. Consumo de aire en funcionamiento de carga: 8,5 ltr/seg. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro en funcionamiento en el sentido del reloj: 1.350 Nm, en funcionamiento contra el sentido del reloj: 1.620 Nm. Peso: 3,8 kg.

Composite 3/4"

Par de apriete ajustable en 3 etapas

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
3/4" PRO	2401440	582€

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 ltr/min. Par máx.: 2.441 Nm. 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. Peso: 7,5 kg.

1"

NEW

Ajustable en tres etapas.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1" PRO L	2401495	673€

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: 282 l/min. Presión efectiva: 6,2 bares. Peso: 6,5 kg.

1" cuadrado

Ajustable en tres etapas.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ISS 1" PRO	2401490	609€

Accesorios para llaves de impacto

aircraft Druckluftechnik

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	27€

Soporte magnético para llave de impacto. 2 soportes magnéticos, capacidad: 10 kg.

CÓDIGO	PRECIO
2400050	43€

Taladro

aircraft Druckluftechnik

Taladro manejable 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. Con conmutación rápida de marcha a izquierdas/derechas mediante palanca y portabrocas de sujeción rápida de 3/8", 10 mm. Presión efectiva: 6 bares. Consumo de aire: 360 ltr./min. Revoluciones en vacío: 1.800 r.p.m. Peso: 1,1 kg.

3/8"

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM R+L PRO	2404100	49€

Taladro con mecanismo de bloqueo rápido con capacidad para brocas, de 3/8", 10 mm. Motor doble de larga duración con un funcionamiento silencioso. Selector rápido de funcionamiento derecha/izquierda. Consumo de aire: 460 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Revoluciones: 1.800 rpm. Peso: 0,9 kg.

Composite 3/8"

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM 10 COMPOSITE PRO	2404150	81€

Taladro acodado con mecanismo de bloqueo rápido con capacidad para brocas de 3/8", 10 mm. Doble motor de transmisión, robusto, silencioso y de larga duración. Consumo de aire: 280 ltr/min. Presión efectiva máx: 6,3 bares. Revoluciones: 1.900 rpm. Peso: 1,1 kg.

3/8"

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
WB 10 PRO	2404190	141€

Taladro neumático de alto rendimiento. Mango lateral cómodo, se puede poner izquierda o derecha. Portabrocas rápido de gran calidad 2-13 mm. Función "arranque lenta". Consumo de aire: 440 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Revoluciones: 700 rpm. Peso: 1,3 kg.

1/4"

Mango se puede poner a derecha o izquierda

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM 13 HT	2404180	207€

Taladro con mecanismo de bloqueo rápido para brocas, de 1/2", 13 mm. Motor doble de larga duración para un funcionamiento silencioso. Selector rápido de funcionamiento derecha/izquierda. Revoluciones bajas, por lo tanto es adecuado también para herramientas de mayor diámetro (por ejemplo, para varillas de mezclador). Consumo de aire: 430 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Revoluciones: 450 rpm. Peso: 1,6 kg.

Composite 1/2"
Baja velocidad

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BM 13 COMPOSITE PRO	2404170	104€

Llave de carraca

Carraca pequeña y práctica ideal para lugares de difícil acceso. Consumo de aire: 122 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,2 bares. Par de giro: 41 Nm. Peso: 0,5 kg.

1/4" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RS 1/4" VT PRO	2401560	111€

Mini carraca muy manejable en lugares de difícil acceso. Consumo de aire: 210 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Par de giro: 33 Nm. Revoluciones: 110 rpm. Peso: 0,5 kg.

1/4" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RS 1/4" PRO	2401500	92€

Disponible hasta agotar existencias.

Práctico 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. Consumo de aire: 220 l/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Par de giro: 27 Nm. Peso: 0,4 kg. Rotación de izquierda a derecha.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RS 3/8" PRO	2401505	184€

Con conexión giratoria. Amplia gama de accesorios. En práctico estuche de plástico. Consumo de aire: 390 l/min. Presión efectiva máx.: 6 bares. Par de giro: 60 Nm. Peso: 1,2 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
LR S 1/2"	2401550	65,50€

Fácil ajuste de la cabeza del trinquete. Mango ergonómico de goma, aislante de frío, antideslizante y amortiguador de vibraciones. Consumo de aire: 113 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,2 bares. Par de giro: 122 Nm. Revoluciones: 600 rpm. Peso: 1,28 kg.

1/2" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SRS 1/2" HT PRO	2401570	169€

Mini carraca manual con cabeza giratoria. Permite una forma ergonómica de trabajo en lugares de difícil acceso. Carraca ajustable de +30° y -30°. Longitud: 256 mm. Consumo de aire: 200 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Par de giro: 68 Nm. Revoluciones: 180 rpm. Peso: 0,93 kg.

1/2" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RS W 1/2" PRO	2401510	115€

De muy alto par a través del mecanismo de martillo de percusión integrado. Para lugares de difícil acceso. Longitud: 256 mm. Consumo de aire: 90 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Par de giro: 360 Nm. Revoluciones: 110 rpm. Peso: 0,5 kg.

1/2" cuadrado

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
RS 1/2" HT	2401530	332€

Engrasador en línea

CÓDIGO	PRECIO
2310010	11€

Amoladora angular

Modelo de alta capacidad para disco abrasivo de hasta Ø 125 mm. Registro: 22 mm. Revoluciones: 10.000 rpm. Consumo de aire: 490 ltr/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 1,7 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
WS 125 PRO	2403470	164€

Industrial. Para discos estándar hasta Ø 125 mm. De uso universal para el lijado y corte. Diseño extremadamente robusta para uso profesional. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Ø de los discos abrasivos: 125 mm. Velocidad: 10.000 l/min. Consumo de aire: 742 l/min. Peso: 2 kg.

Mango lateral antivibración

Ajuste rápido

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
IWS 125 PRO	2403480	298€

De cuello largo. Control de velocidad en el mango. Mango de plástico ergonómico, antideslizante y de baja vibración. Incluye palanca de seguridad para evitar el encendido involuntario. Con práctico ajuste del protector. Regulador de velocidad en el mango. Salida de aire en la parte trasera. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Ø de los discos abrasivos: 100 mm. Velocidad: 17.000 rpm. Consumo de aire: 532 l/min. Peso: 1,8 kg.

Protección ajustable hasta 126° con ocho puntos de ajuste.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
TWS PRO	2403490	199€
Disco 100 x 0,8 x 9,6 mm (10 uds.)	2403495	2,90€

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 de trabajo máx.: 6,2 bares. Peso: 1,1 kg.

· 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	115€

Amoladora

Amoladora acodada. Para lijar, pulir, desbarbar, fresar y grabar. Versión en ángulo de 90°, para trabajar en espacios reducidos. **Control de velocidad.** Boquilla: 6 mm. Revoluciones: 20.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,2 bares. Consumo de aire: 120 ltr/min. Peso: 0,64 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
WST VS PRO	2403260	97,50€

Amoladora recta. **extra práctico, 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 241 mm. Boquilla: 6,35 mm. Revoluciones: 25.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 84 ltr/min. Peso: 0,6 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ST XXL Mini PRO	2406302	100€

Para moler, desbarbar, fresar y grabar. Muy ligera. Mango ergonómico, aislante del frío y de baja vibración. Palanca de seguridad. **Control de velocidad.** Longitud total 274 mm. Boquilla: 6 mm. Revoluciones: 25.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,2 bares. Consumo de aire: 120 ltr/min. Peso: 0,7 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ST XL VS PRO	2403270	94€

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. Boquilla: 3 mm + 6 mm. Revoluciones: 22.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 330 ltr/min. Peso: 0,6 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
STS Composite PRO	2403200	76€

Disponible hasta agotar existencias.

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: 270 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Revoluciones: 24.000 rpm. Peso: 0,6 Kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
STS	2403190	39€

Árbol flexible

Para el marcado de metal, chapa, plástico, piedra, mármol y otros materiales con superficie lisa y resistente. Consumo de aire: 60 ltr/min. Presión efectiva máx.: 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	137€

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	40€

Accesorios para amoladora y árbol flexible

Juego de muelas compuesto por 10 muelas con fijación para mangos (5 de 3 mm y 5 de 6 mm).

CÓDIGO	PRECIO
2403150	10,50€

Set de rodillos y manguitos compuesto de rodillos y manguitos de 3 mm (Ø 9-12 mm) y 6 mm (Ø 18-25 mm).

CÓDIGO	PRECIO
2403152	13,30€

Sierra vaivén

aircraft Druckluftwerkzeuge

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. Incluye: lima redonda, media caña, triangular, plana, cuadrada. 7.500 r.p.m. Longitud de carrera: 10 mm. Consumo de aire: 200 l /min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Espesor de corte: 1,2 mm de hoja. Peso: 0,5 kg

Se entrega con 5 limas.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
USF mini	2404640	180€

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 de trabajo: 6,3 bares. Espesor de corte: 1,6 mm de hoja. Peso: 0,75 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
USF PRO	2404630	79€

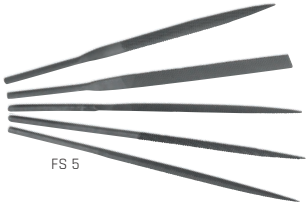
Con un espesor de hasta 3,2 mm en aluminio y 1,6 mm en chapa. Revoluciones: 9.500 rpm. Carrera: 10 mm. Consumo de aire: 90 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,2 bares. Peso: 0,5 kg.

Composite

con dispositivo de articulación giratorio

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
US-C PRO	2404670	199€

Juego de 5 piezas. Adecuado para USF PRO y mini-PRO. Incluye lima redonda, media caña, triangular, plana y cuadrada.



FS 5

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
FS 5	2404650	19€

Hoja bimetálica KS Zt 18 (3 uds.)	2404608	8,20€
Hoja bimetálica KS Zt 24 (3 uds.)	2404610	8,20€
Hoja bimetálica KS Zt 34 (3 uds.)	2404614	8,20€

Válidas para todos los modelos.

Kit remachadora

aircraft Druckluftwerkzeuge

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	172€

Tijera

Capacidad hasta 1,6 mm en chapa de aluminio y hasta 1,2 mm en chapa de acero. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 420 ltr. Revoluciones: 2.600 rpm. Anchura de corte: 5 mm. Peso: 1,3 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BS Composite PRO	**2404450**	**101€**

Punzonadora

Para cortar y sacar bollos en la chapa de carrocerías y para la 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 máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 300 ltr. Revoluciones: 2.600 rpm. Anchura de corte: 5 mm. Peso: 1,1 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BN PRO	**2404550**	**98€**

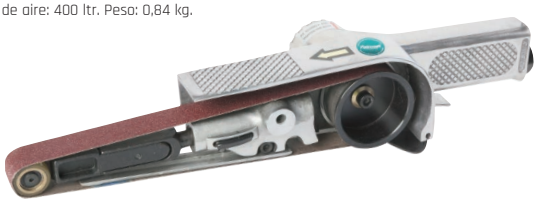
Lijadora de banda

Para desoxidar, desbarbar y lijar. Brazo lijador giratorio a 360° para lugares con acceso difícil. Dispositivo de sujeción de banda de lijado automático. Banda de lija: 10 x 330 mm. Revoluciones: 16.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 400 ltr. Peso: 0,77 kg

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BS PRO	**2403700**	**145€**
Banda grano 80	**2403708**	**4€**
Banda grano 120	**2403712**	**4€**
Banda grano 180	**2403718**	**4€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

Para desoxidar, desbarbar y lijar. Brazo lijador giratorio a 360° para lugares con acceso difícil. Dispositivo de sujeción de banda de lijado automático. Banda de lija: 20 x 520 mm. Revoluciones: 17.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 400 ltr. Peso: 0,84 kg.



MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BS 20 PRO	**2403750**	**259€**
Banda grano 80	**2403758**	**5€**
Banda grano 120	**2403762**	**5€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

Lijadora orbital

Con aspiración (plato soporte de 4 orificios). Para el aspirador central. Velocidad: 11.000 rpm. Elevación de trabajo: 3,2 mm. Consumo de aire: 480 ltr/min. Dimensiones del plato de lijar: 70 x 95 mm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 0,8 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
DS	**2403500**	**210€**
Papel de lija grano 60	**2403504**	**1,40€**
Papel de lija grano 80	**2403506**	**1,10€**
Papel de lija grano 100	**2403508**	**0,80€**
Papel de lija grano 120	**2403510**	**0,80€**
Papel de lija grano 180	**2403512**	**0,80€**

Lijadora orbital con autoaspiración (plato de apoyo de 8 perforaciones), manguera de absorción y filtro de textil incluidos. Revoluciones: 8.500 rpm. Elevación de trabajo: 3,2 mm. Consumo de aire: 360 ltr/min. Dimensiones del plato de lijar: 100 x 180 mm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 1,4 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
SWS 180 PRO	**2403520**	**274€**
Papel de lija grano 80	**2403580**	**0,50€**
Papel de lija grano 100	**2403521**	**0,50€**
Papel de lija grano 120	**2403522**	**0,50€**
Papel de lija grano 180	**2403528**	**0,50€**

Lijadora bidireccional

Para grandes superficies de madera, carrocerías, etc. Superficie de lijado: 65 x 390 mm. Revoluciones: 3.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 320 l. Peso: 2,54 kg

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
BDS PRO	2403600	115€

Lijadora rotorbital

Lijadora rotorbital con autoaspiración (disco de apoyo de 6 perforaciones), manguera de absorción y filtro textil incluidos. Revoluciones: 1.000 rpm. Elevación de trabajo: 5 mm. Consumo de aire: 350 ltr/min. Ø del plato de lijar: 150 mm. Ø entre centros de orificios: 80 mm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 0,9 kg.

Composite

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
ESS 150 Komposit PRO	2403450	216€
Disco	2403402	18,90€

Pulidora

Minipulidora 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: 340l/min. Presión efectiva máx: 6,3 bares. Peso: 0,75 kg

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
PSM 3 PRO	2403280	209€
Esponja de pulido dura 90 mm	2403281	14€
Esponja de pulido suave 90 mm	2403282	14€
Boina de lana para pulido 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 máx: 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	205€
Soporte velcro 180 mm	2403291	20€
Plato de espuma 180 mm	2403292	20€
Boina de lana para pulido 180 mm	2403294	31€

Aguja de 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 la 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 máx: 6,3 bares. Peso: 1,2 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NE PRO	2402620	126€
Aguja de repuesto	2402625	15,70€

Mango ergonómico en forma de pistola. Con 19 agujas individuales 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 máx: 6,3 bares. Peso: 2,6 kg

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NP PRO	2402640	230€
Aguja de repuesto	2402605	15€

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 ltr/min. Presión efectiva: 6,3 bares. Percusión: 2.400 l/min. Peso: 6,9 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHP PRO	**2402550**	**445€**
Cincel puntiagudo 250 mm	**2402552**	**26€**
Cincel plano 250 mm	**2402553**	**26€**
Cincel ancho 250 mm	**2402554**	**28,50€**
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 ltr/min. Presión efectiva: 6 bares. Percusión: 3.600 l/min. Peso: 2,8 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHA PRO	**2402500**	**273€**
Cincel puntiagudo 220 mm	**2402522**	**11,90€**
Cincel plano 220 mm	**2402523**	**11,90€**
Cincel ancho plano 220 mm	**2402524**	**15,90€**
Muelle de sujeción cincel	**2402520**	**9,70€**

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 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 2 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHB PRO	**2402300**	**117€**

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 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 1,6 kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MHU	**2402200**	**81€**

Accesorios para cincelador

Cinceles de repuesto adecuados para martillos UMH / MHB / MHV.

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
1	Cincel de corte 180 mm	**2402219**	**8,30€**
2	Cincel plano 20/180 mm	**2402227**	**6,30€**
3	Cincel plano 30/250 mm	**2402382**	**10€**
4	Cincel redondo 175 mm	**2402239**	**6,30€**
5	Cincel puntiagudo 250 mm	**2402381**	**9,70€**
6	Cincel ancho plano 50/180 mm	**2402243**	**13€**
7	Cincel ancho plano 40/250 mm	**2402383**	**13,60€**
8	Gubia 24/240 mm	**2402384**	**21€**
9	Resorte sujeción cincel	**2402101**	**2,80€**
10	Corona sujeción rápida cincel Válido para MHU y MHB.	**2402103**	**12€**
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**	**38,50€**

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 ltr/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 ltr/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. En un práctico estuche de plástico. Consumo de aire: 1,8 ltr/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo N** (ancho 10,8 mm). Peso: 3,1 Kg.

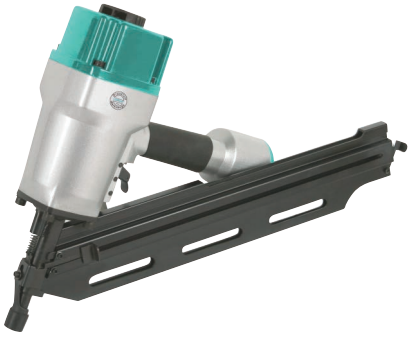
MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KG 50 PRO	2405601	146€

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 ltr/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo 90**. Peso: 1,3 Kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
KG 40 PRO	2405100	264€

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. En un práctico estuche de plástico. Consumo de aire: 4,8 ltr/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Peso: 4,5 Kg.



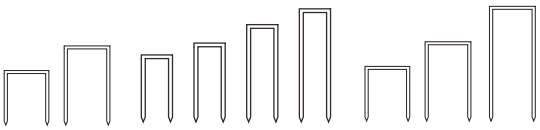
MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NG 90 PRO	2405905	252€

Clavadora/grapadora

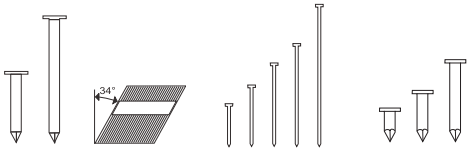
Idónea para fijar láminas, cerchas, listones, tablones de madera, etc. Múltiples usos, p. ej., trabajos de interior. Con regulación de profundidad de clavado. Útil para grapas de 16 a 40 mm tipo 90. Útil para clavos de 20 mm a 50 mm tipo F. Consumo de aire: 0,6 ltr/disparo. Presión efectiva: 6 bares. Grapas admitidas: **Tipo 90**. Clavos admitidos: **Tipo F**. Peso: 1,6 Kg.

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
NKG 40/50 PRO	2405501	103€

Grapas y clavos



Grapa Tipo 80 | Grapa Tipo 90 | Grapa Tipo N



Clavos tipo RN 34° | Clavos tipo F | Clavos coil

	CÓDIGO	PRECIO
GRAPAS TIPO 80 (12,8 MM, 0,7 X 0,9 MM)		
Grapas 6 mm (VE 5.000 uds.)	**2405406**	**5,70€**
Grapas 10 mm (VE 5.000 uds.)	**2405410**	**6,40€**
Grapas 16 mm (VE 5.000 uds.)	**2405416**	**9€**
GRAPAS TIPO 90 (5,8 MM, 1,05 X 1,27 MM)		
Grapas 19 mm (VE 5.000 uds.)	**2405319**	**11,90€**
Grapas 25 mm (VE 5.000 uds.)	**2405325**	**15,90€**
Grapas 32 mm (VE 5.000 uds.)	**2405332**	**22,90€**
Grapas 38 mm (VE 5.000 uds.)	**2405338**	**24,50€**
GRAPAS TIPO N (10,8 MM, 1,40 X 1,60 MM)		
Grapas 32 mm (VPE 10.000 uds.)	**2405632**	**60€**
Grapas 38 mm (VPE 10.000 uds.)	**2405638**	**76,50€**
Grapas 50 mm (VPE 10.000 uds.)	**2405650**	**90,90€**

	CÓDIGO	PRECIO
CLAVOS TIPO RN INCLINACIÓN 34°		
Clavos 2,87 x 60 mm (VE 2.500 uds.)	**2405960**	**60,90€**
Clavos 3,10 x 90 mm (VE 2.500 uds.)	**2405990**	**102€**
CLAVOS DE CABEZA PLANA TIPO F		
Clavos 15 mm (VE 5.000 uds.)	**2405515**	**4,60€**
Clavos 25 mm (VE 5.000 uds.)	**2405525**	**9,30€**
Clavos 32 mm (VE 5.000 uds.)	**2405532**	**10,90€**
Clavos 40 mm (VE 5.000 uds.)	**2405540**	**14€**
Clavos 50 mm (VE 5.000 uds.)	**2405550**	**17,90€**
CLAVOS COIL UNIDOS Ø 3,05 MM 120 UDS.		
Clavos coil 3,05 x 22 mm (VE 7.200 uds.)	**2405822**	**79€**
Clavos coil 3,05 x 32 mm (VE 7.200 uds.)	**2405832**	**92€**
Clavos coil 3,05 x 45 mm (VE 7.200 uds.)	**2405845**	**129€**

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**	**10,50€**
1 ltr.	**2500011**	**14,50€**

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**	**13,50€**
5 ltr.	**2500015**	**53€**

Juegos de toberas

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola de pintura ES		
Toberas 0,5 mm	**2101265**	**7,90€**
Toberas 0,7 mm	**2101267**	**7,90€**
Pistola de pintura SD		
Toberas 1,5 mm	**2101415**	**11,90€**
Toberas 2,0 mm	**2101420**	**11,90€**
Toberas 2,5 mm	**2101425**	**11,90€**

Ver pistolas de pintura en página 362.
Consultar otras medidas disponibles.

	CÓDIGO	PRECIO
Pistola de pintura PJ HVLP		
Toberas 1,4 mm	**2101614**	**34,50€**
Toberas 1,7 mm	**2101617**	**34,50€**
Toberas 2,0 mm	**2101620**	**34,50€**
Pistola de pintura HVLP-2 PRO		
Toberas 1,3 mm	**2101750**	**62,50€**
Toberas 1,5 mm	**2101751**	**62,50€**
Toberas 1,7 mm	**2101752**	**62,50€**
Toberas 1,9 mm	**2101753**	**62,50€**
Toberas 2,2 mm	**2101754**	**62,50€**
Filtro	**2101703**	**18,50€**

Manguera

Manguera para aire comprimido extremamente flexible también en temperaturas bajas, especialmente resistente al aire comprimido con contenido de aceite.

50 m sin racóres

10 m con racóres

	CÓDIGO	PRECIO
10 m. 6/10,7 mm ID/AD con rácores	2105410	15,80€
10 m. 9/14,5 mm ID/AD sin rácores	2105510	17,20€
50 m. 6/10,7 mm ID/AD sin rácores	2105450	34€

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 racóres	2106910	40€
50 m. 8/12 mm ID/AD sin racóres	2106950	115€
50 m. 13/19 mm ID/AD sin racóres	2106970	346€

En espiral de poliuretano. Con sistema de acoplamiento rápido y boquilla.

Boquilla y acoplamiento estándar

	CÓDIGO	PRECIO
5 m. 6/10 mm ID/AD / 8 bares	2115605	9,50€
7,5 m. 6/10 mm ID/AD / 8 bares	2115608	13,50€
10 m. 8/12 mm ID/AD / 8 bares	2115610	20€

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	35€
10 m. 8/12 mm ID/AD / 8 bares	2105856	47€

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.

HAL00808CG

HAL01015CG
HAL01020CG

Modelo	HAL00808CG	HAL01015CG	HAL01020CG
Código	756200706	756200710	756200725
Conexión	1/4"	1/4"	1/4"
Presión efectiva máx.	10 bares	17 bares	17 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	**31€**	**64€**	**87€**

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 la izquierda o a la derecha. Con asa para facilitar su transporte. Temperatura de funcionamiento de 0°C a 60°C.

Modelo	HAL01215PU
Código	756200747
Conexión	1/4"
Presión efectiva máx.	17 bares
Ø interior de la manguera	12 mm
Longitud de la manguera	15 + 1 m
Peso neto	7,4 kg
PRECIO	**86€**

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 8/15 RP
Código	2105835	2105837
Presión efectiva máx.	8 bares	8 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	15 m
Dimensiones (l x an x al)	280 x 120 x 270 mm	410 x 205 x 360 mm
PRECIO	**65€**	**73€**

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**
Conexión	1/4"
Presión efectiva máx.	8 bares
Ø interior de la manguera	9,5 mm
Ø exterior de la manguera	15,5 mm
Longitud de la manguera	20 m
Dimensiones (l x al x an)	400 x 180 x 420 mm
PRECIO	**142€**

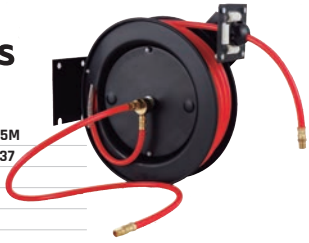
Manguera de aire de poliuretano de alta calidad con inserción textil. Altamente flexible y resistente a la abrasión. Para el uso profesional en talleres, garajes, etc. Robusto, de chapa de acero con recubrimiento pintura en polvo con soporte para la pared y techo. La manguera se puede bloquear en cualquier posición simplemente tirando o ser enrollado o como se desee. Con acoplamiento rápido de alta calidad y enchufe rápido. Rosca de conexión: 1/4".

Altamente flexible con protección torceduras. Incluye acoplamiento rápido de calidad y tetón

Modelo	**SAR 8/12 PRO**	**SAR 10/15,5 PRO**	**SAR 13/18 PRO**
Código	**2105813**	**2105814**	**2105817**
Presión efectiva máx.	15 bares	15 bares	15 bares
Ø interior de la manguera	8 mm	10 mm	13 mm
Ø exterior de la manguera	12 mm	15,5 mm	18 mm
Longitud de la manguera	15 m	15 m	15 m
Peso neto	6 kg	7 kg	7,5 kg
PRECIO	**195€**	**216€**	**210€**

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.

METALWORKS



Modelo	**HAL03815M**
Código	**756200737**
Conexión	3/8"
Presión efectiva máx.	17 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	**85€**

Tambor enrollador

METALWORKS

Carcasa metálica. Manguera de PVC. Parada y bloqueo automáticos. Construido en acero de larga duración para un uso prolongado.

Modelo	**HAL07330**
Código	**756200631**
Conexión	1/4"
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	**78€**

Equilibrador

METALWORKS

FZ. 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. **758630004 - 758630005.** 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.

758630001

758630004

Modelo	**FZ 0,4 - 1,0 kg**	**FZ 1,0 - 2,0 kg**	**FZ 2,0 a 3,0 kg**
Código	**758630001**	**758630002**	**758630003**
Carga útil	0,4 - 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	**31€**	**35€**	**37€**

Modelo	**758630004**	**758630005**
Carga útil	2 - 4 kg	4 - 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	**92€**	**99€**

La figura muestra la aplicación de manguera en espiral. Equilibrador no incluido.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	**PRECIO**
Manguera espiral PA12	**758982006**	**44€**

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.

VÁLVULA ESFÉRICA. Adecuado 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	7€
R 1/2" IT x 1/2" IT	2507712	10,50€

INTERRUPTOR DE PRESIÓN 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	116€
MDR 3/11 bar, 6,3-10 Amp., conexiones 3 x 1/4" Horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506304	116€
MDR 3/11 bar, 10-16 Amp., conexiones 3 x 1/4" Horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506305	116€

DISYUNTOR CIRCUITO MOTOR.

	CÓDIGO	PRECIO
2 fases, 4 Amp.	2506504	30€
2 fases, 7 Amp.	2506507	30€
2 fases, 10 Amp.	2506510	30€
1 fase, 10 Amp.	2506610	12€
1 fase, 12 Amp.	2506612	18€
1 fase, 14 Amp.	2506614	14€

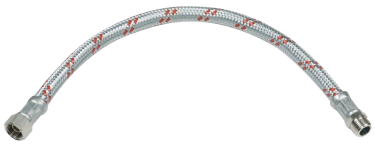
MANÓMETRO DE PRESIÓN.

	CÓDIGO	PRECIO
Ø 40 mm 1/8" toma trasera, 10 bares	2506440	8,50€
Ø 50 mm 1/8" toma lateral, 10 bares	2506451	8,50€
Ø 50 mm 1/4" toma lateral, 10 bares	2506452	8,50€
Ø 50 mm 1/4" toma trasera, 16 bares	2506450	8,50€
Ø 40 mm 1/4" toma trasera, 10 bares	2506460	10€
Ø 64 mm 1/4" toma trasera, 15 bares	2506465	13€

VÁLVULA DE DRENAJE AGUA CONDENSADA.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2507307	3,50€
3/8"	2507310	3,70€

LATIGUILLO FLEXIBLE CONEXIÓN.



	CÓDIGO	PRECIO
3/8" x 400 mm	2507610	10€
3/8" x 500 mm	2507612	12,50€
1/2" x 500 mm	2507615	13€
1/2" x 1.500 mm	2507617	25€
3/4" x 550 mm	2507621	20€
3/4" x 630 mm	2507622	22€
3/4" x 800 mm	2507624	26€
3/4" x 1.500 mm	2507625	34€

MOTOR.

	CÓDIGO	PRECIO
1,5 kW / 230 V con disyuntor	2502151	256€
1,5 kW / 400 V con disyuntor	2502153	283€
2,2 kW / 230 V con disyuntor	2502221	309€
2,2 kW / 400 V	2502222	335€
4,0 kW / 400 V	2502402	516€

POLEA ALUMINIO PARA CABEZAL COMPRESOR.

	CÓDIGO	PRECIO
A 120x24	2504120	25€
SPZ 120x28	2504122	25€
SPB 130x28	2504131	52€
SPZ 130x28	2504132	26€
A 140x24	2504140	38€
SPZ 170x28	2504172	44€
SPB 180x28	2504181	51€
SPB 200x28	2504201	60€

REGULADOR DE PRESIÓN CON FILTRO FDR Ca.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316000	45€
1/2" 12 bares	2316200	59€

LUBRICADOR A NEBLINA W Ca.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316060	32€
1/2" 12 bares	2316260	42€

SEPARADOR DE AGUA WA Ca.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316070	31€
1/2" 12 bares	2316270	42€

UNIDAD COMBINADA DE MANTENIMIENTO Ac.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" 12 bares	2316080	91€
1/2" 12 bares	2316280	120€

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.

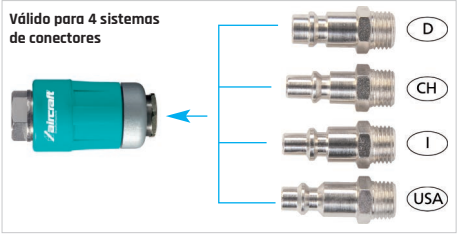
- Seguridad en el trabajo considerablemente mayor gracias a la técnica de ventilación mediante dos sistemas de bloqueo por separado
- Sin latigazos de la manguera como en el caso de los acoplamientos de desconexión rápida convencionales.
- El sistema cumple con los requisitos de la norma ISO 4414 y cumple 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	19€
3/8" Rosca externa	2203102	20€
1/2" Rosca externa	2203103	21€
1/4" Rosca interna	2203104	19€
3/8" Rosca interna	2203105	19€
Conector rápido 8 mm con boquilla portatubo	2203108	19€

CONECTORES DE ACERO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" Rosca externa	2203009	2,79€
3/8" Rosca externa	2203010	2,79€
1/2" Rosca externa	2203011	3,80€
1/4" Rosca interna	2203012	2,80€
3/8" Rosca interna	2203013	2,80€
1/2" Rosca interna	2203014	4,60€
Conector escalonado 9 mm	2203015	2,65€
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	4,20€
9 mm	2200022	4,20€
13 mm	2200023	4,40€

RACOR ESCALONADO PARA MANGUERA.

	CÓDIGO	PRECIO
6 mm	2200031	0,80€
9 mm	2200032	0,75€
13 mm	2200033	1€

CONECTOR CON ROSCA EXTERIOR.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200041	1,25€
3/8"	2200042	1,40€
1/2"	2200043	2,70€

CONECTOR CON ROSCA EXTERIOR.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200051	1,20€
3/8"	2200052	1,50€
1/2"	2200053	2,80€

DISTRIBUIDOR Y.

	CÓDIGO	PRECIO
2 vías 3/8"	2200085	19€
3 vías 3/8"	2200095	29,50€

RACOR DE REDUCCIÓN CORTO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/8" RI x 1/4" RE	2200141	1€
1/4" RI x 3/8" RE	2200142	1,20€
1/4" RI x 1/2" RE	2200143	2,10€
3/8" RI x 1/2"	2200145	1,80€
1/2" RI x 3/4" RE	2200147	4,17€

RACOR DE REDUCCIÓN LARGO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RI x 1/8" RE	2200151	2,30€
1/4" RI x 3/8" RE	2200152	2,60€
3/8" RI x 1/2" RE	2200153	3,90€
3/4" RI x 1/2" RE	2250211	12€

TAPÓN.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200132	1,60€
3/8"	2200133	2,10€

CONEXIÓN MANGUERA.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4", 6 mm	2200174	1,80€
1/4", 9 mm	2200176	1,65€
1/4", 13 mm	2200181	2,30€
3/8", 6 mm	2200175	2,10€
3/8", 9 mm	2200177	2,20€
3/8", 13 mm	2200182	2,30€
1/2", 6 mm	2200178	3,50€
1/2", 9 mm	2200179	3,40€
1/2", 13 mm	2200180	3,80€

DERIVACIÓN EN T ROSCA HEMBRA.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RI	2200193	5,30€
3/8" RI	2200196	5,90€
1/2" RI	2200199	9,15€

DERIVACIÓN EN T ROSCA MACHO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RE	2200192	5,10€
3/8" RE	2200194	7,60€
1/2" RE	2200198	13,20€

UNIÓN L.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4" RE	2200202	3,10€
3/8" RE	2200203	4,35€
1/2" RE	2200204	8,05€

TAPÓN CIEGO.

	CÓDIGO	PRECIO
1/4"	2200212	1,30€
3/8"	2200213	2,20€
1/2"	2200214	2,60€

PEZÓN DOBLE ROSCA.

	CÓDIGO	PRECIO
G 1/4" x G 1/4"	2200123	1,60€
G 1/4" x G 3/8"	2200124	1,90€
G 1/4" x G 1/2"	2200125	3,30€
G 3/8" x G 3/8"	2200126	1,90€
G 3/8" x G 1/2"	2200127	3,20€
G 3/8" x G 3/8"	2200130	7,75€
G 1/2" x G 1/2"	2200128	3€
G 1/2" x G 3/4"	2200129	7,65€

Construcción

Multifunción

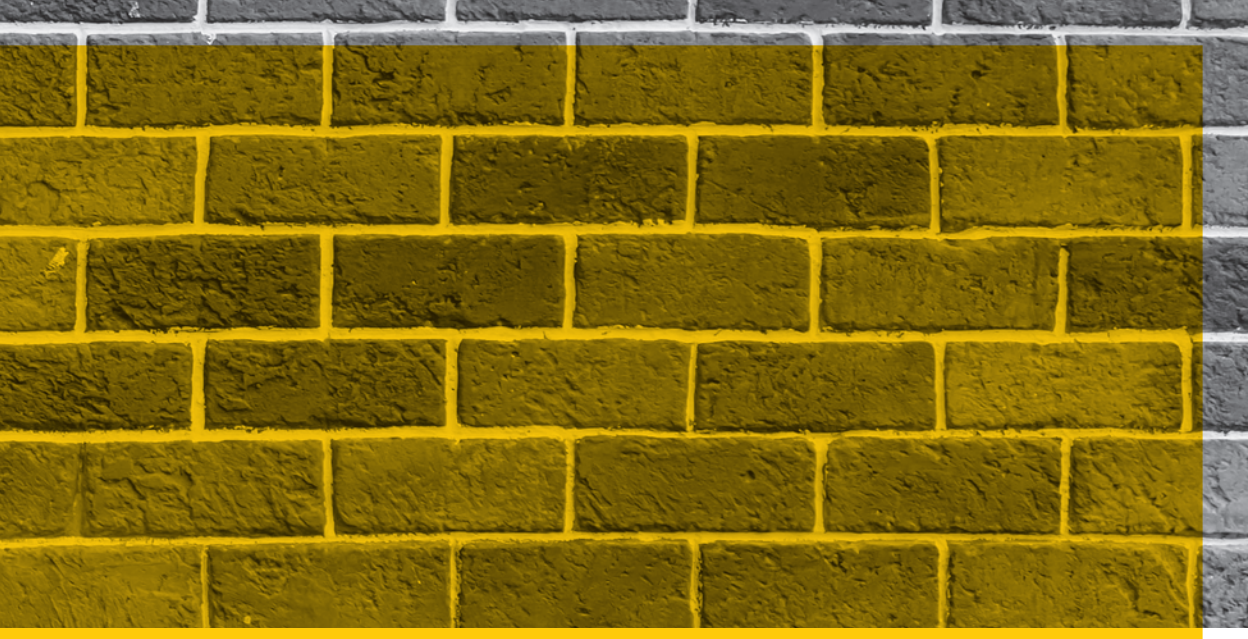
Lijadora 386
Martillo 386
Caladora 387
Sierra de sable 387
Sierra circular 387 y 388
Ingletadoras 389 a 391
Banco para ingletadoras 392
Mesa de corte 392
Tronzadoras 393

Tronzadora eléctrica 394

Compactadora 394

Mezcladores 395

Evo-System 395



Generadores de corriente 396 a 400

Escaleras y andamios 401 a 405

Cofres 406

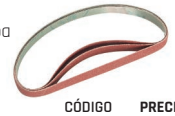
Cajas de almacenamiento 407

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/muñeca 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	**99€**

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

BANDAS	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Grano 80* (13 mm x 457 mm)	**677561**	**8€**
Grano 100* (13 mm x 457 mm)	**677562**	**8€**
Grano 120* (9 mm x 457 mm)	**677563**	**8€**

* Pack de 3 unidades.

SDS4-800

MARTILLO ELECTRONEUMÁTICO con 4 funciones (taladro, taladro percutor, cincel, cincel de libre rotación) y gran energía de impacto de 1,6 julios, esta herramienta puede realizar cualquier tarea profesional de taladrado con facilidad. El motor de gran potencia de 650 W y velocidad variable proporciona una potencia precisa y controlable. El mango auxiliar además del mango ergonómico principal, ambos acolchados, proporcionan comodidad y utilidad. **INCLUYE BROCAS Y CINCELES.**

Modelo	**SDS4-800**
Código	**670650**
Potencia del motor	650 W / 230 V
Ø máx. de taladro en acero	13 mm
Ø máx. de taladro en hormigón	20 mm
Ø máx. de taladro en madera	30 mm
Resistencia al impacto	1,6 J
Rango de revoluciones (en vacío)	0 - 1.100 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	320 x 85 x 210 mm
Peso neto	3,5 kg
PRECIO	**129€**

INCLUYE DE SERIE
3 brocas SDS (6 x 160 mm, 8 x 160 mm, 10 x 160 mm), 1 cincel plano 160 mm y 1 cincel puntiagudo 160 mm).

Rage 7-S

CALADORA CON VELOCIDAD VARIABLE. Equipado con un gatillo que se puede bloquear en la velocidad deseada. Se suministra con una guía ajustable para corte en paralelo. 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. Equipada con soplador. Con movimiento pendular. **CORTA HIERRO, ALUMINIO Y MADERA. 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	**135€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja TCT multifunción, guía paralela, adaptador para extractor de polvo y baterías láser.

ACCESORIOS OPCIONALES

HOJAS	CÓDIGO	PRECIO
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 sierras 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	**149€**

INCLUYE DE SERIE
1 hoja multifunción, 1 hoja para metal dulce y 2 hojas para madera.

ACCESORIOS OPCIONALES

HOJAS DE SIERRA	CÓDIGO	PRECIO
Pack 1 hoja multifunción + 1 hierro	670646	22€
Pack 2 hojas madera	670647	15€

Rage

SIERRA CIRCULAR que corta fácilmente acero, aluminio y madera (incluso madera con clavos), con el mismo disco. Una combinación de un motor de gran par y una caja de cambios, además de una construcción muy resistente y robusta, permiten a su disco de sierra TCT cortar materiales que antes era simplemente imposible cortar.
¡CON UN SOLO DISCO PODRÁS CORTAR ACERO, ALUMINIO, MADERA Y PVC!

Modelo	**Rage**
Código	**670182**
Potencia del motor	1.050 W / 230 V
N° de revoluciones	4.800 r.p.m.
Capacidad máx. de corte a 90°	52 mm
Capacidad máx. de corte a 45°	35 mm
Espesor máx. de corte acero	6 mm
Dimensiones (l x an x al)	450 x 395 x 280 mm
Peso neto	6,5 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	185 / 20 / 1,7 mm
PRECIO	**149€**

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

Disco de serie

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 185 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	677185	34€
Diamante	688185	34€

Disponible hasta agotar existencias.

R185CCS

EVOLUTION BUILD

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.

Disco de serie

Video& Demo

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	**126€**

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 185 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	**677185**	**34€**
Diamante	**688185**	**34€**

R185CCSX+

EVOLUTION BUILD

Lo último en sierras circulares para corte de varios materiales. Diseñado por profesionales para profesionales. El modelo R185CCSX+ 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.

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	**186€**

GUÍAS. Compatible con R185CCSX+.
Suministrado con 2 barras de conexión y 2 abrazaderas.
Bolsa de transporte incluida.

Guías ST2800

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 185 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	**677185**	**34€**
Diamante	**688185**	**34€**
GUÍAS		
ST1400 (700 mm x 2)	**671186**	**77€**
ST2800 (1.400 mm x 2)	**671187**	**123€**

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. **CORTA HIERRO, ALUMINIO Y MADERA. 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	**237€**

Video& Demo

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
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

DISCO 185 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	677185	34€
Diamante	688185	34€

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. **¡CON UN SOLO DISCO PODRÁS CORTAR MADERA Y METAL! 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	**148€**

Video& Demo

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
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

DISCO 210 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	677210	39€
Diamante	688210	39€

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.

Video& Demo

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	**272€**

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
0°	0°	230 mm	65 mm
0°	45°	230 mm	38 mm
45°	0°	150 mm	65 mm
45°	45°	150 mm	38 mm

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

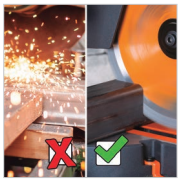
ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 210 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	**677210**	**39€**
Diamante	**688210**	**39€**

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.**



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	**319€**

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
0°	0°	300 mm	65 mm
0°	45°	300 mm	38 mm
45°	0°	210 mm	65 mm
45°	45°	210 mm	38 mm

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 210 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	**677210**	**39€**
Diamante	**688210**	**39€**

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.

*Corte de acero puntual.

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	**369€**

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
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

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 255 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	677255	49€
Diamante	688255	49€

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. Con guía laser, bolsa de polvo y adaptador para uso con extracción. Asas de transporte integradas. Cable de alimentación de 4 m.

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	**545€**

Video& Demo

CAPACIDAD MÁX. DE CORTE

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
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

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 255 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	677255	49€
Diamante	688255	49€

Bancos para ingletadoras y tronzadoras

EVOLUTION BUILD

NEW

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
Peso neto	15,5 kg
PRECIO	**128€**

Video& Demo

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
Peso neto	16 kg
PRECIO	**202€**

Caballetes para ingletadoras y tronzadoras

EVOLUTION BUILD

Con patas plegables. **PACK DE 2 UNIDADES.**

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
Peso neto	3,6 kg
PRECIO	**66€**

NEW

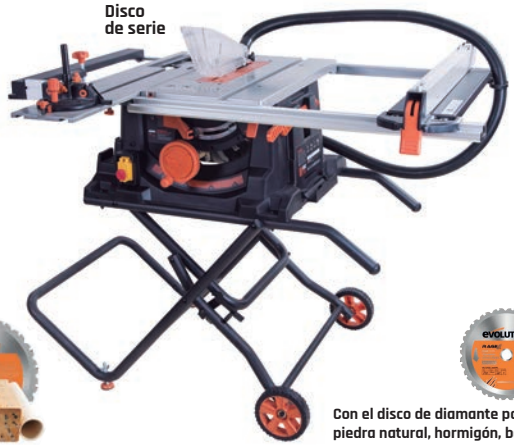
Video& Demo

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 UN SOLO DISCO PODRÁS CORTAR ACERO, ALUMINIO, MADERA Y PVC!

Disco de serie



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	**599€**

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 255 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	**677255**	**49€**
Diamante	**688255**	**49€**

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® ADVAN-SAW. 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. La RAGE4® es la herramienta perfecta para cortar barras y tornillos roscados.

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	**220€**

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 185 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	677185	34€
Diamante	688185	34€
Banco 005-0002	671502	202€

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.

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	**367€**

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCO 355 MM	CÓDIGO	PRECIO
Multifunción	677355	93€
Diamante	688355	93€
Banco 005-0002	671502	202€

Diamont 305

TRONZADORA ELÉCTRICA ¡Corta fácilmente cemento, piedra, ladrillo, adoquín y cualquier otro material de piedra con la misma hoja! Los agarres ergonómicos de apoyo delantero y trasero en posición intermedia ayudan a conseguir un corte preciso. El protector de seguridad puede ajustarse totalmente para permitir cortes horizontales y verticales.
LA ALTERNATIVA IDEAL A LAS MÁQUINAS DE CORTE QUE UTILIZAN GASOLINA.

Modelo	**Diamont 305**
Código	**670305**
Potencia del motor	2.400 W / 230 V
N° de revoluciones	5.000 r.p.m.
Capacidad máx. de corte	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	575 x 464 x 390 mm
Peso neto	9,5 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	305 / 20-22 / 2 mm
PRECIO	**469€**

Disco de diamante de serie

Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
DISCO 305 MM		
Diamante	**677305**	**90€**

Hulk

COMPACTADORA ideal para la construcción y trabajos de jardinería. Una máquina de calidad profesional que ofrece una increíble relación calidad-precio. Esta máquina ofrece una alternativa realista al alquiler o contratación de un equipo para muchos usuarios. 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 litros
Dimensiones (l x an x al)	1.290 x 320 x 1.020 mm
Peso neto	34,5 kg
PRECIO	**639€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Placa	**650250**	**74€**

M1201 - M1601 - M1801

METALWORKS

MEZCLADOR. Estos aparatos universales mezclan exhaustivamente materiales medios como **pinturas, dispersiones, adhesivos, emplastes, granulado, solado, cemento, enlucido, hormigón y arena**. Hasta 100 litros 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. **ASPA DE SERIE.**

M1201
M1601

M1801

Recomendamos que para evitar sobrecargas del dispositivo se sigan las instrucciones de mezcla del fabricante del material.

ACCESORIOS OPCIONALES

ASPA	MODELO	DIMENSIONES	CÓDIGO	PRECIO
	M120	120 x 600 mm	**758640120**	**9,70€**
	M140	160 x 600 mm	**758640140**	**10,70€**

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. del aspa	120 mm	160 mm	160 mm
PRECIO	**106€**	**121€**	**143€**

M1801 incluye maleta y 2 aspas, una corta y otra larga.

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	**454€**

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	**276€**

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	**276€**

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	**276€**

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** (excepto PG-E 30 SRA, PG-E 40 SRA, PG-E 60 SEA, PG-E 80 TEA) 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** (PG 800 X-TEA-54, PG 1200 X-TEA-54) 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**	○	○	●	○	○

● Recomendado ○ Recomendado con condiciones – No recomendado

CONSULTA NUESTRA GAMA COMPLETA DE GENERADORES.

PG-I 21 S

Generador **INVERTER** silencioso, compacto y portátil.

· Grupo electrógeno fiable para el hogar y el jardín, camping, caravanas, barcos, ordenadores y dispositivos electrónicos sensibles.
· Regulación continua de la velocidad en función de la potencia mediante embrague automático que garantiza bajo nivel de ruido.
· Arrancador manual para facilitar el arranque en frío.
· Protección contra sobrecargas mediante térmico.
· Desconexión por bajo nivel de aceite con indicador de advertencia.
· Conexiones y controles claramente dispuestos.

· Tecnología inverter para una potencia de salida constante.
· Con el **transmisor Wi-Fi integrado** se puede apagar y controlar el aparato a través de una aplicación (p. ej., control de aceite/gasolina).
· Bajo nivel de ruido - 61 dB(A).

· Equipado con asa de transporte y asa extraíble independiente.

· Fácil de guardar gracias a su diseño compacto.

1. Interruptor ON/OFF para el encendido y apagado del motor
2. Válvula de combustible
3. Interruptor de arranque eléctrico
4. 2 x AC 230V
5. 1 x 5V 1A Carga USB
6. 1 x 5V 2A Carga USB
7. Interruptor de seguridad 8A DC
8. Salida DC 12V 8A
9. Luz de control WiFi
10. Luz de control POWER
11. Botón de reinicio

· Cómodo de transportar con ruedas y maneta extensible.

Modelo	**PG-I 21 S**
Código	**6706210**
Voltaje	230 V
Potenc. máx. puntual LTP	2,1 kW
Potenc. máx. continua COP	1,8 kW
Combustible	gasolina
Arranque	**Manual**
Tiempo func. 50% carga	8 h.
Tiempo func. 100% carga	4 h.
Capacidad del depósito	4,2 l.
Nivel de ruido	61 dB(A)
Nivel de ruido LWA	92 dB(A)
Tipo de conector	2 x 230V Schuko 1 x CEE 230 V 16 A
Clase protección gener.	IP23M
Clase protección conector	IP44
Dimensiones (l x an x al)	530 x 320 x 430 mm
Peso neto	24 kg
PRECIO	**869€**

PG-I 20 S - 40 S

Unicraft Werkstatttechnik

Generadores **INVERTER** silencioso para usuarios exigentes.

- Muy silencioso, sólo 63 dB(A) de nivel de ruido.
- Regulación continua de la velocidad en función de la potencia mediante embrague automático que garantiza un nivel bajo de ruido.
- Protección de sobrecarga por disyuntor térmico.
- Desconexión por falta de aceite con piloto de advertencia.
- Indicadores de control para tensión de salida, sobrecarga y bajo nivel de aceite.
- Conexiones y elementos de mando claramente dispuestos en la parte frontal.

PG-I 20 S
- Generador de electricidad ligero y portátil con diseño compacto.
- Aumento de la potencia nominal gracias a la opción de conectar dos dispositivos.

Modelo	PG-I 20 S	PG-I 40 S
Código	**6706200**	**6706400**
Voltaje	230 V	230 V
Potenc. máx. puntual LTP	2,0 kW	3,7 kW
Potenc. máx. continua COP	1,6 kW	3,5 kW
Combustible	Gasolina	Gasolina
Arranque	**Manual**	**Eléctrico/Manual**
Tiempo func. 50% carga	6,8 h.	13 h.
Tiempo func. 100% carga	4 h.	5 h.
Capacidad del depósito	4 l.	12 l.
Nivel de ruido	63 dB(A)	70 dB(A)
Nivel de ruido LWA	89 dB(A)	90 dB(A)
Tipo de conector	1 x 230 V Schuko	2 x 230 V Schuko
Clase protección generador	IP23M	IP23M
Clase protección conector	IP44	IP44
Dimensiones (l x an x al)	497 x 290 x 464 mm	690 x 460 x 495 mm
Peso neto	21 kg	57 kg
PRECIO	**575€***	**1.090€**

PG-I 40 S
- Generador de electricidad móvil con capacidad hasta 13 h de funcionamiento.
- Dos tomas de corriente alterna de seguridad de 230 V.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cable de conexión	**6706299**	**8€**
Para el acoplamiento de dos dispositivos.		

*** Disponible hasta agotar existencias.**

PG-I 8 SR - 12 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.
- Generador de energía fiable para el hogar y el jardín, camping, caravanas, barcos, ordenadores y otros dispositivos electrónicos sensibles.
- 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.

Modelo	PG-I 8 SR	PG-I 12 SR	PG-I 35 SE
Código	**6706108**	**6706112**	**6706135**
Voltaje	230 V	230 V	230 V
Potenc. máx. puntual LTP	0,8 kW	1,1 kW	3,1 kW
Potenc. máx. continua COP	0,7 kW	1 kW	2,8 kW
Combustible	Gasolina	Gasolina	Gasolina
Arranque	**Manual**	**Manual**	**Eléctrico/Manual**
Tiempo func. 50% carga	6,1 h.	6,6 h.	6,1 h.
Tiempo func. 100% carga	4,1 h.	4,4 h.	4,1 h.
Capacidad del depósito	2,1 l.	3 l.	7,5 l.
Nivel de ruido	67 dB(A)	70 dB(A)	73 dB(A)
Nivel de ruido LWA	93 dB(A)	93 dB(A)	96 dB(A)
Tipo de conector	1 x 230 V Schuko 1 x 12V DC; 4,0 A	2 x 230 V Schuko 1 x 12V DC; 4,0 A	2 x 230 V Schuko 1 x 12V DC; 5,0 A
Clase protección generador	IP23M	IP23M	IP23M
Clase protección conector	IP54	IP54	IP54
Dimensiones (l x an x al)	395 x 209 x 355 mm	448 x 236 x 392 mm	614 x 341 x 506 mm
Peso neto	9 kg	12,1 kg	37,5 kg
PRECIO	**304€**	**387€**	**923€**

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.

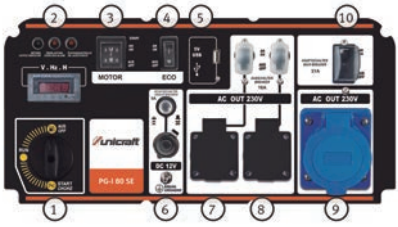
· Tecnología inverter para una salida constante.
· Funcionamiento silencioso.

· Panel de control modelo **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

· Tecnología inverter para una salida constante.
· Funcionamiento silencioso.
· Chasis con ruedas grandes.

NEW

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 12V DC	2 x 230 V Schuko 1 x 230 V CEE, 1 x 12V 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	**618€**	**2.464€**



· Panel de control modelo **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

Unicraft Werkstatttechnik

Generadores **SÍNCRONOS** para uso particular y semi-profesional.

- 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.

Gran depósito de 15 l.
Arranque manual.

Gran depósito de 25 l.
Arranque manual/eléctrico.

· Panel de control modelo **PG-E 40 SRA**.

· Panel de control modelo **PG-E 80 TEA**.

· Panel de control modelo **PG-E 90 SEA**.

Gran depósito de 25 l.
Arranque manual/eléctrico.

· Todos los modelos equipados con chasis con ruedas y asa plegable que permiten un transporte fácil.

Modelo	PG-E 30 SRA	PG-E 40 SRA	PG-E 60 SEA	PG-E 80 TEA	PG-E 90 SEA
Código	**6706030**	**6706040**	**6706060**	**6706080**	**6706090**
Voltaje	230 V	230 V	230 V	230 V / 400 V	230 V
Potencia máx. puntual LTP (230 V)	2,8 kW	3,8 kW	5,5 kW	2,5 kW	8,5 kW
Potencia máx. continua COP (230 V)	2,5 kW	3,3 kW	5,0 kW	2,3 kW	7,5 kW
Potencia máx. puntual LTP (400 V)	–	–	–	7,0 kW	–
Potencia máx. continua COP (400 V)	–	–	–	6,5 kW	–
Motor	SC170F	SC170B	SC188F	SC190F	AP192FBD
Combustible	Gasolina	Gasolina	Gasolina	Gasolina	Gasolina
Arranque	**Manual**	**Manual**	**Eléctrico/Manual**	**Eléctrico/Manual**	**Eléctrico/Manual**
Autonomía al 50% de carga	12,5 h	14 h	16 h	13 h	12 h
Autonomía al 100% de carga	9.5 h	9.5 h	8.2 h	8.5 h	8 h
Capacidad del depósito	15 l	15 l	25 l	25 l	25 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
Clase protección generador	IP23	IP23	IP23	IP23	IP23M
Clase protección conector	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
Peso neto	45 kg	50 kg	81 kg	88 kg	97 kg
PRECIO	**400€**	**445€**	**745€**	**840€**	**863€**

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
- 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.

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	**810€**	**1.210€**

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.

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 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	**2.016€**

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	**42€**
A108	**20000**	8	2,45	2,30	60 x 25	430	–	3,90	**48€**
A110	**20001**	10	2,99	2,82	60 x 25	430	–	5,00	**58€**
A112 PIU	**21350**	12	3,60	3,37	60 x 25	430	800	6,55	**82€**
A114 PIU	**21351**	14	4,10	3,89	60 x 25	430	900	7,50	**95€**
A115 PIU	**21352**	15	4,40	4,17	73 x 25	430	900	8,70	**110€**
A117 PIU	**21353**	17	5,00	4,69	73 x 25	430	1.000	9,70	**122€**

Escalera transformable doble I 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	**95€**
OR209	**21044**	9+9	2,60	4,00	4,30	2,40	60 x 25	900	10,80	**106€**
OR211	**21045**	11+11	3,15	5,00	5,40	2,95	73 x 25	1.000	13,90	**119€**

TRIPLES

Modelo	Código									PRECIO
OR307	**21046**	7+7+7	2,00	4,00	4,25	1,90	60 x 25	800	12,30	**113€**
OR309	**21047**	9+9+9	2,60	5,30	5,65	2,40	73 x 25	900	15,50	**133€**
OR311	**21048**	11+11+11	3,15	6,60	7,05	2,95	84 x 25	1.000	19,50	**171€**
OR312	**21049**	12+12+12	3,40	7,15	7,60	3,25	84 x 25	1.000	21,30	**204€**
OR313	**21460**	13+13+13	3,90	8,65	9,20	3,65	84 x 25	1.100	22,30	**295€**

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**	4x4	1,30	3,80	4,10	1,95	1,32	556	12,55	**139€**
EQU55	**20031**	5x4	1,55	4,90	5,20	2,50	1,66	629	14,75	**171€**
EQU66	**20506**	6x4	1,83	5,95	6,30	3,05	1,98	701	17,55	**199€**

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.

Modelo	Código						PRECIO
COMODA 03	21523	3	1,32	0,60	2,60	3,47	50€
COMODA 04	21524	4	1,58	0,84	2,84	4,26	61€
COMODA 05	21525	5	1,84	1,08	3,08	5,06	72€
COMODA 06	21526	6	2,10	1,32	3,32	6,01	85€
COMODA 07	21527	7	2,36	1,56	3,56	6,87	96€

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,

Modelo	Código							PRECIO
CLIMB EV003	20872	3	1,45	0,70	0,80	60 x 20 50 x 20	450	4,30	62€
CLIMB EV004	20873	4	1,75	0,95	1,00	60 x 20 50 x 20	480	5,30	77€
CLIMB EV005	20874	5	2,00	1,20	1,20	60 x 20 50 x 20	510	6,30	86€
CLIMB EV006	20875	6	2,30	1,45	1,40	60 x 20 50 x 20	540	7,30	102€
CLIMB EV007	20876	7	2,60	1,70	1,60	60 x 20 50 x 20	570	8,30	115€

ACCESORIOS OPCIONALES

PASAMANOS	CÓDIGO	PRECIO
Para CLIMB EV005 - CLIMB EV006	21366	45€
Para CLIMB EV008	20727	45€

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,

Modelo	Código								PRECIO
FORTEZZA 04	**20467**	4	2,30	1,00	84x25	800	1.293	31,00	**488€**
FORTEZZA 06	**20469**	6	2,85	1,45	84x25	1.000	1.718	37,50	**576€**
FORTEZZA 07	**20470**	7	3,13	1,70	84x25	1.000	1.868	39,50	**645€**
FORTEZZA 08	**20471**	8	3,41	1,95	84x25	1.000	2.019	41,00	**727€**
FORTEZZA 09	**20472**	9	3,69	2,20	84x25	1.000	2.169	43,00	**845€**

En aluminio. Plegable con ruedas Ø 175 mm. Con peldaños de 80 mm, **plataforma 470 x 370 mm**. Carga máx. de 150 kg,

Modelo	Código								PRECIO
CASTELLO 04	**21057**	4	2,02	1,05	73x25	800	1.170	16,00	**309€**
CASTELLO 05	**21058**	5	2,30	1,30	73x25	800	1.350	17,50	**393€**
CASTELLO 06	**21059**	6	2,58	1,55	73x25	800	1.530	19,50	**501€**
CASTELLO 07	**21060**	7	2,86	1,80	73x25	800	1.700	21,00	**579€**
CASTELLO 08	**21061**	8	3,14	2,07	73x25	800	1.880	22,50	**659€**
CASTELLO 10	**21286**	10	3,42	2,60	73x25	800	2.188	23,50	**831€**

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,**

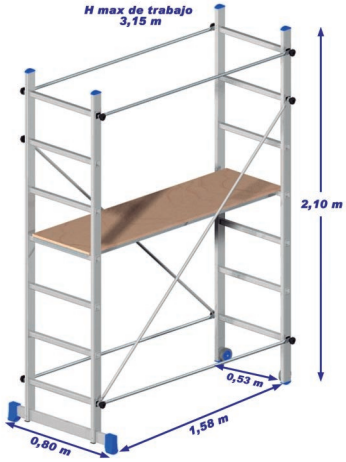
Modelo	Código							PRECIO
STEP 40	**20945**	2	160	400	1.420	1.200	7,85	**177€**
STEP 65	**20946**	3	160	650	2.100	1.670	11,80	**199€**
STEP 80	**20947**	3	160	800	2.540	1.997	14,00	**266€**

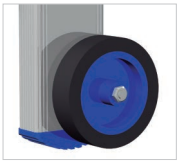
ACCESORIOS OPCIONALES

BARANDILLA	CÓDIGO	PRECIO
Para **STEP 40**	**21020**	**36€**
Para **STEP 65**	**21019**	**36€**
Para **STEP 80**	**21018**	**40€**

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	**150€**

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**	**138€**

Modelo	Código						PRECIO
DINAMICO	**20939**	1,88	0,82	60x25	700	29,90	**255€**

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	**362€**

Andamio con plataforma

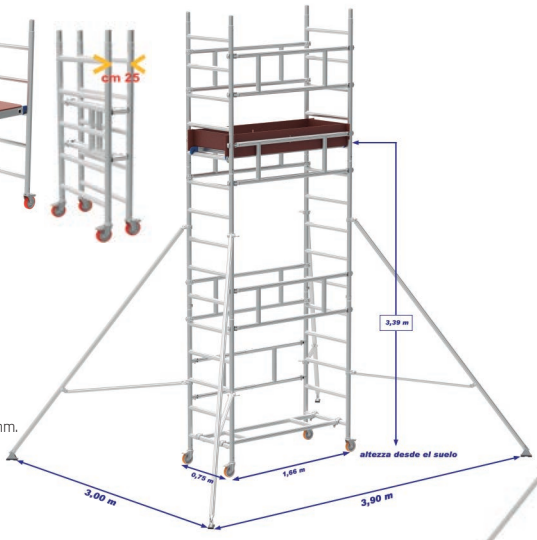
MARCHETTI

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.**

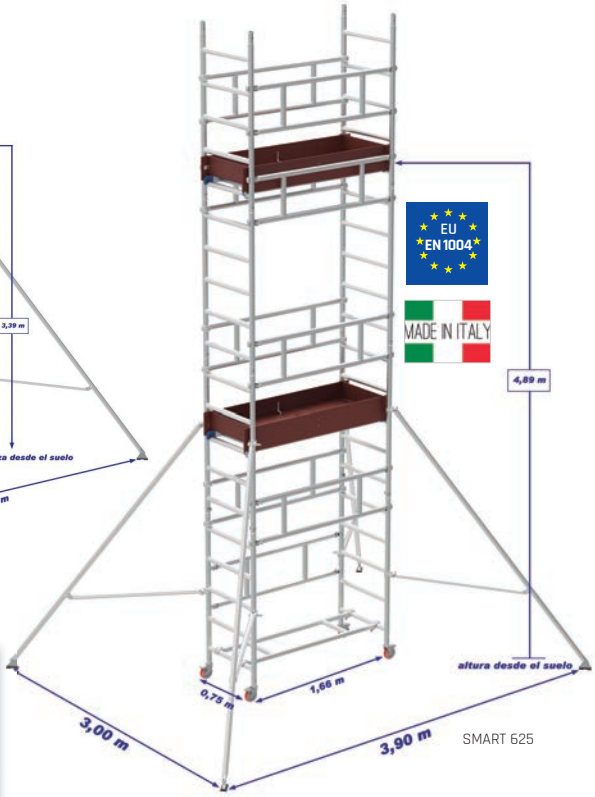
SMART PIU

· Ruedas con freno Ø 125 mm.

· Dispositivo de enganche rápido.



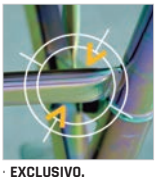
SMART 475



SMART 625

Modelo	Código	Altura total máx.	Plataforma de trabajo máx.	PRECIO
SMART PIU	**21386**	1,75 m	1,00 m	**509€**
SMART 475	**21454**	4,75 m	3,40 m	**1.973€**
SMART 625	**21415**	6,25 m	4,90 m	**2.593€**

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/m^2.
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	**1.946€**

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. Entregado con 6 llaves por cofre. Bisagra tipo piano industrial en toda la longitud del cofre y la tapa.

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	466 kg	66,3 kg	92,7 kg
PRECIO	**294€**	**380€**	**420€**	**638€**

Serie KOFPRO

METALWORKS

Fabricados 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	**97€**	**236€**	**273€**

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 157

ALUD 91

ALUD 140

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Set de cerraduras con llave (2 uds)	**751031008**	**18€**

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	**107€**	**134€**	**161€**	**199€**	**247€**	**258€**

07 Iluminación

Lámparas LED 410, 411, 412 y 414

Linternas LED 413 a 415

Enrolladores eléctricos 416 y 417

Climatización

Aire acondicionado 418

Enfriadores 419 a 422

Ventiladores 423 a 426

Extractores 426

Deshumidificadores 427

Calefactores infrarrojos 428 y 429

Calentadores 430 a 432

ZBLS2X10W

METALWORKS

Lámpara de trabajo, super compacta y ligera, 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).

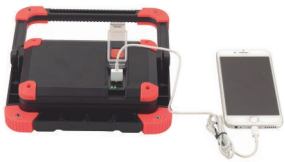
Modelo	**ZBLS2X10W**
Código	**105270670**
Potencia lumínica	2 x 10 W
Tensión	230 V
Lumens	2 x 700 Lm
PRECIO	**67€**

Disponible hasta agotar existencias.

WSL20LI

METALWORKS

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	**46€**

WFL30 - 50

METALWORKS

Funciona a 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 metros de cable.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Trípode	**105270713**	**27€**

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	**49€**	**62€**

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	**36€**	**46€**

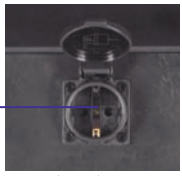
WF050

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 25 x 25 cm.
- 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.

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 mm²
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	**56€**

· Iluminación uniforme.

WCAB50

METALWORKS

Robusta de PE (polietileno) irrompible y aluminio con alargo de 6 metros.

- 5 m de cable de 3 x 1,5 mm² + 1 m de cable de conexión con enchufe.
- Cable industrial de goma tipo H07RN-F.
- 2 puntos de fijación para mantener el cable bien enrollado.
- IP54 impermeable contra salpicaduras a prueba de agua.
- Soporte de acero plegable y ajustable de 90° para iluminar en todas las direcciones.
- 4 potentes imanes en la parte posterior.
- Lente de policarbonato muy resistente.
- Asa de transporte.

Modelo	**WCAB50**
Código	**105270682**
Potencia LED	50 W
Potencia lumínica	5.000 Lm
Temperatura de color	5.000 K
Cable	H07RN 1,5 mm²
Longitud del cable	5 + 1 m
Protección	IP54
Dimensiones (l x an x al)	340 x 80 x 340 mm
Peso neto	2,5 kg
PRECIO	**83€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**18€**

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	**35€**

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	**20€**

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	**40€**

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

Gran zoom

Batería de ion litio

Estructura

Carga Micro USB

Protección IC

Magnético

MWRIT1010
MWRIT1040
MWRIT1050
con base magnética

Power Bank

MWRIT1050
MWRIT1060
función Power Bank

Base MWRIT1010/1040

Base MWRIT1050/1060

MWRIT1010

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	**21€**	**28€**	**35€**	**43€**

581N - 582N - 583N

TENGTOOLS

De luz blanca. Fabricadas en aluminio. Cumplen con la normativa IPX6 medio ambiente. 582N y 583N equipadas con un led que cambia de color verde a rojo cuando la capacidad de la batería es inferior al 15%. Pilas no incluidas.

581N

582N

583N

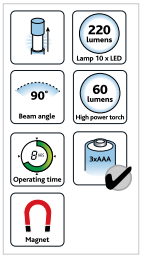
Modelo	581N	582N	583N
Código	199780107	199780206	199780305
Configuración	alta-baja-interm.	alta-baja	alta-baja
Potencia	1 W	1 - 3 W	3 - 5 W
Potencia lumínica	100 Lm	100 / 250 Lm	250 / 550 Lm
Pilas	2 x AAA	3 x AAA	6 x AAA
Dimensiones	135 x 23 x 16 mm	138 x 40 x 27 mm	195 x 40 x 30 mm
Peso neto	50 g	155 g	205 g
PRECIO	**33€**	**38€**	**43€**

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	**11€**

MWRIT1070

METALWORKS

LINTERNA FRONTAL 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	**53€**

WL0016F

METALWORKS

LÁMPARA 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	**28€**

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.

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	**22€**

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	**9€**

586A - 586C

LINTERNAS 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	**31€**	**26€**

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.

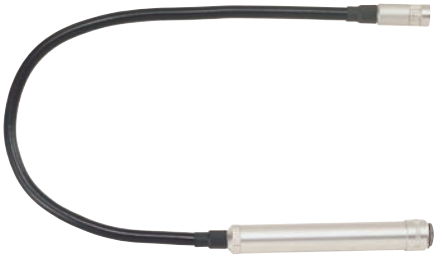
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Adaptador 230 V	173130105	16€

Modelo	587H
Código	172850109
W	1,3
Luminosidad	72 Lm
PRECIO	**52€**

586

LÁMPARA FLEXIBLE LED. 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	**42€**

584

LINTERNA LED con clip. Con luz LED, cuerpo de latón, acabado satinado. Bombilla LED con 80.000 horas de vida útil. 2 baterías AAA. Pilas no incluidas.

Modelo	584
Código	144330107
Longitud total	130 mm
PRECIO	**27€**

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	**23€**

587M

LÁMPARA FLEXIBLE LED 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	**13€**

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	**59€**	**77€**	**72€**	**102€**	**119€**

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	**246€**	**274€**	**332€**	**383€**

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	15 m
Capacidad enrollado	1.500 W
Capacidad desenrollado	3.200 W
Altura de montaje	1,2 – 1,5 m
Peso neto	4 kg
PRECIO	**76€**

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	**82€**

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	**68€**

Serie Artik

PORTÁTIL 4 EN 1: refrigeración, ventilación, deshumidificación y calefacción.
EcoFriendly, gas refrigerante R290 respetuoso con el medio ambiente. Ruedas multidireccionales.
FUNCIÓN CALOR.

METALWORKS

· Todos los modelos con mando a distancia.

Artik 70FC
Artik 90FC

Artik 120FC

Modelo	**Artik 70FC**	**Artik 90FC**	**Artik 120FC**
Código	**722320001**	**722320002**	**722320003**
Capacidad frigorífica	1.750 frig/h	2.250 frig/h	3.000 frigorías (3,5 kW)
Potencia refrigerante	7.000 BTU/h (2,05 kW)	9.000 BTU/h (2,6 kW)	12.000 BTU/h (3,5 kW)
Potencia calorífica	7.000 BTU/h (1,8 kW)	8.000 BTU/h (2,4 kW)	11.000 BTU/h (3,1 kW)
Capacidad para refrigerar estancias	10~16 m^2	12~18 m^2	18~25 m^2
Coeficiente de potencia energética	2,6 EER	2.6 EER	2.6 EER
Coeficiente de rendimiento	2,3 COP	2.3 COP	2.3 COP
Nivel sonoro	65 dB	65 dB	65 dB
Dimensiones	330 x 680 x 280 mm	330 x 680 x 280 mm	440 x 715 x 335 mm
Peso neto	19 kg	20 Kg	26 kg
PRECIO	**290€**	**350€**	**528€**

MWFRE70 - 80

ENFRIADOR. 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.

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.

Modelo	MWFRE70	MWFRE80
Código	**722319012**	**722319013**
Máx. corriente de aire	5.000 m^3/h	8.000 m^3/h
Potencia	200 W	450 W
Tensión	220 V	220 V
Aire enfriado aprox.	100 / 120 m^2	180 / 200 m^2
Consumo de agua	3,8 l/h	5,3 l/h
Capacidad tanque	40 l.	80 l.
Velocidad del flujo de aire	12 m/s	12 m/s
Nivel sonoro	60 dB	65 dB
Dimensiones (l x an x al)	580 x 370 x 1.060 mm	680 x 440 x 1.294 mm
Peso neto	12 kg	20,5 kg
PRECIO	**360€**	**635€**

MWFRE80

INCLUYE DE SERIE
Dispositivo antibacteriano de esterilización por agua UV, mando a distancia, radio de acción 6 m, función de temporizador de 1 a 24 horas, con ruedas.

MWFRE75N

ENFRIADOR. 5 FUNCIONES EN UNA: Enfría, calienta, humedece, filtra el aire, crea ventilación fresca o cálida.

SERIE DOMÉSTICA.

Modelo	MWFRE75N
Código	**722319205**
Máx. corriente de aire	500 m^3/h
Potencia	75 W (frío) / 1.050 - 2.100 (caliente)
Tensión	220 V
Aire enfriado aprox.	20 m^2
Consumo de agua	5,3 l/h
Capacidad tanque	6 l
Velocidad flujo aire	12 m/s
Nivel sonoro	45 dB
Dimensiones	480 x 330 x 810 mm
Peso neto	10,42 kg
PRECIO	**235€**

INCLUYE DE SERIE
Mando a distancia, tanque con flotador para controlar el nivel del agua, pantalla digital con controles electrónicos para que cualquier función pueda ser utilizado de inmediato, panel de fibra vegetal, filtro a prueba de polvo.

MWFREC1P8

CLIMATIZADOR DE AIRE. Enfriador evaporativo portátil ECO FRESH AIR.

SERIE INDUSTRIAL.

- Enfriamiento exclusivo en áreas grandes con renovaciones de aire.
- Reduce la temperatura en pocos minutos.
- Ahorro económico y energético.
- Respetuoso con el medio ambiente y salud.
- Silencioso.

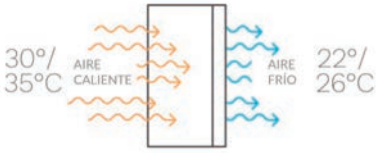
Modelo	MWFREC1P8
Código	**722319100**
Máx. corriente de aire	1.500 m^3/h
Potencia	108 W
Tensión	220 V
Aire enfriado aprox.	20 m^2
Consumo de agua	0,9 - 1,2 l/h
Capacidad tanque	11,5 l
Nivel sonoro	58 dB
Dimensiones	360 x 360 x 798 mm
Peso neto	8,5 kg
PRECIO	**246€**

Disponible hasta agotar existencias.

WATERPROOF

MWFRE5001 - 8000 - 9000

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.



· Barato
El coste de compra es mucho más bajo que el de un sistema de aire acondicionado convencional; no hay costes de instalación o mantenimiento y además el consumo de electricidad es igual al de una bombilla normal de pocos vatios.
· Ecológico
El proceso de enfriamiento utiliza el principio natural de la evaporación del agua, sin el uso de refrigerantes o gases y con un consumo eléctrico reducido.
· Efectivo
Ideal para entornos en los que es necesario reducir las temperaturas debido a las condiciones climáticas externas y/o a los procesos de producción y procesamiento que implican el desarrollo del calor.
Produciendo un constante intercambio de aire, el refrigerador mantiene el aire limpio y devuelve ambientes confortables esenciales para el bienestar, la productividad y la calidad de vida.
Por último, también el mantenimiento del sistema no es particularmente oneroso, ya que no se requiere ningún equipo particular ni conocimientos especializados para el control y la limpieza del equipo.

MWFRE5001

MWFRE8000

MWFRE9000

Modelo	**MWFRE5001**	**MWFRE8000**	**MWFRE9000**
Código	**722319007**	**722319011**	**722319015**
Máx. corriente de aire	5.000 m^3/h.	9.000 m^3/h.	9.000 m^3/h.
Potencia	230 W	430 W	370 W
Tensión	220 V	220 V	220 V
Ventilador de flujo axial	3 velocidades	3 velocidades	3 velocidades
Aire enfriado aprox.	120 / 130 m^2	180 / 200 m^2	200 / 220 m^2
Consumo de agua	3 / 4 l/h.	6 / 8 l/h.	6 / 8 l/h.
Capacidad tanque	90 l.	60 l.	55 l.
Nivel sonoro	51 - 54 - 57 dB	54 - 59 - 64 dB	53 - 58 - 63 dB
Dimensiones (l x an x al)	664 x 433 x 1.183 mm	860 x 500 x 1.400 mm	870 x 480 x 1.380 mm
Peso neto	16 kg	37 kg	37 kg
PRECIO	**350€**	**760€**	**885€**

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.

MWFRE12000 - 18000 - 23500

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.

WATERPROOF

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.

MWFRE12000

MWFRE18000

MWFRE23500

Modelo	MWFRE12000	MWFRE18000	MWFRE23500
Código	**722319016**	**722319017**	**722319018**
Máx. corriente de aire	12.000 m^3/h.	18.000 m^3/h.	23.500 m^3/h.
Potencia	440 W	550 W	1.100 W
Tensión	220 V	220 V	220 V
Ventilador de flujo axial	3 velocidades	3 velocidades	3 velocidades
Aire enfriado aprox.	250 m^2	250 / 300 m^2	450 / 500 m^2
Consumo de agua	8 / 10 l/h.	10 / 15 l/h.	15 / 20 l/h.
Capacidad tanque	70 l.	60 l.	96 l.
Nivel sonoro	54 - 58 - 63 dB	58 - 64 - 70 dB	59 - 65 - 69 dB
Dimensiones (l x an x al)	925 x 580 x 1.440 mm	1.120 x 600 x 1.500 mm	1.120 x 720 x 1.650 mm
Peso neto	43 kg	50 kg	70 kg
PRECIO	**1.130€**	**1.430€**	**1.699€**

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.

MWSC21000 - 25000

CLIMATIZADORES 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.

WATERPROOF

· Móvil, con ruedas para facilitar su traslado.
· Superficie refrigerada aprox. 60/80 m2.
· Gracias a los transportadores especiales que transporta aire frío y deshumidificado.

Como funciona:
Si el calor y la humedad son un problema, STAR COOLER los resuelve inmediatamente y sólo donde sea necesario, tanto dentro como fuera. STAR COOLER es un sistema de aire acondicionado móvil, independiente y que elimina el calor y humedad. A través de los transportadores especiales transporta el aire y deshumedece el ambiente.
Las ventajas:
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 y puede ser canalizado en ambientes ásperos y confinados con el posibilidad de enfriar varias zonas al mismo tiempo.
Mejora las condiciones de trabajo mediante el aumento de la productividad.
El flujo de aire frío es ajustable en varias direcciones gracias a los múltiples ángulos de los transportadores aire.
Alta eficiencia de enfriamiento, incluso en 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.

MWSC21000

MWSC25000

Modelo	**MWSC21000**	**MWSC25000**
Código	**722319210**	**722319250**
Máx. corriente de aire (condensación)	2.022 / 2.362 m^3/h	2.209 / 2.497 m^3/h
Máx. corriente de aire (evaporación)	790 / 951 m^3/h	985 / 1.104 m^3/h
Potencia	2.600 W	2.900 W
Tensión	230 V	230 V
Aire enfriado aprox.	50 / 70 m^2	60 / 80 m^2
Capacidad de enfriamiento	21.000 BTU/h	25.000 BTU/h
Capacidad tanque	18 l	18 l
Ø de descarga de aire caliente	300 mm	400 mm
Dimensiones (l x an x al)	520 x 670 x 1.040 mm	560 x 730 x 1.300 mm
Peso neto	90 kg	96 kg
PRECIO	**4.150€**	**4.495€**

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.

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	650 x 190 x 565 mm	700 x 310 x 640 mm
Peso neto	4,8 kg	6 kg	5,8 kg	9 kg
PRECIO	**54€**	**45€**	**58€**	**76€**

De columna y pie

METALWORKS

Alta velocidad con 3 regulaciones. Aspas de aluminio. Altura regulable. Control oscilante por interruptor.
TF-35AY. 3 regulaciones con oscilación. **Con control remoto (mando a distancia).**
DFTK16/20 con base de metal.
DFTL24/26 con acabado negro.

TF-35AY

DFTK16
DFTK20

DFTL24
DFTL26

Modelo	TF-35AY	DFTK16	DFTK20	DFTL24	DFTL26
Código	**722313635**	**722313614**	**722313615**	**722313609**	**722313610**
Diámetro		**400 mm**	**550 mm**	**600 mm**	**660 mm**
Potencia del motor	45 W	80 W	110 W	140 W	160 W
Tensión	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
N° de revoluciones	2.000 m^3/h.	1.300 r.p.m.	1.300 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Caudal de aire	2.000 m^3/h.	2.100 m^3/h.	4.380 m^3/h.	5.640 m^3/h.	6.660 m^3/h.
Altura mín/máx.	120 x 800 mm	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	**32€***	**46€**	**53€**	**70€**	**71€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

De suelo, pie y 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	**77€**	**99€**	**174€**	**236€**	**308€**

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	**399€**

MV200 - 300 - 500R - 600R

METALWORKS

VENTILADORES-EXTRACTORES.

MV200/MV300. Con asa y 4 pies de goma.

MV500R. Con 4 ruedas giratorias, 2 con freno.

MV600SL. 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	**79€**	**107€**	**284€**	**562€**

Fabricado en nylon no inflamable.

ACCESORIOS OPCIONALES

MANGUERA 10 METROS

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MMV200	**722313491**	**56€**
MMV300	**722313501**	**83€**
MMV500	**722313506**	**135€**
MMV600	**722313511**	**185€**

MV200PP - 400PP

METALWORKS

VENTILADORES 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	**127€**	**209€**

Fabricado en nylon no inflamable.

ACCESORIOS OPCIONALES

MANGUERA 10 METROS

MODELO	CÓDIGO	PRECIO
MMV200	**722313491**	**56€**
MMV400	**722313658**	**79€**

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**	**135€**

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	**202€**

· 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.

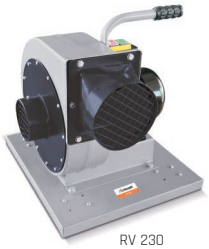
· Salida de aire extra para secado de suelo óptimo.

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	**72€**

RV 230 - 300 - 305 - 350

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

NEW

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 de 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	**185€**	**422€**	**438€**	**716€**

ACCESORIOS OPCIONALES

JUEGO 4 RUEDAS	CÓDIGO	PRECIO
RV 230	**6264355**	**9,70€**
RV 300 / 305 / 350	**6264356**	**16,50€**

BD50P - 70P - 90P

METALWORKS

Con bomba de desagüe. Ruedas fabricadas en PE resistente a los golpes y estructura metálica. Función automática (Humidistat) o manual. La bomba de desagüe puede funcionar hasta 5 metros de altura. Compresor rotativo. Temporizador digital y filtro de aire lavable.

SERIE INDUSTRIAL.

· Display digital.

· Grandes ruedas

· Resistente a golpes

· Chasis en acero

· Filtro lavable

BD90P

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 deshumidificación	23,65 l./24 h.	32,8 l./24 h.	42,57 l./24 h.
Altura de descarga máxima	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	**671€**	**795€**	**884€**

Artículo de temporada. Disponibilidad limitada.

MWHA35 - 55

METALWORKS

Calefactores **INFRARROJOS** con diseño cilíndrico y compacto para mejor área de calefacción. **Reflector interior con tubos giratorios insonoros**. Con doble tubo de carbono. Protección antivuelco. IPX4 resistente al agua. Para uso interior y exterior. Cable de 1,8 m. Pueden colocarse bajo una mesa.

MWHA35

MWHA55

• **Rotación 360°**

Asa de transporte · Anti vuelco · Sobre/bajo la mesa · Rotación · IPX4 · Rejilla protectora

Modelo	MWHA35	MWHA55
Código	**722320035**	**722320055**
Potencia	350 / 700 W	600 / 1.200 W
Voltaje	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
Área calentamiento	**6 m²**	**8-10 m²**
Dimensiones (Ø x al)	225 x 410 mm	225 x 550 mm
PRECIO	**61€**	**70€**

MWTHL001

METALWORKS

TIPO SOMBRILLA. Calefactor **halógeno doble**: limpio, inodoro, de calor instantáneo, seguro y de bajo consumo. **Base robusta de aluminio.** Con protección antivuelco. A prueba de agua, protección IP55. Para uso en interiores y exteriores. Cable de 1,8 m.

IP55

Modelo	MWTHL001
Código	**722320010**
Potencia	2.100 W
Voltaje	230 V - 50 Hz
Área calentamiento	**12 m²**
Dimensiones (Ø x al)	585 x 2.110 mm
PRECIO	**137€**

Serie MWHP

Orientable, puede aplicarse en la pared o en el cielorraso. Para interiores.

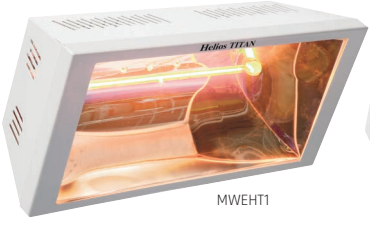
MWHP1

MWHP2

Modelo	MWHP1-15	MWHP1-20	MWHP2-30	MWHP2-40
Código	**722318005**	**722318010**	**722318015**	**722318020**
Potencia	1.500 W	2.000 W	3.000 W	4.000 W
Área calentamiento	**12 m²**	**12 m²**	**30 m²**	**30 m²**
Tipo de protección	IP20	IP20	IP20	IP20
Altura mín. instalac.	2,5 m	2,7 m	3,2 m	3,4 m
Dimensiones	420 x 255 x 130 mm	420 x 255 x 130 mm	855 x 255 x 130 mm	855 x 255 x 130 mm
Peso neto	4 kg	4 kg	7 kg	7 kg
PRECIO	**272€**	**272€**	**475€**	**475€**

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	**346€**	**346€**	**667€**	**667€**

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	**450€**

Artículo de temporada.
Disponibilidad limitada.

MWEHSAFE20-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	**MWEHSAFE20-AL**
Código	**722318071**
Potencia	2.000 W
Área calentamiento	**12–14 m²**
Tipo de protección	IP66
Altura mín. instalac.	2,5 m
Dimensiones	535 x 270 x 200 mm
Peso neto	9,2 kg
PRECIO	**935€**

Disponible hasta agotar existencias.

MWEHT1-20

Orientable. Sin vidrio. Para interiores y exteriores.
Incluye trípode y sensor.

Modelo	**MWEHT1-20**
Código	**722318001**
Potencia	2.000 W
Área calentamiento	**15–20 m²**
Tipo de protección	IP25
PRECIO	**478€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**147€**

WATERPROOF

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	**489€**

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	**165€**

Artículo de temporada.
Disponibilidad limitada.

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	**339€**	**499€**

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	**166€**	**244€**

Artículo de temporada.
Disponibilidad limitada.

Radiantes

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	**460€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Trolley	**722315090**	**58€**

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	**79€**	**127€**

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	**61€**	**80€**	**114€**	**157€**

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	**37€**	**61€**	**99€**

08 Taller

Automoción

Gatos de botella 436 y 437
Gatos de carretilla 437 a 441
Gatos hidroneumáticos 440
Rampas elevadoras 441
Gato para fosos 442
Caballetes 442
Gatos elevadores 443 y 444
Posicionador de vehículos 444
Niveladores y soportes de motores 445
Soporte motores 445
Elevador para motos 446 y 447
Grúas 448 a 449
Puente 450
Secadores infrarrojos 450
Decapador 451
Juegos chapista 451
Taburetes, almohadillas y camillas 452 y 453

Mantenimiento

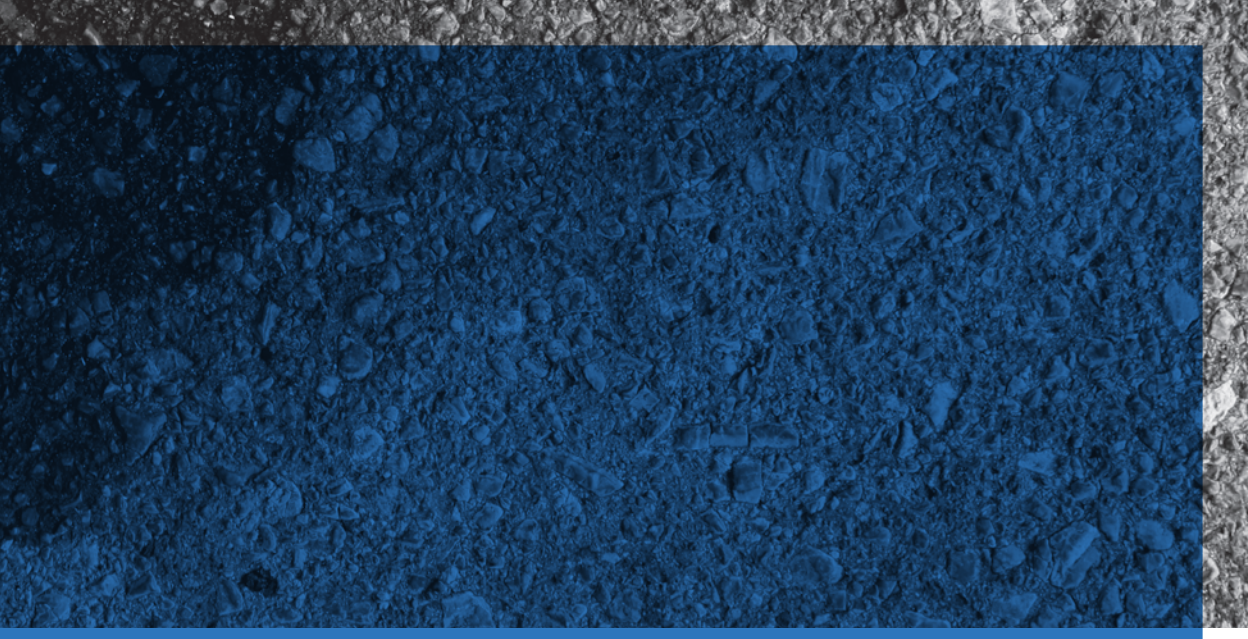
Cabinas chorreadoras de arena 454 a 458
Cabinas limpiadoras 459 a 461
Extractores de aceite 462
Adaptadores angulares y soportes 465
Tornillos de banco 466 y 467
Yunques 467

Lubricación y engrase

Aceiteras y bombas 463 y 464
Toallitas limpiadoras 510
Portarrollos 510

Movimiento y carga

Polipastos 468 a 472
Elevadores magnéticos 473
Báscula de grúa 473
Cabestrantes 473 y 474
Tensores y tornos de cable 474
Eslingas, tensores y pulpos 474 y 475
Kit de transporte 476
Palanca con rodillos 476
Ruedas de transporte 476
Carretillas 477 a 479
Carro de transporte 477 y 480
Mesas elevadoras en tijera 481 y 482
Transpaletas 483 a 486
Apilador 486
Rampas de aluminio 487



Organización de espacios

Para vehículos	488 a 491
Elementos y composiciones modulares	492 a 495
Armarios modulares	496 y 497
Gavetas	497
Cajas	498
Taquillas modulares	499
Bancos	499
Paneles modulares	500 y 501
Armarios para herramientas	501
Bancos de trabajo	502 a 505
Carros de trabajo	502 a 504
Candados	504

Instaladores

Remachadoras	506 y 507
Alicates para terminales	508 y 509

Señalización

Toldos	511
Barreras extensibles	511 y 512
Soporte para bicicletas	513
Barreras de parking	514
Barreras de protección	515 a 517
Conos	518
Lámpara solar	518
Postes	519
Cadenas y enganches	519
Cintas y bandas	520
Mamparas anti-contagio	521
Postes separadores	522
Enrolladores mural	523
Espejos	524
Protectores	525 y 526
Rampas	527
Ralentizadores	528 y 529
Pasacables	530 a 532
Calzos de rueda y topes	533

Serie CATH

METALWORKS

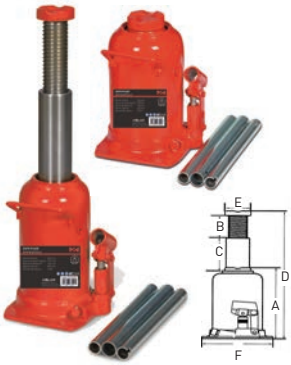
GATO DE BOTELLA.

Modelo	CATH12020	CATH12030	CATH12050	CATH12080	CATH12200	CATH12320
Código	**754751202**	**754751203**	**754751205**	**754751208**	**754751220**	**754751320**
Capacidad	**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	**18,50€**	**21€**	**26€**	**27€**	**44€**	**88€**

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	**37€**	**57€**	**85€**	**112€**

Serie HSWH TOP

Unicraft Werkstatttechnik

GATO DE BOTELLA. Brazo de elevación extensible y base resistente.

CALIDAD MADE IN EUROPA

- La palanca de la bomba giratoria se puede manipular desde cualquier posición.
- Muy resistente gracias a paredes reforzadas.
- Soldaduras de alta calidad.
- Pistones cromados.
- Brazo de elevación extensible.
- Válvulas de seguridad para evitar la sobrecarga del cilindro.

· 2 manetas telescópicas.

· Se puede usar horizontalmente.

HSWH 5 TOP | HSWH 10 TOP | HSWH 15 TOP | HSWH 20 TOP

HSWH 30 TOP

Modelo	HSWH 5 TOP	HSWH 10 TOP	HSWH 15 TOP	HSWH 20 TOP	HSWH 30 TOP
Código	**6211005**	**6211010**	**6211015**	**6211020**	**6211030**
Capacidad de carga	**5 T.**	**10 T.**	**15 T.**	**20 T.**	**30 T.**
Altura mín. (A)	212 mm	219 mm	228 mm	234 mm	242 mm
Altura máx. (D)	437 mm	444 mm	453 mm	459 mm	467 mm
Altura de aproximación (B)	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Altura de elevación (C)	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Base (E x F)	125 x 75 mm	144 x 90 mm	164 x 110 mm	172 x 120 mm	196 x 144 mm
Peso neto	4,5 kg	6,4 kg	8,8 kg	10,6 kg	15,5 kg
PRECIO	**82€**	**95€**	**110€**	**144€**	**189€**

Serie CATRAM

METALWORKS

GATO DE BOTELLA. Modelo extra-largo. Con cierre de seguridad.

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	**68€**	**69€**

CATRAM610C

CATRAM620

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	**56€**

TOP VENTAS

CATM300T

METALWORKS

GATO DE CARRETILLA de accionamiento hidráulico con pedal de alcance rápido. Ruedas de acero y plataforma con caucho.

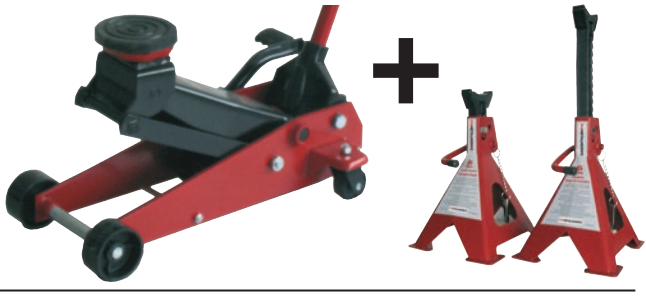
Modelo	CATM300T
Código	754753000
Capacidad de carga	**3 T.**
Altura mín.	145 mm
Altura máx.	520 mm
Altura de elevación	375 mm
Dimensiones chasis (l x an)	695 x 346 mm
Peso neto	39 kg
PRECIO	**141€**

CATM300SET

METALWORKS

Kit combinado de **GATO DE CARRETILLA** CATM300T
+ **2 GATOS DE CABALLETE** CAGS3T.

Modelo	CATM300SET
Código	754753050
PRECIO	**170€**



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.

Modelo	**SRWH 3000 QL**
Código	**6201103**
Capacidad de carga	**3 T.**
Altura mín.	145 mm
Altura máx.	500 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	685 x 346 x 180 mm
Peso neto	38 kg
PRECIO	**185€**

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	**181€**

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	**47€**

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	**141€**

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	**303€**

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	**276€**

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.**	**2,5T.**	**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	**152€**	**176€**	**259€**

CAT3DP

SRWH 3001 SIL

GATO DE CARRETILLA muy silencioso gracias a las ruedas de poliuretano.

- 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.

- Especialmente silencioso gracias a ruedas de poliuretano.

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	**188€**

CAT822

GATO 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 354 y 355.

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	**411€**

WWH 60000 PH

GATO 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	6 - 10 bares
Altura mín.	150 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.480 x 350 x 120 mm
Peso neto	64 kg
PRECIO	**1.699€**

SRHW 20 TOP

GATO DE CARRETILLA para vehículos especial para uso profesional.

· Es ideal para los coches deportivos debido a su perfil bajo.
· Diseño robusto, compacto y que ahorra espacio.
· Acercamiento rápido a pie o palanca de mano.
· Protección del punto de elevación y el vehículo a través de plato grande con tapa de goma.
· Gracias a la válvula de seguridad no se produce bajada por inercia.
· Sistema de protección mecánica impide la bajada involuntaria.
· Bajada controlada, lenta y segura.
· El control de la válvula a través da palanca de bomba rotativa.
· Ruedas de plástico para un buen control.
· Práctica bandeja de herramientas integrada.

· Sistema mecánico de protección impide la bajada involuntaria.

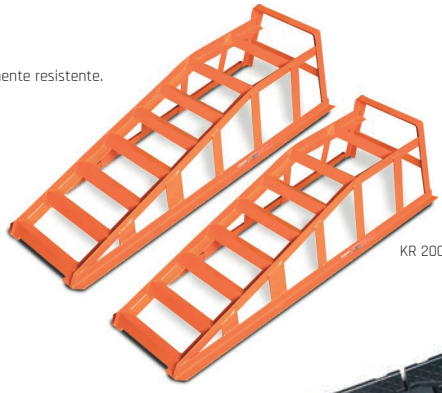
1. Pedal patentado con sistema mecánico de protección.
2. Acercamiento rápido.

Modelo	**SRHW 20 TOP**
Código	**6213020**
Capacidad de carga	**2 T.**
Altura mín.	90 mm
Altura máx.	470 mm
Dimensiones (l x an x al)	905 x 270 x 135 mm
Peso neto	32,5 kg
PRECIO	**376€**

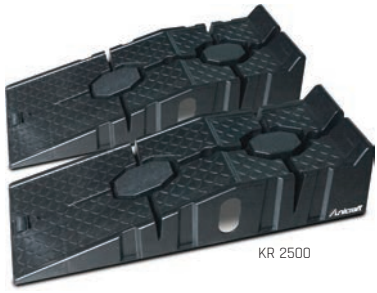
KR 2001 - 2500

RAMPA ELEVADORA para coche muy práctica para una mayor seguridad cuando se trabaja sobre y bajo el vehículo.
Fácil de colocar.
JUEGO DE 2 PIEZAS.

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	**102€**	**104€**

CAT755

METALWORKS

GATO HIDRÁULICO PARA FOSOS 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	**221€**

GH 600 Pro - 1500 Pro

Unicraft Werkstatttechnik

GATO HIDRÁULICO PARA FOSOS 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.	1.130 mm	1.195 mm
Altura máx.	1.970 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	**339€**	**476€**

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	**163€**	**210€**

CAGS3T - 6T - 12T

METALWORKS

CABALLETE. JUEGO DE 2 PIEZAS.

TOP VENTAS

CAGS12T

CAGS12T sólo exportación.

Modelo	CAGS3T	CAGS6T	CAGS12T
Código	754753030	754756060	754751212
Capacidad de carga	**3 T.**	**6 T.**	**12 T.**
Altura mín.	288 mm	406 mm	482 mm
Altura máx.	425 mm	629 mm	762 mm
Pie	190 x 216 mm	254 x 292 mm	305 x 317 mm
Cremallera	267 x 100 mm	366 x 120 mm	467 x 162 mm
Peso neto	8,5 kg	13,9 kg	30 kg
PRECIO	**32€**	**56€**	**102€**

MH 3 - 8 - 10 - 20

GATO 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.

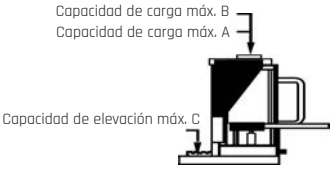
MH 3

MH 8

MH 10

MH 20

Modelo	MH 3	MH 8	MH 10	MH 20
Código	**6190003**	**6190008**	**6190010**	**6190020**
Cap. de carga máx. A	–	–	10 T.	20 T.
Cap. de carga máx. B	–	–	7,5 T.	15 T.
Cap. de carga máx. C	**3 T.**	**8 T.**	**6 T.**	**12 T.**
Altura mín.	15 mm	20 mm	35 mm	40 mm
Recorrido	140 mm	140 mm	160 mm	140 mm
Peso neto	21 kg	28 kg	25 kg	68 kg
PRECIO	**255€**	**330€**	**280€**	**723€**



HMH 5 - 10 - 25

GATO ELEVADOR DE MÁQUINAS HIDRÁULICO con estructura de acero robusta soldada para cargas pesadas.

· Para elevación segura de cargas pesadas.
· Conjunto bomba giratorio.
· 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	**326€**	**400€**	**1.415€**

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 - 1.325 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	13 kg
PRECIO	**85€**

SW 30 - 50 - 100

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	**202€**	**255€**	**362€**

PRW 450

Unicraft Werkstatttechnik

POSICIONADOR DE VEHÍCULOS. Se mueve sin esfuerzo. Con ruedas para una maniobra óptima en espacios reducidos como los concesionarios de coches o los talleres.
JUEGO DE 2 PIEZAS.

Modelo	**PRW 450**
Código	**6201599**
Capacidad de carga	**900 kg/par**
Dimensiones (l x an x al)	602 x 385 x 140 mm
Peso neto	9 kg x unidad
PRECIO	**93€**

PV 681

Unicraft Werkstatttechnik

POSICIONADOR HIDRÁULICO DE VEHÍCULOS. Para desplazar los vehículos sin esfuerzo con las puertas cerradas o bloqueadas. Movimientos laterales y giros en el acto. 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 máx. del chasis	147 mm
Altura entre suelo y rodillo sup. / inf.	36 / 106 mm
Anchura máx. / mín. entre rodillos	270 / 550 mm
Peso neto	18 kg
PRECIO	**139€**

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	**27€**

CAT1000

METALWORKS

SOPORTE DE 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	**68€**

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	**5201705**
Capacidad de carga	**0,5 T.**
Ajuste	0 - 250 mm
Distancia de trabajo	730 - 1.480 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.540 x 150 x 110 mm
Peso neto	17,5 kg
PRECIO	**79€**

CATM020

METALWORKS

Elevador de motocicletas.

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	**80€**

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	**191€**

MHB 455

unicraft Werkstatttechnik

Elevador **ULTRACOMPACTO** de motocicletas. 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 (l x al)	2,200 x 680 mm
Peso neto	127 kg
PRECIO	**575€**

TPSL700

METALWORKS

Elevador **HIDRONEUMÁTICO** para motos fijo con capacidad de 680 kg. Arriba y abajo de forma segura. Uso mediante pedal o compresor.

Consulta compresores disponibles en páginas 354 y 355.

Modelo	**TPSL700**
Código	**758725060**
Capacidad de carga	**680 kg**
Ancho	1.200 mm
Longitud	2.000 mm
Altura mín. / máx.	181,5 / 820 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	**1.200€**

SHB 3

unicraft Werkstatttechnik

Elevador **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 354 y 355.

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	**2.750€**

· Operación a través del panel de control móvil.

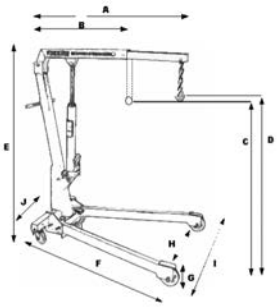
INCLUYE DE SERIE

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.



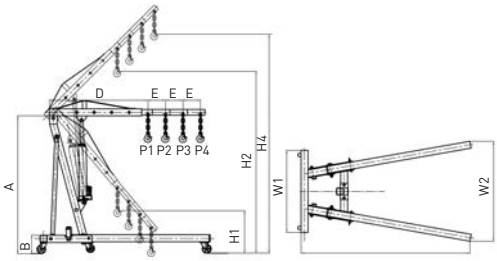
Capacidad (Kg)				Dimensiones (mm)									
P1	P2	P3	P4	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.000	700	500	250	1.200	900	1.800	2.000	1.400	1.350	150	860	1.050	680

Modelo	**CAT610**
Código	**754756100**
Capacidad de carga	**1 T.**
Altura de elevación	0 - 1.800 mm
Peso neto	72 kg
PRECIO	**251€**

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".



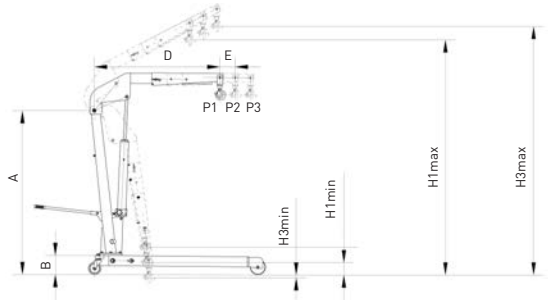
Capacidad (Kg)				Dimensiones (mm)									
P1	P2	P3	P4	A	B	C	D	E	W1	W2	H1	H2	H4
2.000	1.500	1.000	500	1.485	185	1.750	1.015	180	850	1.020	330	1.850	2.300

Modelo	**CAT620**
Código	**754756200**
Capacidad de carga	**2 T.**
Altura de elevación	25 - 2.300 mm
Peso neto	90 kg
PRECIO	**325€**

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	**959€**

WKP 1 - 2 TOP

Unicraft Werkstatttechnik

Grúa de taller **PARA PALETS.**

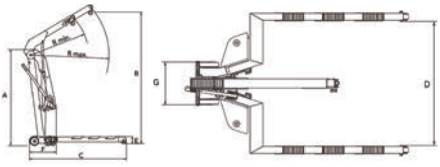
- Se pliega fácilmente.
- Bomba hidráulica fácil de usar, palanca de la bomba giratoria.
- Descenso preciso de la carga gracias al control por hombre muerto.
- Máxima maniobrabilidad con carga gracias a los ruedas de dirección.
- Ruedas suaves de poliamida.
- Con protecciones de plástico.
- De fácil uso y ajuste gracias a su mecanismo patentado.

PATENTED

CALIDAD MADE IN EUROPA

· Chasis paralelo para mover palets europeos.

· Cambio rápido de la posición del brazo extensible. **Patentado!**

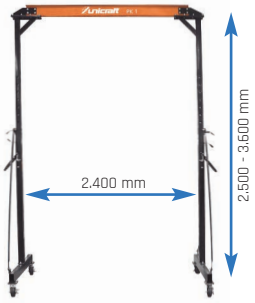


Modelo	**WKP 1 TOP**	**WKP 2 TOP**
Código	**6214002**	**6214004**
Capacidad de carga	**0,7 T. / 0,8 T. / 0,9 T. / 1,0 T.**	**1,25 T. / 1,5 T. / 1,75 T. / 2,0 T.**
Largo del brazo (según posición)	2.200/1.305/1.190/1.175 mm	1.650/1.500/1.350/1.200 mm
Altura máx. de elevación (B)	2.200 mm	2.460 mm
Longitud total (C)	1.580 mm	1.750 mm
Dimensiones interiores delanteras (D)	860 mm	1.080 mm
Espacio inferior lateral (E)	140 mm	150 mm
Ancho del chasis (G)	300 mm	300 mm
Longitud del brazo mín. (Rmin)	1.175 mm	1.200 mm
Longitud del brazo máx. (Rmax)	2.200 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	92 kg	145 kg
PRECIO	**791€**	**1.259€**

PK 1

PUENTE MÓVIL con soporte para polipasto de máximo 1 T.

- 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.

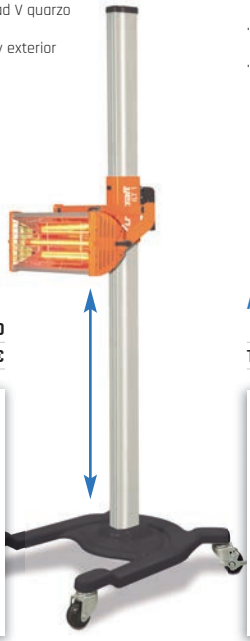


Modelo	**PK 1**
Código	**6172100**
Capacidad de carga	**1 T.**
Altura mín. / máx.	2.500 / 3.600 mm
Anchura de trabajo	2.400 mm
Tamaño viga (ancho x alto)	76 x 120 mm
Peso neto	136 kg
PRECIO	**659€**

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**	**84€**

Modelo	**ILT 1**
Código	**6205001**
Área de calentamiento	800 x 450 mm
Temperatura	30°C - 100°C
Temporizador	0 - 60 minutos
Potencia	1.000 W
Tensión de red	230 V / 50 Hz
Peso neto	15 kg
PRECIO	**231€**

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**	**85€**

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 1.100 W
Tensión de red	230 V / 50 Hz
Peso neto	45 kg
PRECIO	**839€**

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	**26€**

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	**216€**

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	**77€**

CALS1001AA

METALWORKS

JUEGO DE HERRAMIENTAS CHAPISTA de 7 piezas 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	**46€**

CATM10CLIP

METALWORKS

KIT HIDRÁULICO 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	**218€**

Serie MS365

METALWORKS

TABURETES NEUMÁTICOS con 5 ruedas de poliuretano. Altura regulable.

MS365 wheel

MS365

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rueda MS365 wheel	**756183653**	**4€**

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	**49€**	**72€**

TCA06

TENGTOOLS

TABURETE de trabajo 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	**121€**

MH 2 - MH-S 3

unicraft Werkstatttechnik

TABURETES 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.	136 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	4,6 kg	8,8 kg
PRECIO	**32€**	**83€**

KP01 - 02 - 03

TENGTOOLS

KP01 - 02. ESPUMAS EVA PROTECTORAS 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**
Largo x ancho	450 x 210 mm	880 x 300 mm	450 x 210 mm
Espesor	30,5 mm	30,5 mm	30,5 mm
PRECIO	**19€**	**48€**	**30€**

MWP V2

METALWORKS

Camilla **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	**46€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rueda pequeña	756183653A	3€
Rueda grande	756183653	4€

MWR

METALWORKS

Camilla **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	**33€**

TCA07

TENGTOOLS

Camilla estable y cómoda con ruedas robustas, con espacio para los brazos. Material: Espuma revestida de poliuretano.

Modelo	**TCA07**
Código	**231350109**
Dimensiones (l x an x al)	1.050 x 500 x 155 mm
Largo de la camilla	1.050 mm
Ancho de la camilla	300 mm
Peso neto	8,5 kg
PRECIO	**130€**

CAT210

METALWORKS

Cabina chorreadora de arena 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.

Consulta abrasivos en página 458.

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	**158€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	**075475121013**	**4€**
Guantes chorrear de látex (60 cm)	**754751546**	**9€**

CAT410

METALWORKS

Cabina chorreadora de arena. 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 384 y 385.

Consulta abrasivos en página 458.

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	**385€**

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.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	**075475121013**	**4€**
Guantes chorrear de látex (60 cm)	**754751546**	**9€**

CAT415

METALWORKS

Cabina chorreadora de arena 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	**868€**

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
Kit de boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	**075475121013**	**4€**
Guantes chorrear de látex (60 cm)	**754751546**	**9€**

Consulta abrasivos en página 458.

CAT420

METALWORKS

Cabina chorreadora de arena 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	**1.278€**

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

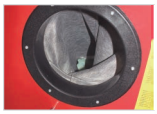
	CÓDIGO	PRECIO
Kit de boquillas (2 x 6 y 2 x 7 mm)	**0754751522**	**6€**
Guantes chorrear de látex (60 cm)	**754751546**	**9€**

Consulta abrasivos en página 458.

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 458.

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	**1.610€**

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
Kit de boquillas (2 x 6 y 2 x 7 mm)	**0754751522**	**6€**
Guantes chorrear de látex (60 cm)	**754751546**	**9€**

ZAA 34

unicraft Werkstatttechnik

DISPOSITIVO DE EXTRACCIÓN 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	**730€**

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
Cartucho 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	**2.260€**

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
Guantes chorrear de látex (60 cm)	**754751546**	**9€**

Consulta abrasivos en página 458.

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
Capacidad mesa de trabajo	50 kg
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	**2.079€**

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
Kit de boquillas (2 x 6 y 2 x 7 mm)	**0754751522**	**6€**
Guantes chorrear de látex (60 cm)	**754751546**	**9€**

Consulta abrasivos en página 458.

CAT020RA

METALWORKS

Incluye capucha 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	**220€**

754750020

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Capucha protectora	**754750020**	**20€**
Kit de boquillas (2, 2,5, 3, 3,5 mm)	**0754750041**	**2,50€**

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	**104€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de boquillas (2,5 y 3 mm)	**07547500141**	**1,20€**

Abrasivos

METALWORKS

Corindón

Vidrio

Bicarbonato sódico

	CÓDIGO	PRECIO
Corindón marrón 036 (25 kg)	**754750000**	**64€**
Corindón marrón 080 (25 kg)	**754750001**	**62€**
Microesfera de vidrio 100/200 (25 kg)	**754750002**	**62€**
Bicarbonato sódico (25 kg)	**96020805**	**49,50€**

SSK 1.5

CABINA CHORREADORA DE ARENA 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	0,125 – 0,18 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	**230€**

Tamaños de grano aplicables

U.S.mesh	Zoll	mm	µm
80	0,0070	0,177	177
100	0,0059	0,149	149
120	0,0049	0,125	125

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Guantes	**6204160**	**9,50€**
Filtro	**6204162**	**6,75€**
Tobera cerámica 3,5 mm	**6204163**	**1,15€**
Lámina protectora (5 uds.)	**6204164**	**8€**
Panel de visualización	**6204165**	**8,50€**
Tubo fluorescente	**6204166**	**24€**

TWG 1

CABINA LIMPIADORA con diseño cerrado, para la limpieza a fondo de piezas complejas.

· Limpieza a fondo de piezas complejas.
· Pistola de limpieza con doble función.
· Diseño compacto.

· 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.

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 (l x an x al)	785 x 595 x 700 mm
Peso neto	29,5 kg
PRECIO	**349€**

· 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€**
Panel de visualización	**6231002**	**15€**
Guantes	**6231003**	**13€**
Limpiador universal UR-Spezial 10l alcalino con pH 12	**7321910**	**45€**

CAT135 - 220 - 340

METALWORKS

Cabinas limpiadoras con contenedor de 19, 75 ó 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

	CÓDIGO	PRECIO
Brocha con manguera	**754752250**	**7€**
Manguera sin brocha	**754752250G**	**5€**
Brocha sin manguera	**754752250SM**	**4,50€**

Modelo	CAT135	CAT220	CAT340
Código	**754751350**	**754752222**	**754751340**
Potencia / voltaje	15 W / 220 V	15 W / 220 V	15 W / 220 V
Capacidad total	**19 l.**	**75 l.**	**150 l.**
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	**67€**	**164€**	**240€**

Consulta limpiador universal en página 461.

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**
Potencia del motor	26 W / 230 V
Capacidad máx. de disolvente	**14 l.**
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	**184€**

UCL010 - 022 - 060

METALWORKS

Cabinas limpiadoras **ULTRASÓNICAS DIGITALES** con válvula de drenaje y temporizador 1-99 min y la 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

	CÓDIGO	PRECIO
Limpiador universal concentrado	**754725008**	**28€**

Desengrasante, limpieza y protección temporal contra la oxidación en un solo producto. Adecuado para la limpieza de muchos materiales tales como acero, acero inoxidable, metales, metales no ferrosos (cobre, níquel), y también todo tipo de 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	**615€**	**1.025€**	**2.621€**

*** Tiempo estimado para alcanzar 80°C ± 3 horas.**

OD68

METALWORKS

DEPÓSITO PARA LA 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	**139€**

MWOD 30

METALWORKS

DEPÓSITO PARA LA RECOGIDA DE ACEITE POR GRAVEDAD con capacidad de 30 litros.

· Material del depósito y embudo: polietileno.
· Con 4 ruedas de 50 mm.

NEW

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	**68€**

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**
Velocidad de aspiración	0,6 - 1,6 l/min.
Altura de recogida	1,85 m.
Presión de trabajo	7 - 8 bares
Capacidad del depósito	**65 l.**
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	**276€**

ODP15

METALWORKS

CUBETA PLÁSTICA para drenaje de aceite.

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	**13,40€**

OK300 - 500

METALWORKS

ACEITERA 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	**7,30€**	**7,90€**

OKS1 - 2 - 5

METALWORKS

JARRA 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	**5,50€**	**6,40€**	**12€**

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	**57€**

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	**29,50€**

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	**22€**

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	**14,30€**

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	**38€**

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	**36€**

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	**3,70**	**12,20€**

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	**66,50€**

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	**102€**

METALWORKS

ADAPTADOR ANGULAR 90° (60 Nm). Acoplamiento magnético rápido. Para puntas de 1/4".

90°

Código	**62034010**
Dimensiones	48 x 83 mm
PRECIO	**32€**

METALWORKS

ADAPTADOR ANGULAR 90° AUTOMÁTICO.

90°

Código	**62180006**
Diámetro	1,5 / 10 mm
Dimensiones	155 x 100 mm
PRECIO	**60€**

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	**27€**

METALWORKS

SOPORTE AMOLADORA RADIAL. Soporte, abrazadera y base de aluminio. Recubrimiento en polvo. Para mod. Ø 230 mm.

Código	**754096214**
Grosor base de aluminio	1,2 mm
Dimensiones	300 x 300 x 345 mm
PRECIO	**39€**

Disponible hasta agotar existencias.

Serie Blue

METALWORKS

TORNILLOS 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	**20€**	**29€**	**40€**	**52€**

DISPONIBLE A PARTIR DE ABRIL DE 2021.

Serie Black

METALWORKS

TORNILLOS DE BANCO de acero con base giratoria. **10 AÑOS DE GARANTÍA. 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.

ACCESORIOS OPCIONALES
Bocas de acero (juego de 2 uds.)

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
BAGSY3VJ	75 mm	909079075	7€*
BAGSY4VJ	100 mm	909079100	9,30€*
BAGSY5VJ	125 mm	909079125	10,30€*
BAGSY6VJ	150 mm	909079150	12,30€*

Modelo	BAGSY3	BLACK 100	BLACK 125	BLACK 150	BAGSY7
Código	909070750	909391000	909391250	909391500	909072000
Ancho de boca	75 mm	102 mm	125 mm	152 mm	200 mm
Apertura de la mordaza	85 mm	100 mm	125 mm	150 mm	210 mm
Peso neto	6,80 kg	8,1 kg	11,6 kg	15,4 kg	22 kg
PRECIO	**63€***	**58€**	**82€**	**105€**	**167€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**
DISPONIBLES A PARTIR DE ABRIL DE 2021 (BLACK 100 / 125 / 150)

Serie Blue Pro

METALWORKS

TORNILLOS DE BANCO DE ALTA CALIDAD en acero con base giratoria. **10 AÑOS DE GARANTÍA. 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.

ACCESORIOS OPCIONALES
Bocas de acero (juego de 2 uds.)

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
BAP100-J	100 mm	909075151	9€
BAP125-J	125 mm	909075152	10€
BAP150-J	150 mm	909075153	13€
BAP175-J	175 mm	909075154	14€

Modelo	BAP125	BAP150	BAP175
Código	909061250	909061500	909061750
Ancho de boca	125 mm	150 mm	175 mm
Apertura de la mordaza	130 mm	155 mm	183 mm
Ø tubo	16 mm	16 mm	16 mm
Peso neto	12,4 kg	18,4 kg	27,4 kg
PRECIO	**95€**	**157€**	**215€**

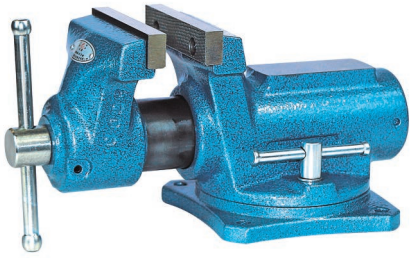
Disponible hasta agotar existencias.

Serie CILÍNDRICA

METALWORKS

TORNILLOS DE BANCO CILÍNDRICOS con base giratoria.

NEW



Modelo	CILÍNDRICO 65	CILÍNDRICO 100	CILÍNDRICO 125	CILÍNDRICO 150
Código	909490650	909491000	909491250	909491500
Ancho de boca	54 mm	63,5 mm	100 mm	125 mm
Apertura de la mordaza	65 mm	100 mm	125 mm	150 mm
PRECIO	**37€**	**54€**	**99€**	**139€**

DISPONIBLE A PARTIR DE ABRIL DE 2021.

Serie Blue cilíndrico

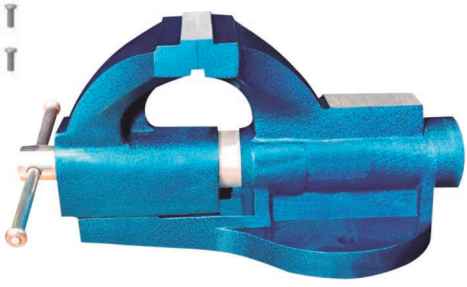
METALWORKS

TORNILLOS DE BANCO CILÍNDRICOS con base fija. **CALIDAD PROFESIONAL.**

· Construcción en acero fundido. Con mordazas reemplazables.
· Acabado en azul martelé.

ACCESORIOS OPCIONALES
Bocas de acero (juego de 2 uds.)

MODELO	LONGITUD	CÓDIGO	PRECIO
BAGSY4VJ	100 mm	909079100	9,30€
BAGSY5VJ	125 mm	909079125	10,30€
BAGSY6VJ	150 mm	909079150	12,30€



Modelo	BAMC100	BAMC125	BAMC150
Código	909181000	909181250	909181500
Ancho de boca	100 mm	125 mm	150 mm
Apertura de la mordaza	100 mm	125 mm	150 mm
Peso neto	13 kg	22 kg	32 kg
PRECIO	**96€**	**143€**	**197€**

Disponible hasta agotar existencias.

Serie Black

METALWORKS

YUNQUES 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 25	Black 50	Black 100
Código	909090025	909090050	909090100
Dimensiones (l x an x al)	462 x 145 x 145 mm	574 x 165 x 150 mm	747 x 214 x 195 mm
Peso neto	25 kg	50 kg	100 kg
PRECIO	**141€**	**288€**	**593€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**112€**		**165€**		**360€**	

Serie SH-R

METALWORKS

Polipasto **ELÉCTRICO DE 230 V CON CONTROL REMOTO.**

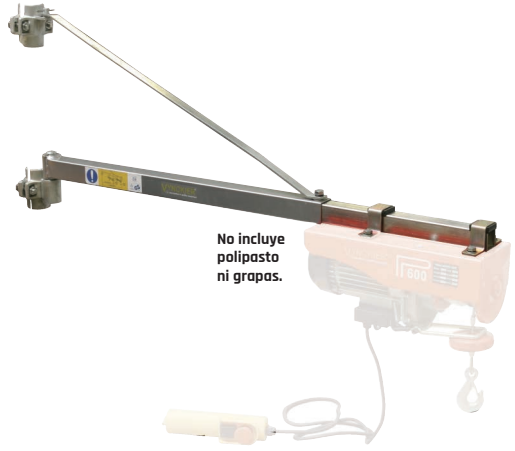
Características: accionado por control remoto por radiofrecuencia, distancia máxima 100 m, protección IP54 y certificación CE, tiempo de trabajo 20% (2 minutos de trabajo de cada 10). Carga máxima SH300/600R, 300 kg con cable simple, 600 kg con reenvío. Modelo SH500/999R, 500 kg con cable simple, 999 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	**323€**	**470€**

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 1100	SP 1000/750
Código	758611010	758611001	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	**43€**	**50€***	**47€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Serie PH

METALWORKS

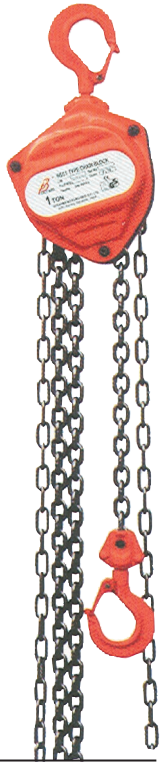
Polipasto **ELÉCTRICO DE CABLE.** Único, con guía de cable manual para facilitar el enrollado, con nuevos rodamientos que alargan la vida útil del motor. Mediante el uso de una polea se duplica la capacidad de elevación de carga.
PH400-R CON CONTROL REMOTO.

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	15 / 30 m	15 / 30 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	**379€**	**411€**
Modelo		**PH400-R** (incluye control remoto)
Código		758611038
Distancia control remoto		100 m. máx.
PRECIO		**645€**

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 kg	17 kg	15 kg	23 kg	24 kg	39 kg
PRECIO	**75€**	**81€**	**106€**	**111€**	**138€**	**138€**	**199€**

CARRO 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.	**106€**

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	**195€**	**282€**	**424€**

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	0,72 kW	0,88 kW	0,88 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	**1.300€**	**1.630€**	**1.800€**

Disponible hasta agotar existencias.

Serie EFW-1

unicraft Werkstatttechnik

CARRO ELÉCTRICO con **UNA VELOCIDAD** de desplazamiento.
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.**
Longitud del cable de control	6 m	6 m
Velocidad de desplazamiento	13,5 m/min.	13,5 m/min.
Ancho del ala de la viga	74 - 140 mm	74 - 140 mm
Ø de la rueda	68 mm	68 mm
Potencia motor 400 V / 50 Hz	0,2 kW	0,4 kW
Potencia máxima	0,4 kW	0,6 kW
Conexión eléctrica	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
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	**850€**	**920€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	0,72 / 0,24 kW	0,88 / 0,29 kW	0,88 / 0,29 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	**1.509€**	**1.835€**	**2.070€**	**3.052€**

Serie EFW-2

CARRO ELÉCTRICO 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	**922€**	**1.050€**	**1.241€**

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	**52€**	**80€**	**115€**	**200€**	**272€**

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.

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 238 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	**87€**	**117€**	**160€**	**240€**	**315€**

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	**41€**	**44€**	**80€**	**83€**

FHK 1

GARRAS 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	**41€**

Serie HKS

GARRAS DE ELEVACIÓN para chapas de hasta 5 T. Destinado a la elevación vertical, movimiento de 180° lateralmente. Permite la elevación de chapas, vigas y estructuras de acero. Cierre de seguridad mediante palanca.

HKS 1

Modelo	HKS 1	HKS 2	HKS 3	HKS 5
Código	**6172001**	**6172002**	**6172003**	**6172005**
Capacidad máx.	**1 T.**	**2 T.**	**3 T.**	**5 T.**
Ancho del ala de la viga	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€**	**252€**

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.**
Material redondo	50 mm	150 mm	300 mm	500 mm	1.000 mm
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	**191€**	**314€**	**509€**	**811€**	**1.749€**

PLM 601

Serie HW

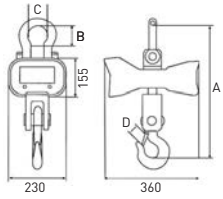
BÁSCULA DE GRÚA compacta con capacidad de carga hasta 300 kg.

- 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€**

Serie KW

BÁSCULA DE GRÚA con capacidad de carga 5 T. o 10 T.



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
Peso neto	25 kg	47 kg
PRECIO	**820€**	**1.169€**

ESW 901 - 1360

CABESTRANTE ELÉCTRICO 12 V para el uso en vehículos. Ø del cable 6 mm. Protegido contra sobrecarga. Tipo de protección del motor IP 54.

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	**114€**	**184€**

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	**153€**	**246€**	**400€**

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	**23€**	**33€**

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	**61€**

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 galvanizadas.

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	**83€**	**113€**	**169€**

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	**13€**	**23€**

Eslingas

METALWORKS

SMC631SB. Con trinquete.

SMC501SB. Con trinquete en un extremo.

SMA501SB. Con hebilla 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	**9,50€**	**2,50€**	**3,60€**	**5,30€**

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	**14,50€**	**17,60€**

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.

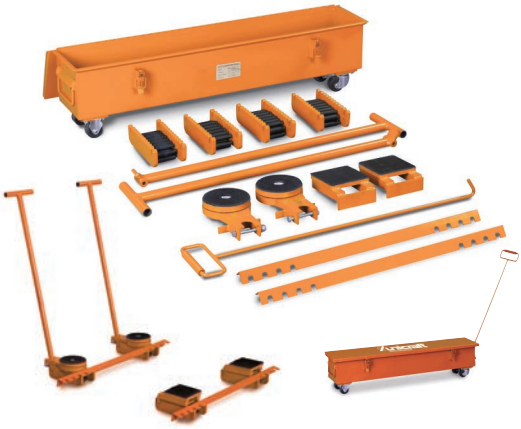
B10SM0. 10 pulpos: 2 x 1 m / Ø 8 mm + 4 x 60 cm / Ø 6 mm + 4 x 60 cm / Ø 10 mm. Colores surtidos.

AM0061NP. Pulpo de 6 brazos de Ø 8mm 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€**	**2,80€**	**1,70€**	**2,80€**	**8,40€**	**4,40€**

TR 20

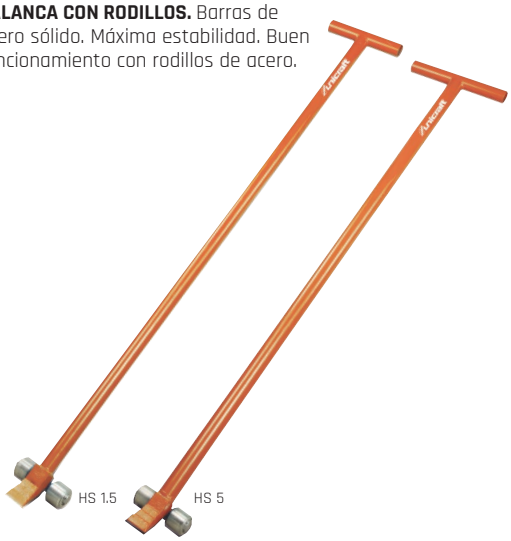
KIT DE TRANSPORTE para mover cargas pesadas. Fácil manejo con un radio de giro de 3 m. Para trayectos cortos.



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	**635€**

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	**115€**	**228€**

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.

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	**103€**	**151€**

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).

Modelo	VTR 6	VTR 12
Código	6192060	6192120
Capacidad máx.	**6 T.**	**12 T.**
Dimensiones (l x an x al)	320 x 268 x 110 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	**284€**	**365€**

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.

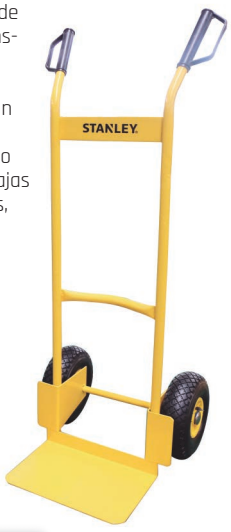
TF 3

TF 6
TF 12

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	**168€**	**405€**	**513€**

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 530 x 1.180 mm
Dimensiones pala (l x an)	360 x 240 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	9,2 kg
PRECIO	**39€**

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)	610 x 470 x 1.170 mm
Dimensiones pala (l x an)	405 x 195 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	11 kg
PRECIO	**47€**

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)	770 x 590 x 1.105 mm
Dimensiones plegada	430 x 590 x 1.105 mm
Dimensiones pala (l x an)	420 x 170 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	11,2 kg
PRECIO	**52€**

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)	620 x 510 x 1.190 mm
Dimensiones pala (l x an)	300 x 240 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso neto	13,4 kg
PRECIO	**57€**

SXWTD-MT519

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 580 x 1.435 mm
Dimensiones pala (l x an)	355 x 220 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	13,2 kg
PRECIO	**64€**

SXWTC-HT525

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 515 x 1.170 mm
Dimensiones pala (l x an)	400 x 200 mm
Ø de las ruedas	260 mm
Peso neto	7 kg
PRECIO	**71€**

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	510 x 520 x 1.090 mm
Dimensiones plegada	390 x 60 x 710 mm	500 x 65 x 750 mm
Dimensiones pala (l x an)	390 x 280 mm	480 x 350 mm
Ø de las ruedas	127 x 40 mm	175 x 45 mm
Peso neto	3,55 kg	6,95 kg
PRECIO	**62€**	**105€**

BXWT-H204

BLACK+DECKER

CARRO PLEGABLE CON CAJA.
Se pliega en segundos para facilitar su transporte, pedal de freno y ruedas desmontables para reducir el tamaño de almacenamiento.
Incluye una cesta plegable.
Fabricado en aluminio.

NEW

Video& Demo

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Caja plegable 25 kg	**753000205**	**40€**
Dimensiones: Plegada 570 x 410 x 80 mm. Abierta 570 x 410 x 270 mm.		

Modelo	BXWT-H204
Código	**753000204**
Capacidad de carga	**20 kg superior / 40 kg inferior / 50 kg en total**
Dimensiones abiertos	990 x 603 x 1.088 mm
Dimensiones plegadas	736 x 540 x 153 mm
Dimensiones placa base	569 x 405 mm
Ø ruedas del. / tras.	86,5 x 29,2 / 180 x 33.5 PP + TPR
Peso neto	8,4 kg
PRECIO	**167€**

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.

Cajas no incluidas.

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 410 x 80 mm
Dimensiones plataforma	680 x 410 mm
Ø de las ruedas	101,6 x 32,6 mm
Peso neto	6,4 kg
PRECIO	**80€**

ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO	PRECIO
Caja plegable 25 kg	**753000505**	**21€**
Se pliega y se abre en segundos. Diseño compacto para fácil almacenamiento en casi cualquier lugar. Fabricado en polipropileno ligero y duradero. Incluye pins para un apilado doble o triple fácil y estable. Capacidad: 50 litros.		

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 470 x 930 mm
Dimensiones plegada	740 x 468 x 274 mm
Dimensiones plataforma	740 x 270 mm
Ø de las ruedas	101,6 x 40 mm
Peso neto	8,5 kg
PRECIO	**70€**

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	7 kg
PRECIO	**44€**

SXWTI-PC510 - PC511

STANLEY TRUCKS

CARRO DE ALUMINIO - 150 KG. / 250 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**	**250 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	101,6 x 38,6 mm	172 x 52 mm
Peso neto	10 kg	11 kg
PRECIO	**96€**	**142€**

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 y válida para alimentación.

Modelo	RP601
Código	856001601
Dimensiones (l x an x al)	600 x 400 x 115 mm
Peso neto	3,6 kg
PRECIO	**50€**

FHT 500

Mesa elevadora en tijera con mecanismo de elevación hidráulico con 500 kg de carga máxima.

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	900 mm
Altura de la mesa	340 mm
Altura del asa	805 mm
Freno de pedal altura máx.	55 mm
Ø de las ruedas	127 mm
Peso neto	87 kg
PRECIO	**442€**

SHT 1000 - 2000

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	**2.017€**	**2.370€**

HT 300 S - 300 M

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	70 kg	75 kg
PRECIO	**1.650€**	**2.415€**

Metálica | Madera | Madera perforada

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Plataforma metálica para HT 300 S 1.000 x 600 mm; 3 mm grosor.	**6110300**	**122€**
Plataforma madera para HT 300 S 1.250 x 800 mm; 30 mm grosor.	**6110301**	**202€**
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**	**263€**
Plataforma madera perforada para HT 300 M 1.600 x 790 mm; 3 mm grosor.	**6110310**	**343€**

SHT 1001 G - 1001 U

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.	80 / 760 mm	80 / 760 mm
Peso neto	250 kg	235 kg
PRECIO	**2.492€**	**2.553€**

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 x longitud de la horquilla	160 x 1.150 mm
Altura de horquilla mín.	85 mm
Altura de elevación	715 mm
Altura de chasis	430 mm
Ángulo de giro	210°
Ø rodillos de dirección	180 x 50 mm
Ø de rodillos de horquilla	74 x 50 mm
Peso neto	122 kg
PRECIO	**757€**

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	560 mm
Anchura de la horquilla	160 mm
Longitud de la horquilla	1.190 mm
Altura de horquilla mín.	85 mm
Altura de elevación	715 mm
Altura de chasis	930 mm
Ángulo de giro	180°
Ø de rodillos de dirección	180 x 55 mm
Ø de rodillos de horquilla	75 x 75 mm
Capacidad de batería	12 V / 60 Ah
Dimensiones (l x an x al)	1.715 x 540 x 1.254 mm
Peso neto (sin batería)	169 kg
PRECIO	**2.335€**

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

· 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.

PHW 2506 K

PHW 2506

PHW 2506 L

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.	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm
Altura de horquilla máx.	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Ángulo de giro	190°	186°	210°	186°
Radio de giro	1.185 mm	835 mm	1.275 mm	1.790 mm
Ø rodillos de dirección	180 x 50 mm	200 x 50 mm	200 x 50 mm	200 x 50 mm
Ø de rodillos de horquilla	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 5540 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	**317€**	**375€**	**329€**	**620€**

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.

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 (Ø x ancho)	210 x 70 mm	210 x 70 mm	210 x 70 mm
Rodillos de horquilla (Ø x ancho)	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	**1.700€**	**1.970€**	**2.715€**

· 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**	**314€**
24 V/36 Ah (EHW 12 - 15)	**6161243**	**513€**
48 V/20 Ah (EHW 20)	**6161482**	**489€**

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 / 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 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.

Modelo	**PHW 2000 W**
Código	**6150261**
Capacidad de carga	**2 T.**
Escala	0-2.000 kg = 1 kg
Precisión	hasta 2.000 kg = +/- 2 kg
Anchura total	555 mm
Anchura x longitud horquilla	182 x 1.150 mm
Altura horquilla mín. / máx.	85 / 200 mm
Ángulo de giro	205°
Peso neto	130 kg
Baterías	4x baterías 1,5 V (AA)
PRECIO	**1.514€**
Modelo	**PHW 2000 WP** (incluye impresora)
Código	**6150271**
PRECIO	**1.803€**

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.

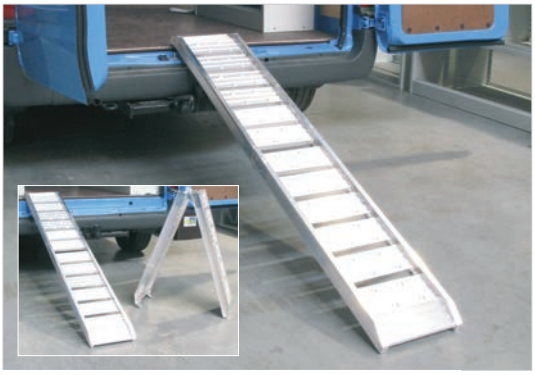
Video& Demo

Modelo	**GHHW 1000**
Código	**6151016**
Capacidad de carga	**1 T.**
Ancho total	755 mm
Largo total	1.705 mm
Tamaño de la horquilla	61 x 170 x 1.150 mm
Altura de horquilla	90 mm
Altura de elevación	1.600 mm
Altura de chasis	2.080 mm
Ángulo máximo de giro	210°
Ø de las ruedas	147 x 40 mm
Ø ruedas doble horquilla	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
Peso neto	230 kg
PRECIO	**957€**

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	**123€**	**138€**

VAP2250

METALWORKS

Rampa de aluminio con superficie antideslizante con una estructura hecha de barras transversales. Pensada para vehículos de grandes neumáticos. **JUEGO DE 2 PIEZAS.**

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	**256€**

VAP1910 - 2000 - 2010

METALWORKS

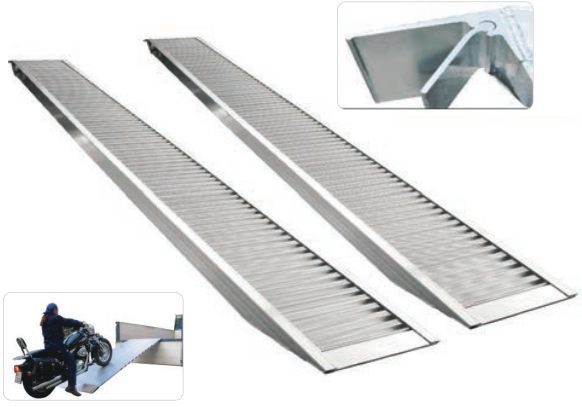
Rampa de aluminio. Práctico modelo para la carga en vehículos con una sola rampa. Gran capacidad. Superficie antideslizante. Fácil de instalar. Ligera y plegable para facilitar el transporte.

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	**318€**	**390€**	**483€**

TRT40001

METALWORKS

Rampa de aluminio. **JUEGO DE 2 PIEZAS.**



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	**802€**

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.

MADE IN EUROPA

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.

Código	**301**
Código	**2010027301**
Dimensiones (l x an x al)	1.014 x 360 x 986 mm
Peso neto	59 kg
PRECIO	**1.206€**

303

3 estanterías, 12 divisores de aluminio.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.

Código	**303**
Código	**2010027303**
Dimensiones (l x an x al)	1.014 x 360 x 1.076 mm
Peso neto	37,5 kg
PRECIO	**551€**

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.

Código	**305**
Código	**2010027305**
Dimensiones (l x an x al)	1.521 x 360 x 1.227 mm
Peso neto	98 kg
PRECIO	**1.787€**

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.

Código	**306**
Código	**2010027306**
Dimensiones (l x an x al)	1.521 x 360 x 1.549 mm
Peso neto	94 kg
PRECIO	**1.904€**

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.

Código	**307**
Código	**2010027307**
Dimensiones (l x an x al)	1.268 x 360 x 1.307 mm
Peso neto	78 kg
PRECIO	**1.333€**

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.

Código	**308**
Código	**2010027308**
Dimensiones (l x an x al)	1.268 x 360 x 986 mm
Peso neto	67 kg
PRECIO	**1.335€**

310

MADE IN EUROPA

3 estanterías, 18 divisores de aluminio.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.

Código	**310**
Código	**2010027310**
Dimensiones (l x an x al)	1.521 x 360 x 1.076 mm
Peso neto	50 kg
PRECIO	**668€**

311

3 estanterías, 12 divisores de aluminio, 2 laterales con forma.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.

Código	**311**
Código	**2010027311**
Dimensiones (l x an x al)	1.014 x 360 x 1.076 mm
Peso neto	59 kg
PRECIO	**555€**

315

2 estanterías, 4 divisores de aluminio, 2 laterales con forma.
Juego de accesorios para fijación al vehículo.

Código	**315**
Código	**2010027315**
Dimensiones (l x an x al)	507 x 360 x 834 mm
Peso neto	16 kg
PRECIO	**331€**

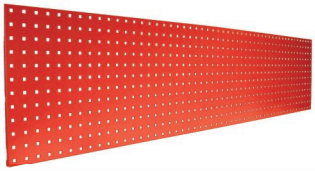
MADE IN EUROPA

METALWORKS

TABLERO DE TRABAJO de 30 mm de haya multiplex. Sin barnizar.

Código	856001352	856001354
Dimensiones	1.200 x 680 x 32 mm	2.000 x 680 x 32 mm
PRECIO	**122€**	**244€**

PANEL PERFORADO. Agujeros de 10 x 10 mm.



Código	856001178	856001177
Dimensiones	1.180 x 940 x 20 mm	2.000 x 940 x 20 mm
PRECIO	**99€**	**130€**

GANCHOS.

	Juego de 45 ganchos	Gancho 45° 50 mm	Gancho 45° 100 mm
Código	856001551	856001504	856001505
PRECIO	**109€**	**1,50€**	**2€**

LARGUERO.

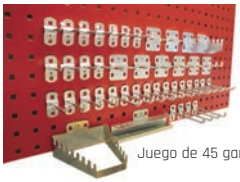
Código	856001371	856492201
Dimensiones	1.120 x 100 mm	1.920 x 100 mm
PRECIO	**12€**	**19€**

BARRA TRASERA PARA PANELES (juego de 2 piezas).

Código	856001328
Dimensiones	1.200 x 40 mm
PRECIO	**33€**

PATA AJUSTABLE hecha de perfiles en U de hierro.

Código	856001372
Altura ajustable	805 - 1.104 mm
PRECIO	**95€**



Juego de 45 ganchos

Gancho 45° 100 mm

CAJONERAS.

Alta calidad, 100% chapa soldada de acero, equipados con cerradura. Construcción robusta de chapa de acero de 0,7-1,0 mm.

DELK1
Cajonera 1 cajón

DELK3
Cajonera 3 cajones

DELK4962
Armario pequeño 1 puerta

DELK5
Cajonera 5 cajones

DELK8
Cajonera 8 cajones

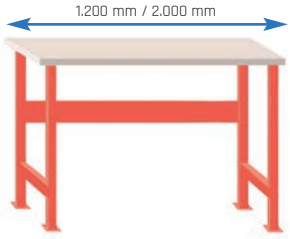
DEK5962
Armario grande 1 puerta

Separador cajones	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Para modelo DELK1-3	**856302410**	**10,30€**
Para modelos DELK5-8-10	**856001184**	**13€**

Modelo	DELK1	DELK3	DELK4962	DELK5	DELK8	DEK5962
Código	856301610	856301630	856301670	856001168	856001169	856001173
Cajones	**1**	**3**	**Armario pequeño**	**5**	**8**	**Armario grande**
Dimensiones (l x an x al)	592 x 510 x 255 mm	592 x 510 x 470 mm	592 x 510 x 470 mm	590 x 628 x 950 mm	590 x 628 x 950 mm	590 x 628 x 950 mm
Dimensiones del cajón				498 x 552 x 65 mm (6)	498 x 552 x 65 mm (6) 498 x 552 x 145 mm (2)	
Capacidad de carga	40 kg	40 kg	40 kg	40 kg	40 kg	
Peso neto				57 kg	72 kg	45 kg
PRECIO	**129€**	**207€**	**129€**	**519€**	**543€**	**210€**

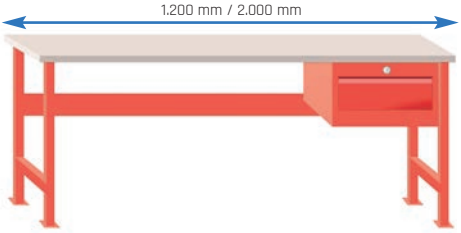
BANCO DE TRABAJO

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	122€	244€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	95€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	12€	19€



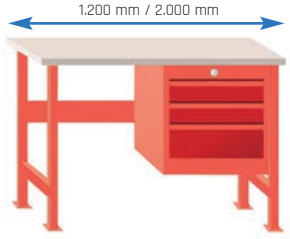
BANCO DE TRABAJO CON CAJONERA 1 CAJÓN

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	122€	244€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	95€	
	Cajonera 1 cajón	
Código	856301610	
PRECIO	129€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	12€	19€



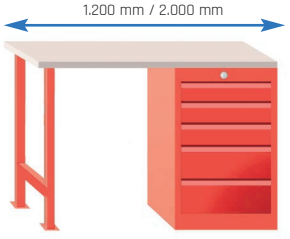
BANCO DE TRABAJO CON CAJONERA 3 CAJONES

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	122€	244€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	95€	
	Cajonera 3 cajones	
Código	856301630	
PRECIO	207€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	12€	19€



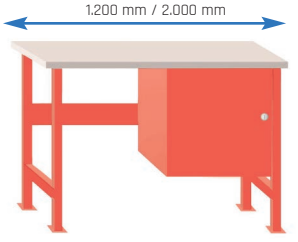
BANCO DE TRABAJO CON CAJONERA 5 CAJONES

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	122€	244€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	95€	
	Cajonera 5 cajones	
Código	856001168	
PRECIO	519€	



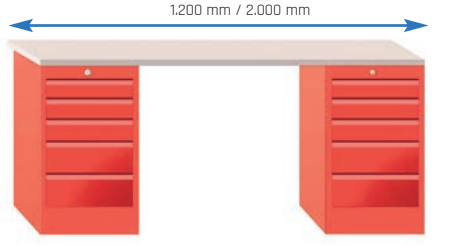
BANCO DE TRABAJO CON ARMARIO 1 PUERTA

	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	122€	244€
	Pata (unidad)	
Código	856001372	
PRECIO	95€	
	Armario pequeño 1 puerta	
Código	856301670	
PRECIO	119€	
	Larguero 1.120 mm	**Larguero 1.920 mm**
Código	856001371	856492201
PRECIO	12€	19€



BANCO DE TRABAJO CON 2 CAJONERAS 5 CAJONES

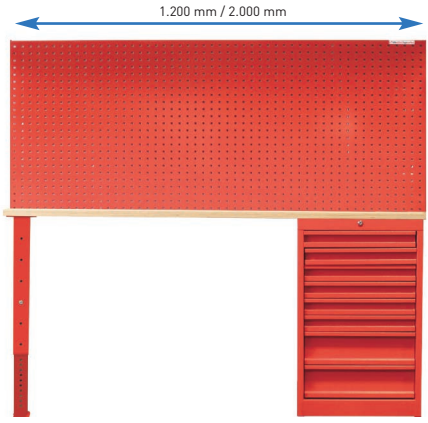
	Tablero 1.200 mm	Tablero 2.000 mm
Código	856001352	856001354
PRECIO	122€	244€
	Cajonera 5 cajones	
Código	856001168	
PRECIO	519€	



MADE IN EUROPA

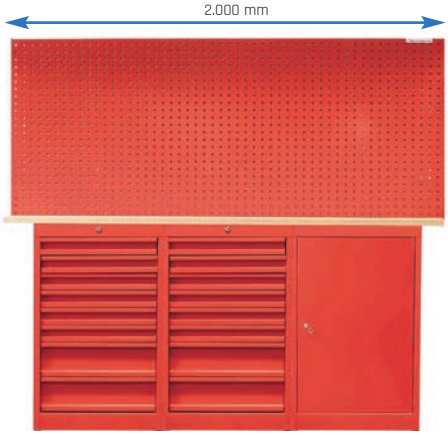
PANEL, TABLERO, CAJONERA 8 CAJONES Y ARMARIO 1 PUERTA

	Panel 1.180 mm
Código	**856001178**
PRECIO	**99€**
	Barra trasera
Código	**856001328**
PRECIO	**33€**
	Tablero 1.200 mm
Código	**856001352**
PRECIO	**122€**
	Cajonera 8 cajones
Código	**856001169**
PRECIO	**543€**
	Armario pequeño 1 puerta
Código	**856001173**
PRECIO	**210€**



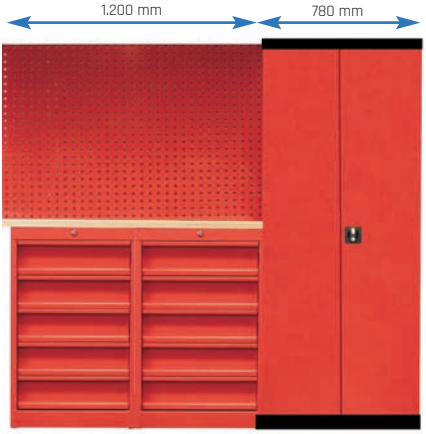
PANEL, TABLERO Y CAJONERA 8 CAJONES

	Panel 1.180 mm	**Panel 2.000 mm**
Código	**856001178**	**856001177**
PRECIO	**99€**	**125€**
	Barra trasera	
Código	**856001328**	
PRECIO	**33€**	
	Tablero 1.200 mm	**Tablero 2.000 mm**
Código	**856001352**	**856001354**
PRECIO	**122€**	**244€**
	Pata (unidad)	
Código	**856001372**	
PRECIO	**95€**	
	Cajonera 8 cajones	
Código	**856001169**	
PRECIO	**543€**	



PANEL, TABLERO, 2 CAJONERA 8 CAJONES Y ARMARIO 1 PUERTA

	Panel 2.000 mm
Código	**856001177**
PRECIO	**130€**
	Barra trasera
Código	**856001328**
PRECIO	**33€**
	Tablero 2.000 mm
Código	**856001354**
PRECIO	**244€**
	Cajonera 8 cajones
Código	**856001169**
PRECIO	**543€**
	Armario grande 1 puerta
Código	**856001173**
PRECIO	**210€**

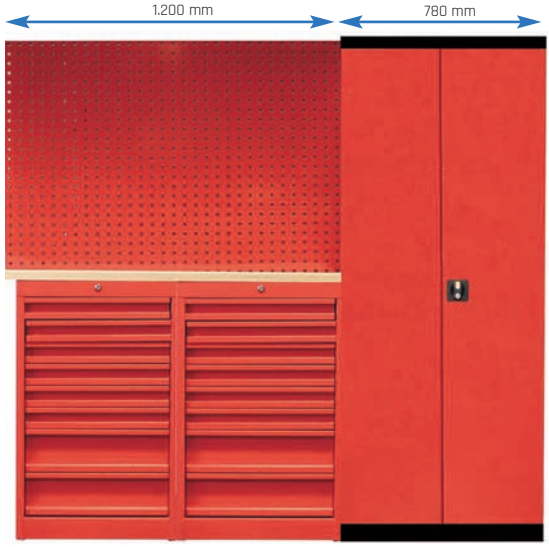


PANEL, TABLERO, CAJONERA 5 CAJONES Y ARMARIO 2 PUERTAS

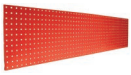
	Panel 1.180 mm
Código	**856001178**
PRECIO	**99€**
	Barra trasera
Código	**856001328**
PRECIO	**33€**
	Tablero 1.200 mm
Código	**856001352**
PRECIO	**122€**
	Cajonera 5 cajones
Código	**856001168**
PRECIO	**519€**
	Armario 2 puertas
Código	**856001000**
PRECIO	**334€**

MADE IN EUROPA

PANEL, TABLERO, CAJONERA 8 CAJONES Y ARMARIO 2 PUERTAS



Panel 1.180 mm



Código **856001178**
PRECIO **99€**

Barra trasera

Código **856001328**
PRECIO **33€**

Tablero 1.200 mm

Código **856001352**
PRECIO **122€**

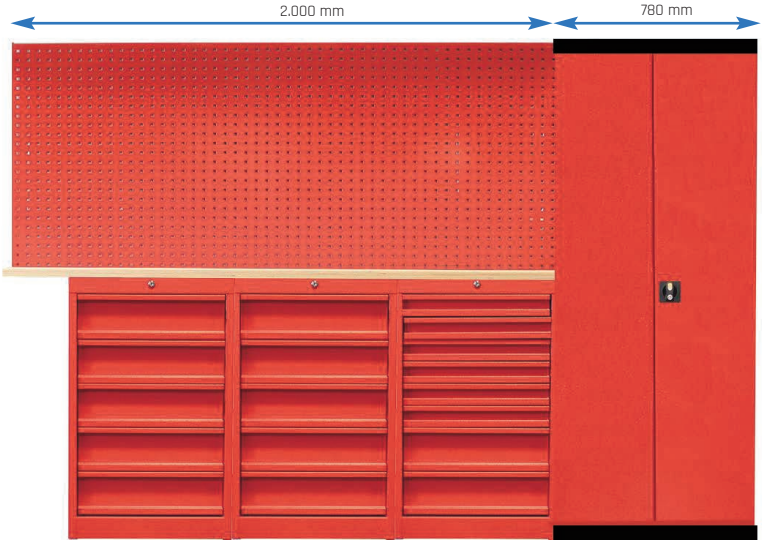
Cajonera 8 cajones

Código **856001169**
PRECIO **543€**

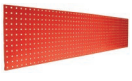
Armario 2 puertas

Código **856001000**
PRECIO **334€**

PANEL, TABLERO, CAJONERA 8 CAJONES, 2 CAJONERA 5 CAJONES Y ARMARIO 2 PUERTAS



Panel 2.000 mm



Código **856001177**
PRECIO **130€**

Barra trasera

Código **856001328**
PRECIO **33€**

Tablero 2.000 mm

Código **856001354**
PRECIO **244€**

Cajonera 5 cajones

Código **856001168**
PRECIO **519€**

Cajonera 8 cajones

Código **856001169**
PRECIO **543€**

Armario 2 puertas

Código **856001000**
PRECIO **334€**

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

Modelo	DEK7838	DEK11038	DEC9238
Código	**856001000**	**856001110**	**856001130**
Bandejas	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	**334€**	**406€**	**498€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Estante para DEK7838	**856001001**	**22€**
Estante para DEK11038	**856001111**	**26€**

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	**447€**

ACCESORIOS OPCIONALES

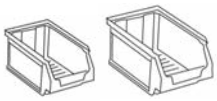
	CÓDIGO	PRECIO
Cajón	**856001152**	**48,50€**
Estante	**856001155**	**31€**

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	**404€**	**429€**

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	**0,80€**	**2,20€**	**5,20€**	**9,90€**	**0,80€**	**2,20€**	**5,10€**	**9,90€**

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.

DSW4325

DSW5541

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	**20,70€**	**35,90€**	**43,50€**

Serie E

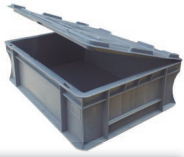
METALWORKS

CAJA NORMA EUROPEA (CE 10/2010). Fabricado en polipropileno.
Apta para alimentos. Apilable. Fondo reforzado.

ACCESORIO OPCIONAL
TAPA DE POLIPROPILENO.
E4301. Para modelos E4322 y E4332.
E6401. Para modelos E6420 y E6428.

E4322

E6428



Modelo	E4301	E6401
Código	**856004301**	**856006401**
Dimensiones	400 x 300 x 20 mm	600 x 400 x 16 mm
Peso neto	0,35 kg	0,89 kg
PRECIO	**5€**	**9€**

Modelo	E4322	E4332	E6420	E6428
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	**9,10€**	**11,30€**	**13,30€**	**15€**

E8888

METALWORKS

PLATAFORMA CON RUEDAS.

Uso con cajas DSW.

Uso con cajas E.

Modelo	E8888
Código	**856001330**
Dimensiones (l x an x al)	620 x 420 x 170 mm
Peso neto	3,90 kg
PRECIO	**63€**

DEKLK2 - 3

METALWORKS

TAQUILLA DE ACERO CON CERRADURA con dos compartimientos y 2 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	**217€**	**290€**

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.

Modelo	DEKLK4
Código	856400012
Ancho	260 mm
Fondo	500 mm
Altura	1.920 mm
PRECIO	**232€**

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	**122€**	**149€**

GR16 - 17A

METALWORKS

Se entrega sin herramientas.

PANEL PARA GANCHOS.

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	**95€**	**106€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Gancho GR19-A redondo	751600010	0,60€
Gancho GR18 corto	751607000	0,50€
Gancho GR19 largo	751601000	0,50€

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	**355€**	**409€**

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	**190€**

METALWORKS

PANEL PARA GANCHOS.

Código	856302060	856302110	856302170
Dimensiones (l x al)	1.200 x 460 mm	1.500 x 460 mm	2.000 x 460 mm
PRECIO	**36€**	**56€**	**68€**

Juego de 5 soportes

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 5 soportes	856118470	36€
Juego de 28 ganchos	856118428	75€

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	**545€**	**132€**

Banco y panel se venden por separado.
No incluye herramientas ni ganchos.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte magnético MAG600A	**801105600**	**10,30€**
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.		
Gancho GR19-A **redondo**	**751600010**	**0,60€**
Gancho GR18 **corto**	**751607000**	**0,50€**
Gancho GR19 **largo**	**751601000**	**0,50€**

DERK2000

METALWORKS

ARMARIO HERRAMIENTAS MURAL 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	**401€**

Se entrega vacío.

MODM1200 - 1850

METALWORKS

ARMARIO MURAL 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	**177€**	**241€**

DETW10070

METALWORKS

BANCO 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	**205€**

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	**201€**

MOD120 - 150 - 200

METALWORKS

BANCO DE TRABAJO construido con tubo de acero. Encimera maciza de madera de haya de 40 mm. Altura regulable.

Modelo	**MOD120**	**MOD150**	**MOD200**
Código	**856001370**	**856490150**	**856490200**
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 600 x 850 / 1.180 mm	1.500 x 685 x 850 mm	2.000 x 685 x 850 mm
Peso neto	50 kg	54 kg	65 kg
PRECIO	**329€**	**520€**	**559€**

MWSERVANTE300

METALWORKS

CARRITO 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	**157€**

GR05

METALWORKS

CARRITO PORTAUTENSILIOS con 3 bandejas y ruedas con frenos.

Modelo	**GR05**
Código	**751503000**
Dimensiones (l x an x al)	820 x 425 x 827 mm
Carga máx.	240 kg
Espesor de chapa	1,5 mm
Ø de las ruedas	125 mm
Peso neto	22 kg
PRECIO	**131€**

MWGR23

MADE IN EUROPA

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	**424€**

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	**326€**

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	**447€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Separador cajones	**856302410**	**10,30€**

DVR1000

MADE IN EUROPA

METALWORKS

CARRO CON 6 CAJONES de construcción robusta de acero de 0,7-1,2 mm. Base de trabajo de madera 1000x600x40 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	**493€**

GR27

METALWORKS

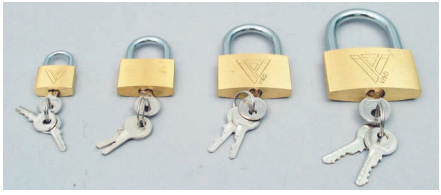
CARRO CON PANEL con 4 cajones con guía telescópica y armario, con cerradura centralizada y ruedas con frenos.

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	**869€**

Candados

METALWORKS

CON LLAVE. De latón macizo. En blister.



Modelo	**CAD301NP**	**CAD401NP**	**CAD501NP**	**CAD701GSB**
Código	**751000301**	**751000401**	**751000501**	**751000701**
Diámetro	3 mm	4 mm	6 mm	10 mm
Dimensiones (L1 x L2)	20 x 30 mm	25,5 x 40 mm	30 x 50 mm	49 x 75 mm
PRECIO	**1,80€**	**3,40€**	**5,20€**	**17€**

Los precios son unitarios. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

CON COMBINACIÓN. En blister.

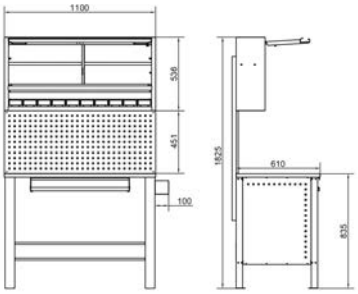
Modelo	**CA3COMNP**	**CL4COMNP**
Código	**751000322**	**751000328**
Material	Acero	Latón
Dimensiones	22 mm	28 mm
Dígitos	3	4
PRECIO	**2,80€**	**9€**

DEMONT1100

MADE IN EUROPA

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.



No incluye gavetas.

No incluye ganchos.

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	**425€**

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	**320€**

MWGR83 - 84

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.

MWGR84

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	**549€**	**595€**

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	**14,50€**

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	**39€**

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	**53€**

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	**23€**

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	**49€**

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	**29€**

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	**91€**

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	RIT970
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	**105€**

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	**72€**	**105€**	**182€**

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	**35€**

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	**35€**

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	**35€**

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	**35€**

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	**35€**

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	**9€**

VES1907

METALWORKS

JUEGO DE ALICATES. 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	**102€**

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	**9,60€**	**18€**

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	**51,60€**

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	**22€**

MWSS800

METALWORKS

CABALLETE PARA SACOS DE RESIDUOS. 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	**34€**

Toldo

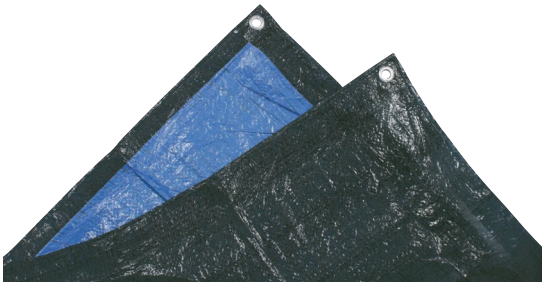
METALWORKS

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	**3,50€**
350903040	3 x 4 mts	**7€**
350903050	3 x 5 mts	**9€**
350904050	4 x 5 mts	**11,30€**
350905080	5 x 8 mts	**23€**
350906010	6 x 10 mts	**34€**

TOLDO PESADO. Multi-usos. Polietileno 140 g/m^2. Remaches metálicos de fijación cada 50 cm. Colores: azul/negro. Perímetro y esquinas reforzados

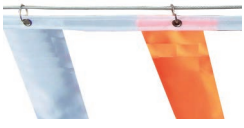
CÓDIGO	DIMENSIONES (L X AN)	PRECIO
351402030	2 x 3 mts	**7€**
351404060	4 x 5 mts	**23€**
351405080	5 x 8 mts	**46€**



Barrera de señalización

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.

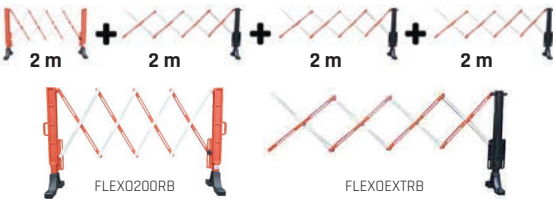


CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
745800200	**ENR200RB**	390 x 270 x 120 mm	4 kg	**280€**

Barrera extensible

METALWORKS

Barrera en plástico extensible de 2 m fácilmente desplegable. Los pies anchos aseguran una excelente estabilidad.



FLEXO200RB

FLEXOEXTRB

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES (L X AN X AL)	PESO	PRECIO
758136714	**FLEXO200RB**	2.000 x 390 x 1.000 mm	3,4 kg	**143€**
758136716	**FLEXOEXTRB**	2.000 x 390 x 1.000 mm	2,5 kg	**100€**

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES (L X AN X AL)	PESO	PRECIO
758136712	**EXTENSO**	2.250 x 1.1.00 x 460 mm	6 kg	**212€**

Barrera extensible

METALWORKS

Barrera para trabajo ligero. Extensible, fácil de transportar e instalar gracias a su peso ligero. Tubos de PVC; poliéster amarillo de tela. Kit de 3 piezas que se puede ampliar con unidades individuales suministradas con dos eslabones (TRAVOLITEX1). Tubo Ø 26 mm.

TRAVOLITE

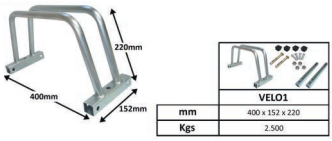
TRAVOLITEX1

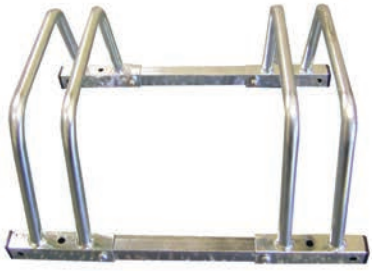
CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES (L X AN X AL)	PESO	PRECIO
745801700	**TRAVOLITE**	1.700 x 26 x 1.000 mm	4,1 kg	**116€**
745800570	**TRAVOLITEX1**	570 x 26 x 1.000 mm	1,4 kg	**43€**

Soporte para bicicletas

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.





CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136906	**VEL01**	400 x 152 x 220 mm	2,5 kg	**27€**

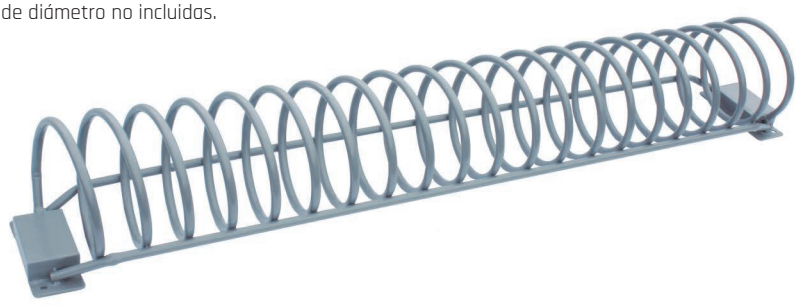
Para 3 bicicletas. Se suministra con fijaciones para montaje.

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136930	**VELOSTORE**	1.140 X 510 x 250 mm	9,5 kg	**76€**

Soporte de estacionamiento para bicicletas, fabricado en zinc estañado. Almacenamiento de **6 bicicletas**.
Las fijaciones no están incluidas (4 x Ø 16 mm).

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136907	**VEL06**	2.250 x 410 x 330 mm	12 kg	**116€**

Para 10/14 bicicletas, fabricado en acero zincado. Capacidad en función del tamaño de la bicicleta.
Requiere fijaciones 40 mm x 16 mm. de diámetro no incluidas.



CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136935	**VELOSTAND**	2.000 x 300 x 220 mm	15,5 kg	**243€**

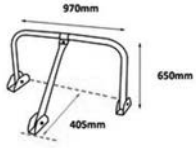
Barrera de parking

METALWORKS

Barrera de parking metálica **con candado de metal**. Ideal para reservar una plaza de parking.

CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758136909	**STOPCAR**	38 mm	735 x 375 mm	4,5 kg	**58€**

Con amortiguación. Barreras de estacionamiento 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	**219€**

Barrera de alta visibilidad. Es el único que tiene 2 resortes integrados. Su diámetro de tubo de 55 mm tiene 2 anillos antifricción para facilitar el bloqueo automático y evitar arañazos.

CÓDIGO	MODELO	DIÁMETRO	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758131550	**STOPROJA**	54 mm	952 x 410 x 444 mm	9,50 kg	**95€**

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	**95€**

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**	54 mm	860 x 465 mm	13 kg	**128€**

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

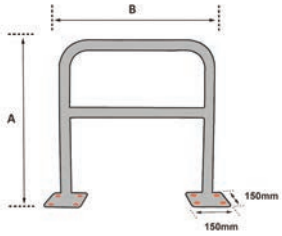
CÓDIGO	MODELO	COLOR	B X A	PRECIO
758139227	**BAR400RB**	Blanco/Rojo	1.000 x 1.000 mm	**79€**
758136234	**BAR400NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 1.000 mm	**79€**
758136241	**BAR400J**	Amarillo	1.000 x 1.000 mm	**79€**
758136242	**BAR400GAL**	Galvanizado	1.000 x 1.000 mm	**87€**
758136243	**BAR400INOX**	Acero Inox.	1.000 x 1.000 mm	**148€**
758139265	**BAR415RB**	Blanco/Rojo	1.500 x 1.000 mm	**91€**
758136272	**BAR415NJ**	Amarillo/Negro	1.500 x 1.000 mm	**91€**
758136289	**BAR415J**	Amarillo	1.500 x 1.000 mm	**91€**
758136290	**BAR415GAL**	Galvanizado	1.500 x 1.000 mm	**97€**
758136291	**BAR415INOX**	Acero Inox.	1.500 x 1.000 mm	**165€**
758139302	**BAR420RB**	Blanco/Rojo	2.000 x 1.000 mm	**103€**
758136319	**BAR420NJ**	Amarillo/Negro	2.000 x 1.000 mm	**103€**
758136326	**BAR420J**	Amarillo	2.000 x 1.000 mm	**103€**
758136327	**BAR420GAL**	Galvanizado	2.000 x 1.000 mm	**110€**
758136295	**BAR420INOX**	Acero Inox.	2.000 x 1.000 mm	**191€**

758131985	**BARFIX1SB**	80 x Ø 12 mm	**2,60€**

Fijación en hormigón (1 unidad).

Ø 60 mm

CÓDIGO	MODELO	COLOR	B X A	PRECIO
758136328	**BAR600RB**	Blanco/Rojo	1.000 x 1.000 mm	**107€**
758136329	**BAR600NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 1.000 mm	**107€**
758136330	**BAR600J**	Amarillo	1.000 x 1.000 mm	**102€**
758136331	**BAR600GAL**	Galvanizado	1.000 x 1.000 mm	**116€**
758136332	**BAR620RB**	Blanco/Rojo	2.000 x 1.000 mm	**138€**
758136333	**BAR620NJ**	Amarillo/Negro	2.000 x 1.000 mm	**138€**
758136334	**BAR620J**	Amarillo	2.000 x 1.000 mm	**136€**
758136335	**BAR620GAL**	Galvanizado	2.000 x 1.000 mm	**148€**



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.

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	99€
758136350	POT90NJ	Amarillo/Negro	90 x 1.200 mm	124€
758136351	POT159NJ	Amarillo/Negro	159 x 1.200 mm	199€
758136352	POT273NJ	Amarillo/Negro	273 x 1.200 mm	385€
758131985	BARFIX1SB		80 x Ø 12 mm	2,60€

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 4 agujeros. Se mejora la seguridad en zonas de riesgo. **Ø 76 mm.**

CÓDIGO	MODELO	COLOR	ANCHO X ALTURA	PRECIO
758136353	PARK400NJ	Amarillo/Negro	400 x 86 mm	66€
758136354	PARK800NJ	Amarillo/Negro	800 x 86 mm	80€
758136355	PARK1200NJ	Amarillo/Negro	1.200 x 86 mm	107€
758136356	PARK6565NJ	Amarillo/Negro	650 x 650 x 86 mm	76€
758131985	BARFIX1SB		80 x Ø 12 mm	2,60€

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. **Ø 76 mm.** Dimensiones de la base: 160 x 140 x 10 mm.

CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758130677	BAR3575NJ	Amarillo/Negro	750 x 350 mm	105€
758130674	BAR3510NJ	Amarillo/Negro	1.000 x 350 mm	117€
758130681	BAR6075NJ	Amarillo/Negro	750 x 600 mm	120€
758131985	BARFIX1SB		80 x Ø 12 mm	2,60€

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 **Ø 76 mm**. Dimensiones de la base: 160 x 140 x 10 mm.

CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758130766	**BARA3566NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 350 mm	**169€**
758130773	**BARA6066NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 600 mm	**182€**
758130774	**BARA1266NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 1.200 mm	**240€**
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	**2,60€**

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.**

CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758003700	**PRF700NJ**	Amarillo/Negro	765 x 765 x 550 mm	**242€**
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	**2,60€**

Fijación en hormigón (1 unidad).

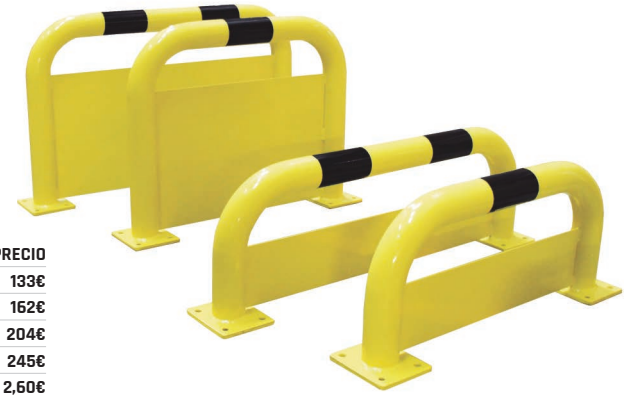
Barrera de protección

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.**

CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758003575	**BARP3575NJ**	Amarillo/Negro	750 x 350 mm	**133€**
758003510	**BARP3510NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 350 mm	**162€**
758006075	**BARP6075NJ**	Amarillo/Negro	750 x 600 mm	**204€**
758006010	**BARP6010NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 600 mm	**245€**
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	**2,60€**

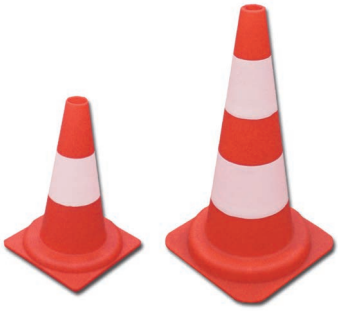
Fijación en hormigón (1 unidad).



Cono

METALWORKS

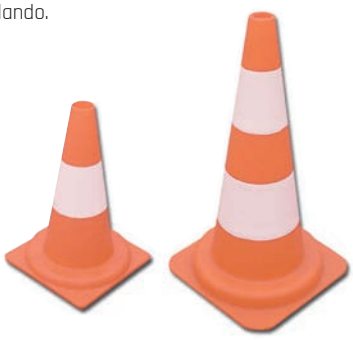
CONO DE SEGURIDAD de polietileno (duro) con rayas blancas reflectantes. Rojo/blanco. Apilable. Para uso en interiores.



CÓDIGO	MODELO	ALTURA	BANDAS	PESO NETO	PRECIO
745800550	**S2002PEFB**	340 mm	1 x 100 mm	0,35 kg	**4€**
745800560	**S2003PEFB**	540 mm	2 x 100 mm	0,90 kg	**7€**

Precio unitario.
Se suministra en envases de cartón de 20 uds (S2002PEFB)/10 uds (S2003PEFB).

CONO DE SEGURIDAD con reflectante PVC con rayas blancas. Naranja/blanco. Apilable. Para uso en interiores. En PVC blando.



CÓDIGO	MODELO	ALTURA	BANDAS	PESO NETO	PRECIO
745800610	**S2002PVCFB**	340 mm	1 x 100 mm	0,5 kg	**6€**
745800620	**S2003PVCFB**	540 mm	2 x 100 mm	1,25 kg	**10€**
745800622	**S2200PVCFB**	750 mm	2	2 kg	**22€**

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	**15€**
745800750	**S2050PVCCA**	750 mm	2	3,10 kg	**32€**

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	**48€**

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	**27€**

Poste

METALWORKS

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	10€

Cadenas

METALWORKS

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	22€
754800150	S2005G	8 mm	29 x 49 mm	25 m	28€

Bolsas de 25 metros.

Enganches

METALWORKS

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	7€
754800106	SR2007	Rojo	6 mm	24 x 40 mm	7€
754800108	SR2008	Blanco	8 mm	29 x 55 mm	9€
754800109	SR2008R	Rojo	8 mm	29 x 55 mm	9€

Bolsas de 50 unidades.

De acero. Poste muy robusto y estable. Equipado con un gancho para fijar la cadena (se vende por separado) Base equipada con almohadilla protectora. Ø del poste 40 mm.

· Apilables para ganar espacio de almacenamiento.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Display para poste (A4 rotatorio)	758159999	65€

CÓDIGO	MODELO	ALTURA	DIÁMETRO DE LA BASE	PESO NETO	PRECIO
754801100	BEK0100RB	1.000 mm	300 mm	5,5 kg	50€

Señal suelo mojado

METALWORKS

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	9€

Cinta balizamiento

METALWORKS

CÓDIGO	MODELO	ANCHURA	LARGO	PRECIO
745800290	**589BRCS**	80 mm	500 m	**10€**

Cinta construcción

METALWORKS

Con caja dispensadora para facilitar su uso.

CÓDIGO	MODELO	ANCHURA	LARGO	PRECIO
147020001	**571BRCSG**	70 mm	200 m	**3€**

Los precios son por unidad. 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€**
758136873	**571WRSSPE**	Rojo/Blanco	50 mm	100 m	**2€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

CÓDIGO	MODELO	COLOR	ANCHURA	LARGO	PRECIO
758136868	**5001YB**	Amarillo/Negro	50 mm	33 m	**5,20€**
758136869	**5001WR**	Rojo/Blanco	50 mm	33 m	**5,20€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

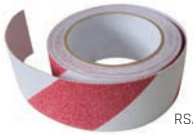
Banda antideslizante

METALWORKS

ADHESIVA. Para uso interior.

RSA550BK

RSA550NJ



RSA550RB

CÓDIGO	MODELO	COLOR	ANCHURA	LARGO	PRECIO
758136871	**RSA550BK**	Negro	50 mm	5 m	**9,60€**
758136872	**RSA550NJ**	Amarillo/Negro	50 mm	5 m	**9,60€**
758136875	**RSA550RB**	Rojo/Blanco	50 mm	5 m	**9,60€**
758136880	**RSA5100BK**	Negro	100 mm	50 m	**126€**
758136881	**RSA5100NJ**	Amarillo/Negro	100 mm	50 m	**126€**

Los precios son por unidad. 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	**5,50€**

Paneles y mamparas anti-contagio en policarbonato

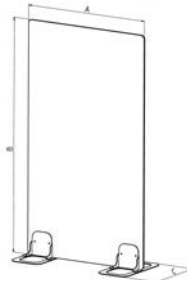
TECNOPIU

MAMPARA divisoria de policarbonato de **10 mm** transparente con protección UV.

Modelo	D40-7515	D40-10015	D40-7517	D40-10017
Código	4007151	4010151	4007171	4010171
A x B	750 x 1.500 mm	1.000 x 1.500 mm	750 x 1.700 mm	1.000 x 1.700 mm
C	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
PRECIO	**227€**	**291€**	**254€**	**333€**

ACCESORIOS OPCIONALES

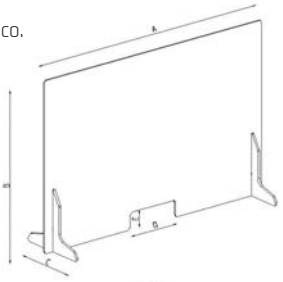
	CÓDIGO	PRECIO
Soporte para panel (1 ud)	40D	53€
Kit de unión (1 ud)	40L	11€



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.

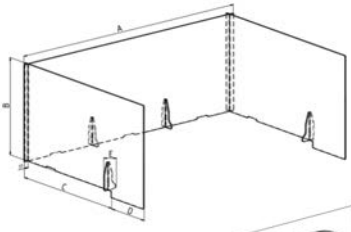
PROTECTOR mostrador de policarbonato de 6 mm transparente para recepción o atención al público.

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	**143€**	**159€**	**175€**



SEPARADOR mostrador en policarbonato de 6 mm transparente de sobremesa.

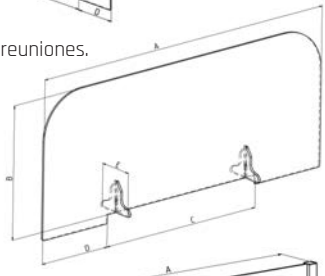
Modelo	D42-1400	D42-1600	D42-1800
Código	4214061	4216061	4218061
A x B	1.400 x 600 mm	1.600 x 600 mm	1.800 x 600 mm
C x D x E	800 x 200 x 85 mm	800 x 200 x 85 mm	800 x 200 x 85 mm
PRECIO	**438€**	**439€**	**460€**



Gestión especial bajo pedido.

PROTECTOR mostrador de policarbonato de 6 mm transparente para restaurantes o salas de reuniones.

Modelo	D43-1100	D43-1200	D43-1300	D43-1400
Código	4307061	4308061	4309061	4310061
A x B	1.100 x 600 mm	1.200 x 600 mm	1.300 x 600 mm	1.400 x 600 mm
C x D x E	700 x 200 x 200 mm	800 x 200 x 200 mm	900 x 200 x 200 mm	1.000 x 200 x 200 mm
PRECIO	**140€**	**162€**	**171€**	**181€**

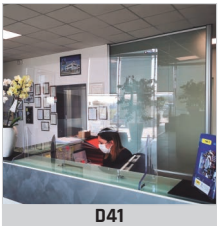


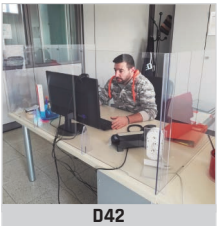
Gestión especial bajo pedido.

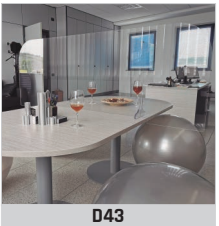
PROTECTOR mostrador con **perfil de aluminio** y policarbonato de 4 mm transparente.

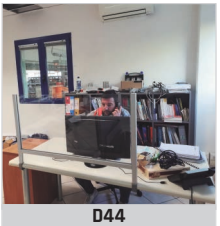
Modelo	D44-800	D44-1000	D44-1200	D44-1400	D44-1600	D44-1800
Código	4408061	4410061	4412061	4414061	4416061	4418061
A x B	800 x 600 mm	1.000 x 600 mm	1.200 x 600 mm	1.400 x 600 mm	1.600 x 600 mm	1.800 x 600 mm
C	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
PRECIO	**145€**	**156€**	**164€**	**175€**	**185€**	**195€**

D40


D41


D42


D43


D44

Postes separadores (con cinta extensible retráctil)

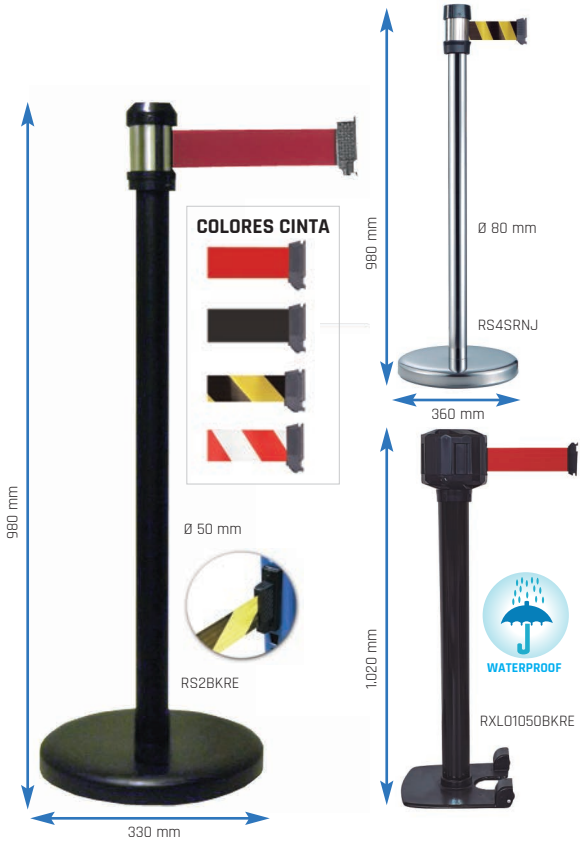
METALWORKS

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.

Receptor mural para cinta

CÓDIGO	MODELO	COLOR POSTE	COLOR CINTA	PRECIO
758159511	RECO2BKRE	Negro	Rojo	73€
758159518	RECO2SRBK	Inoxidable	Negro	73€
758159549	WR24SB	Receptor mural para cinta		4,80€

Poste de acero **con cinta retráctil de 2,10 m de longitud (RS2), 4,30 m (RS4) y 10 m (RXL010)**. Cubierta con una tapa de acero. La cabeza puede recibir hasta 6 cinturones de diferentes direcciones y un accesorio en la parte superior.



CÓDIGO	MODELO	COLOR POSTE	COLOR CINTA	PRECIO
758159509	RS2BKRE	Negro	Rojo	127€
758159462	RS2BKBK	Negro	Negro	127€
758159520	RS2SRBK	Inoxidable	Negro	127€
758159521	RS2SRNJ	Inoxidable	Amarillo/Negro	127€
758159522	RS2SRRE	Inoxidable	Rojo	127€
758159523	RS2SRRB	Inoxidable	Rojo/Blanco	127€
758159585	RS4BKRE	Negro	Rojo	210€
758159561	RS4BKBK	Negro	Negro	210€
758159524	RS4SRBK	Inoxidable	Negro	218€
758159525	RS4SRNJ	Inoxidable	Amarillo/Negro	210€
758159526	RS4SRRE	Inoxidable	Rojo	210€
758159527	RS4SRRB	Inoxidable	Rojo/Blanco	210€
758159530	RXL01050BKRE	Negro	Rojo	303€
758159531	RXL01050BKBK	Negro	Negro	303€
758159532	RXL01050SRBK	Inoxidable	Negro	303€
758159533	RXL01050SRNJ	Inoxidable	Amarillo/Negro	303€
758159534	RXL01050SRRE	Inoxidable	Rojo	303€
758159535	RXL01050SRRB	Inoxidable	Rojo/Blanco	303€

758159547	WRE SB	Receptor mural para cinta	10€
758159999	RSA4PN	Display para poste (A4 rotatorio)	65€

· **Sólo modelo RXL0.**

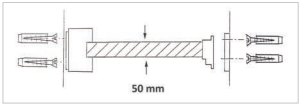
Receptor mural para cinta

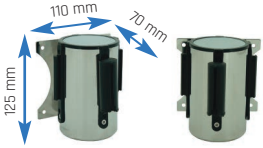
Display para poste RSA4PN

Enrolladores murales

METALWORKS

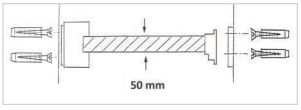
Sistema de pared con cinta para barrera. **Longitud de 2 metros**, el receptor de pared y las fijaciones están incluidos.





CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159662	**REW020BK**	Negro	**45€**
758159648	**REW020RE**	Rojo	**45€**

Sistema montaje de barreras para cerrar fácilmente el acceso a la zona. **Longitud de 2,10 o 4,30 metros**, Está diseñado para liberar la cinta en caso de emergencia. El cuerpo puede estar orientada a 360° para adaptarse a cualquier instalación. Receptor de pared y las fijaciones están incluidos.



Longitud de cinta 2,10 m

CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159646	**RW20RE**	Rojo	**61€**
758159660	**RW20BK**	Negro	**61€**
758159663	**RW20NJ**	Amarillo/Negro	**61€**
758159664	**RW20RB**	Rojo/Blanco	**61€**

Longitud de cinta 4,30 m

CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159677	**RW40RE**	Rojo	**97€**
758159714	**RW40BK**	Negro	**97€**
758159665	**RW40NJ**	Amarillo/Negro	**97€**
758159666	**RW40RB**	Rojo/Blanco	**97€**

Ideal para el uso en exterior. Carcasa impermeable. Cintas con sistema de frenado integrado. 3 correas como máximo por poste.

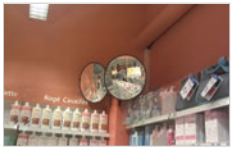
Longitud de cinta 10 m

CÓDIGO	MODELO	COLOR CINTA	PRECIO
758159650	**RWX1050RE**	Rojo	**162€**
758159651	**RWX1050BK**	Negro	**162€**
758159652	**RWX1050NJ**	Amarillo/Negro	**162€**
758159653	**RWX1050RB**	Rojo/Blanco	**162€**

Ø 330 mm

METALWORKS

Para controlar y vigilar su oficina. Para uso en interiores, con un espejo de cristal de 300 mm. Inclinable, no ajustable. Incluye fijaciones.



CÓDIGO	MODELO	DISTANCIA VISIÓN	DIÁMETRO EXTERIOR	PESO	PRECIO
745800540	**MIROIR**	8 m	330 mm	1,6 kg	**38€**

Ø 450/600/800 mm

METALWORKS

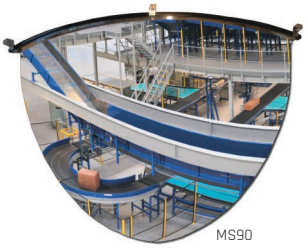
Para controlar y estacionar su coche. El uso en exteriores con un espejo de policarbonato. Regulación del ángulo. Incluye fijaciones.

CÓDIGO	MODELO	DISTANCIA VISIÓN	DIÁMETRO EXTERIOR	PESO	PRECIO
745800420	**M450**	10 m	450 mm	1,6 kg	**82€**
745800520	**M600**	15 m	600 mm	3 kg	**112€**
745800580	**M800**	25 m	800 mm	5 kg	**198€**

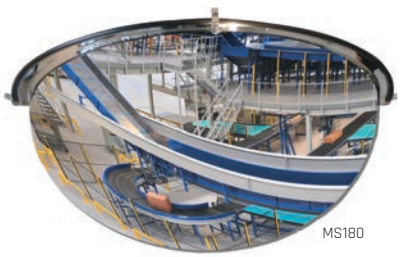
Ø 650 mm

METALWORKS

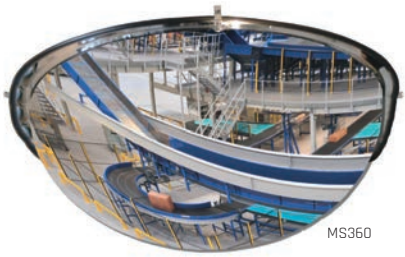
Con un diámetro de 650 mm. Para controlar su oficina o tienda. Incluye fijaciones.



MS90

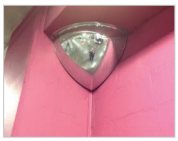


MS180



MS360

CÓDIGO	MODELO	ÁNGULO VISIÓN	DISTANCIA EXTERIOR	DIÁMETRO	PESO	PRECIO
758136756	**MS90**	90°	3 m	650 mm	0,5 kg	**48€**
758136754	**MS180**	180°	6 m	650 mm	1 kg	**89€**
758136755	**MS360**	360°	6 m	650 mm	2 kg	**126€**



Rectangular

METALWORKS

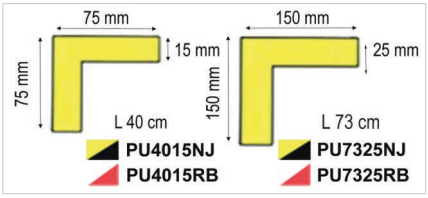
Para la vigilancia de su aparcamiento y tienda. Aplicación exterior e interior. Bandas reflectantes. Fijación mural Ø 45-48 incluida.

Fijaciones

CÓDIGO	MODELO	DISTANCIA VISIÓN	DIMENSIONES (L X AL)	PESO	PRECIO
758136965	**MR3054RB**	10 m	610 x 430 mm	2,65 kg	**128€**
758136972	**MR5684RB**	20 m	950 x 670 mm	6,25 kg	**267€**

Protector de espuma en ángulo con adhesivo

METALWORKS



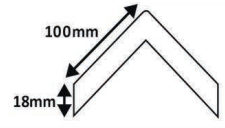
PU4015RB PU7325RB

CÓDIGO	MODELO	COLOR	LARGO X ANCHO	PRECIO
758136196	PU4015NJ	Amarillo/Negro	40 cm x 75 mm	6,70€
758136479	PU4015RB	Rojo/Blanco	40 cm x 75 mm	6,70€
758136202	PU7325NJ	Amarillo/Negro	75 cm x 150 mm	18,60€
758136486	PU7325RB	Rojo/Blanco	75 cm x 150 mm	18,60€

Protector de goma

METALWORKS

EN ÁNGULO. Para almacenes, áreas industriales.

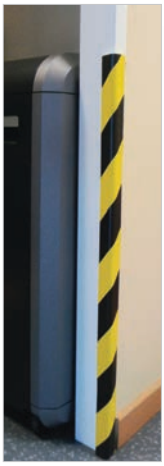


CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136017	SQ818	Amarillo/Negro	800 x 100 x 100 mm	20,60€

Protector de espuma

METALWORKS

EN ÁNGULO. Con adhesivo. Protector de esquina en espuma.



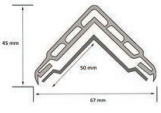
CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136932	PU3030NJ	Amarillo/Negro	750 x 30 x 8 mm	8,70€
758136933	PU3030RB	Rojo/Blanco	750 x 30 x 8 mm	8,70€

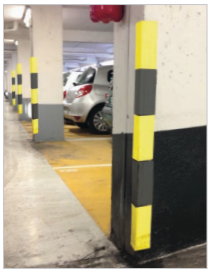
Protector de goma con perfil de aluminio

METALWORKS

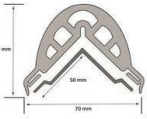
Perfil en ángulo ideal para proteger esquinas y bordes en entornos industriales y lugares públicos. Fijación rápida y muy fácilmente.

RQP114NJ. Protección plana.





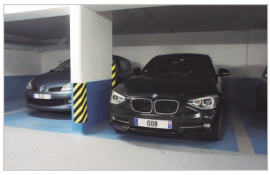
RQR114NJ. Protección redonda.

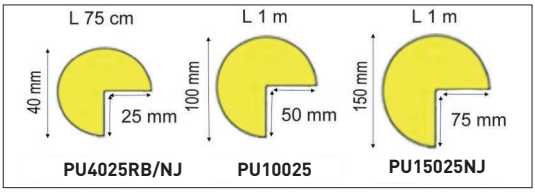


CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758131268	RQP114NJ	Amarillo/Negro	1.140 x 50 x 50 mm	44€
758131275	RQR114NJ	Amarillo/Negro	1.140 x 50 x 50 mm	55€

Protector de espuma con adhesivo

METALWORKS





CÓDIGO	MODELO	COLOR	LARGO X ANCHO	PRECIO
758136956	**PU4025RB**	Rojo/Blanco	750 mm x 40 mm	**15€**
758136418	**PU4025NJ**	Amarillo/Negro	750 mm x 40 mm	**15€**
758136059	**PU10025**	Amarillo/Negro	1.000 mm x 100 mm	**58€**
758136066	**PU15025NJ**	Amarillo/Negro	1.500 mm x 150 mm	**85€**

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	**96€**
758136904	**PUX1001**	Amarillo/Negro	1.000 x 300 x 150 mm	**158€**
758136905	**PUX1500**	Amarillo/Negro	1.000 x 300 x 120 mm	**219€**

Para vigas. Protección IPN multiuso.

CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136963	**PU208RB**	Rojo/Blanco	750 x 40 x (20 x 8)	**14,50€**
758136925	**PU208NJ**	Negro/Amarillo	750 x Ø 40 x (20 x 8)	**14,50€**
758136073	**PU502**	Negro/Amarillo	1.000 x Ø 100 x (40 x 7,5)	**56€**
758136080	**PU702**	Negro/Amarillo	1.000 x Ø 150 x (75 x 15)	**84,50€**

Protección de espuma adhesiva

METALWORKS

Protección suave. Foam adhesivo.

CÓDIGO	MODELO	COLOR	DIMENSIONES	PRECIO
758136949	**PU5020NJ**	Negro/Amarillo	750 x 60 x 10 mm	**9,20€**
758136980	**PUC500NJ**	Negro/Amarillo	5.000 x 60 x 10 mm	**64€**

Móvil

METALWORKS

	ADJ700
mm	860 x 700
Kgs	5

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758132089	ADJ700	860 x 700 mm	6 kg	128€

De alta resistencia

METALWORKS

Rampa de polietileno y acero.

	RR1400
mm	1400 x 800 x 50
Kgs	22

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758133263	RR1400	1.400 x 800 X 50 mm	22 kg	179€

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.
Carga máxima 272 kg.

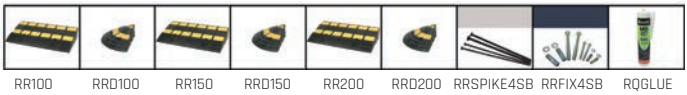
RAMP178

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758133264	RAMP125	1.220 x 710 x 50 mm	8,90 kg	167€
758133265	RAMP178	1.830 x 710 x 50 mm	13,80 kg	211€

De acceso de alta resistencia

METALWORKS

Rampas de polietileno de alta densidad (HDPE).



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	71€
758137465	RRD100	Terminal de 90°	300 x 300 x 100 mm	31€
758137472	RR150	Rampa 150 mm altura	600 x 360 x 150 mm	111€
758137489	RRD150	Terminal de 90°	360 x 360 x 150 mm	53€
758137496	RR200	Rampa 200 mm altura	600 x 450 x 200 mm	176€
758137502	RRD200	Terminal de 90°	450 x 450 x 200 mm	88€
758137564	RRSPIKE4SB	Clavos metálicos	2 x Ø 6 + 2 x Ø 10 mm	11,70€
758137533	RRFIX4SB	Tornillos con taco metálico	2 x Ø 6 + 2 x Ø 10 mm	12,50€
758134021	RQGLUE	Pegamento	290 ml	27€

Rampa ralentizadora

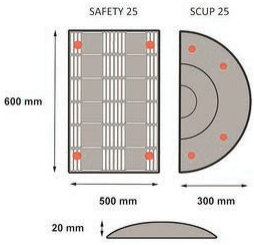
METALWORKS

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.

SAFETY25

SAFETY25 SCUP25

SPIKES FSAFE4SB

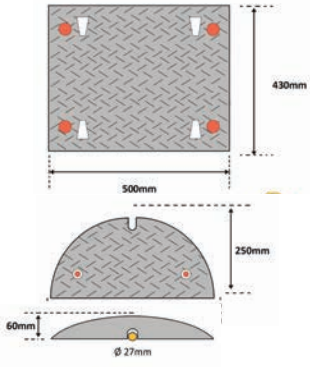


CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758133413	**SAFETY25**	Amortiguador	500 x 600 x 20 mm	7 kg	**50€**
758131962	**SCUP25**	Terminal + H de unión	300 x 600 x 20 mm	3 kg	**28€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad	300 x Ø 12 mm	0,25 kg	**2,20€**
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillo con tacos, 4 unidades	120 x Ø 12 mm	0,65 kg	**16,50€**

Ralentizador modular

METALWORKS

De goma pura. Max 40 T, con efecto retardante máxima de 15 a 30 km/h. 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, ampliable a la longitud deseada.

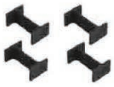


FAST60NJ

FASTEND

FSAFE4SB

SPIKES



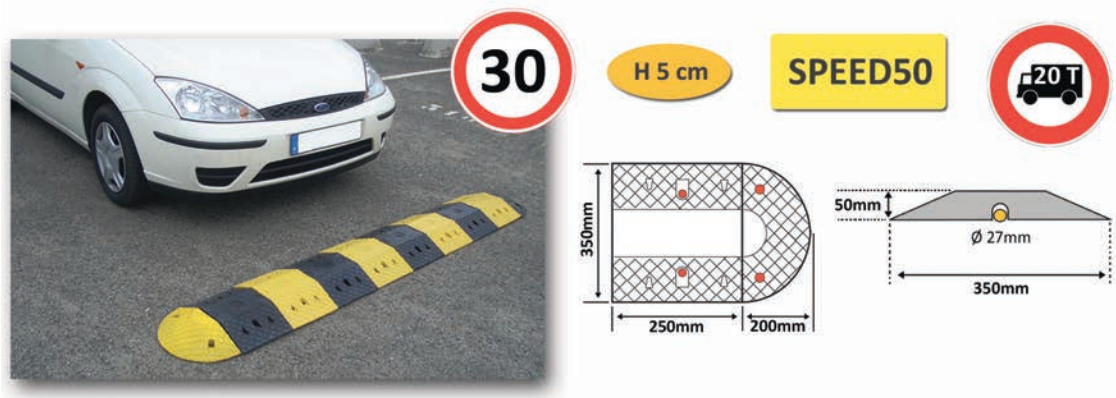
SPEEDH4SB

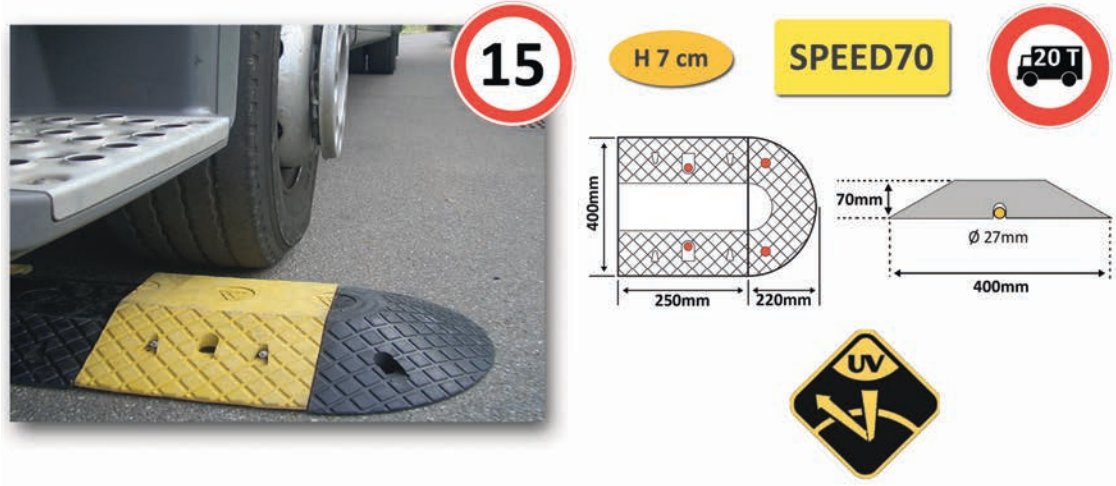
CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES PIEZA	DIMENSIONES CONJUNTO	PESO CONJUNTO	PRECIO
758136709	**FAST60NJ**	Conjunto 2 unidades (1 amarilla + 1 negra)	500 x 430 x 60 mm	1.000 x 430 x 60 mm	21,5 kg	**95€**
758136710	**FASTEND**	Conjunto terminal 2 unidades (1 amarilla + 1 negra)	250 x 430 x 60 mm	500 x 430 x 60 mm	7,9 kg	**39€**
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillo con tacos, 4 unidades	120 x Ø 12 mm		0,65 kg	**16,50€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad	300 x Ø 12 mm		0,25 kg	**2,20€**
758136897	**SPEEDH4SB**	H de unión, 4 unidades			0,37 kg	**7,20€**
758134021	**RQGLUE**	Pegamento		290 ml	0,6 kg	**27€**

Ralentizador modular

METALWORKS

Reductor de caucho reciclado. Max 20 T, con un efecto retardante máximo de 30 km/h. 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

FSAFE4SB

SPIKES

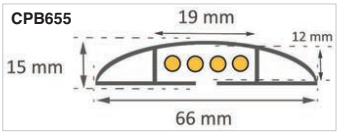
RQGLUE

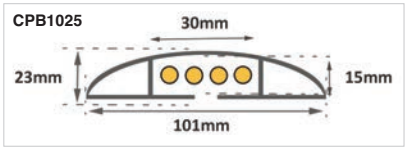
CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES PIEZA	DIMENSIONES CONJUNTO	PESO CONJUNTO	PRECIO
758136895	**SPEED50/2019**	Conjunto 2 unidades (1 amarilla + 1 negra)	350 x 250 x 50 mm	350 x 500 x 50 mm	9,4 kg	**47€**
758136898	**SPEND50/2019**	Conjunto terminal 2 unidades (1 amarilla+1 negra)	350 x 200 x 50 mm	350 x 400 x 50 mm	4,9 kg	**35€**
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	**61€**
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	**47€**
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillo con tacos, 4 unidades	120 x Ø 12 mm		0,65 kg	**16,50€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad	300 x Ø 12 mm		0,25 kg	**2,20€**
758134021	**RQGLUE**	Pegamento		290 ml	0,6 kg	**27€**

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	**44€**
758136975	**CPB1025**	30 mm	5 m	101 x 23 mm	**73€**

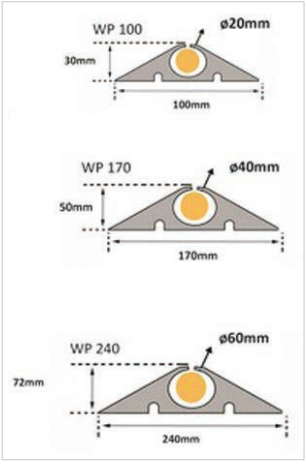
Pasacables ralentizador industrial

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



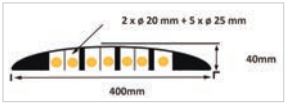
RQGLUE

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	**210€**
745800020	**WP170**	Protector de cable para uso industrial	Ø 40 mm	4.000 x 170 x 50 mm	17,3 kg	**210€**
758130255	**WP240**	Protector de cable para uso industrial	Ø 60 mm	1.000 x 240 x 72 mm	13,5 kg	**124€**
758134021	**RQGLUE**	Pegamento		290 ml	0,6 kg	**27€**

Pasacables para peatones

METALWORKS

Pasacables de caucho para peatones. Uso interior o exterior. Se puede fijar al suelo gracias a 4 agujeros de 6 mm de diámetro o mediante adhesivo.



CP5040

CPE5040

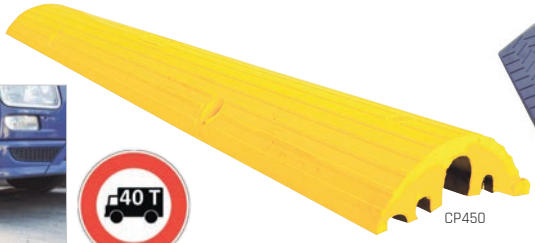
CPR5040

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	**72€**
758130125	**CPE5040**	Terminal para protector	2 x 6 mm	185 x 395 x 40 mm	0,83 kg	**29,50€**
758130126	**CPR5040**	Ángulo para protector	2 x 6 mm	395 x 40 mm	1,76 kg	**34€**
758130179	**CP5FIXSB**	Tornillos, 4 unidades		Ø 6 X 60 mm		**5,20€**
758134021	**RQGLUE**	Pegamento		290 ml	0,6 kg	**27€**

Pasacables para pesos pesados

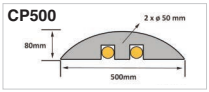
METALWORKS

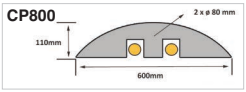
Fabricado en caucho 100%. Con 2 bandas reflectantes de alta calidad. Resiste 40 T por eje. Utilización entre -40/+60°C. CP1200 no está permitido para coches.

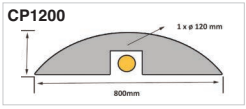

CP450

CP500

CP800







FSAFE4SB

RQGLUE

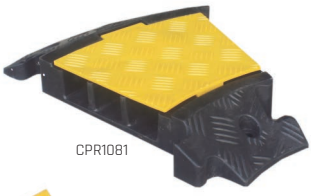
CP1200

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD CABLE	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758430450	**CP450**	Pasacables 3 canaletas	1 x Ø 45 + 2 x Ø 20 mm	1.200 x 210 x 45 mm	15 kg	**95€**
758130500	**CP500**	Pasacables para pesos pesados	2 x Ø 50 mm	500 x 500 x 80 mm	14,50 kg	**83,50€**
758130800	**CP800**	Pasacables para pesos pesados	2 x Ø 80 mm	600 x 500 x 110 mm	22 kg	**127€**
758131200	**CP1200**	Pasacables para pesos pesados	1 x Ø 120 mm	800 x 500 x 150 mm	42 kg	**217€**
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 1 unidad		300 x Ø 12 mm	0,25 kg	**2,20€**
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillos, 4 unidades		120 x Ø 12 mm	0,65 kg	**16,50€**
758134021	**RQGLUE**	Pegamento		290 ml	0,6 kg	**27€**

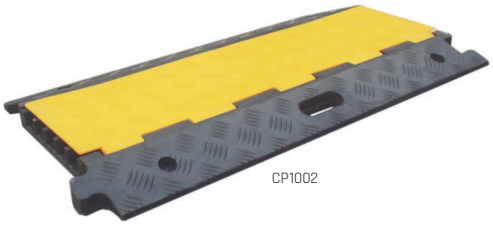
Pasacables temporal / fijo

METALWORKS

CP1081

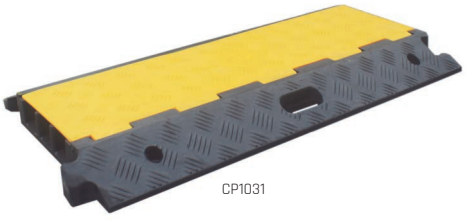

CPR1081

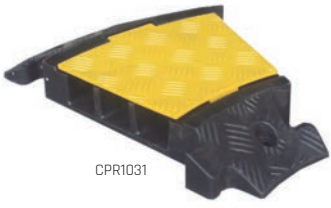
CPE1081


CP1002

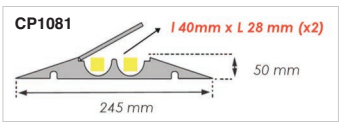
CPR1002

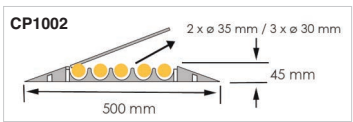
CPE1002

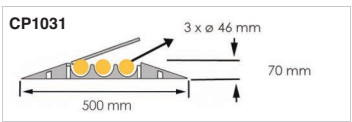

CP1031


CPR1031

CPE1031







CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD CABLE	DIMENSIONES	PESO	PRECIO
758131081	**CP1081**	Protector de cable	2 x Ø 32/38 mm	1.000 x 250 x 50 mm	7 kg	**65€**
758131082	**CPR1081**	Ángulo protector de cable			2 kg	**31€**
758131083	**CPE1081**	Terminal protector de cable			2,3 kg	**26€**
758131003	**CP1002**	Protector de cable	5 x Ø 30/35 mm	910 x 500 x 45 mm	14,2 kg	**98€**
758131004	**CPR1002**	Ángulo protector de cable		200 x 450 x 50 mm	4 kg	**39€**
758131005	**CPE1002**	Terminal protector de cable			2,3 kg	**26€**
758131031	**CP1031**	Protector de cable	3 x Ø 46 mm	910 x 500 x 70 mm	16,8 kg	**122€**
758131032	**CPR1031**	Ángulo protector de cable		600 x 500 x 70 mm	5,2 kg	**39€**
758131033	**CPE1031**	Terminal protector de cable			3 kg	**26€**

Calzo de rueda

METALWORKS

Calzo para rueda de camión. Con placa de acero para mejor adherencia y con mango integrado.

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758130387	**WHEEL TRUCK**	390 x 170 x 176 mm	1,35 kg	**31€**

Tope de rueda

METALWORKS

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.

CARSTOP

WHEELSTOP

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758136031	**CARSTOP**	175 x 100 x 145 mm	1,7 kg	**16€**
758130077	**WHEELSTOP**	300 x 200 x 190 mm	5 kg	**42,30€**

Tope protección

METALWORKS

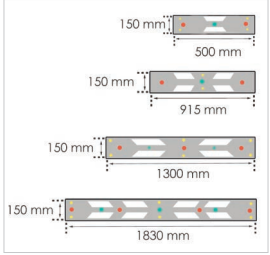
Parachoques para carretilla elevadora y toro de 20 cm de altura. Se suministra con cinta reflectante.

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758151200	**BUT1200**	1.000 x 200 x 200 mm	19,7 kg	**155€**
758151253	**FIX253SB**	Ø 16 mm x 240 mm (3 unidades)		**13€**

Tope protección

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.



CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO NETO	PRECIO
758136040	**PARKSTOP50**	500 x 150 x 100 mm	6,5 kg	**26€**
758136041	**PARKSTOP90**	915 x 150 x 100 mm	9,2 kg	**43,50€**
758136042	**PARKSTOP130**	1.300 x 150 x 100 mm	17,8 kg	**56,50€**
758136043	**PARKSTOP180**	1.830 x 150 x 100 mm	16,5 kg	**91€**
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillos, 4 unidades		**16,50€**
758134021	**RQGLUE**	Pegamento 290 ml		**27€**

Limpieza Profesional

Hidrolimpiadoras

Agua fría 536 a 539
Agua caliente 540 y 541

Fregadoras 542 y 543

Barredoras 544 y 545

Aspiradores

Aspiradores Cleancraft 546 a 554
Accesorios para aspiradores Cleancraft 555 y 556
Aspiradores Gisowatt 557 a 562
Accesorios para aspiradores Gisowatt 563

Motobombas 564

Bombas sumergibles 565

Bombas de superficie 566

Grupos de presión 567

HDR-K 39-12 - 44-13 - 85-16 TF

Hidrolimpiadoras 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.

HDR-K 39-12

HDR-K 44-13

HDR-K 85-16 TF

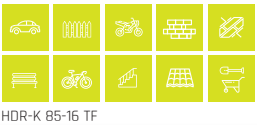
Video& Demo

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.

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.

HDR-K 39-12 - HDR-K 44-13



HDR-K 85-16 TF

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.

Modelo	HDR-K 39-12	HDR-K 44-13	HDR-K 85-16 TF
Código	**7101391**	**7101441**	**7101851**
Presión máx.	120 bares	135 bares	60 / 160 bares
Caudal máx.	390 l/h	440 l/h	570 l/h
Temperatura máx. de entrada	50°C	50°C	50°C
Cable de conexión	5 m	5 m	5 m
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	**112€**	**198€**	**309€**

Consulta accesorios opcionales en página 556.

HDR-K 48-15 - 51-16

cleancraft Reinigungstechnik

Hidrolimpiadoras 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

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.

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 48-15 HDR-K 51-16

HDR-K 51-16

HDR-K 51-16
con trolley no incluido

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
Cable de conexión	5 m	5 m
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	**339€**	**525€**

ACCESORIOS OPCIONALES

HDR-K 48-15	CÓDIGO	PRECIO
Pistola alta presión	**7111002**	**19€**
Lanza presión ajustable	**7112002**	**17,70€**
Lanza rotativa	**7112004**	**22,50€**
Manguera presión 8 m	**7114002**	**48€**
Kit limpieza tuberías	**7114005**	**47€**
HDR-K 51-16		
Pistola alta presión	**7111003**	**20,70€**
Lanza presión ajustable	**7112015**	**25€**
Lanza rotativa turbo	**7110014**	**25€**
Manguera presión 8 m	**7114011**	**160€**
Trolley	**7110010**	**112€**

HDR-K 54-16 - 77-18

Hidrolimpiadoras 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.

CALIDAD MADE IN EUROPA

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.

CALIDAD MADE IN EUROPA

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
Cable de conexión	5 m	5 m
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	**769€**	**1.155€**

ACCESORIOS OPCIONALES

HDR-K 54-16	CÓDIGO	PRECIO
Pistola alta presión	**7111003**	**20,70€**
Lanza presión ajustable	**7112005**	**22,50€**
Lanza rotativa	**7112008**	**35,50€**
Manguera presión 15 m	**7114003**	**106€**
Filtro entrada agua	**7116000**	**11,80€**
Kit limpieza tuberías	**7114005**	**47€**
HDR-K 77-18		
Pistola alta presión	**7111004**	**22,50€**
Lanza presión ajustable	**7112007**	**22,50€**
Lanza rotativa	**7112009**	**35,50€**
Manguera presión 15 m	**7114003**	**106€**
Kit limpieza tuberías	**7114005**	**47€**

HDR-K 90-20 - 72-22 BH - 96-28 BL

cleancraft Reinigungstechnik

Hidrolimpiadoras a presión de **agua fría**.
SERIE INDUSTRIAL.

HDR-K 90-20
- Trabajo sin desgaste gracias al control de la Bomba Total Stop Timed.
- Válvula de seguridad automática, pantalla de nivel de aceite y varilla de nivel de aceite.
- Potente funcionamiento en continuo.
- Bomba lineal de latón con pistones cerámicos.
- Seguridad TOTAL STOP TEMPORIZADO.

HDR-K 90-20
- Depósito de detergente integrado con visualización del nivel.
- Conexiones con roscas.
- Filtro de agua integrado que protege la bomba.
- Motor eléctrico duradero.
- La presión de trabajo puede regularse.
- Manómetro para mostrar la presión preestablecida.

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 90-20

HONDA inside.

HDR-K 72-22 BH - HDR-K 96-28 BL
- **Motor a gasolina.**
- Motor robusto para trabajo en continuo.

HDR-K 72-22 BH

LONCIN inside.

Splash proof IPX5

HDR-K 96-28 BL

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 72-22 BH - HDR-K 96-28 BL)
Pistola manual, lanza alta presión con boquilla ajustable, manguera alta presión 10 m, kit 4 boquillas intercambiables.

HDR-K 90-20

HDR-K 72-22 BH - HDR-K96-28 BL

Modelo	HDR-K 90-20	HDR-K 72-22 BH	HDR-K 96-28 BL
Código	**7102902**	**7103722**	**7109628**
Presión máx.	200 bares	220 bares	270 bares
Caudal máx.	900 l/h	720 l/h	960 l/h
Temperatura máx. de entrada	60°C	60°C	60°C
Cable de conexión	5 m	5 m	5 m
Potencia de conexión	7,4 kW / 400 V	**Gasolina**	**Gasolina**
Velocidad del motor	1.450 rpm	3.400 rpm	3.400 r.p.m.
Manguera de alta presión	15 m	10 m	10 m
Dimensiones (l x an x al)	670 x 490 x 900 mm	520 x 690 x 565 mm	830 x 595 x 640 mm
Peso neto	61,5 kg	34,7 kg	58,4 kg
PRECIO	**1.525€**	**1.050€**	**1.250€**

Consulta accesorios opcionales en página 556.

HDR-H 54-15 - 60-14

Hidrolimpiadoras 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

HDR-H 60-14
· Temperatura ajustable 120°C.
· Motor 400 V.
· Uso intensivo 8 h/week.
· Sistema de Seguridad TOTAL STOP.

Fuel: DIESEL

HDR-H 54-15

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 10 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	120°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	**1.590€**	**2.570€**

ACCESORIOS OPCIONALES

HDR-H 54-15	CÓDIGO	PRECIO
Pistola alta presión	**7161000**	**41€**
Lanza sin boquilla presión	**7162001**	**40€**
Lanza presión ajustable	**7162003**	**30€**
Lanza rotativa	**7162007**	**92€**
Cepillo rotativo	**7165001**	**34€**
Manguera presión 10 m	**7163008**	**92€**
Inyector presión 15°	**7163001**	**12,50€**
HDR-H 60-14		
Pistola alta presión	**7161001**	**95€**
Lanza sin boquilla presión	**7162001**	**40€**
Lanza rotativa	**7162008**	**80€**
Inyector presión 15°	**7163002**	**11€**

HDR-H 78-18 - 90-20 - 108-20

cleancraft Reinigungstechnik

Hidrolimpiadoras 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, dos ruedas grandes y una 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).

Fuel: DIESEL

HDR-H 78-18
HDR-H 90-20

CALIDAD MADE IN EUROPA

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.

Fuel: DIESEL

HDR-H 108-20

Modelo	HDR-H 78-18	HDR-H 90-20	HDR-H 108-20
Código	**7150781**	**7150902**	**7150992**
Presión máx.	180 bares	200 bares	200 bares
Caudal máx.	780 l/h	900 l/h	1.080 l/h
Temperatura máx. de salida	140°C	120°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	7,0 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	128 kg	160 kg
PRECIO	**3.390€**	**3.550€**	**4.295€**

Disponibles bajo pedido.

INCLUYE DE SERIE
Pistola de mano, lanza, boquilla de chorro plano 25°, aguja de limpieza de la boquilla, carrete de manguera de alta presión de 15 m.

Consulta accesorios opcionales en página 556.

SSM 340

cleancraft Reinigungstechnik

Fregadora/aspiradora ligera y compacta con 34 cm de anchura de trabajo. Ideal para la limpieza en áreas difíciles de alcanzar.

· Con cepillo cilíndrico y extracción de agua sucia.
· La superficie se seca inmediatamente.

· 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.

· Con una segunda batería (se vende por separado) y gracias a su rápida carga el dispositivo está listo para usar en todo momento.

CALIDAD MADE IN EUROPA

Video& Demo

Modelo	**SSM 340**
Código	**7202034**
Rendimiento	300 m²/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	**1.510€**

INCLUYE DE SERIE
Cargador de batería, batería, cepillo.

SSM 550

cleancraft Reinigungstechnik

Fregadora/aspiradora compacta y práctica con tracción **semiautomática**. La máquina ideal para la limpieza 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.

CALIDAD MADE IN EUROPA

· 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	36 l
Depósito de aguas grises	37 l
Capacidad de la batería	24 V
Potencia del motor	870 W
Dimensiones (l x an x al)	1.165 x 541 x 995 mm
Peso neto	61,5 kg
PRECIO	**4.250€**

Video& Demo

ACCESORIOS OPCIONALES

Cepillo nylon 0,6 mm Ø 510 mm	7211008	106€
Juego labios de secado	7214004	73€

INCLUYE DE SERIE
Cargador de batería, batería, cepillo de fregado y boquilla de secado.

ASSM 560

Fregadora/secadora **automática** a batería de conductor sentado.

- 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.

Video& Demo

- 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	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 / 150 min
Rampa máx.	8%
Dimensiones (l x an x al)	1.265 x 600 x 1.030 mm
Peso neto	110 kg
PRECIO	**8.200€**

- Volante ergonómico con controles y display de fácil acceso.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo nylon 0,6 mm Ø 560 mm	**7211010**	**115€**
Juego labios de secado	**7214005**	**63€**

INCLUYE DE SERIE

Cargador de batería, batería, cepillo de fregado y boquilla de secado.

ASSM 750

Fregadora **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.
- Indicador del nivel de llenado de agua.
- 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	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
Rampa máx.	10%
Dimensiones (l x an x al)	1.495 x 680 x 1.320 mm
Peso neto	223 kg
PRECIO	**12.200€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cepillo nylon 0,6 mm Ø 750 mm	**7211012**	**117€**
Juego labios de secado	**7214006**	**88€**

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.

Made in Germany

MUY SILENCIOSOS

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.

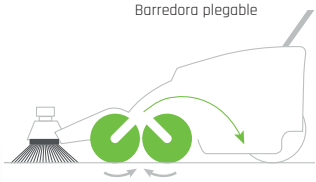
HKM 700

HKM 801

HKM 800

Video& Demo

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	**115€**	**184€**	**390€**

INCLUYE DE SERIE
2 cepillos laterales, 2 rodillos de barrido.

KM 650

cleancraft Reinigungstechnik

Compacta y silenciosa para pequeños y medianos espacios, tanto en interior como exterior.
SERIE PROFESIONAL.

· Limpieza y barrido de suelos lisos e irregulares sin levantar polvo gracias al sistema de aspiración incorporado.
· Fácil ajuste del cepillo principal.

MUY SILENCIOSO

Modelo	**KM 650**
Código	**7304065**
Área de limpieza	500 - 2.000 m²
Rendimiento de superficie	2.000 m²/h
Ancho de trabajo sin cepillo lateral	500 mm
Velocidad	0 - 3,5 km/h
Rampa máx.	5%
Ø del cepillo lateral	265 mm
Capacidad de la batería	12 V / 60 min
Capacidad del depósito	40 l
Dimensiones (l x an x al)	1.430 x 660 x 1.000 mm
Peso neto	67 kg
PRECIO	**3.350€**

· El cepillo lateral facilita la limpieza en las esquinas.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro principal	7316001	199€

INCLUYE DE SERIE
Cargador de batería, cepillo central, cepillo lateral, filtro de panel.

AUKM 600

cleancraft Reinigungstechnik

Barredora conductor a batería **silenciosa** y productiva, hasta 3 horas de autonomía ininterrumpida.
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)

· 2 baterías de 12 V, hasta 180 minutos de autonomía.

Modelo	**AUKM 600**
Código	**7305060**
Radio de giro	500 - 2.000 mm
Área de limpieza	2.900 m²
Ancho de trabajo sin cepillo lateral	580 mm
Velocidad	0 - 5,5 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	65 l
Dimensiones (l x an x al)	1.450 x 1.000 x 1.030 mm
Peso neto	248 kg
PRECIO	**9.250€**

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.

- Para limpieza en seco y húmedo de todo tipo de suelos, incluido moquetas.
- Con función de soplado para limpieza de lugares de difícil acceso.
- Componentes resistentes y duraderos

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	sólido y líquido
Potencia del motor	1.200 W
Caudal máx.	1.750 l/min
Capacidad del depósito	18 l
Ø manguera / longitud	32 mm / 1,5 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	79 dB(A)
Tensión nominal	230 V
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	**86€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro	**7013470**	**4,50€**
Filtro esponja	**7013471**	**1,50€**
Boquilla suelos	**7013472**	**3€**
Boquilla plana y cepillo	**7013473**	**1,60€**
Filtro cartucho	**7013474**	**7€**
Manguera 1,5 m	**7013451**	**9,20€**
Kit tubos aluminio	**7013452**	**11,50€**
Kit bolsas papel (10 unidades)	**7013475**	**13,90€**

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.

- 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.

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	sólido y líquido	sólido y líquido
Potencia del motor	1.200 W	1.200 W
Conexión máx. eléctrica total	2.400 W	2.400 W
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)
Tensión nominal	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Largo del cable	8,5 m	8,5 m
Depresión máx.	160 mbar	160 mbar
Material del depósito	plástico	plástico
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	**135€**	**155€**

Consulta accesorios opcionales en página 555.

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.

- Boya de flotación con parada segura para aspiración de líquidos.

- 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

- 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 - 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.

Modelo	wetCAT 116 E	wetCAT 137 E
Código	**7001120**	**7001130**
Tipo de aspirador	sólido y líquido	sólido y líquido
Potencia del motor	1.100 W	1.000 W
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	71,2 dB(A)	72 dB(A)
Tensión nominal	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Largo del cable	8,5 m	8,5 m
Depresión máx.	238 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	**189€**	**240€**
Modelo		**wetCAT 137 R** (Arranque aut.)
Código		**7001140**
PRECIO		**300€**

ACCESORIOS OPCIONALES

wetCAT 116 E	CÓDIGO	PRECIO
Filtro principal	**7013010**	**36€**
Kit bolsas (5 unidades)	**7010252**	**13€**
Cepillo redondo	**7013018**	**5,90€**
Boquilla tapicerías	**7013000**	**3,50€**
Boquilla plana	**7013001**	**2,50€**
Boquilla suelos multiusos	**7013012**	**21€**
Manguera 2 m	**7013022**	**17,50€**
Tubo aluminio 0,5 m	**7013017**	**12,60€**
Tubo curvado	**7013019**	**7,50€**
wetCAT 137 E - wetCAT 137 R		
Filtro principal	**7013070**	**45€**
Manguera Ø 38 mm / 4 m	**7013052**	**61€**
Tubo aluminio 0,5 m	**7013045**	**12,70€**
Cepillo redondo	**7013043**	**5,90€**
Reductor Ø 36/38 mm	**7013047**	**4,70€**
Boquilla tapicerías	**7013000**	**3,50€**
Tubo curvado	**7013048**	**8,20€**
Boquilla plana	**7013044**	**5,80€**
Bolsas textil (5 unidades)	**7010253**	**22€**
Prefiltro policarbonato	**7010102**	**23€**

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.

- Boya de flotación con parada segura para aspiración de líquidos.

- Mecanismo de inclinación para vaciado sencillo

- Chasis sólido de acero.

- Clips de nylon a prueba de roturas para fijar la tapa del cabezal.

wetCAT 262 IET

wetCAT 362 IET

Modelo	wetCAT 262 IET	wetCAT 362 IET
Código	**7001270**	**7001370**
Tipo de aspirador	sólido y líquido	sólido y líquido
Potencia del motor	2.000 W	2.900 W
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)
Tensión nominal	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
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	**560€**	**625€**

INCLUYE DE SERIE (wetCAT 262 - 362 IET)
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
Set completo pre-filtro	7013080	65€
Manguera Ø 38 mm / 4 m	7013052	61€
Tubo aluminio 0,5 m	7013045	12,70€
Cepillo redondo	7013043	5,90€
Reductor Ø 36/38 mm	7013047	4,70€
Boquilla tapicerías	7013000	3,50€
Tubo curvado	7013048	8,20€
Boquilla plana	7013044	5,80€
Boquilla fija	7013082	275€
Bolsas textil (5 unidades)	7010254	36€
Bolsas papel (10 unidades)	7010105	77€
Prefiltro carbón	7010106	32€

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	sólido
Potencia del motor	1.100 W
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)
Tensión nominal	230 V / 50 Hz
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	**515€**

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**	**65€**
Kit bolsas textil (5 unidades)	**7010253**	**22€**
Adaptador Ø 26/32/36 mm	**7013002**	**18€**
Boquilla tapicería	**7013000**	**3,50€**
Boquilla plana	**7013001**	**2,50€**

dryCAT 137 RSCM - 262 ICT-HC

Aspiradoras 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	2.000 W
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
Tensión nominal	230 V ~50 Hz	230 V ~50 Hz
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	**620€**	**650€**

dryCAT 137 RSCM

dryCAT 262 ICT-HC

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Manguera antiestática 4 m	**7010221**	**150€**
Filtro cartucho HEPA	**7010332**	**67€**
Bolsa filtro clase H	**7010331**	**38€**

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.

flexCAT 16 H

Aspirador en seco ultraligero y compacto.
SERIE BRICOLAJE.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Filtro principal	7010250	17,30€
Cepillo redondo y boquilla	7013120	11€
Manguera 1 m + asa	7013121	35€
Bolsas textil (5 unidades)	7010251	10€

· Limpieza portátil gracias a la bandolera.

INCLUYE DE SERIE
Manguera de succión 1 m, mango con control de pérdida de aire, boquilla redonda con cepillo, boquilla plana, correa de hombro, filtro de cartucho.

Modelo	**flexCAT 16 H**
Código	**7003110**
tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	1.200 W
Caudal máx.	1.800 l/min
Capacidad del depósito	6 l
Ø manguera / longitud	35 mm / 1 m
N° de motores	1/una etapa
Tipo de motor	Flow rate
Nivel de ruido	72,6 dB(A)
Tensión nominal	230 V
Largo del cable	4,5 m
Depresión máx.	194 mbar
Material del depósito	plástico
Dimensiones (l x an x al)	290 x 240 x 430 mm
Peso neto	4 kg
PRECIO	**90€**

flexCAT 18 B

Aspirador **INALÁMBRICO** compacto y práctico.
SERIE SEMI-PROFESIONAL.

· Filtro de cartucho HEPA F9 lavable y reutilizable para aspirar en seco y húmedo sin cambiar el filtro.
· Soportes para accesorios y manguera en el dispositivo.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Boquilla redonda con cepillo	7013351	10€
Filtro HEPA F9	7013543	7€
Batería 18 V / 2,0 Ah	7013542	56€
Cargador 0,4 A	7013541	17€

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.

Modelo	**flexCAT 18 B**
Código	**7003108**
Tipo de aspirador	sólido y líquido
Batería	18 V
Tipo de batería	Lithium-Ionen
Capacidad de la batería	2,0 Ah
Autonomía de la batería	15 min
Caudal máx.	1.500 l/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	**165€**

flexCAT 104

Cómodo y práctico aspirador de mochila.
SERIE BRICOLAJE.

INCLUYE DE SERIE
Manguera de aspiración 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
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	**174€**

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
Caudal máx.	1.584 l/min
Capacidad del depósito	10 l
Ø manguera / longitud	32 mm / 1,5 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	76 dB(A)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
Superficie del filtro	120 cm²
Depresión máx.	154 mbar
Dimensiones (l x an x al)	333 x 327 x 320 mm
Peso neto	4,6 kg
PRECIO	**78€**

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**	**5,70€**
Manguera 1,5 m	**7013451**	**9,20€**
Kit tubos aluminio	**7013452**	**11,50€**
Boquilla doble uso	**7013453**	**10,40€**
Kit boquillas	**7013454**	**1,90€**
Bolsas papel (5 unidades)	**7013455**	**16,50€**

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 62 dB, muy silencioso.

- Alto rendimiento con el máximo ahorro de energía.
- Filtro multietapa de alta eficiencia.

MUY SILENCIOSO 65 DB(A)

- Soportes para los accesorios

B

Modelo	**flexCAT 111 Q B-Class**
Código	**7003125**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	800 W
Caudal máx.	1.950 l/min
Capacidad del depósito	11 l
Ø manguera / longitud	35 mm / 1,5 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	65 dB(A)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
Superficie del filtro	3.278 cm²
Depresión máx.	187 mbar
Dimensiones (l x an x al)	377 x 392 x 418 mm
Peso neto	7,8 kg
PRECIO	**120€**

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 555.

flexCAT 116 PD

Aspirador compacto de uso especial para la limpieza de tapicerías, alfombras, suelos, 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.

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	sólido y líquido
Potencia del motor	1.200 W
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)
Tensión nominal	230 V
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	**329€**

Consulta accesorios opcionales en página 555.

flexCAT 120 VCA

Aspirador especial con sistema de doble filtro para aspirar fácilmente la ceniza de chimeneas, hornos y parrillas,
SERIE BRICOLAJE.

- Aspira fácilmente cenizas, arena y tierra tosca.
- La unidad de aspiración se puede quitar fácilmente para vaciar el tanque.
- Almacenamiento práctico de las boquillas suministradas directamente en el dispositivo.
- Función de soplador para soplar sobre brasas o limpiar con soplado.
- Excelente rendimiento de succión gracias al potente motor de 1,2 kW.
- 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.

INCLUYE DE SERIE

Manguera de succión 1 m incl. conectores, conector del tubo, boquilla plana, filtro de cartucho, rejilla de metal.

Modelo	**flexCAT 120 VCA**
Código	**7003130**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	1.200 W
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)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
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	**47€**

flexCAT 135 0

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.

- 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.

- Filtro de cartucho de polietileno para proteger los motores de la neblina de los aceites de corte y las taladrinas.

NEW

Modelo	**flexCAT 135 0**
Código	**7003395**
Tipo de aspirador	sólido y líquido
Potencia del motor	1.000 W
Caudal máx.	3.583 l/min
Capacidad del depósito	35 l
Ø manguera	38 mm
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	72 dB(A)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
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	**440€**

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**	**55€**

flexCAT 378 EOT-PRO

cleancraft Reinigungstechnik

Aspirador especial 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.

- Para una limpieza rigurosa en metalurgia profesional.
- El tanque de acero inoxidable no es sensible a sufrir daños por virutas afiladas.
- Conexión de la manguera lateral.

- 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.
- El sello especial entre la cabeza y el tanque es resistente al aceite y residuos químicos.

Modelo	**flexCAT 378 EOT-PRO**
Código	**7003380**
Tipo de aspirador	sólido y líquido
Potencia del motor	3.300 W
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)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
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	**1.260€**

- Cesta con rejilla para separar la viruta del aceite de corte o taladrina.

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.

flexCAT 262-2 IEPD

Especial para **limpieza de tapicerías** con depósito externo para solución de detergente.
SERIE PROFESIONAL.

- 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.

- 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.

Modelo	**flexCAT 262-2 IEPD**
Código	**7003271**
Tipo de aspirador	líquido
Potencia del motor	2.000 W
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	75 dB(A)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	247 mbar
Material del depósito	acero inoxidable
Dimensiones (l x an x al)	580 x 740 x 930 mm
Peso neto	31,9 kg
PRECIO	**998€**

flexCAT 130 ATEX

Especial para trabajos en **atmósferas potencialmente explosivas.**
SERIE PROFESIONAL.

- Control de vacío con LED; factor de protección IP6 para el sector eléctrico.
- Ruedas antiestáticas y freno.

CALIDAD MADE IN EUROPA

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.

- 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 sobrepresión.
- Motores de aspiración con filtro de ruido para un funcionamiento silencioso.

Modelo	**flexCAT 130 ATEX**
Código	**7003400**
Tipo de aspirador	sólidos
Potencia del motor	1.000 W
Caudal máx.	2.100 l/min
Capacidad del depósito	30 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 4 m
N° de motores	1
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	72 dB(A)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
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	30 kg
PRECIO	**2.686€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
KIT DE ACCESORIOS (no incluidos de serie)	**7013380**	**385€**
Juego de mangueras y boquillas Ø 38/32 m antiestática		

Consulta accesorios opcionales en página 555.

Aspiradores

MODELO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	7013470	Filtro	4,50€
	7013471	Filtro esponja	1,50€
	7013472	Boquilla suelos	3€
wetCAT 118	7013473	Boquilla plana y cepillo	1,60€
Código 7001118	7013474	Filtro cartucho	7€
	7013451	Manguera 1,5 m	9,20€
	7013452	Kit tubos aluminio	11,50€
	7013475	Kit bolsas papel	13,90€
	7010256	Filtro principal	65€
	7010253	Kit bolsas textil	22€
dryCAT 133 IRSC	7013002	Adaptador Ø 26/32/36 mm	18€
Código 7002135	7013000	Boquilla tapicería	3,50€
	7013001	Boquilla plana	2,50€
	7013450	Filtro principal	5,70€
	7013451	Manguera 1,5 m	9,20€
flexCAT 110 A-Class	7013452	Kit tubos aluminio	11,50€
Código 7003105	7013453	Boquilla doble uso	10,40€
	7013454	Kit boquillas	1,90€
	7013455	Bolsas papel	16,50€
	7013010	Filtro principal	36€
	7013023	Filtro de poliéster	81€
	7010252	Kit bolsas	13€
	7013011	Pre-filtro de sustitución	17€
	7013018	Cepillo redondo	5,90€
wetCAT 116 E	7013000	Boquilla tapicerías	3,50€
Código 7001120	7013001	Boquilla plana	2,50€
	7013012	Boquilla suelos multiusos	21€
	7013022	Manguera 2 m	17,50€
	7013017	Tubo aluminio 0,5 m	12,60€
	7013019	Tubo curvado	7,50€
	7013070	Filtro principal	45€
	7013052	Manguera 36 mm 4 m	61€
	7013045	Tubo aluminio 0,5 m	12,70€
wetCAT 137 E	7013043	Cepillo redondo	5,90€
Código 7001130	7013047	Reductor 38/26 mm	4,70€
	7013000	Boquilla tapicerías	3,50€
wetCAT 137 R	7013048	Tubo curvado	8,20€
Código 7001140	7013044	Boquilla plana	5,80€
	7010253	Bolsas textil	22€
	7010102	Prefiltro policarbonato	23€
	7013080	Set completo pre-filtro	65€
	7013052	Manguera 38 mm 4 m	61€
	7013045	Tubo aluminio 0,5 m	12,70€
	7013043	Cepillo redondo	5,90€
wetCAT 262 IET	7013047	Reductor 38/26 mm	4,70€
Código 7001270	7013000	Boquilla tapicerías	3,50€
	7013048	Tubo curvado	8,20€
wetCAT 362 IET	7013044	Boquilla plana	5,80€
Código 7001370	7013082	Boquilla fija	275€
	7010254	Bolsas textil	36€
	7010105	Bolsas papel	77€
	7010106	Prefiltro carbón	32€

MODELO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	7013520	Manguera 2 m	10€
	7013530	Filtro lavable	30€
	7013526	Filtro HEPA E10	11€
wetCAT 120 RH	7013522	Cepillo redondo	2,80€
Código 7002110	7013521	Boquilla plana	2,80€
	7013524	Boquilla para suelo	5,20€
	7013523	Boquilla para suelo con cepillo plegable	3,80€
	7013525	Tubo de succión Ø 35 mm	11,50€
	7010400	Filtro lavable	22,30€
	7010401	Manguera 2.5 m antiest.	70€
	7010402	Tubo curvado antiest.	7,50€
wetCAT 131 RH	7010403	Tubo recto	11,50€
Código 7002115	7010404	Boquilla suelo mixta	18,50€
	7010405	Boquilla plana	9,30€
	7010406	Cepillo redondo	12,70€
	7010407	Adaptador hta eléctrica	8,70€
	7010410	Bolsa textil	49€
	7013355	Manguera 2 m	16€
	7013356	Cepillo redondo	9,70€
	7013357	Tubo recto	7€
flexCAT 111 Q B-Class	7013358	Filtro principal	5,50€
Código 7003125	7013359	Filtro salida	6,60€
	7013360	Boquilla suelo	9,80€
	7013361	Bolsa textil	26€
	7013362	Boquilla plana	4,40€
	7010250	Filtro principal	17,30€
flexCAT 16 H	7013120	Cepillo redondo y boquilla	11€
Código 7003110	7013121	Manguera 1 m + asa	35€
	7010251	Bolsas textil	10€
	7010100	Bolsas papel	28,60€
	7013026	Boquilla inyección	61,90€
flexCAT 116 PD	7013022	Manguera aspiración 2 m	17,50€
Código 7003265	7013024	Manguera inyección	13€
	7013011	Pre-filtro de sustitución	17€
flexCAT 378 EOT-PRO Código 7003380	7010316	Filtro motor	49€
	7010221	Manguera antiest. 4 m	150€
dryCAT 262 ICT-HC	7010332	Filtro cartucho HEPA	67€
Código 7002255	7010331	Bolsa filtro clase H	38€
	7013380	**SET.** Juego de mangueras y boquillas Ø 38/32 m antiest.	385€
	7013381	Manguera Ø 38 mm antiest.	194€
	7013382	2 tubos aspiración Ø 38 mm	44€
	7013383	Boquilla de suelo con cepillo de nylon Ø 38 mm antiest.	69€
flexCAT 130 ATEX	7013384	Reductor Ø 38-32 mm	30€
Código 7003400	7013385	Boquilla plana antiestática	12€
	7013386	Cepillo circular antiestática	30€
	7013387	Tobera de suelo pequeña Ø 32 mm antiestática	7,50€

Hidrolimpiadoras

MODELO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	7111000	Pistola alta presión	**14€**
	7112000	Extensión lanza	**10€**
	7113000	Boquilla presión ajustable	**10€**
HDR-K 39-12	**7113001**	Boquilla rotativa	**10€**
Código 7101391	**7113002**	Botella espumógena	**10€**
	7114000	Manguera presión 5 m	**17,50€**
	7115001	Cepillo giratorio	**17,50€**
	7116001	Filtro entrada agua	**12€**
	7114005	Kit limpieza tuberías	**47€**
	7111001	Pistola alta presión	**16,50€**
HDR-K 44-13	**7112001**	Lanza presión ajustable	**11,70€**
Código 7101441	**7112003**	Lanza rotativa	**14€**
	7114001	Manguera presión 8 m	**19€**
	7114005	Kit limpieza tuberías	**47€**
	7111010	Pistola alta presión	**18€**
HDR-K 85-16 TF	**7112017**	Extensión lanza	**10,60€**
Código 7101851	**7113018**	Doble boquilla	**15,90€**
	7113020	Boquilla 5 en 1	**22,90€**
	7111002	Pistola alta presión	**19€**
HDR-K 48-15	**7112002**	Lanza presión ajustable	**17,70€**
Código 7101481	**7112004**	Lanza rotativa	**22,50€**
	7114002	Manguera presión 8 m	**48€**
	7114005	Kit limpieza tuberías	**47€**
	7111003	Pistola alta presión	**20,70€**
HDR-K 51-16	**7112015**	Lanza presión ajustable	**25€**
Código 7102511	**7110014**	Lanza rotativa turbo	**25€**
	7114011	Manguera presión 8 m	**160€**
	7111003	Pistola alta presión	**20,70€**
	7112005	Lanza presión ajustable	**22,50€**
HDR-K 54-16	**7112008**	Lanza rotativa	**35,50€**
Código 7102541	**7114003**	Manguera presión 15 m	**106€**
	7116000	Filtro entrada agua	**11,80€**
	7114005	Kit limpieza tuberías	**47€**
	7111004	Pistola alta presión	**22,50€**
HDR-K 77-18	**7112007**	Lanza presión ajustable	**22,50€**
Código 7102771	**7112009**	Lanza rotativa	**35,50€**
	7114003	Manguera presión 15 m	**106€**
	7114005	Kit limpieza tuberías	**47€**
	7111005	Pistola alta presión	**22,50€**
	7112010	Lanza pres. enchufe rápido	**14€**
	7113004	Boquilla baja presión	**7€**
	7113005	Boquilla 0°	**7€**
HDR-K 90-20	**7113006**	Boquilla 15°	**7€**
Código 7102902	**7113007**	Boquilla 25°	**7€**
	7113008	Boquilla 40°	**7€**
	7113009	Boquilla turbo	**53€**
	7114004	Manguera presión 15 m	**112€**
	7114005	Kit limpieza tuberías	**47€**

MODELO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	7111006	Pistola alta presión	**25€**
	7112016	Lanza curvada	**19€**
	7114013	Manguera presión 10 m	**64€**
HDR-K 72-22 BH	**7113011**	Inyector baja presión	**10€**
Código 7103722	**7113012**	Inyector 0°	**10€**
	7113013	Inyector 15°	**10€**
	7113014	Inyector 40°	**10€**
	7111007	Pistola alta presión	**33€**
	7112016	Lanza curvada	**19€**
	7114014	Manguera 10 m	**55€**
HDR-K 96-28 BL	**7113011**	Inyector baja presión	**10€**
Código 7109628	**7113015**	Inyector 0°	**10€**
	7113016	Inyector 15°	**10€**
	7113017	Inyector 40°	**10€**
	7111009	Boquilla turbo	**59€**
	7161000	Pistola alta presión	**41€**
	7162001	Lanza sin boquilla presión	**40€**
	7162003	Lanza presión ajustable	**30€**
HDR-H 54-15	**7162007**	Lanza rotativa	**92€**
Código 7150541	**7165001**	Cepillo rotativo	**34€**
	7163008	Manguera presión 10 m	**92€**
	7163001	Inyector presión 15°	**12,50€**
	7161002	Pistola alta presión	**64€**
HDR-H 78-81	**7162001**	Lanza sin boquilla presión	**40€**
Código 7150781	**7162005**	Lanza presión ajustable	**52€**
	7162009	Lanza rotativa	**92€**
	7163003	Inyector presión 25°	**12,50€**

Fregadoras

MODELO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SSM 550	**7211008**	Cepillo nylon 0,6 mm Ø 510 mm	**106€**
Código 7202055	**7214004**	Juego labios de secado	**73€**
ASSM 560	**7211010**	Cepillo nylon 0,6 mm Ø 560 mm	**115€**
Código 7202056	**7214005**	Juego labios de secado	**63€**
ASSM 750	**7211012**	Cepillo nylon 0,6 mm Ø 750 mm	**117€**
Código 7203075	**7214006**	Juego labios de secado	**88€**

Technocleaner 20P

gisowatt

Aspirador de sólidos y líquidos (no aceites) con la mejor relación calidad/precio. Todas las versiones ofrecen características incomparables de potencia, fiabilidad y versatilidad: extraordinariamente prácticos, elevada eficacia, muy compactos.

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	**92€**

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

Technocleaner 20X - 30X

gisowatt

Aspirador de sólidos y líquidos (no aceites) con la mejor relación calidad/precio. Todas las versiones ofrecen características incomparables de potencia, fiabilidad y versatilidad: extraordinariamente prácticos, elevada eficacia, muy compactos.

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**
Contenedor realizado en	acero	acero
Caudal de aire	165 m^3/h	165 m^3/h
Depresión aprox.	19 kPa	19 kPa
Peso neto	6 kg	7,2 kg
PRECIO	**107€**	**119€**

Sistema de filtro
- Cartucho filtro pequeño

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de ceniza	**95000B9N**	**60€**
Válido modelo 20X		

PC 15 silent

gisowatt

Aspirador compacto y potente, concebido para espacios pequeños y medianos. Insuperable en la limpieza de habitaciones, vestíbulos, salas de espera, oficinas de dirección. Asombra por su silenciosidad, facilidad de manejo y estabilidad, además de por sus reducidas dimensiones debido a su innovador y moderno diseño.

Muy silencioso, ideal para hoteles.

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
Depresión aprox.	22 kPa
Caudal de aire aprox.	180 m^3/h
Tipo de motor	w/cup alta eficiencia
Peso neto aprox.	7,2 kg
PRECIO	**238€**

Sistema de filtro
· Filtro con cartucho, BGIA cat. "M"
· Bolsa de fibra BGIA cat. "L"
· Filtro de espuma para sustancias líquidas

INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
· Manguera con empuñadura ergonómica
· Dos tubos de extensión de aluminio
· Cepillo articulado para suelos
· Paño de microfibra
· Boquilla para rincones
· Boquilla para tapicería

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
Depresión aprox.	18 kPa
Caudal de aire aprox.	165 m^3/h
Tipo de motor	By-pass
Peso neto aprox.	8,5 kg
PRECIO	**200€**

Sistema de filtro
· Bolsa filtro de papel horizontal
· Filtro con cartucho
· Filtro de espuma para sustancias líquidas

INCLUYE DE SERIE (Ø 36 MM)
· Manguera con empuñadura ergonómica
· Dos 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

Aspirador diseñado y fabricado para uso profesional, 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
Depresión aprox.	22 kPa
Caudal de aire aprox.	55 l/seg
Tipo de motor	By-pass
Peso neto aprox.	13,5 kg
PRECIO	**299€**

Disponible hasta agotar existencias.

Sistema de filtro
- Bolsa filtro de papel de doble capa, BGIA cat."M" certificado n° 200420828/6210
- Filtro con cartucho
- Postfiltros electroestáticos de salida de aire
- Filtro pequeño 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 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. La función "self cleaning filter" activa, una vez finalizado el trabajo, 8-10 segundos de vibración del filtro para permitir una limpieza óptima. Aspira el polvo más fino producido por cualquier material trabajado.

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
Depresión aprox.	22 kPa
Caudal de aire aprox.	180 m^3/h
Tipo de motor	w/cup alta eficiencia
Peso neto aprox.	8,5 kg
PRECIO	**490€**

Sistema de filtro
- Bolsa papel IFA cat. "M"
- Filtro cartr. 4.300 cm^2 IFA cat "M"
- Filtro de espuma PPI 45/PPI30

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.

NEW

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	**300€**

Sistema de filtro
- Bolsa de papel horizontal
- Filtro de cartucho
- Filtro de espuma para líquidos

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Detergente	**89055BOX**	**40€**

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

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
Depresión aprox.	21 kPa
Caudal de aire aprox.	210 m³/h
Tipo de motor	By-pass de 2 fases
Peso neto aprox.	12,2 kg
PRECIO	**366€**

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**
Depresión aprox.	24 kPa
Caudal de aire aprox.	220 m^3/h
Tipo de motor	By-pass de 2 fases
Peso neto aprox.	15,8 kg
PRECIO	**349€**

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

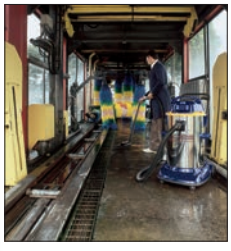
PC 80 TP plastic

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
Depresión aprox.	24 kPa
Caudal de aire aprox.	195 m^3/h
Tipo de motor	By-pass
Peso neto aprox.	21,5 kg
PRECIO	**679€**



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.

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 inox.**	**acero inox.**
Depresión aprox.	24 kPa	24 kPa
Caudal de aire aprox.	195 m^3/h	195 m^3/h
Tipo de motor	By-pass	By-pass
Peso neto aprox.	24 kg	24,5 kg
PRECIO	**696€**	**765€**
Modelo		**+ BOMBA DE DESAGÜE**
Código		**94001H50**
PRECIO		**924€**

Con 2 motores.

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 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 inox.**	**acero inox.**	**acero inox.**
Depresión aprox.	21 kPa	24 kPa	24 kPa
Caudal de aire aprox.	210 m^3/h	220 m^3/h	220 m^3/h
Tipo de motor	By-pass 2 fases	By-pass 2 fases	By-pass 2 fases
PRECIO	**263€**	**318€**	**343€**

Sistema de filtro
- Elemento filtrante + bolsa en papel vertical.

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

		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	29€					•										
		Papel	83140B0K	20€	•	•	•			•									
		Papel	83142B0K	20€				•									•	•	
		Papel	83132B0K	28€							•	•	•						
		Papel	83108B0I	34€										•					•
		Polietileno	83139H0B	34€											•	•			
		Textil	83100B8A	45€															
Cartucho filtro		Cartucho	83200BJA	25€					•		•								
		Cartucho	83200B0G	16€	•	•	•	•		•		•					•		
		Cartucho con soporte	83201B0G	20€	•	•	•	•		•		•					•		
		Cartucho	83200B5G	21€									•					•	•
		Cartucho	83140H0G	67€										•	•	•			
		Hepa	83150H0I	39€										•	•	•			
Filtro Antiespuma		Filtro	83036BHB	7€	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•
		Filtro	83035H0B	15€										•	•	•			
Post filtro		Electroest.	83021B8X	2€								•	•						
Cesto Pre-filtro		Cesto	83149B0I	22€															
		Cesto	83100BJA	17€								•							
		Cesto	83038B5A	20€									•						
		Cesto	83010H0I	39€										•	•	•			

SWP 80

Bomba de gran rendimiento para uso intensivo de **aguas sucias**.

Modelo	SWP 80
Código	7500180
Uso	**Aguas sucias**
Caudal máx.	966 l/min.
Presión máx.	2,6 bares
Elevación máx.	26 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	**452€**

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/3,7 m	7510005	44€
Manguera de presión ID 76,2 mm/6,1 m	7510006	18€

FWP 50 - 80

Bomba de gran rendimiento para uso intensivo de **aguas limpias**.

FWP 50

FWP 80

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	**242€**	**272€**

INCLUYE DE SERIE (FWP 50 Y 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	35€
Manguera de presión 50,8 mm x 6,1 m	7510001	12€
FWP 80		
Manguera de aspiración ID 76,2 mm/3,7 m	7510005	44€
Manguera de presión ID 76,2 mm/6,1 m	7510006	18€

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.**

· Asa de transporte ergonómica.
· 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	**67€**	**97€**

SCWP 7514

SCWP 10013

*** Advertencia:** No apto para agua salada, líquidos abrasivos o alimentos.

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	**69€**	**128€**

SDWP 7514

SDWP 10020

*** Advertencia:** No apto para agua salada, líquidos abrasivos o alimentos.

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	**171€**

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€**

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€**

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	**199€**

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	**7521200**
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	**184€**

DWS1105P

Grupo de presión con cuerpo robusto de fundición.

· Bomba autocebante para el abastecimiento doméstico.
· Funcionamiento silencioso.
· Depósito de 19 l.

Modelo	**DWS1105P**
Código	**7522100**
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	**189€**

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	**239€**

10 Herramientas

Kits de herramientas 570 a 588

Equipos portaherramientas
Bolsas, maletas, cofres, cajas y trolley 589 a 591
Carros 592 a 594

Bandejas modulares
Portaobjetos 596
Generales 596
Vasos 596 a 600
Impacto 600 y 601
Llaves 601 a 603
Destornilladores 604 y 605
Alicates y mordazas 605 y 606
Aisladas 606
Llaves dinamométricas 606
Servicio 607 a 609

Bandejas modulares EVA 610 y 611

Llaves de vaso
Juegos de llaves de vaso 612 a 620
Llaves de carraca en regleta 621 y 622
Llaves de vaso acero inoxidable 622
Llaves de carraca 623
Accesorios 624
Llaves de vaso para bujías 624
Llaves de vaso individuales 625 a 629

Llaves
Llaves fijas 629
Llaves combinadas 629 a 631
Llaves combinadas poligonales 631
Llaves combinadas con carraca 632 y 633
Llaves de estrella acodadas 633
Llaves de doble boca articuladas 634
Llaves de golpe 634
Llaves ajustables 635
Llave para tubos Stilson 635
Llave de gancho 635
Llaves Allen 635 a 637

Destornilladores
Juegos de destornilladores 638 y 639
Destornilladores individuales 640 y 641
Juegos de destornilladores aislados 642
Destornilladores aislados individuales 643

Puntas

Destornilladores portapuntas 643 y 644
Juegos de puntas de impacto 645
Puntas de impacto individuales 645 a 647
Juegos de puntas 647
Puntas individuales 648 y 649
Accesorios para puntas 649 y 650

Herramientas de corte

Alicates 651 y 652
Alicates aislados 653
Pelacables 653
Mordazas grip 654
Tijeras 655
Cutter 656
Sierras 656
Cortavarillas y cortatubos 657
Limas 658

Impacto

Juegos de destornilladores de impacto 658 y 659
Vasos de impacto individuales 659 a 662
Accesorios de impacto 662 y 663

Herramientas de servicio

Llave filtro aceite 663
Llave para tubos y ruedas 663
Palancas automoción 663
Extractores de engranajes 664
Ventosas 665
Saca toricas 665
Bandejas magnéticas 665
Espejo telescópico 665
Recogedor magnético 665
Botadores y punzones 666
Martillos y maza 667 y 668
Extractores de tornillos y tuercas 669 a 670
Bruñidores de cilindros 671
Extractores de rótulas 672

Llaves dinamométricas

Destornillador dinamométrico 672
Llaves dinamométricas 673 a 676
Comprobador de llaves dinamométricas 677
Multiplicador de pares 677
Llaves de par 677

TB63

B.TOOL Basic line

63 PIEZAS

TOP VENTAS

KIT 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	**58€**

BT78

B.TOOL

MALETÍN DE HERRAMIENTAS.

78 PIEZAS

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	**63€**

BT1442

B.TOOL

LLAVES DE VASO 1/4". Cromo Vanadio.

42 PIEZAS

INDUSTRIAL QUALITY

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	**34€**

BT94

METALWORKS

LLAVES DE VASO 1/2" Y 1/4".

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	**58€**

BT42108

METALWORKS

LLAVES DE VASO 1/2" Y 1/4". Cromo Vanadio.

Modelo	**BT42108**
Código	**855006916**
Carraca universal	1/2", adaptador de vasos 1/2" - 5/16"
Vasos métricos largos 1/2"	14, 15, 17, 19 y 22 mm
Vasos métrico 1/2"	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm
Vasos torx E 1/2"	E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20 y E24
Vasos de bujía 1/2"	16, 21 mm
Mangos de extensión de 5" y 10", articulación universal de 1/2", adaptador 3/8" hembra-1/2" macho, carraca universal de 1/4" con expulsor de vaso	
Puntas para destornillador	PH: #1, #2 - PZ: #1 y #2 - Hex: 3, 4, 5, 6 mm SL: 4, 5.5, 6.5 mm TX: 8, 10, 15, 20, 25, 27, 30 mm
Mango destornillador de 1/4", articulación universal de 1/4", mango corredizo de 1/4", alargaderas de 2" y 3"	
Vasos métricos 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
Vasos Torx 1/4"	E4, E5, E6, E7 y E8
Cabezales (8 mm)	HEX: 8, 10, 12, 14mm - SL: 8, 10, 12 mm PH: #3, #4; PZ: #3, #4 TX: 40, 45, 50, 55, 60 mm
Llaves allen	1.27, 1.5, 2, 2.5 mm
PRECIO	**81€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**193€**

BTK216

B.TOOL

LLAVES DE VASO 1/2", 3/8" Y 1/4". Cromo Vanadio.

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	**131€**

BT05E

METALWORKS

JUEGO DE LLAVE DE IMPACTO 1/2" - MÁX. 20 V.

Modelo	**BT05E**
Código	**855006914**
Llave	1/2" cuadrada
2 baterías de Litio	Máx. 20 V 2.000 mAh
Par de apriete	280 Nm
Velocidad	0 - 2.600 r.p.m.
Vasos largos 1/2"	17-19-21-22 mm
Luz de trabajo	
Indicador luminoso de batería	
PRECIO	**130€**

BTK91A

METALWORKS

KIT DE MANTENIMIENTO. Con herramientas de calidad **cromo vanadio**. Contiene 3 alicates, 1 cutter, 1 juego de brocas, 1 mini sierra de mano, 4 destornilladores planos/PZ, 1 juego llaves allen con cabeza esférica, 7 llaves combinadas 8-17 mm, 1 carraca con vasos de 3/8", 9 a 20 mm, 1 llave ajustable 200 mm, 1 portavasos, mango para puntas y surtido de puntas.

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
Dimensiones	365 x 265 x 120 mm
Peso neto	7,7 kg
PRECIO	**147€**

BTK68VA

METALWORKS

KIT ELECTRICISTA. Contiene útiles VDE 1000V. Todo en **cromo vanadio**. Contiene 1 carraca y 13 vasos de 1/4" 4 a 14 mm, 1 carraca y 9 vasos de 1/2" 10 a 22 mm y accesorios, 1 juego de llaves allen 1,5-8 mm, 9 llaves combinadas 8-17 mm, 5 alicates VDE 1000V, alicate plano punta, alicate cortaalambres, alicate boca plana, alicate universal 225 mm, tenaza pico loro, alicate pelacables, 6 destornilladores de precisión, 6 destornilladores VDE 1000V PH/plano, 1 martillo 300 gr, 1 flexómetro 5 m.

68 PIEZAS

INDUSTRIAL QUALITY

Modelo	**BTK68VA**
Código	**855006917**
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 mm
Mango corredizo T 1/4"	1
Mango corredizo T 1/2"	50 - 100 mm
Alargadera 1/4"	100 mm
Alargadera 1/2"	125 - 250 mm
Llaves allen	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
Llaves combinadas	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 mm
Alicates 1000V VDE	plano punta 160 mm, cortaalambres 160 mm, boca plana 160 mm, universal 225 mm, pelacables 160 mm
Destornilladores de precisión	PH00x50 mm - PH0x50 mm - PH1x50 mm - Planos 1,5x50 mm - 2x50 mm - 3x50 mm
Destornilladores 1000V VDE	planos 2,5x75 mm - 4x100mm - 5,5x125 mm PH0x60 mm - PH1x80 mm - PH2x100 mm
Martillo	300 g
Flexómetro	5m x 3/4"
Peso neto	9,8 kg
PRECIO	**221€**

BTK134A

METALWORKS

KIT SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA. Con herramientas de acero **cromo vanadio**.

134 PIEZAS

INDUSTRIAL QUALITY

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	**277€**

SCE1

TROLLEY DE SERVICIO EVA. 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.

Modelo	**SCE1**
Código	**272930108**
PRECIO	**593€**

SC01

TROLLEY DE SERVICIO. 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: 15,75 kg.

Contiene: TT1217 - TT1236 - TT440-T

Contiene: TT917N - TT917TXN - TTHEX7

Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1205

Modelo	**SC01**
Código	**144290103**
PRECIO	**739€**

BTK99A

METALWORKS

KIT DE SERVICIO. Caja de herramientas metálica de 5 departamentos con 99 herramientas y útiles.

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	**174€**

TC8140NF

TENGTOOLS

KIT 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: 46,4 kg.

Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1217 - TT1205

Contiene: TT1236 - TT917N - TT440-T - TTALU

Contiene: TTPS09

Modelo	**TC8140NF**
Código	**35720705**
PRECIO	**809€**

Disponible hasta agotar existencias.

TC187

TENGTOOLS

KIT 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.

Modelo	**TC187**
Código	**35880103**
PRECIO	**344€**

Disponible hasta agotar existencias.

BTK137ECO

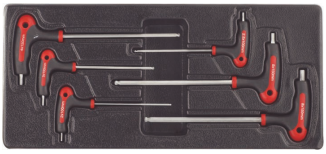
B:TOOL

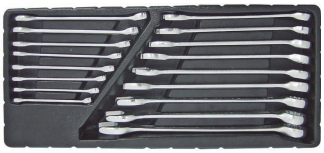
KIT PARA TALLER ECONÓMICO. Carro de herramientas con una excelente relación calidad-precio. Cajones con salida total, sistema automático de cierre y guías con rodamientos. Ruedas de 5", 2 fijas y 2 móviles (una con freno). 5 cajones de 511 x 381 x 58 mm, 1 cajón intermedio de 511 x 391 x 126 mm y 1 grande de 511 x 391 x 195 mm. Dimensiones totales 665 x 453 x 950 mm. Peso: 56 kg.

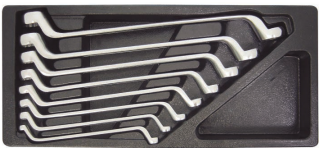
Vasos 1/4" y accesorios.

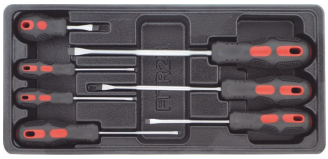
Vasos 1/4" y accesorios.

Vasos 1/2" y accesorios.


Llaves hex con mango en T.

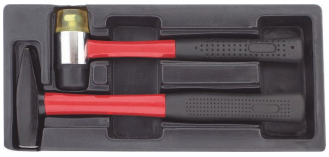

Llaves combinadas de 6 a 22 mm.


Llaves acodadas de 6 a 22 mm.

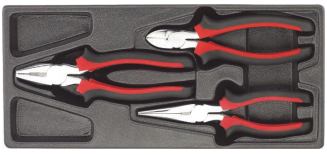

Destornilladores punta plana.

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	**446€**

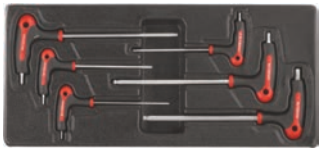
BTK359W

KIT PARA TALLER. Carro de herramientas distribuidas en los 5 cajones superiores de los 7 que dispone. Cierre de seguridad en cada cajón y una cerradura con 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.

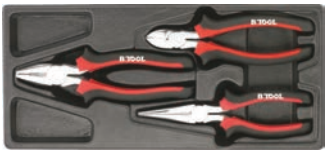
Llaves combinadas de 6 a 22 mm.

Destornilladores y llaves hex.

Destornilladores Torx.

Destornilladores PH de impacto.

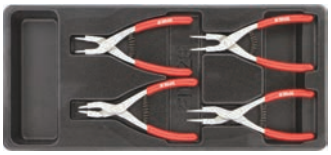
Martillo de carpintero y maza.


Alicates.

Tenazas.

Bandeja con compartimentos.

Alicate para engastar terminales.


Alicates.

RECOMENDADO

138 PIEZAS

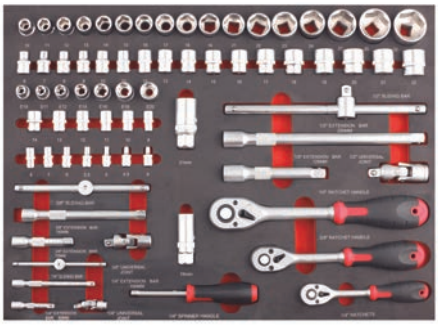
Portarrollos y soporte incluido.
Rollo no incluido.

Modelo	**BTK359W**
Código	**855006950**
PRECIO	**575€**

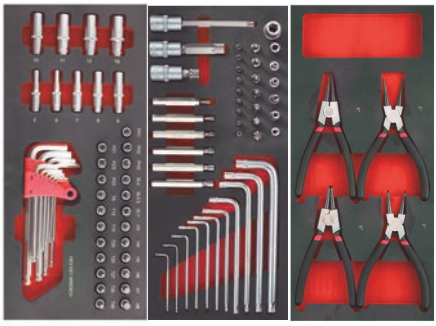
BTK234EVA

B.TOOL

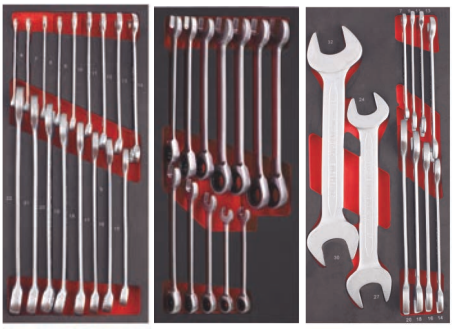
KIT PARA TALLER EVA. Sistema de almacenamiento con todas las piezas con la figura de la herramienta precortada en **espuma EVA** de dos colores. Dimensiones totales 770 x 470 x 970 mm. Peso: 56 kg.



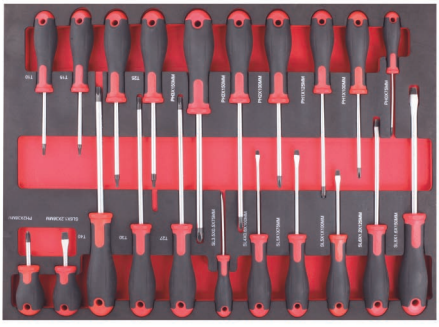
Cajón 1:
Vasos 1/4", 3/8" y 1/2" con accesorios.



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	**655€**

Rollo no incluido.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Portarrollos + bandeja	**855006951**	**23€**

MWT211PE

METALWORKS

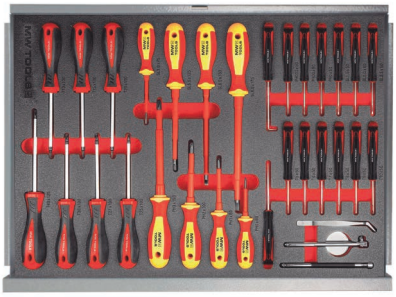
KIT PARA TALLER de 7 cajones con herramientas. 5 bandejas de herramientas con base de espuma de polietileno.
Dimensiones: 750 x 475 x 960 mm.

- 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 Philips.
Juego de mini destornilladores planos, Philips, Torx, punzón y gancho.
Pinzas, espejo e imán telescópico.

NEW

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	**999€**

INDUSTRIAL QUALITY

TC145N

KIT PARA TALLER. Carro 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

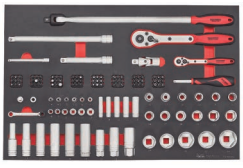
145 PIEZAS

Modelo	**TC145N**
Código	**122400145**
PRECIO	**1.050€**

Disponible hasta agotar existencias.

TCMME179

KIT PARA TALLER. Carro de 7 cajones con 179 piezas distribuidas en tres 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.



Juego de carraca y accesorios con vasos y puntas.

Juego de llaves y destornilladores.

Juego de herramientas generales.

179 PIEZAS

Modelo	**TCMME179**
Código	**246130108**
PRECIO	**1.160€**

TCMM277SV

KIT PARA TALLER.

Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1211 - TT1218 - TTXEXT13

Contiene: TT1236 - TT6208 - TTHEX7 - TTTX7 - TTX2032

Contiene: TT440 - TTVG05 - TTDCT05 - TTX1292

Contiene: TTMD74 - TT917N - TT917TXN - TTHT28 - TTX918N

Modelo	TCMM277SV
Código	167840107
PRECIO	**1.889€**

TCMME09C

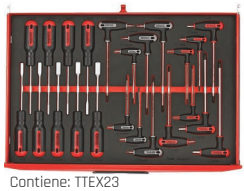
KIT PARA TALLER EVA. Con la figura de la herramienta precortada en **espuma EVA** de dos colores.

Contiene: TTESK86

Contiene: TTEMD122N

Contiene: TTESP31

Contiene: TTEMB17



Contiene: TTEX23

Modelo	TCMME09C
Código	166800102
PRECIO	**2.532€**

Disponible hasta agotar existencias.

TCMME11A

KIT PARA TALLER EVA. 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.

TTESK77. Juego de carracas y accesorios 1/4", 3/8" y 1/2" EVA de 77 piezas.

TTESK85. Juego de llaves de vasos y puntas EVA de 85 piezas.

TTEX17. Juego de llaves allen y de inspección EVA de 17 piezas.

TTEX32. Juego de llaves y limas EVA de 32 piezas.

Modelo	TCMME11A
Código	173790106
PRECIO	**2.809€**

TCMM491N

KIT PARA TALLER. Kit construido usando el exclusivo sistema de bandejas TC de Teng Tools. 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: 100 kg.

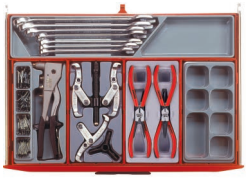
Contiene: TTXMDN - TT1435 - TT3819 - TT1236 - TT6208

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	**1.915€**

TCMM546N

KIT PARA TALLER. Kit que contiene herramientas generales y de servicio. Presentado en un carro porta herramientas TCW808N de 8 cajones, con guías de rodamiento y cerradura de combinación. Dimensiones: 670 x 460 x 812 mm. Peso: 116,5 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	**2.209€**

TCMM545N

KIT PARA TALLER. Juego de herramientas de 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: 136,6 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.

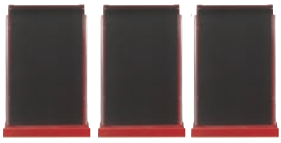
545 PIEZAS

Modelo	**TCMM545N**
Código	172330102
PRECIO	**3.100€**

Disponible hasta agotar existencias.

TCMM715N

KIT PARA TALLER. Juego de herramientas 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: 180 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	**3.760€**

Disponible hasta agotar existencias.

TCMM1001N

KIT 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: 200 kg.

Contiene: TM708 - 1479MM - 1479AF - 1479TX

Contiene: TTHEX7 - TTNR81 - TTTX7 - TTHR81

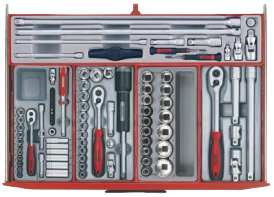
Contiene: TT1236 - TTALU - TTTM03 - TT6208

Contiene: TTPS09

Contiene: TTPC09 - TTID20 - TTSR04 - TT00

Contiene: TTHP08 - TT6506 - TT6010M - TT3592

Contiene: TTXPB3 - TTX6311

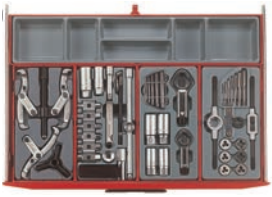

Contiene: TTXEXT13 - TT1205 - TT1435 - TT3819 - TT1217

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

1.001 PIEZAS

GARANTÍA DE POR VIDA
TENG TOOLS GUARANTEE

Modelo	**TCMM1001N**
Código	122390107
PRECIO	**4.730€**

TCMM1001BK

KIT 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: 200 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

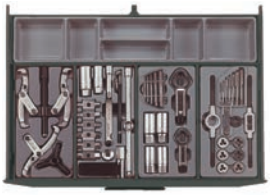
Contiene: TTXEXT13 - TT1205 - TT1435 - TT3819 - TT1217

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

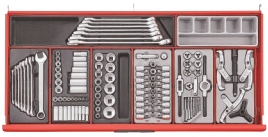
Modelo	**TCMM1001BK**
Código	**277750105**
PRECIO	**4.730€**

TCMM622N

KIT PARA TALLER. Estación de trabajo 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.

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

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS
TENG TOOLS GUARANTEE

622 PIEZAS

Modelo	**TCMM622N**
Código	**262860109**
PRECIO	**3.020€**

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	**40€**

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	**59€**

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 IP 67.**
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	**31€**	**81€**	**70€**	**99€**	**147€**
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	**166€**	**161€**	**182€**	**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	**97€**

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	**107€**

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	**285€**

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	**40€**

De acero lacado en rojo. 5 compartimentos.

Dimensiones totales	530 x 220 x 350 mm
Peso	7,3 kg

Modelo	**TC540**
Código	173050105
PRECIO	**121€**

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	**28€**

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	162520108
PRECIO	**282€**

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	**345€**

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	**583€**

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	**196€**

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	**237€**

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	**492€**

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	**625€**

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	**669€**

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	**729€**

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	**320€**

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	**755€**

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	**744€**

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	**843€**

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	**919€**

Carro doble, 9 cajones con placa superior de madera, guías de cajón con rodamientos de bolas y cerradura de combinación.

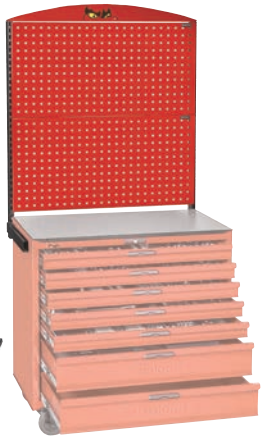
Dimensiones del cajón (1) (carga máx. 40 kg)	1.215 x 380 x 124 mm
Dimensiones del cajón (6) (carga máx. 25 kg)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (2) (carga máx. 25 kg)	576 x 380 x 154 mm
Dimensiones totales	1.358 x 460 x 965 mm
Altura sin ruedas	800 mm
Altura con ruedas	965 mm
Ø de las ruedas	150 mm
Peso	136 kg

Modelo	**TCW809N**
Código	151350105
PRECIO	**1.999€**

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	**969€**



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Sobre de goma (953 x 460 x 37 mm)	**151360211**	**95€**
Panel para herramientas Con soportes de fijación al carro.	**263170102**	**216€**

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. Nuevo tamaño que equivale a la mitad de una bandeja TTX.

Modelo	**TTZ01**
Código	**263150104**
PRECIO	**7,50€**

Dimensiones	285 x 115 x 45 mm

Bandeja con 7 compartimentos divididos.

Modelo	**TT01**
Código	**04160206**
PRECIO	**8,90€**

Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,29 kg

Bandeja con 2 compartimentos divididos.

Modelo	**TT02**
Código	**161790100**
PRECIO	**8,90€**

Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,3 kg

Bandeja con 4 compartimentos divididos.

Modelo	**TT03**
Código	**161790209**
PRECIO	**8,90€**

Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,3 kg

Bandeja con 6 compartimentos divididos.

Modelo	**TTX01**
Código	**109450106**
PRECIO	**10€**

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	**148€**

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".

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	**73€**

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".

Vasos	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22 mm

Modelo	**TT3819**
Código	**03520103**
PRECIO	**79€**

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.

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**
Modelo	**TT1218-6**
Código	**39180203**
PRECIO	**90€**

Juego de 32 vasos hexagonales 1/4" y 3/8", serie regular y larga.

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"

Modelo	**TTAF32**
Código	**68610104**
PRECIO	**49€**

Juego de 17 vasos bihexagonales o hexagonales, 1/2" serie regular, métricos.

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	~~**54€**~~ **54€**
Modelo	**TT1217-6**
Código	**03570256**
PRECIO	**53€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2", serie regular, pulgadas.

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

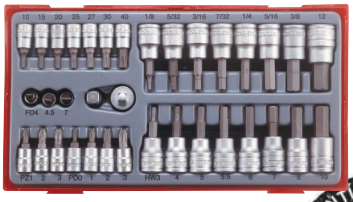
Modelo	**TT1215AF**
Código	**03570306**
PRECIO	**54€**

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".

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	**76€**

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".



Vasos con puntas 1/4" ranuradas	4-5.5-7 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	TX0-15-20-25-27-30-40
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

Modelo	**TTBS35**
Código	**132150103**
PRECIO	**51€**

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS TENG TOOLS GUARANTEE

Juego que contiene 16 vasos de 1/2" para cabezas internas hexagonales, de 55, 100 y 115 mm.

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	**72€**

Vasos

Juego de 18 vasos. 9 vasos para tornillos de boca Torx interior y 9 para tornillos hexagonales.

Vasos para cabezas TX internas TX, 55 mm	TX20-25-27-30-40-45-50-55-60
Vasos para cabezas internas hex., 100 mm	TX20-25-27-30-40-45-50-55-60

Modelo **TTTX18**
Código **231890104**
PRECIO 75€

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.

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 76€

Juego de 15 piezas. Contiene vasos de 1/2" para puntas Ribe y XZN de 100 mm de longitud. Acabado mate.

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 80€

Juego de 20 puntas, regulares y largas, para tornillos hexagonales, 2 adaptadores y destornillador hexagonal de 2 mm.

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, 75 mm	5-6-7-8-9-10 mm
Puntas 12 mm, 75 mm	12-14-17-19 mm

Modelo **TTHEX23**
Código **68850106**
PRECIO 53€

Juego de 20 puntas 1/2", regulares y largas, para tornillos de boca TX, 2 adaptadores y destornillador hexagonal 2 mm.

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	TX-60-70

Modelo **TTTX23**
Código **68860105**
PRECIO 49€

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.

Puntas TX	TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40
Puntas PZ	PZ1-PZ2-PZ3
Puntas PHG	PHG2
Puntas PH	PH1-PH2-PH3
Puntas ROB	ROB1-ROB2-ROB3
Puntas Hex	HEX3-HEX4-HEX5-HEX6

Modelo **TTBS53**
Código **269890109**
PRECIO 88€

Juego de 38 piezas que incluye 2 destornilladores con portapuntas de ajuste rápido y puntas de largo 25 y 89 mm.

Puntas TX	TX10-TX15-TX20-TX25-TX30-TX40
Puntas TPX	TX20-TX25-TX30
Puntas planas	3.0-3.5-4.0-5.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-PZ2-PZ3
Puntas PH	PH1-PH2-PH3
Puntas ROB	ROB1-ROB2-ROB3
Puntas Hex	HEX2-HEX3-HEX4-HEX5-HEX6-HEX8

Modelo **TTMDQ38**
Código **269900106**
PRECIO 54€

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.

Puntas TX	TX10-TX15-TX20-TX25-TX30-TX40
Puntas TPX	TX20-TX25-TX30
Puntas planas	3.5-4.0-5.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-PZ2-PZ3
Puntas PH	PH1-PH2-PH3
Puntas ROB	ROB1-ROB2-ROB3
Puntas Hex	HEX2-HEX3-HEX4-HEX5-HEX6-HEX8
Vasos 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**TTMDQ49**
Código	**269910105**
PRECIO	**70€**

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.

Puntas TX	TX6-TX7-TX8-TX9-TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40
Puntas TPX	TPX10-TPX15-TPX20-TPX25-TPX27-TPX30-TPX40
Puntas planas	3.5-4.0-4.5-5.0-5.5-6.5-7.0-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-PZ2-PZ3
Puntas PH	PH1-PH2-PH3
Puntas ROB	ROB1-ROB2-ROB3
Puntas Hex	HEX2-HEX3-HEX4-HEX5-HEX6-HEX8
Vasos 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**TTMDR84**
Código	**269920104**
PRECIO	**66€**

Juego de llave de carraca con carraca reversible y extraíble, 2 alargaderas y mango corredizo. Para vasos 3/4".

Alargaderas 3/4"	200, 400 mm

Modelo	**TTX3404**
Código	**101530103**
PRECIO	**210€**

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.

Puntas TX	TX6-TX7-TX8-TX9-TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40
Puntas TPX	TPX10-TPX15-TPX20-TPX25-TPX27-TPX30-TPX40
Puntas planas	3.5-4.0-4.5-5.5-6.5-6.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-PZ2-PZ3
Puntas PH	PH1-PH2-PH3
Puntas ROB	ROB1-ROB2-ROB3
Puntas Hex	HEX2-HEX3-HEX4-HEX5-HEX6-HEX8
Puntas PHG	PHG2
Vasos 1/4"	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS TENG TOOLS GUARANTEE

Modelo	**TTMDQ76**
Código	**269930103**
PRECIO	**57€**

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.

Puntas TX	TX6-TX7-TX8-TX9-TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40
Puntas TPX	TPX10-TPX15-TPX20-TPX25-TPX27-TPX30-TPX40
Puntas planas	3.5-5.5-8.0 mm
Puntas PZ	PZ1-PZ2-PZ3
Puntas PH	PH1-PH2-PH3
Puntas ROB	ROB1-ROB2-ROB3
Puntas Hex	HEX2-HEX3-HEX4-HEX5-HEX6-HEX8
Puntas PHG	PHG2
Vasos 1/4"	5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Vasos 1/4" TX-E	E4-E5-E6-E7-E8

Modelo	**TTTHQ62**
Código	**269940102**
PRECIO	**59€**

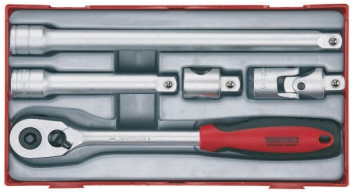
Juego de 5 piezas con vasos de bujía extra largos giratorios 3/8" con agujero para colocar una barra en T.

Vasos	14-16-21 mm
Mango en T	520 mm

Modelo	**TTXTB05**
Código	**178801007**
PRECIO	**97€**

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".



Alargaderas	125, 250 mm

Modelo	**TT1205**
Código	**03570108**
PRECIO	**73€**

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.

NEW

Llave de carraca	545-860 mm
Alargadera	400 mm

Modelo	**TTX3402E**
Código	**284670106**
PRECIO	**245€**

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

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS TENG TOOLS GUARANTEE

Modelo	**TTADP17**
Código	**185800109**
PRECIO	**72€**

Impacto

Juego de 12 vasos de impacto 1/2" con puntas TX.

Vasos TX	TX10-15-20-25-27-30-40-45-50-55-60-70

Modelo	**TT9212TX**
Código	**128130101**
PRECIO	**128€**

Juego de 15 vasos de impacto 3/8" y 1/2" con punta hexagonal.

Vasos 3/8"	4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm
Vasos 1/2"	5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm

Modelo	**TT9015HX**
Código	**151410107**
PRECIO	**144€**

Conjunto 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.

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"

Modelo	**TTTS08**
Código	**172470403**
PRECIO	**107€**

Juego de 16 vasos de impacto 1/2", serie regular y larga.

Vasos, serie regular	13-15-16-17-18-19-22-24 mm
Vasos, serie larga	13-15-16-17-18-19-22-24 mm

Modelo	**TT9116N**
Código	**68800200**
PRECIO	**100€**

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.

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	**167€**

Juego de destornillador de impacto 1/4", con extractores de tornillo, adaptador para puntas de impacto, vasos de impacto y puntas de impacto.

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	**42€**

Juego de destornillador de impacto 1/2", vaso con punta, adaptador 5/16"-3/8" y 17 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	**36€**

Llaves

Juego de 8 llaves fijas de dos bocas. Acero cromo vanadio. Acabado mate.

Llaves	6×7-8×9-10×11-12×13-14×15-16×17-18×19-20×22 mm

Modelo	**TT6208**
Código	**03900107**
PRECIO	**42€**

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.

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**TT1236**
Código	**27560101**
PRECIO	**57€**

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.

Llaves	5/16-3/8-7/16-1/2-9/16 5/8-11/16-3/4

Modelo	**TT3592**
Código	**58050303**
PRECIO	**49€**

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.

Llaves	20-21-22-24-27-30-32 mm

Modelo	**TTX2032**
Código	**68910108**
PRECIO	**94€**

Llaves

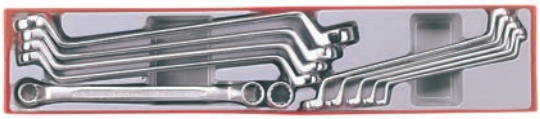
Juego de 12 llaves combinadas largas, métricas. Acero cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinación de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate.

		Modelo	**TTXLMP12**
		Código	**185870102**
Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	**PRECIO**	**89€**

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.

		Modelo	**TTX2640**
		Código	**68910207**
Llaves	13/16-7/8-15/16-1-11/16-11/8-1 1/4	**PRECIO**	**96€**

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.



		Modelo	**TTX6311**
		Código	**68910157**
Llaves	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm	**PRECIO**	**122€**

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.

		Modelo	**TT6508RS**
		Código	**166720102**
Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm	**PRECIO**	**150€**

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.

		Modelo	**TT6508RF**
		Código	**131900102**
Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm	**PRECIO**	**161€**

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.

		Modelo	**TT6508R**
		Código	**109730101**
Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm	**PRECIO**	**171€**

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.

		Modelo	**TT6508RAF**
		Código	**109730200**
Llaves	5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4	**PRECIO**	**182€**

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.

		Modelo	**TT6511R**
		Código	**186740106**
Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	**PRECIO**	**234€**

Llaves

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.

Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**TT6511RS**
Código	**186750105**
PRECIO	**210€**

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.

Llaves	6×8-7x9-10x13-12x14-17x19-21x22 mm

Modelo	**TTR0RS**
Código	**116700105**
PRECIO	**69€**

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	**115€**

Juego de 7 llaves T hexagonales. Suministrado en caja de plástico con tapa. Compatible con cajas y carros Tengtools.

Longitud	265 mm
Anchura	142 mm
Altura	50 mm
Tamaño	2.5-3-4-5-6-7-8 mm

Modelo	**TTHEX7S**
Código	**245800107**
PRECIO	**43€**

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°.

Llaves	2.5-3-4-5-6-7-8 mm

Modelo	**TTHEX7**
Código	**68930106**
PRECIO	**44€**

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	**41€**

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.

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	**59€**

Juego de llaves rápida para tubos. Juego de 7 llaves abiertas en medidas métricas.

Llaves	13-17-19-22-24-27-32 mm

Modelo	**TTXQRS07**
Código	**186780102**
PRECIO	**315€**

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	**42€**

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	**44€**

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	**64€**

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

Modelo	**TTMDRT64**
Código	237720107
PRECIO	**63€**

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 brocas.

Brocas 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
Brocas Phillips	PH1 (4) - 2 (7) - 3 (1)
Brocas Pozidriv	PZ1 (4) - 2 (7) - 3 (1)
Brocas agujeros hex.	2-3-4-5-6-8 mm
Brocas TX	TX6-7-8-9-10-15-20 (3)-25 (x 3)-27-30-40
Brocas TPX	TPX10-15-20 (2)-25 (2) 27-30-40
Brocas empotradas cuadradas	1, 2, 3
Brocas puntas cruz GR	2 (3)

Modelo	**TTMD74**
Código	144030103
PRECIO	**51€**

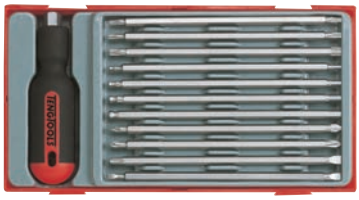
Juego de 41 piezas. 2 mangos de destornillador flexibles con conectores de 1/4" y una selección de las puntas y vasos más habituales. Se entrega en la exclusiva bandeja Teng Tools TTX para usar separadamente o como parte del sistema de control Teng Tools TC.

Puntas para Phillips	PH0-PH1-PH2-PH3, PH4
Puntas para Pozidriv	PZ0-PZ1-PZ2-PZ3
Puntas planas	0.8x4.0-1.0x5.5-1.6×8.0 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	**59€**

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	**43€**

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	**88€**

Alicates y mordazas

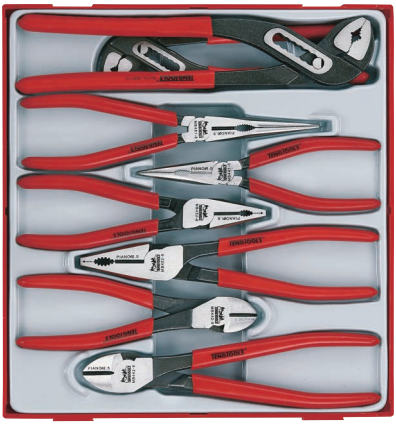
Juego de 4 alicates: tenaza de apertura múltiple, alicate universal, alicate cortante y alicate de boca redonda.

Tenaza	Graduable 10"
Alicate	Combinado 7" Cortador lateral 6" Plano 8"

Modelo	**TT440-T**
Código	**109820101**
PRECIO	**78€**

Alicates y mordazas

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	**158€**

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	**58€**

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	**63€**

Alicates y 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	**69€**

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	**40€**

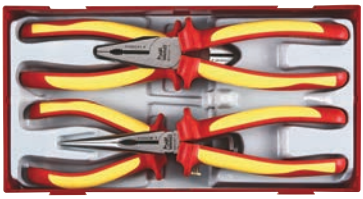
Juego de 5 mordazas de cierre automático con palanca de liberación. 3 con boca ajustable para tubos, y cortador, y 2 con boca estrecha y larga con agarre suave y cortador.

Mordaza universal	100-175-250 mm 100-150 mm

Modelo	**TTVG05**
Código	122480106
PRECIO	**67€**

Aisladas

Juego de 4 alicates aislados fabricados según la norma IEC 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios.

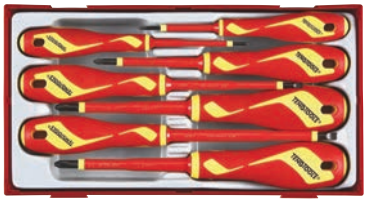


Alicate corte lateral	150 mm
Alicate universal	175 mm
Alicate plano	200 mm
Alicate pelacables	175 mm

Modelo	**TTV440**
Código	117490102
PRECIO	**94€**

Aisladas

Juego de 7 destornilladores aislados planos, Phillips y Pozidriv fabricados según la norma IEC 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios.



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	**41€**

Llaves dinamométricas

El conjunto incluye un destornillador dinamométrico, alargadera 1/4" de 100 mm, soporte de puntas y 36 puntas. Tolerancia ±6%.

Destornillador dinamométrico	1/4" Par de apriete 1-5 Nm
Alargadera 1/4"	100 mm
Puntas planas	0.5x3-0.6x4.5-0.8x5.5 1.2x6.5 mm
Puntas Phillips	0-1-2-3
Puntas Pozidriv	0-1-2-3
Puntas TX	8-9-10-15-20-25-27-30-40
Puntas TPX	10-15-20-30-40
Puntas agujeros cuad.	0-1-2-3
Puntas tornillos cruz GR	2 (2)
Puntas hexagonal interior	2-3-4-5-6 mm

Disponible hasta agotar existencias.

Modelo	**TTSD39**
Código	122500101
PRECIO	**105€**

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.

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	**68€**

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	**35€**

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	**141€**

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	**89€**

Juego de 4 llaves ajustables. De acero al cromo-vanadio. Ángulo de mordaza de 15°. Con escala de medición.

Anchura de agarre	24 - 28 - 33 - 38 mm
Llaves inglesas	150 - 200 (2) - 250 mm

Modelo	**TTADJ04**
Código	166730101
PRECIO	**118€**

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

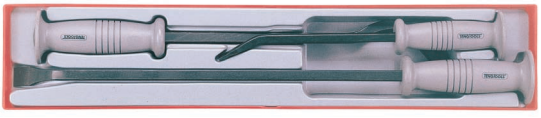
Modelo	**TT804**
Código	03980109
PRECIO	**51€**

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	**64€**

Juego de 3 barras. Equipadas con potente mango de plástico de diseño ergonómico.



Largo	300-450-500 mm

Modelo	**TTXPB3A**
Código	117860106
PRECIO	**47€**

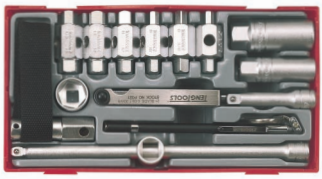
Juego de 7 tomas especiales para diferentes aplicaciones de automoción (sensores de oxígeno, inyectores de combustible, tapón de vacío, indicador de presión de aceite y herramientas del sensor de oxígeno).

N° de vasos Teng Tools	AT350-AT355-AT360-AT365-AT370-AT375-AT380

Modelo	**TTSS07**
Código	144340106
PRECIO	**104€**

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.



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 78€

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 33€

Juego de 5 extractores de espárragos rotos, 4 extractores a rodillo y 2 tronzatuercas.

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 80€

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 59€

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 189€

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 53€

Juego de recogedor telescópico y flexible, lupa, espejo de inspección, recogedor de pinza flexible, linterna LED y pilas.

Modelo **TTTM08**
Código **144370103**
PRECIO 73€

Servicio

TENGTOOLS

El juego contiene una remachadora con 4 boquillas y 80 remaches variados (20 de cada: 2.4, 3.2, 4.0 y 4.8 mm).

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	**69€**

Juego con remachadora para tuercas ciegas M 3, M 4, M 5 y M 6 y 20 tuercas ciegas de cada tamaño.

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	**130€**

Extenso juego de herramientas 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	**74€**

Juego de 5 limas 10": plana paralela, plana punta, redonda, triangular y media caña.

Largo	250 mm

Modelo	**TTXF05**
Código	128440104
PRECIO	**55€**

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

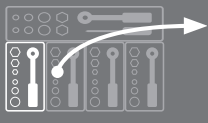
Modelo	**TTNF12**
Código	128430105
PRECIO	**33€**

Juego de 6 buriles, 2 cortafríos y 1 buril central.

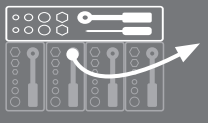
Ø de los buriles	3-4-5-6-7-8 mm
Altura cortafríos	19-25 mm
Ø punta buril central	5 mm

Modelo	**TTPC09**
Código	69220101
PRECIO	**55€**

¿CÓMO ENCAJAN LAS BANDEJAS EN EL CAJÓN DE UNA CAJONERA ESTÁNDAR?

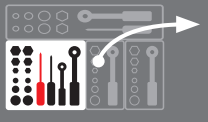


BANDEJA TT. Una bandeja individual que se puede recoger en una fila de 4 en el cajón de una cajonera estándar, o en el cajón de una caja de herramientas.
Dimensiones: 142 x 265 mm.

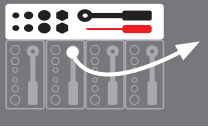


BANDEJA TTX. Una bandeja alargada que encaja perfectamente en la parte trasera de un cajón de cajonera, o en toda la anchura de un cajón de caja de herramientas.
Dimensiones: 560 x 110 mm.

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 perfectamente en la parte trasera de un cajón de cajonera y viene equipada con gomaespuma EVA.
Dimensiones: 560 x 110 mm. EVA

Generales

Juego de 12 herramientas generales. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.

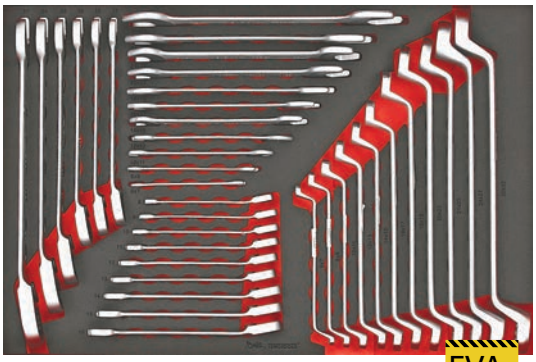
Cutter	160 mm
Cortafríos	150x5 mm
Punzón de centrar	150x18, 200x25 mm
Botadores	3, 4, 5, 6, 7, 8 mm
Arco sierra	300 mm
Llaves ajustables	150, 200 mm
Martillo	800 grs
Maza nylon	670 grs
Flexómetro	3 m
Regla de acero	200 mm

Modelo	**TTEPS12**
Código	**178830105**
PRECIO	**229€**

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS TENG TOOLS GUARANTEE

Llaves

Juego de 37 llaves combinadas. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.

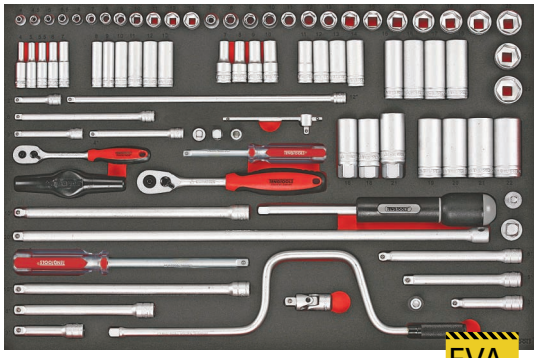


Llaves de carraca combinadas	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24-27 mm
Llaves fijas	6x7-8x9-10x11- 12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
Llaves estrella acodada	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm

Modelo	**TTESP37**
Código	**161740105**
PRECIO	**677€**

Vasos

Juego de 86 piezas (vasos 1/4" y 3/8"). Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores 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	**417€**

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").

Modelo	**TTEAF62**
Código	**172320103**
PRECIO	**333€**

Disponible hasta agotar existencias.

Destornilladores y puntas

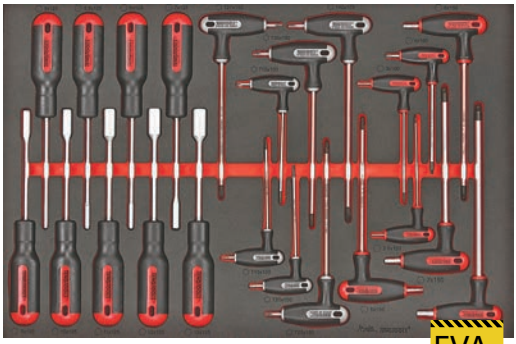
Juego de 98 piezas con destornilladores y puntas. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.

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, planas	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	**257€**

Llaves 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	2.5x100-3x100-4x100-5x150-6x150-7x175-8x190 mm
Llaves con mango T, TX	TX10x100-15x100-20x100-25x150-27x150-30x150-40x190

Modelo	**TTEX23**
Código	**166810101**
PRECIO	**239€**

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.

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	**283€**

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.

Vasos serie regular	4-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Llave de carraca 45 dientes	1/4
Alargadera	50 mm

Modelo	**M1413N1**
Código	**186110102**
PRECIO	**44€**

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”.

Vasos serie regular	5.5-6-7-8-10-12-13 mm

Modelo	**T1408**
Código	**269880100**
PRECIO	**41€**

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.

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	**42€**

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.

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	**43€**

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.

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	**59€**

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.

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	**56€**

Vasos 1/4”

TENGTOOLS

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.

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	**46€**

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.

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	**67€**

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.

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	**65€**

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.

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	**135€**

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.

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	**57€**

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.

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	**51€**

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.

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	**75€**

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.

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	**66€**

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.

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	**118€**

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 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	**115€**

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 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	**150€**

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 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	**428€**

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 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	**278€**

Vasos 3/8"

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

Modelo	**T3848**
Código	167210103
PRECIO	**342€**

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)

Modelo	**TM079**
Código	173360108
PRECIO	**373€**

Modelo	**TM079E**
Código	173360207
PRECIO	**382€**

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"

TENGTOOLS

Juego de llaves de vaso 1/2" de 12 piezas.
Contiene llave de carraca, alargadera, 9 vasos y clips para agregar vasos fuera de la caja.

Vasos serie regular	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	**76€**

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	**135€**

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	**117€**
Modelo	**T1221-6**
Código	**167240209**
PRECIO	**121€**

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	**162€**

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	**205€**

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.

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

Modelo	**T1268**
Código	167580109
PRECIO	**340€**

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.

Vasos serie regular	19-21-22-24-27-30-32- 33-34-36-38-41-46-50 mm

Modelo	**T3418-6**
Código	167380104
PRECIO	**409€**

Vasos 3/4"

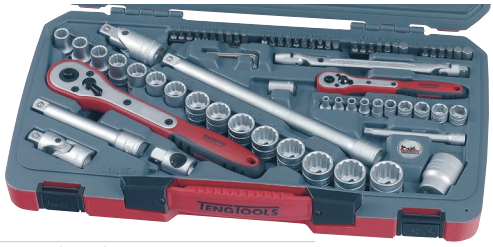
Juego de llaves de vaso 3/4" de 22 piezas.
Contiene 8 vasos hexagonales, métricos y 9 vasos bihexagonales, en pulgadas **con mecanismo de bloqueo de seguridad**, carraca de liberación rápida, alargaderas de 100, 200 y 400 mm, barra, mango corredizo en T. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.

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	**480€**

Vasos combinados

Juego de llaves de vaso de 1/4", 3/8", 1/2" de 72 piezas.
Compuesto por carraca de plástico reforzado con fibra, alargaderas, adaptador acoplador, llaves de vaso de 1/4", 3/8"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. La parte inferior del estuche dispone de pies de goma para evitar el deslizamiento.



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

Modelo	**T1272**
Código	174580100
PRECIO	**208€**

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

Modelo	**TM095**
Código	231330101
PRECIO	**259€**

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

Modelo	**TM111**
Código	167230101
PRECIO	**376€**

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.

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

Modelo	**TM106**
Código	**167220102**
PRECIO	**387€**

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.

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	**306€**

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.

Vasos serie regular	36-41-46-50-55-60-65-70-75-80 mm

Modelo	**M1115MM**
Código	**73530107**
PRECIO	**647€**

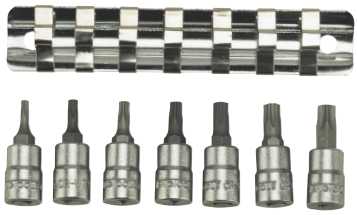
Vasos 1/4"

Juego de 12 vasos hexagonales 1/4" serie regular, métrico, presentados en regleta. Cromo vanadio. Acabado mate.

Vasos serie regular	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

Modelo	**M1412**
Código	117070102
PRECIO	**12€**

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	**16€**

Vasos 3/8"

Juego de 16 vasos hexagonales 3/8" serie regular, métricos, presentados en regleta. Acero cromo vanadio. Acabado mate.

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	**32€**

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	**31€**

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.

Vasos serie regular	10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm

Modelo	**M1215MM**
Código	28130102
PRECIO	**48€**

Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2" serie regular, pulgada, de cromo vanadio. Fijados en regleta con clips para vasos. Acabado mate.

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	**50€**

Juego de 8 vasos hexagonales 1/2", serie larga, métrico. Cromo vanadio. Acabado mate. Presentación en regleta con clips para vasos.

Vasos serie larga	13-14-15-16-17-18-19-24 mm

Modelo	**M1208-6**
Código	101710101
PRECIO	**46€**

Juego de 9 vasos TX 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	**29€**

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.

Vasos	5-6-7-8-10-12 mm

Modelo	**M1211**
Código	118910108
PRECIO	**32€**

Vasos 1/2"

Juego de 9 vasos 1/2" para tornillos hexagonales, métrico. Fijados en regleta con clips para vasos. Acabado mate.

Modelo	M1212
Código	19070101
Vasos	5-6-7-8-9-10-12-14-17 mm
PRECIO	35€

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
Vasos TX	TX20-25-27-30-40-45-50-55-60	
	PRECIO	36€

	Modelo	M1213TPX
	Código	38190104
Vasos TPX	TPX20-25-27-30-40-45-50-55-60	
	PRECIO	35€

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"	136€
167590207	MS1200	1/2"	190€

Alargadera acero inox.

CÓDIGO	VASO	LARGO	PRECIO
162610109	3/8"	75 mm	27€
162610208	3/8"	125 mm	40€
162590103	1/2"	125 mm	54€

Adaptadores acero inox.

Con agujero. Proporciona la facilidad apretar con las barras en T.

CÓDIGO	VASO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
167600105	1/2"	3/8" hembra: 1/2" macho	31€

Llaves de vaso 3/8" acero inox.

Hexagonales 3/8". Serie regular, métricos.

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
162600100	8 mm	12,1 mm	16,8 mm	26 mm	14€
162600209	9 mm	13,0 mm	16,8 mm	26 mm	14€
162600308	10 mm	14,6 mm	16,8 mm	26 mm	14€
162600407	11 mm	16,0 mm	16,8 mm	26 mm	14€
162600506	12 mm	16,8 mm	16,5 mm	26 mm	14€
162600605	13 mm	18,0 mm	17,5 mm	26 mm	15€
162600704	14 mm	19,2 mm	17,8 mm	26 mm	16€
162600803	15 mm	20,5 mm	18,0 mm	26 mm	16€
162600902	16 mm	21,8 mm	18,5 mm	29 mm	19€
162601009	17 mm	23,0 mm	19,0 mm	29 mm	20€
162601108	18 mm	24,2 mm	20,0 mm	29 mm	21,50€
162601207	19 mm	25,4 mm	21,0 mm	29 mm	22€

Llaves de vaso 1/2" acero inox.

Hexagonales 1/2". Serie regular, métricos.

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
162580104	10 mm	15,5 mm	21,5 mm	38,5 mm	23€
162580203	11 mm	16,7 mm	21,5 mm	38,5 mm	23€
162580302	12 mm	18,0 mm	21,5 mm	38,5 mm	23€
162580401	13 mm	19,2 mm	21,5 mm	38,5 mm	23€
162580500	14 mm	20,5 mm	21,5 mm	38,5 mm	23€
162580609	15 mm	21,1 mm	21,5 mm	38,5 mm	23€
162580708	16 mm	22,5 mm	23,0 mm	38,5 mm	24€
162580807	17 mm	24,2 mm	23,0 mm	38,5 mm	26€
162580906	18 mm	25,5 mm	23,5 mm	38,5 mm	27€
162581003	19 mm	26,0 mm	24,0 mm	38,5 mm	28€
162581102	21 mm	27,4 mm	24,0 mm	39,5 mm	29€
162581201	24 mm	31,5 mm	26,0 mm	39,5 mm	34€

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	26€
3/8"	3800FRP	74290206	200 mm	33€
1/2"	1200FRP	74290305	255 mm	43€

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	33€

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	37€
3/8"	3800-72N	186140208	203 mm	43€
1/2"	1200-72N	186140307	250 mm	49€

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	35€
3/8"	3800-72SN	186900205	178 mm	40€
1/2"	1200-72SN	186900304	190 mm	45€

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	171€

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	123€
1"	M1100-72	143810109	800 mm	206€

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	37€

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	21€

Mini llave de carraca. Ideal para usar en espacios muy reducidos.

VASO	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
1/4"	1400M	132090101	76 mm	20€

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	14€

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	2,50€
06790208	A	1/4"	Alargadera 4" 100 mm	3€
29960101	–	1/4"	Alargadera flexible 6" 150 mm con funda	6,50€
06790406	A	3/8"	Alargadera 3" 75 mm	3€
06790505	A	3/8"	Alargadera 6" 150 mm	4,50€
01102003	B	1/2"	Alargadera angular 3" 75 mm	8€
01102102	B	1/2"	Alargadera 6" 150 mm	9,30€
73860306	A	1/2"	Alargadera 10" 255 mm	8,80€
01102201	B	1/2"	Alargadera angular 10" 255 mm	12€
73860405	A	3/4"	Alargadera 4" 100 mm	14€
73860504	A	3/4"	Alargadera 8" 200 mm	18€
73860503	A	3/4"	Alargadera 16" 400 mm	29€
73860702	A	1"	Alargadera 8" 200 mm	36€
73860801	A	1"	Alargadera 16" 400 mm	58€

Mangos

Corredizo. Cromo vanadio. Acabado mate.

CÓDIGO	VASO	LONGITUD	PRECIO
35870104	1/4"	105 mm	4,30€
35870153	3/8"	170 mm	7,80€
35870179	1/2"	243 mm	10,30€
35870203	3/4"	405 mm	29€
35870302	3/4"	450 mm	34€

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	29€
73980252	1/2"	600 mm	52€
73980401	3/4"	475 mm	49€
231370107	1"	650 mm	119€

Articulado doblado. Acero de cromo vanadio. Acabado mate. Mango de dos componentes.

CÓDIGO	VASO	LONGITUD	PRECIO
152800108	3/8"	250 mm	20€

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	2,30€
117110106	1/4"	1/4" macho: 1/4" hex sin agujero	0,60€
35640101	1/4"	3/8" hembra: 1/4" macho con agujero	3,40€
35650100	3/8"	3/8" hembra: 1/2" macho con agujero	4,50€
117110205	3/8"	3/8" macho: 1/4" hex sin agujero	1,40€
35640200	1/2"	1/2" hembra: 3/8" macho con agujero	3,70€
35650209	1/2"	1/2" hembra: 3/4" macho sin agujero	5€
35640309	3/4"	3/4" hembra: 1/2" macho sin agujero	6,30€

Para puntas.

CÓDIGO	VASO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
35630102	1/4"	Para puntas 1/4" hex	2,70€
35810100	3/8"	Para puntas 1/4" hex	2,90€
35810209	1/2"	Para puntas 5/16" hex	5,30€

Con imán.

CÓDIGO	VASO INTERNO	VASO EXTERNO	DIMENSIONES	PRECIO
231420100	1/4"	3/8"	28 x 28 x 15 mm	9,80€
231420209	3/8"	1/2"	30 x 30 x 20 mm	14,50€
231420308	1/2"	3/4"	45 x 45 x 30 mm	19,50€
231420407	3/4"	1"	54 x 54 x 35 mm	22,70€

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)	63€

Llaves de vaso para bujías

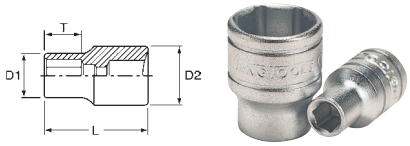
3/8". Cromo vanadio. Hexagonales. Con goma. Mordaza externa hexagonal de 24 mm para tensamiento con una llave (de tipo no flexible). Acabado mate.

Articulada

CÓDIGO	TAMAÑO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
39820105	16 mm	64 mm	–	3,40€
39820121	16 mm	85 mm	Articulada	9,40€
39820154	18 mm	70 mm	–	4,20€
39820204	21 mm	70 mm	–	4,30€
39820303	21 mm	91 mm	Articulada	10,50€

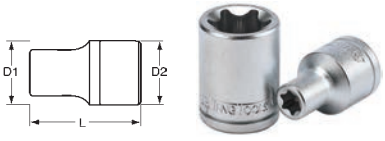
Llaves de vaso 1/4"

Hexagonales 1/4". Serie regular, métricos. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
25670308	6 mm	9,4 mm	12 mm	25 mm	**1,60€**
25670407	7 mm	10,9 mm	12 mm	25 mm	**1,60€**
25670506	8 mm	12 mm	12 mm	25 mm	**1,60€**
25670605	9 mm	13,2 mm	13,2 mm	25 mm	**1,60€**
25670704	10 mm	14,7 mm	14,7 mm	25 mm	**1,70€**
25670803	11 mm	16 mm	16 mm	25 mm	**1,60€**
25670902	12 mm	16,9 mm	16,9 mm	25 mm	**1,70€**
25671009	13 mm	17,7 mm	17,7 mm	25 mm	**2€**

TX-E 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.

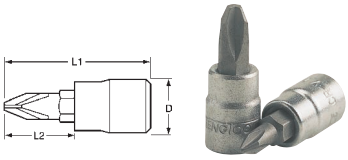


CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
101850105	E4	3,86 mm	12 mm	12 mm	23,1 mm	**2,40€**
101850204	E5	4,75 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,40€**
101850303	E6	5,74 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,40€**
101850402	E7	6,22 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,40€**
101850501	E8	7,52 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2,40€**

Hexagonales 1/4". Serie larga, métricos. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

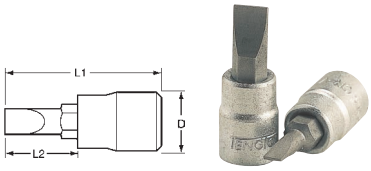
CÓDIGO	TAMAÑO	LARGO	PROFUNDIDAD	PRECIO
35620038	4 mm	49.5 mm	5.0 mm	**3,30€**
35620061	5 mm	49.5 mm	5.5 mm	**3,30€**
35620095	5.5 mm	49.5 mm	5.5 mm	**3,30€**
35620103	6 mm	49.5 mm	6.5 mm	**3,30€**
35620202	7 mm	49.5 mm	10.5 mm	**3,30€**
35620301	8 mm	49.5 mm	10.5 mm	**3,30€**
35620350	9 mm	49.5 mm	11.5 mm	**3,30€**
35620400	10 mm	49.5 mm	13.0 mm	**3,30€**
35620459	11 mm	49.5 mm	14.0 mm	**3,30€**
35620509	12 mm	49.5 mm	15.0 mm	**3,50€**
35620608	13 mm	49.5 mm	17.0 mm	**3,50€**

Con puntas PH S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.



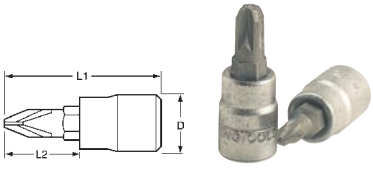
CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
68260058	PH0	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**
68260108	PH1	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**
68260207	PH2	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**
68260306	PH3	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**

Con puntas planas S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.



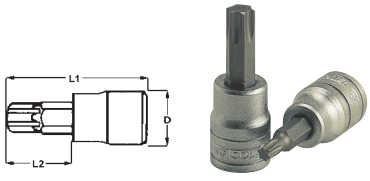
CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
68280106	4,0	0,76 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**
68280205	5,5	0,99 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**
68280304	7,0	1,40 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**

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€**
68350206	PZ2	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**
68350305	PZ3	32 mm	15 mm	12 mm	**2€**

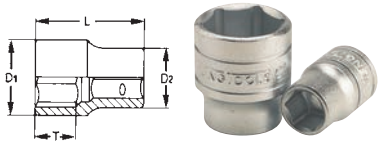
Con puntas TX S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
112060108	TX10	2.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
112060207	TX15	3.0 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
112060306	TX20	3.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
112060405	TX25	4.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
112060504	TX27	5.0 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
112060603	TX30	5.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,40€**
112060702	TX40	6,5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	**2,50€**

Llaves de vaso 3/8"

Hexagonales 3/8" serie regular, métrico DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

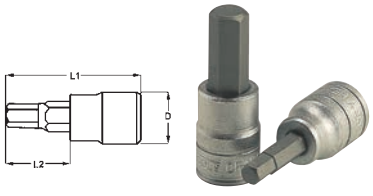


CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
26210054	7 mm	10.8 mm	17.1 mm	25.7 mm	**2€**
26210104	8 mm	12.0 mm	17.1 mm	25.7 mm	**1,90€**
26210203	9 mm	13.1 mm	17.1 mm	25.7 mm	**2,20€**
26210302	10 mm	14.7 mm	17.1 mm	25.7 mm	**2,20€**
26210401	11 mm	16.0 mm	17.1 mm	25.7 mm	**2,20€**
26210500	12 mm	17.1 mm	17.1 mm	25.7 mm	**2,20€**
26210609	13 mm	18.3 mm	18.3 mm	25.7 mm	**2,20€**
26210708	14 mm	19.5 mm	19.5 mm	25.7 mm	**2,30€**
26210807	15 mm	20.4 mm	20.4 mm	25.7 mm	**2,30€**
26210906	16 mm	22.1 mm	22.1 mm	29.0 mm	**2,30€**
26211003	17 mm	23.3 mm	23.3 mm	29.0 mm	**2,80€**
26211102	18 mm	24.2 mm	20.0 mm	29.0 mm	**2,90€**
26211201	19 mm	25.7 mm	21.0 mm	29.0 mm	**3€**
26211300	20 mm	26.7 mm	22.0 mm	29.0 mm	**3,30€**
26211409	21 mm	27.7 mm	23.0 mm	29.0 mm	**3,40€**
26211508	22 mm	29.8 mm	24.0 mm	29.0 mm	**3,50€**

TX-E 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.

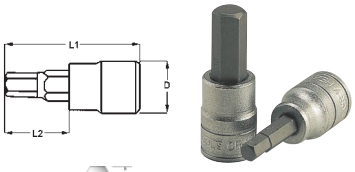
CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
101690105	E10	9.42 mm	17.0 mm	18 mm	28.0 mm	**3,60€**
101690204	E12	11.17 mm	17.0 mm	18 mm	28.0 mm	**3,60€**
101690303	E14	12.90 mm	17.8 mm	18 mm	28.0 mm	**3,60€**
101690402	E16	14.76 mm	20.0 mm	20 mm	28.0 mm	**3,60€**
101690501	E18	16.70 mm	22.1 mm	22 mm	28.0 mm	**3,60€**

Con puntas hexagonales 3/8", pulgadas, para agujeros internos. Cromo vanadio. Acabado mate.



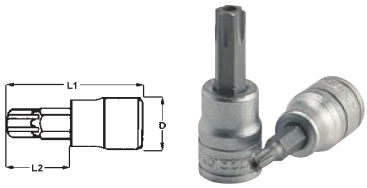
CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
114820103	3/32"	2.4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
114820202	1/8"	3.2 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
114820301	5/32"	4.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
114820400	3/16"	4.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
114820509	7/32"	5.6 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
114820608	1/4"	6.4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
114820707	5/16"	7.9 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
114820806	3/8"	9.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**

Con puntas hexagonales S2 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.



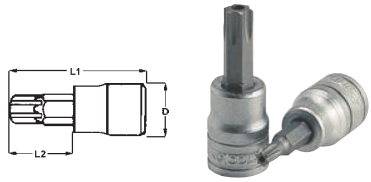
CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
102070109	3 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,20€**
102070208	4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,20€**
102070307	5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,20€**
102070406	5,5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,20€**
102070505	6 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,20€**
102070604	7 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,30€**
102070703	8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,30€**
102070802	10 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,30€**
102070901	12 mm	49.5 mm	23.0 mm	22.0 mm	**5,90€**

Con puntas TX 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
102080108	TX10	2.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080207	TX15	3.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080306	TX20	3.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080405	TX25	4.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080504	TX27	5.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080603	TX30	5.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080702	TX40	6,5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080801	TX45	7.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102080900	TX50	8.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**

Con puntas TPX 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.

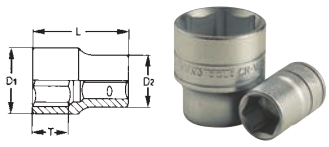


CÓDIGO	TAMAÑO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
102090107	TPX10	2.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090206	TPX15	3.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090305	TPX20	3.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090404	TPX25	4.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090503	TPX27	5.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090602	TPX30	5.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090701	TPX40	6.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090800	TPX45	7.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**
102090909	TPX50	8.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	**3,40€**

Llaves de vaso 1/2"

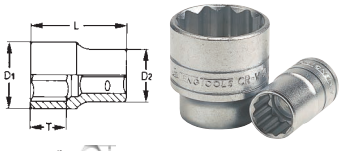
TENGTOOLS

Hexagonales 1/2" serie regular, métrico. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.



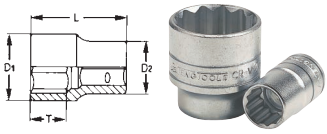
CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
74313008	10 mm	15.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74313107	11 mm	16.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74313206	12 mm	18.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74313305	13 mm	19.2 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74313404	14 mm	20.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74313503	15 mm	21.7 mm	23.3 mm	38.0 mm	**2,80€**
74313602	16 mm	22.5 mm	23.3 mm	38.0 mm	**2,90€**
74313701	17 mm	24.2 mm	23.0 mm	38.0 mm	**3,10€**
74313800	18 mm	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	**3,40€**
74313909	19 mm	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	**3,80€**
74314006	20 mm	27.7 mm	25.0 mm	38.0 mm	**4€**
74314105	21 mm	28.8 mm	25.0 mm	38.0 mm	**4€**
74314204	22 mm	29.8 mm	26.0 mm	40.0 mm	**4,20€**
74314303	23 mm	30.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	**4,30€**
74314402	24 mm	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	**4,40€**
74314501	25 mm	33.4 mm	28.0 mm	40.0 mm	**4,50€**
74314600	26 mm	34.8 mm	29.0 mm	40.0 mm	**4,90€**
74314709	27 mm	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	**5,20€**
74314808	28 mm	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	**5,30€**
74314907	29 mm	38.8 mm	32.0 mm	43.0 mm	**5,40€**
74315003	30 mm	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	**5,60€**
74315102	32 mm	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	**6,10€**
74312307	33 mm	42.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	**7,70€**
74315201	34 mm	43.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	**8,50€**

Bihexagonales 1/2" serie regular, pulgadas. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.



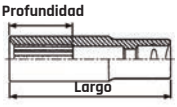
CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
74315508	3/8"	14.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,70€**
74315607	7/16"	17.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,70€**
74315706	1/2"	19.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,70€**
74315805	9/16"	20.8 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,70€**
74316001	5/8"	23.3 mm	22.5 mm	38.0 mm	**2,70€**
74316100	11/16"	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	**2,80€**
74316209	3/4"	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	**3,60€**
74316407	13/16"	28.8 mm	28.8 mm	38.0 mm	**3,90€**
74316506	7/8"	29.8 mm	29.8 mm	40.0 mm	**4,30€**
74316605	15/16"	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	**4,60€**
74316704	1"	33.4 mm	28.0 mm	43.0 mm	**5€**
74316803	1 1/16"	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	**5,40€**
74316902	1 1/8"	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	**5,60€**
74317009	1 3/16"	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	**5,90€**
74317108	1 1/4"	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	**6,20€**

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	**2,80€**
74310061	9 mm	14.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74310103	10 mm	15.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74310202	11 mm	16.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74310301	12 mm	18.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74310400	13 mm	19.2 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74310509	14 mm	20.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	**2,80€**
74310608	15 mm	21.7 mm	23.3 mm	38.0 mm	**2,80€**
74310707	16 mm	22.5 mm	23.3 mm	38.0 mm	**2,90€**
74310806	17 mm	24.2 mm	23.0 mm	38.0 mm	**3,10€**
74310905	18 mm	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	**3,40€**
74311002	19 mm	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	**3,70€**
74311101	20 mm	27.7 mm	25.0 mm	38.0 mm	**4€**
74311200	21 mm	28.8 mm	25.0 mm	38.0 mm	**4€**
74311309	22 mm	29.0 mm	26.0 mm	40.0 mm	**4,20€**
74311408	23 mm	30.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	**4,40€**
74311507	24 mm	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	**4,60€**
74311556	25 mm	33.4 mm	28.0 mm	40.0 mm	**4,70€**
74311655	26 mm	34.8 mm	29.0 mm	40.0 mm	**5,10€**
74311804	27 mm	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	**5,40€**
74311754	28 mm	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	**5,50€**
74311853	29 mm	38.8 mm	32.0 mm	43.0 mm	**5,60€**
74312109	30 mm	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	**5,80€**
74312208	32 mm	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	**5,90€**
74312257	34 mm	43.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	**8,60€**

Hexagonales 1/2". Serie larga, métricos. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	LARGO	PROFUNDIDAD	PRECIO
25732009	13 mm	79.0 mm	21.0 mm	**6€**
25732108	14 mm	79.0 mm	25.0 mm	**6,20€**
25732207	15 mm	79.0 mm	28.0 mm	**6€**
25732306	16 mm	79.0 mm	31.0 mm	**6€**
25732405	17 mm	79.0 mm	34.0 mm	**6,30€**
25732504	18 mm	79.0 mm	34.0 mm	**6,10€**
25732603	19 mm	79.0 mm	34.0 mm	**6,30€**
25732702	24 mm	79.0 mm	34.0 mm	**6,90€**

Llaves de vaso 1/2"

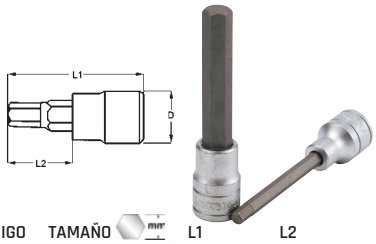
Hexagonales 1/2". Vasos cortos para agujeros hexagonales interiores. Acabado mate.

CÓDIGO	TAMAÑO mm	LARGO	LARGO PUNTA	PRECIO
68200104	5 mm	55.0 mm	20.5 mm	**3,70€**
68200203	6 mm	55.0 mm	20.5 mm	**3,70€**
68200302	7 mm	55.0 mm	20.5 mm	**3,70€**
68200401	8 mm	55.0 mm	20.5 mm	**3,70€**
68200500	9 mm	55.0 mm	20.5 mm	**3,70€**
68200609	10 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,20€**
68200708	12 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,80€**
68200807	14 mm	55.0 mm	20.5 mm	**5,70€**
68200815	15 mm	55.0 mm	35.0 mm	**5,70€**
68200823	16 mm	55.0 mm	35.0 mm	**6,10€**
68200906	17 mm	55.0 mm	20.5 mm	**6,80€**
68200914	18 mm	55.0 mm	38.0 mm	**6,50€**
68201003	19 mm	60.0 mm	23.0 mm	**6,90€**

Hexagonales 1/2". Vasos largos para agujeros hexagonales interiores. Cromo vanadio. Acabado mate.

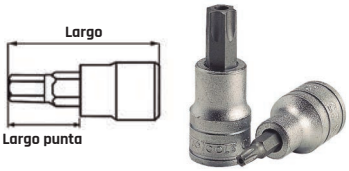
CÓDIGO	TAMAÑO mm	LARGO	LARGO PUNTA	PRECIO
117450106	5 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,50€**
117450205	6 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,50€**
117450304	7 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,50€**
117450403	8 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,50€**
117450502	10 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,90€**
117450601	12 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,20€**
117450700	14 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,40€**
117450809	17 mm	100.0 mm	65.5 mm	**10,10€**

Hexagonales 1/2". Vasos largos para agujeros internos hex. Para apriete manual. Acero cromo vanadio. Acabado satinado.



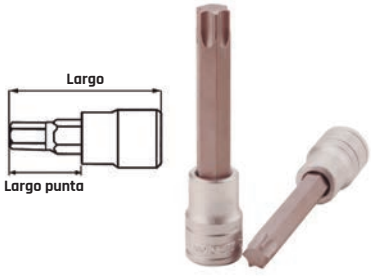
CÓDIGO	TAMAÑO mm	L1	L2	D	PRECIO
186730107	6 mm	115 mm	80 mm	22 mm	**5,70€**
186730206	8 mm	115 mm	80 mm	22 mm	**5,70€**
186730305	10 mm	175 mm	140 mm	22 mm	**6,50€**

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€**
68250208	TPX25	4.43 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4€**
68250307	TPX27	4.99 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4€**
68250406	TPX30	5.52 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4€**
68250505	TPX40	6.65 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4€**
68250604	TPX45	7.82 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,20€**
68250703	TPX50	8.83 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,20€**
68250802	TPX55	11.22 mm	55.0 mm	20.5 mm	**4,70€**
68250901	TPX60	13.25 mm	55.0 mm	20.5 mm	**5,20€**

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	**5,80€**
117440206	TX25	4.43 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,80€**
117440305	TX27	4.99 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,80€**
117440404	TX30	5.52 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,80€**
117440503	TX40	6.65 mm	100.0 mm	65.5 mm	**5,80€**
117440602	TX45	7.82 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,20€**
117440701	TX50	8.83 mm	100.0 mm	65.5 mm	**6,20€**
117440800	TX55	11.22 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,30€**
117440909	TX60	13.25 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,70€**
117441006	TX70	15.25 mm	100.0 mm	65.5 mm	**7,70€**

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.

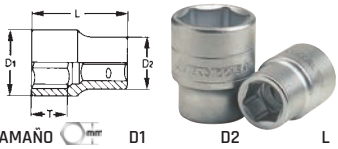
Este sistema ayuda a prevenir daños en fijaciones y facilita el agarre de tuercas y tornillos cuyo hexágono se ha dañado previamente.

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.

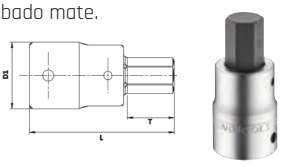
Llaves de vaso 3/4"

Hexagonales 3/4" serie regular, métrico. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
36200103	19 mm	29.2 mm	33 mm	50.0 mm	8,60€
36200202	21 mm	31.2 mm	33 mm	50.0 mm	8,70€
36200301	22 mm	32.2 mm	36 mm	50.0 mm	8,80€
36200400	24 mm	34.2 mm	36 mm	51.0 mm	8,90€
36200459	26 mm	37.0 mm	36 mm	52.0 mm	8,90€
36200509	27 mm	38.0 mm	36 mm	52.0 mm	9,70€
36200608	30 mm	42.0 mm	36 mm	54.0 mm	10,20€
36200707	32 mm	44.0 mm	36 mm	56.0 mm	10,20€
36200806	33 mm	46.0 mm	36 mm	56.0 mm	10,40€
36200905	34 mm	47.0 mm	36 mm	56.0 mm	10,70€
36201002	36 mm	50.0 mm	38 mm	58.0 mm	11,50€
36201101	38 mm	52.0 mm	38 mm	60.0 mm	12€
36201200	41 mm	56.0 mm	40 mm	64.0 mm	13,50€
36201309	46 mm	62.0 mm	42 mm	68.0 mm	15,80€
36201408	50 mm	68.0 mm	42 mm	72.0 mm	18,50€

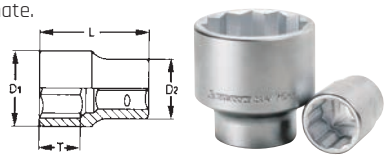
Hexagonales 3/4" con puntas para agujeros internos. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	T	L	PRECIO
231380205	14 mm	36 mm	25 mm	78.5 mm	19€
231380304	17 mm	36 mm	25 mm	78.5 mm	19€
231380106	19 mm	36 mm	27 mm	78.5 mm	19€
231380403	22 mm	36 mm	27 mm	78.5 mm	19€

Llaves de vaso 1"

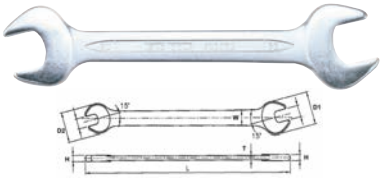
Bihexagonales 1" serie regular, métrico Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114840101	36 mm	51.0 mm	45.2 mm	65.3 mm	16,60€
114840200	41 mm	57.1 mm	45.2 mm	70.2 mm	19€
114840309	46 mm	64.6 mm	49.4 mm	74.5 mm	22,50€
114840408	50 mm	69.9 mm	55.2 mm	75.3 mm	26€
114840507	55 mm	76.2 mm	57.3 mm	80.0 mm	30,50€
114840606	58 mm	79.2 mm	57.3 mm	80.0 mm	32,50€
114840705	60 mm	82.1 mm	57.3 mm	84.0 mm	35,50€
114840804	65 mm	88.0 mm	57.3 mm	87.3 mm	40,50€
114840903	70 mm	94.0 mm	68.1 mm	93.4 mm	47,50€
114841000	75 mm	94.0 mm	68.1 mm	96.1 mm	54€
114841109	80 mm	105.0 mm	68.1 mm	103.6 mm	62€

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€
101700201	8x9 mm	22.7 mm	20.4 mm	140 mm	3,10€
101700300	10x11 mm	27.1 mm	24.9 mm	156 mm	3,80€
101700409	12x13 mm	31.2 mm	29.2 mm	172 mm	4,60€
101700508	14x15 mm	35.3 mm	33.3 mm	188.5 mm	5,20€
101700607	16x17 mm	38.9 mm	37.1 mm	204 mm	5,50€
101700706	18x19 mm	42.8 mm	40.9 mm	221 mm	6,20€
101700805	20x22 mm	48.8 mm	44.8 mm	237 mm	7,70€
101700904	21x23 mm	50.8 mm	46.8 mm	247 mm	8,70€
101701001	24x27 mm	59.1 mm	52.8 mm	263 mm	11,10€
101701100	30x32 mm	69.8 mm	65.4 mm	298 mm	14,60€

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	39€	75€

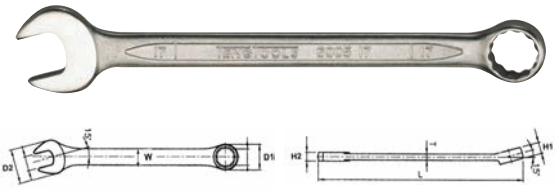
Combinadas extracortas

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	4,20€
116510207	11 mm	17.9 mm	23.8 mm	100 mm	4,50€
116510306	12 mm	19.1 mm	24.7 mm	105 mm	5,10€
116510405	13 mm	19.3 mm	27.1 mm	110 mm	5,30€
116510504	14 mm	21.8 mm	28.9 mm	115 mm	5,40€
116510603	15 mm	22.6 mm	31.1 mm	120 mm	6€
116510702	16 mm	23.6 mm	33.0 mm	125 mm	6,30€
116510801	17 mm	25.9 mm	36.0 mm	130 mm	7,20€
116510900	18 mm	27.2 mm	36.8 mm	135 mm	7,60€
116511007	19 mm	28.7 mm	38.1 mm	140 mm	8,30€

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	**3,90€**
72670102	6 mm	10.1 mm	15.5 mm	100 mm	**3,80€**
72670201	7 mm	11.5 mm	17.0 mm	110 mm	**3,80€**
72670300	8 mm	12.8 mm	19.2 mm	120 mm	**3,80€**
72670409	9 mm	14.2 mm	21.2 mm	130 mm	**4,10€**
72670508	10 mm	15.6 mm	23.2 mm	140 mm	**4,30€**
72670607	11 mm	16.9 mm	25.3 mm	150 mm	**4,50€**
72670706	12 mm	18.3 mm	27.2 mm	160 mm	**4,90€**
72670805	13 mm	19.7 mm	29.4 mm	170 mm	**5,10€**
72670904	14 mm	21.2 mm	31.5 mm	180 mm	**5,30€**
72671001	15 mm	22.5 mm	33.2 mm	190 mm	**5,40€**
72671100	16 mm	24.0 mm	34.7 mm	200 mm	**6,10€**
72671209	17 mm	25.3 mm	36.5 mm	210 mm	**6,30€**
72671308	18 mm	26.8 mm	38.7 mm	220 mm	**7,30€**
72671407	19 mm	28.1 mm	40.7 mm	230 mm	**7,60€**
72671506	20 mm	29.7 mm	43.1 mm	240 mm	**8,10€**
72671605	21 mm	31.3 mm	44.8 mm	250 mm	**8,60€**
72671704	22 mm	32.6 mm	46.9 mm	260 mm	**9,70€**
72671803	23 mm	34.2 mm	48.3 mm	270 mm	**11,10€**
72671902	24 mm	35.5 mm	50.4 mm	280 mm	**11,40€**
72672009	25 mm	36.9 mm	52.0 mm	290 mm	**13,10€**
72672108	26 mm	38.2 mm	53.6 mm	300 mm	**13,60€**
72672207	27 mm	39.6 mm	55.7 mm	310 mm	**14,70€**
72672306	28 mm	40.9 mm	57.6 mm	320 mm	**15,10€**
72672405	29 mm	42.3 mm	59.7 mm	330 mm	**16,20€**
72672504	30 mm	43.7 mm	61.8 mm	340 mm	**17,80€**
72672603	32 mm	46.4 mm	65.8 mm	360 mm	**18,80€**
72672702	36 mm	53.5 mm	74.0 mm	410 mm	**34,40€**
72672801	41 mm	61.0 mm	84.0 mm	460 mm	**43,80€**
72672850	46 mm	66.0 mm	92.0 mm	500 mm	**60,40€**
72672900	50 mm	73.0 mm	102.0 mm	540 mm	**75,10€**
72672926	55 mm	86.0 mm	102.0 mm	560 mm	**222€**
72672942	58 mm	94.0 mm	102.0 mm	600 mm	**281€**
72672959	60 mm	94.0 mm	102.0 mm	600 mm	**282€**
72672967	65 mm	108.0 mm	102.0 mm	680 mm	**395€**
72672983	70 mm	108.0 mm	102.0 mm	680 mm	**403€**

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.

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.

		Modelo	**6512**
		Código	185830106
Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	**PRECIO**	**66€**

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.

		Modelo	**6510A**
		Código	117430108
Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm	**PRECIO**	**57€**

Juegos de 12 o 15 llaves combinadas en soporte especial. Acero cromo vanadio. Acabado satinado. Ángulo de 15° bihexagonales.

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	**80€**	**169€**

Combinadas

Juegos de 7 llaves combinadas en soporte especial. Acero cromo vanadio. Acabado satinado. Ángulo de 15° bihexagonales.

Llaves	33-34-36-38-41-46-50 mm

Modelo	**6507JMMA**
Código	154910301
PRECIO	**302€**

Juego de 12 piezas. Cromo vanadio. Acabado mate. Mismas dimensiones en los dos extremos. La cabeza bihexagonal está inclinada a 15°.

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

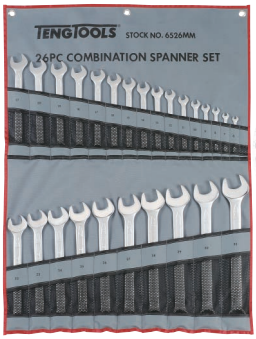
Modelo	**WRSP12**
Código	128240108
PRECIO	**66€**

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.

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	**81€**	**172€**

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.



GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS
TENGTOOLS GUARANTEE

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	**245€**

Combinadas poligonales

Misma dimensión en ambos extremos. Ángulo de 15°. Agujero para fijar la herramienta de sujeción. Acero cromo vanadio. Máximo agarre antideslizante.

CÓDIGO	TAMAÑO ⬡ mm	D1	D2	L	PRECIO
238170104	8 mm	12.8 mm	18.9 mm	120.0 mm	**3,80€**
238170203	9 mm	14.2 mm	20.8 mm	130.0 mm	**3,90€**
238170302	10 mm	15.6 mm	22.5 mm	140.0 mm	**4,10€**
238170401	11 mm	16.9 mm	24.5 mm	150.0 mm	**4,40€**
238170500	12 mm	18.0 mm	27.2 mm	160.0 mm	**5,30€**
238170609	13 mm	19.5 mm	29.6 mm	170.0 mm	**5,50€**
238170708	14 mm	21.5 mm	31.1 mm	180.0 mm	**5,80€**
238170807	15 mm	22.8 mm	32.5 mm	185.0 mm	**6€**
238170906	16 mm	24.2 mm	35.0 mm	195.0 mm	**6,60€**
238171003	17 mm	25.2 mm	37.0 mm	202.0 mm	**6,80€**
238171102	18 mm	26.8 mm	39.0 mm	208.0 mm	**7€**
238171201	19 mm	28.4 mm	41.1 mm	218.0 mm	**7,50€**

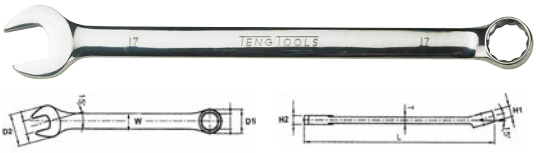
Cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinado de 15°. Bocas pulidas. **EN ESTUCHE MAGNÉTICO.**

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Modelo	**8512A**
Código	238180103
PRECIO	**92€**

Combinadas largas

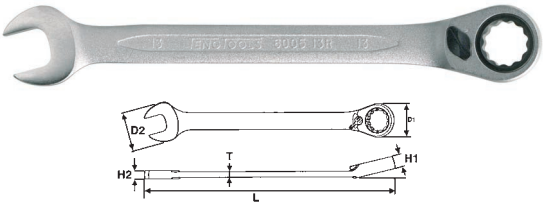
Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de 15°. Cromo vanadio. Acabado pulido.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
116490103	8 mm	12.6 mm	17.2 mm	148 mm	**4,70€**
116490202	9 mm	13.7 mm	19.4 mm	158 mm	**4,70€**
116490301	10 mm	15.2 mm	21.7 mm	168 mm	**4,70€**
116490400	11 mm	16.7 mm	23.1 mm	188 mm	**4,90€**
116490509	12 mm	17.7 mm	25.3 mm	198 mm	**5,10€**
116490608	13 mm	19.8 mm	26.6 mm	208 mm	**5,30€**
116490707	14 mm	21.4 mm	29.8 mm	228 mm	**7,20€**
116490806	15 mm	22.5 mm	32.4 mm	238 mm	**7,80€**
116490905	16 mm	23.5 mm	32.4 mm	245 mm	**8€**
116491002	17 mm	25.4 mm	36.0 mm	266 mm	**9€**
116491101	18 mm	26.6 mm	37.4 mm	276 mm	**9,60€**
116491200	19 mm	28.3 mm	39.8 mm	285 mm	**10,30€**

Combinadas con carraca reversible

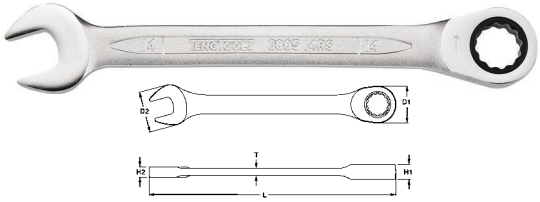
Inclinación 15 grados. Combinación de estrella plana/llave fija y carraca bihexagonal. Mismas dimensiones en ambos extremos. Cromo vanadio. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
109720102	8 mm	17.0 mm	17.0 mm	140 mm	**16,30€**
109720201	9 mm	18.5 mm	19.0 mm	150 mm	**16,40€**
109720300	10 mm	20.0 mm	21.0 mm	159 mm	**16,90€**
109720409	11 mm	22.0 mm	23.0 mm	165 mm	**18,40€**
109720508	12 mm	23.0 mm	25.0 mm	172 mm	**19,50€**
109720607	13 mm	25.0 mm	27.0 mm	178 mm	**20€**
109720706	14 mm	27.0 mm	29.0 mm	191 mm	**22€**
109720805	15 mm	28.0 mm	31.0 mm	200 mm	**22,30€**
109720904	16 mm	30.0 mm	33.0 mm	208 mm	**24,30€**
109721001	17 mm	32.0 mm	36.0 mm	226 mm	**25€**
109721100	18 mm	33.0 mm	38.0 mm	237 mm	**26,30€**
109721209	19 mm	34.0 mm	40.0 mm	248 mm	**27€**
109721308	22 mm	38.4 mm	45.0 mm	290 mm	**36,70€**
109721407	24 mm	43.6 mm	52.0 mm	323 mm	**44,50€**
109721506	27 mm	52.5 mm	56.0 mm	359 mm	**80€**
109721605	30 mm	58.5 mm	59.0 mm	403 mm	**95€**
109721704	32 mm	62.5 mm	63.0 mm	425 mm	**111€**

Combinadas planas con carraca

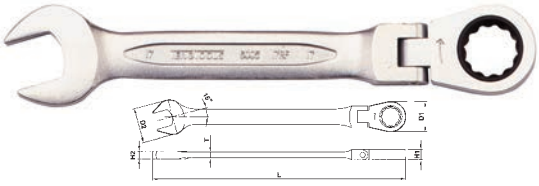
Cromo vanadio. Combinada llave plana boca hexagonal con carraca de 72 dientes. Acabado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
162680102	8 mm	17.0 mm	19.6 mm	111 mm	**14,80€**
162680201	9 mm	19.0 mm	20.8 mm	123 mm	**15€**
162680300	10 mm	20.0 mm	22.0 mm	131 mm	**15,40€**
162680409	11 mm	21.0 mm	24.2 mm	147 mm	**15,70€**
162680508	12 mm	23.0 mm	25.7 mm	155 mm	**16,20€**
162680607	13 mm	25.0 mm	27.3 mm	164 mm	**16,80€**
162680706	14 mm	27.0 mm	30.9 mm	182 mm	**19,30€**
162680805	15 mm	28.0 mm	32.4 mm	192 mm	**20,30€**
162680904	16 mm	30.0 mm	34.0 mm	202 mm	**22€**
162681001	17 mm	32.0 mm	37.7 mm	223 mm	**23,40€**
162681100	18 mm	33.0 mm	39.3 mm	234 mm	**24,80€**
162681209	19 mm	34.0 mm	40.8 mm	246 mm	**25,40€**
162681308	20 mm	42.0 mm	46.0 mm	285 mm	**27€**
162681407	21 mm	42.0 mm	46.0 mm	285 mm	**28€**
162681506	22 mm	42.0 mm	46.0 mm	285 mm	**29€**
162681605	23 mm	47.5 mm	51.5 mm	325 mm	**30€**

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.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
131890055	7 mm	17 mm	17.6 mm	127 mm	**18,20€**
131890105	8 mm	17 mm	17.6 mm	127 mm	**18,20€**
131890204	9 mm	19 mm	19.8 mm	131 mm	**18,30€**
131890303	10 mm	20 mm	22.0 mm	136 mm	**19,10€**
131890402	11 mm	21 mm	24.1 mm	141 mm	**19,90€**
131890501	12 mm	23 mm	25.9 mm	147 mm	**21€**
131890600	13 mm	25 mm	27.3 mm	154 mm	**22€**
131890709	14 mm	27 mm	30.6 mm	160 mm	**22€**
131890808	15 mm	28 mm	32.2 mm	169 mm	**22€**
131890907	16 mm	30 mm	33.7 mm	179 mm	**22€**
131891004	17 mm	32 mm	36.6 mm	190 mm	**26€**
131891103	18 mm	33 mm	38.4 mm	203 mm	**27€**
131891202	19 mm	34 mm	40.2 mm	215 mm	**27,60€**

Combinadas con carraca reversible

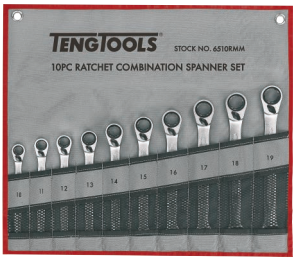
Juego de llaves combinadas de carraca. Modelo recto. Llave combinada y llave de carraca de estrella de doce puntas con 72 dientes. El mismo tamaño de llave en ambos extremos. Acero cromo vanadio. Cromado mate. En bolsa enrollable.

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	**152€**	**182€**

Juego de 8 llaves combinadas con carraca reversibles. Cromo vanadio. Combinación de llave fija y carraca bihexagonal. Inclinación 15°. Acabado mate. En bolsa enrollable.

Modelo	6508RMM
Código	167150101
PRECIO	**169€**
Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

Juego de 10 llaves combinadas con carraca reversibles. Acabado mate. En bolsa enrollable.

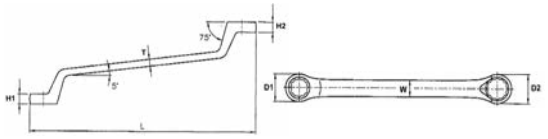


Modelo	6510RMM
Código	186430104
PRECIO	**233€**
Llaves	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

Disponible hasta agotar existencias.

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.

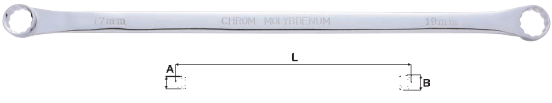


CÓDIGO	TAMAÑO mm	D1	D2	L	PRECIO
111960100	6x7 mm	10.7 mm	12.2 mm	168 mm	**5,70€**
111960209	8x9 mm	13.6 mm	15.1 mm	183 mm	**6,20€**
111960308	10x11 mm	16.6 mm	18.0 mm	198 mm	**7€**
111960407	12x13 mm	19.5 mm	20.9 mm	217 mm	**7€**
111960506	14x15 mm	22.4 mm	23.7 mm	239 mm	**7,90€**
111960605	16x17 mm	25.3 mm	26.7 mm	260 mm	**8,30€**
111960704	18x19 mm	28.2 mm	29.7 mm	292 mm	**9,60€**
111960803	20x22 mm	31.1 mm	34.0 mm	318 mm	**11,90€**
111960902	21x23 mm	32.6 mm	35.5 mm	326.5 mm	**13,20€**
111961009	24x27 mm	36.9 mm	41.0 mm	329 mm	**15,50€**
111961108	30x32 mm	36.9 mm	48.5 mm	362 mm	**19,20€**

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	**69€**	**117€**

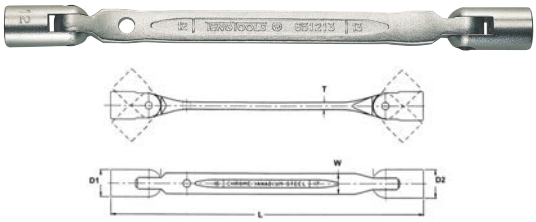
Llave plana extra larga con aberturas de agarre diferentes de doce puntas. Cromo vanadio. Cromado mate.



CÓDIGO	TAMAÑO mm	A	B	L	PRECIO
151610102	8×10 mm	12.5 mm	15.0 mm	265 mm	**19,45€**
151610151	11x13 mm	17.8 mm	20.3 mm	328 mm	**25,20€**
151610201	12x14 mm	17.8 mm	20.3 mm	328 mm	**25,20€**
151610250	16x18 mm	23.4 mm	26.3 mm	408 mm	**32€**
151610300	17x19 mm	23.7 mm	26.6 mm	407 mm	**32€**
151610409	22x24 mm	31.3 mm	34.0 mm	430 mm	**42€**

Doble boca articuladas

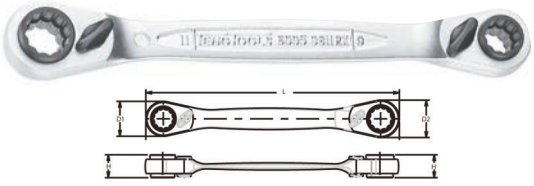
De acero cromo vanadio. Doble boca bihexagonal con diferente medida en cada extremo. Acabado satinado.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
72920200	8 x 9 mm	12.2 mm	13.5 mm	192 mm	13€
72920309	10 x 11 mm	15.5 mm	16.9 mm	200 mm	14€
72920358	10 x 13 mm	14.5 mm	18.2 mm	213 mm	15,40€
72920408	12 x 13 mm	18.2 mm	19.2 mm	218 mm	15,50€

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€
231410101	12x13+14x15 mm	190 mm	25.5 mm	28 mm	18.4 mm	38€
231410200	16x17+x18x19 mm	230 mm	31.7 mm	34 mm	20.8 mm	45€

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	119€

Fija de golpe

Forjado en acero especial con mango perfilado corto.

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
160740106	24 mm	178 mm	52.3 mm	14.5 mm	24€
160740205	27 mm	180 mm	55.0 mm	15.5 mm	24€
160740304	30 mm	190 mm	60.4 mm	16.2 mm	30€
160740403	32 mm	190 mm	60.5 mm	16.7 mm	31€
160740502	36 mm	214 mm	71.3 mm	17.0 mm	40€
160740601	38 mm	215 mm	72.0 mm	17.3 mm	45€
160740700	41 mm	233 mm	82.4 mm	19.2 mm	47€
160740809	46 mm	252 mm	93.2 mm	20.4 mm	62€
160740908	50 mm	275 mm	104.0 mm	21.3 mm	71€

Estrella de golpe

Forjado en acero especial con mango perfilado corto.

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
160750105	24 mm	162 mm	42.8 mm	14.7 mm	24€
160750204	27 mm	180 mm	45.2 mm	15.4 mm	26€
160750303	30 mm	190 mm	50.6 mm	16.2 mm	30,20€
160750402	32 mm	190 mm	53.7 mm	16.4 mm	33,30€
160750501	36 mm	205 mm	58.3 mm	17.9 mm	38€
160750600	38 mm	229 mm	63.7 mm	19.9 mm	45€
160750709	41 mm	230 mm	63.9 mm	19.9 mm	47€
160750808	46 mm	240 mm	73.5 mm	21.8 mm	60€
160750907	50 mm	255 mm	78.5 mm	23.2 mm	63,50€

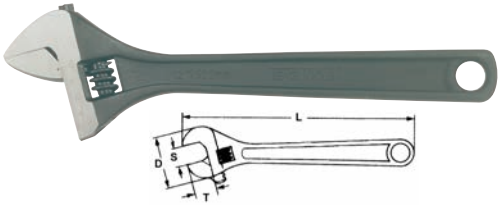
De carraca construcción

Llave de carraca con trinquete en el extremo. Dos tamaños, llave de 12 puntos con 32 dientes. Acero cromo vanadio.

CÓDIGO	TAMAÑO	L	A	B	PRECIO
245200100	17 x 19 mm	315 mm	42 mm	50 mm	34€
245200209	19 x 22 mm	315 mm	42 mm	50 mm	34€
245200217	21 x 24 mm	315 mm	50 mm	50 mm	37,50€
245200308	27 x 30 mm	400 mm	65 mm	63 mm	60€

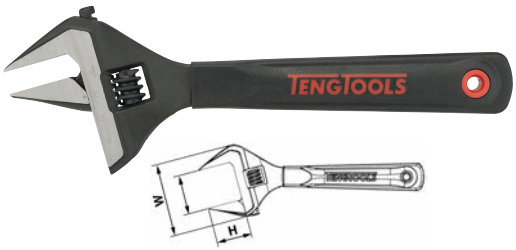
Ajustables

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	T	D	PRECIO
105870059	4"	17 mm	14 mm	31 mm	**14,50€**
105870109	6"	24 mm	19 mm	44 mm	**15€**
105870208	8"	28 mm	26 mm	57 mm	**18,50€**
105870307	10"	33 mm	31 mm	68 mm	**23,50€**
105870406	12"	38 mm	32 mm	80 mm	**29,50€**
105870505	15"	50 mm	44 mm	100 mm	**57,20€**
105870604	18"	60 mm	53 mm	122 mm	**96,20€**
105870703	24"	70 mm	62 mm	144 mm	**214€**

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.



CÓDIGO	L	CAPACIDAD	H	W	PRECIO
160380200	10"	50 mm	41 mm	92,1 mm	**40€**

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	**28€**
277960209	14"	350 mm	50 mm	**40€**
277960308	18"	450 mm	60 mm	**50€**
277960407	24"	600 mm	76 mm	**85€**
277960506	36"	900 mm	127 mm	**135€**

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	**18,50€**
112020201	32-75 mm	178 mm	**28,50€**
112020300	50-120 mm	247 mm	**35€**

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	**25€**
112030200	19-50 mm	5 mm	122 mm	**25€**
112030309	32-75 mm	5 mm	227 mm	**34€**
112030408	32-75 mm	6 mm	227 mm	**34€**
112030507	52-120 mm	6 mm	451 mm	**39,50€**
112030606	52-120 mm	8 mm	451 mm	**39,50€**

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	**0,27€**
116560608	2,5 mm	18 mm	56 mm	**0,27€**
116560707	3 mm	20 mm	63 mm	**0,27€**
116560806	4 mm	25 mm	70 mm	**0,50€**
116560905	4,5 mm	26 mm	75 mm	**0,50€**
116561002	5 mm	28 mm	80 mm	**0,70€**
116561101	5,5 mm	30 mm	85 mm	**0,70€**
116561200	6 mm	32 mm	90 mm	**0,70€**
116561309	7 mm	34 mm	95 mm	**0,90€**
116561408	8 mm	36 mm	100 mm	**1,40€**
116561507	9 mm	38 mm	106 mm	**1,60€**
116561606	10 mm	40 mm	112 mm	**1,90€**
116561705	12 mm	45 mm	125 mm	**3,70€**
116561804	14 mm	56 mm	140 mm	**5,20€**
116561903	17 mm	63 mm	160 mm	**7,90€**
116562000	19 mm	70 mm	180 mm	**12€**

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	6,50€

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	12,50€

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	11,50€

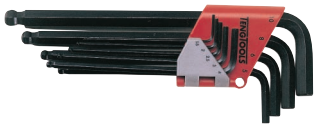
Juego de 9 llaves hexagonales macho. Acabado negro. Cromo vanadio. En petaca de plástico.

CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
231740101	1479MMRL	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	13,80€

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 mm	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
122690100	1.5 mm	15 mm	74 mm	1,70€
122690209	2.0 mm	16 mm	80 mm	1,70€
122690308	2.5 mm	18 mm	87 mm	1,70€
122690407	3.0 mm	20 mm	96 mm	1,70€
122690506	4.0 mm	24 mm	107 mm	1,90€
122690605	5.0 mm	28 mm	120 mm	2,20€
122690704	6.0 mm	32 mm	136 mm	2,50€
122690753	7.0 mm	34 mm	154 mm	2,90€
122690803	8.0 mm	36 mm	154 mm	3,30€
122690902	10.0 mm	40 mm	172 mm	4,50€

Juego de 9 llaves hexagonales de cromo vanadio. Con bola en la llave larga. Acceso a 30°. En petaca plegable de plástico.

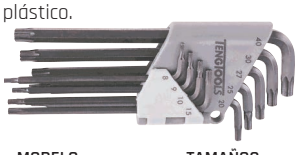


CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
112260104	1479MM	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	17€
112260203	1479AF	5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	17€

Para uso interno TX-TX. Cromo vanadio. Negro. La forma de la cabeza da un mínimo de pérdidas de transmisión de par.

CÓDIGO	TAMAÑO mm	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
172830101	TX8	16 mm	80 mm	2,40€
172830200	TX9	16 mm	83 mm	2,40€
172830309	TX10	17 mm	86 mm	2,60€
172830408	TX15	18 mm	90 mm	2,70€
172830507	TX20	19 mm	95 mm	2,80€
172830606	TX25	20 mm	100 mm	3,10€
172830705	TX27	22 mm	105 mm	3,50€
172830804	TX30	24 mm	114 mm	3,60€
172830903	TX40	26 mm	124 mm	3,90€
172831000	TX45	29 mm	133 mm	4,80€
172831109	TX50	32 mm	152 mm	5,30€

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	21,50€

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	18,20€

Juego vasos 1/4" con 9 puntas TPX inviolables.

CÓDIGO	MODELO	TAMAÑOS	PRECIO
160910105	M1410T5	TPX10-15-20-25-27-30-40-45-50	21€

Allen

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	31€

Llaves hexagonales con mango en T, métricos. Cromo Vanadio.

CÓDIGO	TAMAÑO	BRAZO CORTO	BRAZO LARGO	PRECIO
245790100	2.5 mm	15 mm	100 mm	5,10€
245790209	3 mm	15 mm	100 mm	5,10€
245790308	4 mm	15 mm	100 mm	5,30€
245790407	5 mm	18 mm	150 mm	6,30€
245790506	6 mm	18 mm	150 mm	6,60€
245790605	7 mm	18 mm	150 mm	8€
245790704	8 mm	18 mm	190 mm	8€

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	5,20€
101790103	2.5 mm	12 mm	100 mm	5,20€
101790202	3.0 mm	12 mm	100 mm	5,20€
101790301	4.0 mm	12 mm	100 mm	5,50€
101790400	5.0 mm	15 mm	150 mm	6,40€
101790509	6.0 mm	15 mm	150 mm	6,80€
101790608	7.0 mm	15 mm	150 mm	8,30€
101790707	8.0 mm	18 mm	190 mm	8,20€
101790806	10.0 mm	20 mm	200 mm	13,30€
101790905	12.0 mm	20 mm	200 mm	14,80€

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	3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-1/4-5/16
PRECIO	52€	55€

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	5,10€
101800100	TX/TPX10	12 mm	100 mm	5,10€
101800209	TX/TPX15	12 mm	100 mm	5,40€
101800308	TX/TPX20	12 mm	100 mm	5,50€
101800407	TX/TPX25	15 mm	150 mm	6€
101800506	TX/TPX27	15 mm	150 mm	6€
101800605	TX/TPX30	15 mm	150 mm	6,80€
101800704	TX/TPX40	18 mm	190 mm	7€
101800803	TX/TPX45	20 mm	200 mm	7,60€
101800902	TX/TPX50	20 mm	200 mm	10€
101801009	TX/TPX55	20 mm	200 mm	12,20€

Juego de 7 llaves allen TX/TPX inviolables con mango en T.

Modelo	WRTX07
Código	128270105
Llaves	TX/TPX10-15-20-25-27-30-40
PRECIO	45€

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	**3,70€**
177820206	2.5	Redonda	B	Hexagonal	100 mm	**3,80€**
177820305	3	Redonda	B	Hexagonal	150 mm	**4,20€**

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	**37€**

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	**39€**

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.

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	**33€**

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	**43€**

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	**67€**

Disponible hasta agotar existencias.

Destornilladores

TENGTOOLS

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
Destornilladores PZ	PZ1x75, PZ2x100 mm
Destornilladores PH	PH0x75-PH1x75-PH2x100-PH2x38 mm

Modelo	**MD911N**
Código	**269950101**
PRECIO	**64€**

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

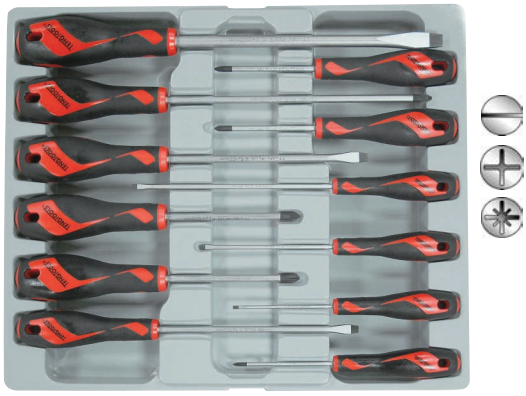
Modelo	**WRMD10N**
Código	**174510107**
PRECIO	**66€**

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 boca estampada	10x200-8x150-6.5x150, 6.5x100-5.5x150-5.5x75-4x100-3x100-3x75-6x38 mm
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

Modelo	**MD9053**
Código	**144310109**
PRECIO	**147€**

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	**71€**

Destornilladores

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	**3,30€**
177760402	0.5 x 3.0	Redonda	B	Paralelo	75 mm	**3,80€**
177760501	0.5 x 3.0	Redonda	B	Paralelo	100 mm	**4€**
177760808	0.6 x 3.5	Redonda	B	Paralelo	150 mm	**4,30€**
177760907	0.8 x 4.0	Redonda	B	Paralelo	100 mm	**4€**
177761103	0.8 x 4.0	Redonda	B	Paralelo	150 mm	**4,50€**
177761152	1.0 x 5.5	Redonda	C	Paralelo	75 mm	**5,10€**
177761202	1.0 x 5.5	Redonda	C	Aleta	150 mm	**5,40€**
177761301	1.0 x 5.5	Redonda	C	Aleta	200 mm	**6€**
177761509	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	100 mm	**6,30€**
177761608	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	150 mm	**6,60€**
177761707	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	200 mm	**7,20€**
177762259	1.2 x 6.5	Redonda	C	Aleta	400 mm	**10€**
177761806	1.6 x 10.0	Redonda	E	Aleta	200 mm	**10,50€**
177761905	1.0 x 5.5	Hexagonal	C	Aleta	125 mm	**6€**
177762002	1.2 x 6.5	Hexagonal	C	Aleta	100 mm	**6,40€**
177762101	1.2 x 6.5	Hexagonal	D	Aleta	150 mm	**6,90€**
177762200	1.2 x 6.5	Hexagonal	D	Aleta	400 mm	**16,10€**
177762309	1.2 x 8.0	Hexagonal	D	Aleta	150 mm	**8,70€**
177762408	1.6 x 10.0	Hexagonal	E	Aleta	200 mm	**10,60€**

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	**7€**
177840204	1.2 x 8	Hexagonal	E	Paralelo	150 mm	**9,70€**
177840303	1.6 x 10	Hexagonal	E	Paralelo	200 mm	**11,40€**

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	**3,70€**
177770203	PH0	Redonda	B	Phillips	300 mm	**5,30€**
177770401	PH1	Redonda	C	Phillips	75 mm	**4,80€**
177770500	PH1	Redonda	C	Phillips	150 mm	**5,40€**
177770906	PH2	Redonda	D	Phillips	400 mm	**9,90€**
177770757	PH2	Redonda	C	Phillips	100 mm	**6€**
177771201	PH2	Redonda	D	Phillips	100 mm	**6,50€**
177770831	PH2	Redonda	C	Phillips	300 mm	**8,30€**
177770856	PH2	Redonda	C	Phillips	200 mm	**6,90€**
177770955	PH2	Redonda	C	Phillips	400 mm	**9,80€**
177771300	PH2	Redonda	D	Phillips	400 mm	**16,20€**
177771409	PH3	Redonda	E	Phillips	150 mm	**8,80€**
177771508	PH4	Redonda	E	Phillips	200 mm	**10,50€**

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	**6,90€**
177840501	PH3	Hexagonal	E	Phillips	150 mm	**9,60€**

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	**3,60€**
177780202	PZ1	Redonda	C	–	75 mm	**4,70€**
177780301	PZ1	Redonda	C	–	250 mm	**6,10€**
177780475	PZ2	Redonda	C	–	150 mm	**6,20€**
177780467	PZ2	Redonda	C	–	200 mm	**6,80€**
177780483	PZ2	Redonda	C	–	300 mm	**8,20€**
177780491	PZ2	Redonda	C	–	400 mm	**9,70€**
177780707	PZ2	Hexagonal	D	–	100 mm	**6,20€**
177780905	PZ3	Hexagonal	E	–	150 mm	**8,60€**
177781002	PZ4	Hexagonal	E	–	200 mm	**10,70€**

Destornilladores

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€
177790201	TX7	Redonda	B	–	75 mm	4€
177790300	TX8	Redonda	B	–	75 mm	4,10€
177790409	TX9	Redonda	B	–	75 mm	4,20€
177790508	TX10	Redonda	C	–	100 mm	5,50€
177790607	TX15	Redonda	C	–	100 mm	5,50€
177790706	TX20	Redonda	C	–	100 mm	5,50€
177790805	TX25	Redonda	D	–	100 mm	6,40€
177790904	TX27	Redonda	D	–	100 mm	6,40€
177791001	TX30	Redonda	D	–	100 mm	6,40€
177791100	TX40	Redonda	D	–	100 mm	6,40€
177791209	TX45	Redonda	E	–	125 mm	8,90€

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	5,40€
177800208	TPX15	Redonda	C	–	100 mm	5,40€
177800307	TPX20	Redonda	C	–	100 mm	5,40€
177800505	TPX27	Redonda	D	–	100 mm	6,60€
177800604	TPX30	Redonda	D	–	100 mm	6,60€
177800703	TPX40	Redonda	D	–	100 mm	6,80€

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	4,50€
177770302	PH1	Redonda	A	Phillips	96 mm	4,50€
177770609	PH2	Redonda	A	Phillips	96 mm	4,50€
177780400	PZ1	Redonda	A	–	96 mm	4,50€
177780806	PZ2	Redonda	A	–	96 mm	4,50€

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 26€

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 18€

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 18€

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 20€

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. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.

Destornilladores boca estampada	2.5x75-3x100 mm-4x100-5.5x125 mm
Destornilladores boca PH	PH1x80 mm-PH2x100 mm

Modelo	**MDV906N**
Código	178200309
PRECIO	**36€**

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	**68€**

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	**44€**

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	**290€**

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	**38€**

Destornilladores aislados

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	6,50€
245610209	2 mm	Aislada	B	100 mm	8,20€

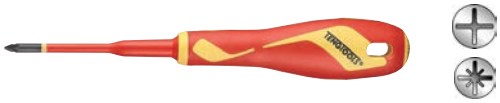
Boca plana. Con mangos de dos materiales y puntas negras. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.
Los códigos 245590104/245590203 con punta extraplana.

CÓDIGO	TAMAÑO	VARILLA	MANGO	LONGITUD	PRECIO
245590104	0.8 x 4.0 mm	Aislada	B	210 mm	6,20€
245590203	1.0 x 5.5 mm	Aislada	B	235 mm	7,30€
177870102	0.4 x 2.5 mm	Aislada	B	75 mm	5€
177870201	0.5 x 3.0 mm	Aislada	B	100 mm	5€
177870300	0.8 x 4.0 mm	Aislada	C	100 mm	5,50€
177870409	1.0 x 5.5 mm	Aislada	C	125 mm	6,30€
177870508	1.2 x 6.5 mm	Aislada	D	150 mm	8€

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	4,60€
177880200	PH1	Aislada	C	80 mm	5,90€
245600101	PH1	Aislada	E	190 mm	6,70€
177880309	PH2	Aislada	D	100 mm	7,60€
245600200	PH2	Aislada	D	217 mm	8,30€
177880408	PH3	Aislada	E	150 mm	9,90€

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	7,30€
186590303	PZ2	Aislada	B	100 mm	7,30€

Comprobador de tensión.

CÓDIGO	PARA VOLTAJE	VARILLA	LONGITUD	PRECIO
186610101	100V - 250V	Aislada	70 mm	5,40€

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.

CÓDIGO	MODELO	VASO	PRECIO
263020109	MD514L	1/4"	13,50€

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"	14,20€

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	42€

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	14€

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	15,20€

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	**7€**

Juego de mango portapuntas con imán de 1/4" y 8 puntas. Mango con agujero para colgar.

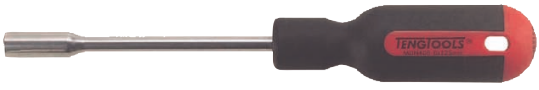
Puntas planas	1.2x6.5-1.6x8.0 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2
Puntas hexagonales	4-5 mm

Modelo	**MD908N**
Código	185920105
PRECIO	**12,50€**

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	**8,30€**

Destornillador hexagonal. Mango ergonómico de goma de color negro con agujero para colgar. Longitud de la varilla 125 mm.



CÓDIGO	TAMAÑO	LONGITUD MANGO	PRECIO
112680103	5 mm	245 mm	**8,60€**
112680202	5.5 mm	245 mm	**8,70€**
112680301	6 mm	245 mm	**8,70€**
112680400	7 mm	245 mm	**8,80€**
112680509	8 mm	245 mm	**9€**
112680608	10 mm	245 mm	**9,70€**
112680707	11 mm	245 mm	**9,80€**
112680806	12 mm	245 mm	**10€**
112680905	13 mm	237 mm	**10,40€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**14€**

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	**21,50€**

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	**12,50€**

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	**12,20€**

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	**10,30€**

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	**35€**

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	**21€**

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	**21€**

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	**21€**

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	**50€**

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	**1,70€**
262910201	PH1	1/4" hex	5	30 mm	**6,30€**
262910300	PH2	1/4" hex	1	30 mm	**1,70€**
262910409	PH2	1/4" hex	5	30 mm	**6,30€**
262910508	PH3	1/4" hex	1	30 mm	**1,70€**
262910607	PH3	1/4" hex	5	30 mm	**6,30€**
262920101	PH1	1/4" hex	1	50 mm	**2,20€**
262920200	PH2	1/4" hex	1	50 mm	**2,20€**
262920408	PH3	1/4" hex	1	50 mm	**2,20€**
262920309	PH2	1/4" hex	1	89 mm	**4,40€**

Puntas de impacto

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	1,70€
262970205	3 mm	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262970304	4 mm	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262970403	4 mm	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262970502	5 mm	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262970601	5 mm	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262970700	6 mm	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262970809	6 mm	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262980105	3 mm	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262980204	4 mm	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262980303	5 mm	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262980402	6 mm	1/4" hex	1	50 mm	2,20€

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	1,70€
262930209	PZ1	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262930308	PZ2	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262930407	PZ2	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262930506	PZ3	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262930605	PZ3	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262940109	PZ1	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262940208	PZ2	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262940406	PZ3	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262940307	PZ2	1/4" hex	1	89 mm	4,40€

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	1,70€
262950207	RS1	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262950306	RS2	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262950405	RS2	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
262960107	RS1	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262960206	RS2	1/4" hex	1	50 mm	2,20€
262960305	RS3	1/4" hex	1	50 mm	2,20€

Puntas TX de impacto 1/4" hex. Para tornillos de boca Torx interior. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
262990104	TX10	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262990203	TX10	1/4" hex	5	30 mm	6,80€
262990302	TX15	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262990401	TX15	1/4" hex	5	30 mm	6,80€
262990500	TX20	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262990609	TX20	1/4" hex	5	30 mm	6,80€
262990708	TX25	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262990807	TX25	1/4" hex	5	30 mm	6,80€
262990906	TX27	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262991003	TX27	1/4" hex	5	30 mm	6,80€
262991102	TX30	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262991201	TX30	1/4" hex	5	30 mm	6,80€
262991300	TX40	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
262991409	TX40	1/4" hex	5	30 mm	6,80€
263000101	TX10	1/4" hex	1	50 mm	2,30€
263000200	TX15	1/4" hex	1	50 mm	2,30€
263000309	TX20	1/4" hex	1	50 mm	2,30€
263000507	TX25	1/4" hex	1	50 mm	2,30€
263000705	TX27	1/4" hex	1	50 mm	2,30€
263000804	TX30	1/4" hex	1	50 mm	2,30€
263001000	TX40	1/4" hex	1	50 mm	2,30€
263000408	TX20	1/4" hex	1	89 mm	4,60€
263000606	TX25	1/4" hex	1	89 mm	4,60€
263000903	TX30	1/4" hex	1	89 mm	4,60€

Puntas GR de impacto 1/4" hex. Nuevo diseño de punta de impacto de alta torsión.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PACK	LONGITUD	PRECIO
263010100	GR2	1/4" hex	1	30 mm	1,70€
263010209	GR2	1/4" hex	5	30 mm	6,30€
263010308	GR2	1/4" hex	1	50 mm	2,20€

Puntas de impacto

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.

Punta con vaso	1/4'' 7, 8, 10, 13 mm

Modelo	**TBNSI5**
Código	273050104
PRECIO	**35€**

Puntas de impacto con vaso diseñado para alta torsión. Fabricado en acero S2 con dureza HRC56-60 para uso con maquinaria electroportátil.

CÓDIGO	VASO	TAMAÑO	LONGITUD	PRECIO
270100100	1/4" hex	1/4"	65 mm	**4,40€**
270100209	1/4" hex	8 mm	65 mm	**4,70€**
270100308	1/4" hex	10 mm	65 mm	**4,90€**
270100407	1/4" hex	13 mm	65 mm	**5,20€**

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.

CÓDIGO	TAMAÑO	L1	L2	D	PRECIO
270160104	14 mm	43.0 mm	23.0 mm	25.0 mm	**8,70€**
270160203	16 mm	43.0 mm	23.0 mm	25.0 mm	**8,70€**
270160302	18 mm	43.0 mm	23.0 mm	25.0 mm	**8,70€**
270160401	14 mm	78.0 mm	53.0 mm	25.0 mm	**9,40€**
270160500	16 mm	78.0 mm	53.0 mm	25.0 mm	**9,40€**
270160609	18 mm	78.0 mm	53.0 mm	25.0 mm	**9,40€**

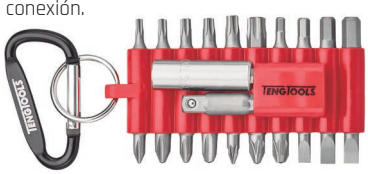
Puntas

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	**11€**

Puntas

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	**23€**

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	**26€**

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	**47€**

Puntas

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.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270140106	0.5x3.0 mm	1/4" hex	4,40€
270140205	0.8x4.0 mm	1/4" hex	4,40€

Puntas PH de 89 mm 1/4" hex.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270130107	PH1	1/4" hex	4,40€
270130206	PH2	1/4" hex	4,40€

Puntas PZ de 89 mm 1/4" hex.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270120108	PZ1	1/4" hex	4,40€
270120207	PZ2	1/4" hex	4,40€

Puntas TX de 89 mm 1/4" hex. Para tornillos de boca Torx interior.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270110109	TX10	1/4" hex	4,40€
270110208	TX20	1/4" hex	4,40€
270110307	TX25	1/4" hex	4,40€
270110406	TX30	1/4" hex	4,40€

Puntas hexagonales de 89 mm 1/4" hex.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
270150105	4 mm	1/4" hex	4,40€

Puntas dobles 1/4" hexagonales de 32 mm. Pack de 5 uds.

CÓDIGO	TAMAÑO	PRECIO
231610106	Plana 0,8x4 mm x 1,2x 6 mm	4,50€
231610205	PH #0 x PH #3	4,50€
231610304	PH #1 x PH #2	4,50€
231610403	PZ #0 x PZ #3	4,50€
231610502	PZ #1 x PZ #2	4,50€
231610601	TX10 x TX15	4,50€
231610700	TX20 x TX25	4,50€

Puntas planas de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106040108	0.6x3.5 mm	1/4" hex	2,50€
106040207	0.6x4.5 mm	1/4" hex	2,50€
106040306	0.8x4.0 mm	1/4" hex	2,50€
106040405	0.8x5.5 mm	1/4" hex	2,50€
106040504	1.0x5.5 mm	1/4" hex	2,50€
106040603	1.2x6.5 mm	1/4" hex	2,50€
106040702	1.6x8.0 mm	1/4" hex	3,40€

Puntas planas de 50 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106050107	0.6x3.5 mm	1/4" hex	3,60€
106050206	0.8x4.0 mm	1/4" hex	3,60€
106050305	0.8x5.5 mm	1/4" hex	3,60€
106050404	1.0x5.5 mm	1/4" hex	3,60€
106050503	1.2x6.5 mm	1/4" hex	3,60€

Puntas PH de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106060106	PH01	1/4" hex	2,50€
106060205	PH02	1/4" hex	2,50€
106060304	PH03	1/4" hex	2,50€

Puntas PH de 50 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106070105	PH01	1/4" hex	3,50€
106070204	PH02	1/4" hex	3,50€
106070303	PH03	1/4" hex	3,50€

Puntas PZ de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106080104	PZ01	1/4" hex	2,50€
106080203	PZ02	1/4" hex	2,50€
106080302	PZ03	1/4" hex	2,50€

Puntas hexagonales de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106100100	2 mm	1/4" hex	2,50€
106100209	3 mm	1/4" hex	2,50€
106100308	4 mm	1/4" hex	2,50€
106100407	5 mm	1/4" hex	2,50€
106100506	6 mm	1/4" hex	2,50€
106100605	8 mm	1/4" hex	3,20€

Puntas

Puntas TX de 25 mm 1/4" hex. Para tornillos de boca Torx interior. Pack de 3 unidades.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106120108	TX6	1/4" hex	**2,70€**
106120207	TX7	1/4" hex	**2,70€**
106120306	TX8	1/4" hex	**2,70€**
106120405	TX9	1/4" hex	**2,70€**
106120504	TX10	1/4" hex	**2,70€**
106120603	TX15	1/4" hex	**2,70€**
106120702	TX20	1/4" hex	**2,70€**
106120801	TX25	1/4" hex	**2,70€**
106120900	TX27	1/4" hex	**2,70€**
106121007	TX30	1/4" hex	**2,70€**
106121106	TX40	1/4" hex	**2,70€**

Puntas TX de 50 mm. Para tornillos de boca Torx interior.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106130107	TX8	1/4" hex	**3,60€**
106130206	TX10	1/4" hex	**3,60€**
106130305	TX15	1/4" hex	**3,60€**
106130404	TX20	1/4" hex	**3,60€**
106130503	TX25	1/4" hex	**3,60€**
106130602	TX27	1/4" hex	**3,60€**
106130701	TX30	1/4" hex	**3,60€**

Puntas TPX de 25 mm **con agujero** (para tornillos con orificio central). Para tornillos de boca TPX interior. Pack de 3 unidades.

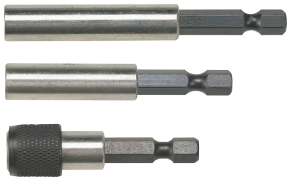
CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PRECIO
106140106	TPX10	1/4" hex	**3,40€**
106140205	TPX15	1/4" hex	**3,40€**
106140304	TPX20	1/4" hex	**3,40€**
106140403	TPX25	1/4" hex	**3,40€**
106140502	TPX27	1/4" hex	**3,40€**
106140601	TPX30	1/4" hex	**3,40€**
106140700	TPX40	1/4" hex	**3,40€**

Puntas TX de 75 mm largas. Para tornillos de boca Torx interior.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	PARA TORNILLOS	PRECIO
101890101	TX20	10 mm hex	M4-5	**3,20€**
101890200	TX25	10 mm hex	M4,5-5	**3,20€**
101890309	TX27	10 mm hex	M4,5-6	**3,20€**
101890408	TX30	10 mm hex	M6,7	**3,20€**
101890507	TX40	10 mm hex	M7-8	**3,20€**
101890606	TX45	10 mm hex	M8-10	**3,20€**
101890705	TX50	10 mm hex	M10	**3,20€**
101890804	TX55	10 mm hex	M12	**3,20€**
101890903	TX60	12 mm hex	M14	**3,50€**
101891000	TX70	12 mm hex	M16	**5,40€**

Accesorios para puntas

Portapuntas con imán incluido que retiene las puntas y los tornillos, con vaso 1/4" hex.

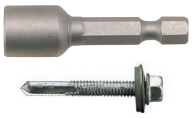


CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VASO	PRECIO
106160104	Magnético 50 mm	1/4" hex	**3,60€**
106160203	Magnético 70 mm	1/4" hex	**4,70€**
106170103	Magnético 50 mm con sistema de expulsión rápida	1/4" hex	**8,60€**

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)	**2,90€**
106180201	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x3/8" (S)	**4,70€**
106180300	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x1/2" (S)	**5,80€**

Extractores de tuercas de boca magnética o de anilla. Para su uso en destornilladores eléctricos. Longitud 45 mm.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO	VASO	PRECIO
111730107	Magnético	1/4"	1/4"	**3,20€**
111730305	Magnético	6 mm	1/4"	**3,20€**
111730354	Magnético	7 mm	1/4"	**3,30€**
111730503	Magnético	8 mm	1/4"	**3,30€**
111730602	De anilla	8 mm	1/4"	**3,30€**

Barra extensión flexible 150 mm.

CÓDIGO	TAMAÑO	PRECIO
144030301	1/4"	**2,40€**

Accesorios para puntas

Adaptador magnético universal de **impacto** de 1/4". Fabricado en acero inoxidable S2.

CÓDIGO	VASO	LONGITUD TOTAL	PRECIO
270070105	1/4" hex	60 mm	**6,80€**

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	**8,50€**

Alicates

Juego de 4 alicates en una rejilla mural pequeña para colocar en la pared o en el panel del banco de trabajo.

Alicate apertura múltiple	10"
Alicate universal	7"
Alicate cortante	6"
Alicate boca redonda	8"

Modelo	**WRMB04**
Código	**128330107**
PRECIO	**90€**

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	**23,50€**

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	**27€**

Corte lateral. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5749.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109740209	TPR	155 mm - 6"	1.6 mm	2.0mm	**18€**

Corte lateral. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5749.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109750109	TPR	160 mm - 6"	2.0 mm	2.5 mm	**18€**
109750208	TPR	200 mm - 8"	2.5 mm	3.0 mm	**22€**

Combinados alto apalancamiento. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5746.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109770107	TPR	160 mm - 6"	1.6 mm	1.8 mm	**19€**
109770206	TPR	180 mm - 7"	1.8 mm	2.0 mm	**20€**
109770305	TPR	200 mm - 8"	2.0 mm	2.2 mm	**23€**

Cortador de cables. Para el corte de alambre y cable de acero. Mangos con fundas de plástico.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO INOX.	PRECIO
86970100	TPR	190 mm	7 mm	4 mm	**28€**

Corta alambres especial para cobre y aluminio. 2 posiciones de corte. Con guarda de compresión. Cromo Molibdeno.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE CABLE ELÉCTRICO	PRECIO
109760108	TPR	208 mm - 8"	38mm^2	**23€**

Cortaalambres 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	**23€**

Alicates de corte giratorio para alambres de 6" con la punta delgada para una maniobrabilidad óptima.

CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
131490105	150 mm	**37€**

Boca semiredonda. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
109780106	TPR	160 mm - 6"	1.0 mm	1.5 mm	**17,60€**
109780205	TPR	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	**19€**

Alicates

Boca semiredonda curva. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE PLANO	ALAMBRE ACERO	PRECIO
109790105	TPR	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	**19,50€**

Boca plana. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	LONGITUD DE LA PUNTA	PRECIO
109800102	TPR	165 mm - 6"	55 mm	**15,60€**

Tenaza pico loro. Cromo vanadio.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
109420109	TPR	180 mm - 7"	3 - 25 mm	**18,40€**
109420208	TPR	250 mm - 10"	3 - 38 mm	**22€**

Tenaza pico loro de ajuste rápido. Cromo vanadio.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
186230207	TPR	250 mm - 10"	3 - 38 mm	**35€**

Tenaza de apertura múltiple de cremallera. Modelo muy resistente. Cromo vanadio. Antideslizante. Bocas pulidas.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
105930051	TPR	250 mm - 10"	45 mm	**18,50€**
105930077	TPR	300 mm - 12"	60 mm	**28€**
105930101	TPR	400 mm - 16"	90 mm	**44€**

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	**35,30€**

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	**13,50€**
34960104	Recubrimiento de vinilo	175 mm	19 - 60 mm	**15,60€**
34960153	Recubrimiento de vinilo	225 mm	40 - 100 mm	**23€**

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	**13,50€**
34960203	Recubrimiento de vinilo	175 mm	19 - 60 mm	**15,50€**
34960302	Recubrimiento de vinilo	225 mm	40 - 100 mm	**23€**

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	**15,30€**

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	**15,30€**

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.

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117580100	150 mm - 6"	1.6 mm	2.0 mm	20€

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.

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117590109	200 mm - 8"	2.5 mm	3.0 mm	27€

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.

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117620104	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	24,50€

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.

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE ALAMBRE PLANO	ACERO	PRECIO
117610105	175 mm - 7"	1.8 mm	2.0 mm	25€
117610204	200 mm - 8"	2.0 mm	2.2 mm	27,50€

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.

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
117630103	155 mm - 6"	0.2 a 4.5 mm	23€

Pistola de bridas

Con apriete ajustable. Corta la brida después de apretar.

CÓDIGO	MODELO	PARA BRIDAS	PRECIO
237880109	CGT01	2,2 - 4,8 mm	34,32€

Pelacables

Cromo molibdeno. Con tornillo de ajuste 0,2-4,5 mm.

CÓDIGO	MANGO	LONGITUD	CAPACIDAD DE CORTE	PRECIO
08700106	TPR	155 mm - 6"	0.2 a 4.5 mm	19,80€

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	26€

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	32,20€

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	**11,50€**
74270109	160 mm - 6"	35 mm	**12,50€**
74270208	230 mm - 9"	70 mm	**16,10€**

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	**11,50€**
74250044	125 mm - 5"	28 mm	**11,90€**
74250051	175 mm - 7"	38 mm	**14€**
74250101	250 mm - 10"	47 mm	**15,70€**
74250200	300 mm - 12"	50 mm	**20,30€**

Plateadas, serrada, boca recta. Autobloqueo y palanca de extracción. Cromo vanadio.

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101920106	250 mm - 10"	45 mm	**16€**
101920205	300 mm - 12"	52 mm	**20€**

Mordaza con auto ajuste plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de liberación

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
128310109	300 mm - 12"	65 mm	**25€**

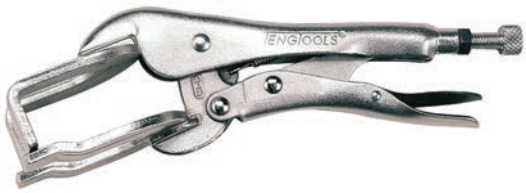
Cuello de cisne, recubierto con material almohadillado. Cromo vanadio. Bloqueo automático con palanca de extracción.

CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
128300100	275 mm - 11"	80 mm	**25,50€**

Cuello de cisne, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.

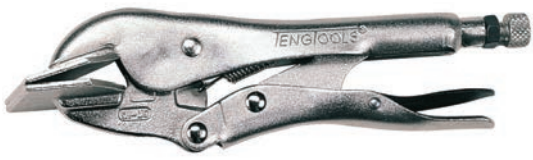
CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101930105	280 mm - 11"	80 mm	**22€**

De horquilla, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101940104	225 mm - 9"	0-65 mm	**20€**

Para chapista, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.



CÓDIGO	LONGITUD	CAPACIDAD	PRECIO
101950103	200 mm - 8"	65 mm	**17,50€**

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	24,80€

De punta con corte en acero inoxidable forjado. Acabado mate.

CÓDIGO	LONGITUD	TIPO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
177920105	160 mm - 6"	Recta	Reforzada	30€
177920402	160 mm - 6"	Curva	Reforzada	31,50€

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	29,50€

Cortachapas, offset para corte a derecha e izquierda. Mangos fabricado en dos materiales para un corte más cómodo.

CÓDIGO	TIPO	CAPACIDAD	PRECIO
74160300	Corte/Derecha	0.1 - 1.5 mm	28,50€
74160409	Corte/Izquierda	0.1 - 1.5 mm	28,50€

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	21€
186710208	Recta/Derecha	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	21€
186710307	Recta/Izquierda	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	21€

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	20,40€
74160102	Derecha	1.5 mm	0,9 mm	20,40€
74160201	Izquierda	1.5 mm	0,9 mm	20,40€

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	22,50€

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	1,90€

Metálico. Incluye freno-stop y clip de bolsillo. Se suministra con 1 hoja de 9 mm.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
177710100	710A	130 mm	3,70€

De plástico. Incluye freno-stop. Equipado con 1 hoja de 18 mm.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
177710407	710C	160 mm	3,80€

De plástico. Incluye freno-stop. Con clip para bolsillo. Equipado con 2 hojas de 9 mm.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
177710209	710F	140 mm	3,80€

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	7,50€

Resistente cutter con cuchilla retráctil. Se entrega con 2 cuchillas de recambio.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
105860100	710	160 mm	6,50€

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	18,40€

Mini cuchillo plegable. Con carga automática. Incluye 3 hojas de recambio.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
173220302	P-UKF	98 mm	8,20€

Cutter

Cuchillo plegable. Con carga automática. Incluye 3 hojas de recambio.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD	PRECIO
173220203	712	178 mm	20,50€

Cuchillas para cutter (177711207 y 177711306 en caja de 100 cuchillas, 105861108 y 186890109 en un practico paquete de 10 cuchillas de fácil acceso.

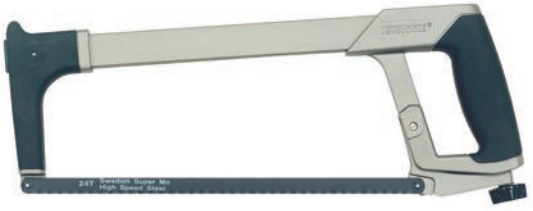
CÓDIGO	DIMENSIONES CUCHILLA	PARA MODELO CUTTER	PRECIO
177711207	Anchura 9 mm	710A, 710F, 710H	20,60€
177711306	Anchura 18 mm	710C, 710G	30€
105861108	Longitud 60 mm	710, 710N, 711, 712	4,40€
186890109	Longitud 50 mm	710, 710N, 711, 712	9,40€

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	28,80€

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	24€

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS
TENG TOOLS GUARANTEE

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	**49€**

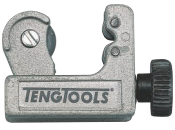
Cortavarillas

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	**34,70€**
101900207	485 mm - 18"	8 mm HRC15 o 4 mm HRC40	**40,90€**
101900306	652 mm - 24"	10 mm HRC15 o 5 mm HRC40	**53,30€**
101900405	800 mm - 30"	13 mm HRC15 o 7 mm HRC40	**73€**
101900504	958 mm - 36"	16 mm HRC15 o 8 mm HRC40	**92,50€**

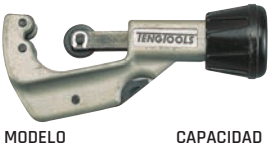
Cortatubos

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")	**9,30€**

Cuchilla resistente con hoja de recambio y escariador retráctil.



CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD	PRECIO
105910103	TF30	3-32 mm (1/8"-1/4")	**19€**

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")	**97,50€**

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	**63€**
173410408	Cuchilla de repuesto	**22€**

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	**63€**
173410200	Cuchilla de recambio	**18,80€**

Juego de formones (gubias)

Recubiertos para una mayor resistencia, mango ergonómico revestido.

CÓDIGO	MODELO	TAMAÑO	PRECIO
231861303	WCS04L	6, 12, 18, 25 mm	**49€**

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS GUARANTEE

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	**54€**

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	10,40€

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	10,40€

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	10,50€

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	8,50€

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	9,20€

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	9,60€

Destornilladores de 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.

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	**23€**

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.

Puntas rectas	1.4×8 2.2×10 mm
Puntas Phillips	PH2-3

Modelo	**ID506**
Código	**03120102**
PRECIO	**29€**

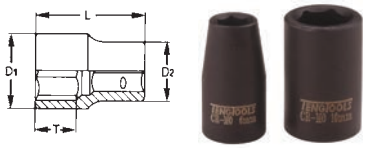
Puntas de impacto

Puntas de impacto 5/16" hex. Largo 36 mm.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
116480104	4 mm agujeros hexagonales	0,70€
116480203	5 mm agujeros hexagonales	0,70€
116480302	6 mm agujeros hexagonales	0,70€
116480401	8 mm agujeros hexagonales	0,70€
186720109	10 mm agujeros hexagonales	1€
116480500	6 mm cabeza ranurada	0,80€
116480609	8 mm cabeza ranurada	0,80€
116480708	10 mm cabeza ranurada	0,80€
116480807	12 mm cabeza ranurada	1€
116480906	N° 1 cabeza Phillips	0,80€
116481003	N° 2 cabeza Phillips	0,80€
116481102	N° 3 cabeza Phillips	0,80€
116481201	N° 4 cabeza Phillips	0,80€
132230103	N° 1 Pozidriv	0,70€
132230202	N° 2 Pozidriv	0,70€
132230301	N° 3 Pozidriv	0,70€
149870107	TX30	0,70€
149870206	TX40	0,70€
149870305	TX45	0,70€
149870404	TX50	0,70€
149870503	TX55	0,90€

Vasos de impacto 1/4"

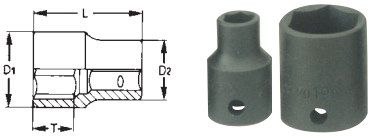
Hexagonales 1/4" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
132430307	8 mm	12.0 mm	12.0 mm	21.2 mm	**2,70€**
132430406	10 mm	14.0 mm	14.0 mm	21.2 mm	**2,80€**
132430505	13 mm	14.0 mm	14.0 mm	21.2 mm	**3€**

Vasos de impacto 3/8"

Hexagonales 3/8" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114830102	8 mm	12.6 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3€**
114830201	10 mm	15.1 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3€**
114830300	11 mm	17.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3€**
114830409	12 mm	19.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3€**
114830508	13 mm	19.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	**3,20€**
114830607	14 mm	20.0 mm	20.0 mm	30.0 mm	**3,80€**
114830706	16 mm	24.0 mm	24.0 mm	30.0 mm	**4,30€**
114830805	17 mm	24.0 mm	24.0 mm	30.0 mm	**4,30€**
114830904	19 mm	26.0 mm	26.0 mm	30.0 mm	**4,60€**

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.

Modelo	**T9206**
Código	269960100
PRECIO	**56€**

Vasos SPLINE / XZN	14-16-18

Vasos de impacto 1/2"

Juego de 10 vasos de impacto **1/2" hexagonales**. Presentación en caja de metal.

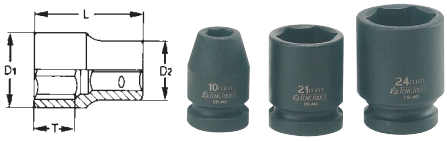
CÓDIGO	MODELO	VASOS SERIE REGULAR	PRECIO
75240200	9121	10-11-13-14-17-19-21-22-24 mm	**39€**

Juegos de vasos largos de impacto con agarre de vaso hexagonal. Se entrega en riel de clips. Norma ANSI.

CÓDIGO	MODELO	VASO	VASOS SERIE LARGA	PRECIO
114960206	9126	1/2"	10-11-12-13-14-17-19-21-22-24 mm	**60€**
114960107	9386	3/8"	8-10-11-13-14-16-17-19 mm	**18€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

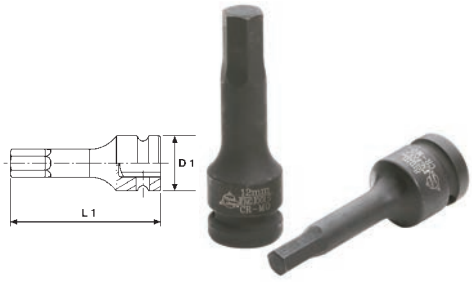
Hexagonales 1/2" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
101780030	8 mm	15.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**5,40€**
101780047	10 mm	17.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**5,40€**
101780070	11 mm	18.5 mm	25.0 mm	38.0 mm	**5,40€**
101780100	12 mm	20.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**5,40€**
101780112	13 mm	21.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	**5,40€**
101780161	14 mm	22,5 mm	25.0 mm	38.0 mm	**5,40€**
101780211	15 mm	23.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,30€**
101780310	16 mm	25.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,30€**
101780419	17 mm	26.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,30€**
101780518	18 mm	27.5 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,30€**
101780617	19 mm	28.5 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,30€**
101780641	20 mm	30.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,30€**
101780666	21 mm	31.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,30€**
101780716	22 mm	32.5 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,50€**
101780765	23 mm	34.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**6,80€**
101780810	24 mm	35.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	**8,10€**
101780820	25 mm	36.0 mm	30.0 mm	45.0 mm	**8,10€**
101780828	26 mm	37.5 mm	30.0 mm	45.0 mm	**9€**
101780840	27 mm	38.5 mm	30.0 mm	45.0 mm	**9,10€**
101780852	28 mm	40.0 mm	30.0 mm	47.0 mm	**9,30€**
101780860	29 mm	41.0 mm	30.0 mm	47.0 mm	**9,50€**
101780869	30 mm	42.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	**9,70€**
101780880	32 mm	44.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	**9,90€**

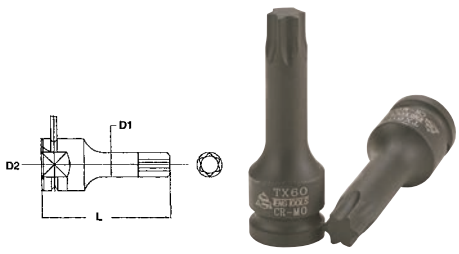
Vasos de impacto 1/2"

Hexagonales 1/2". Cromo molybdeno.



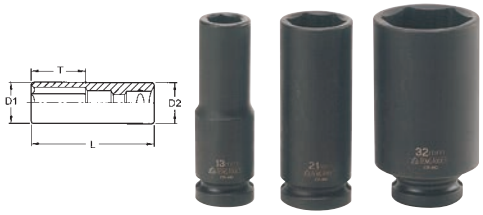
CÓDIGO	TAMAÑO mm	L1	D1	PRECIO
151420106	5 mm	78 mm	25 mm	**12€**
151420205	6 mm	78 mm	25 mm	**12€**
151420304	8 mm	78 mm	25 mm	**12€**
151420403	10 mm	78 mm	25 mm	**12,70€**
151420502	12 mm	78 mm	25 mm	**12,70€**
151420601	14 mm	78 mm	25 mm	**12,70€**
151420700	17 mm	78 mm	25 mm	**13,20€**
151420809	19 mm	78 mm	25 mm	**13,20€**

Hexagonales 1/2" TX serie regular, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO mm	D1	D2	L	PRECIO
128140506	TX27	6.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	**12€**
128140605	TX30	6.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	**11,40€**
128140704	TX40	8.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**11,40€**
128140803	TX45	9.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**11,40€**
128140902	TX50	10.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**11,40€**
128141009	TX55	12.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**12,20€**
128141108	TX60	14.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**12,20€**
128141207	TX70	16.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**12,20€**

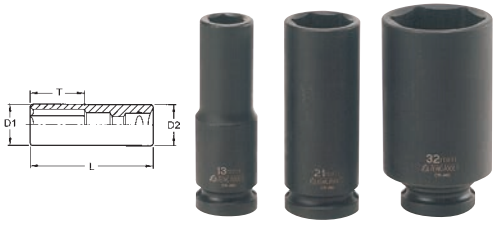
Hexagonales 1/2" serie larga, métrico. Cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO mm	D1	D2	L	PRECIO
101780948	10 mm	17.0 mm	25.0 mm	80.0 mm	**7,50€**
101780971	11 mm	18.5 mm	25.0 mm	80.0 mm	**7,50€**
101781000	12 mm	20.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	**7,50€**
101781011	13 mm	21.0 mm	25.0 mm	80.0 mm	**7,50€**
101781060	14 mm	22.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	**7,50€**
101781110	15 mm	23.7 mm	30.0 mm	78.0 mm	**9€**
101781219	16 mm	25.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**9€**
101781318	17 mm	26.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**9€**
101781417	18 mm	27.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**9€**
101781516	19 mm	28.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**9€**
101781524	20 mm	28.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**9€**
101781565	21 mm	30.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**9€**
101781615	22 mm	32.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**9,30€**
101781623	23 mm	32.5 mm	30.0 mm	80.0 mm	**9,30€**
101781714	24 mm	35.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**10,50€**
101780852	28 mm	40.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**10€**
101782001	29 mm	40.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**11,40€***
101782118	30 mm	42.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**12,10€**
101782217	32 mm	44.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**12,70€**
101782324	35 mm	49.5 mm	30.0 mm	90.0 mm	**15,60€**
101782514	36 mm	50.0 mm	30.0 mm	80.0 mm	**15,60€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Hexagonales 1/2" serie larga, pulgadas, cromo molybdeno.

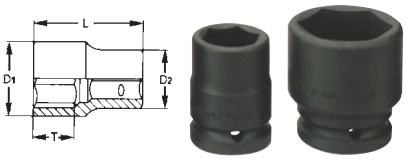


CÓDIGO	TAMAÑO AF	D1	D2	L	PRECIO
114872005	7/16"	18.0 mm	22.0 mm	78.0 mm	**7€**
273080309	1/2"	20.0 mm	22.0 mm	78.0 mm	**7€**
273080408	9/16"	22.0 mm	24.0 mm	78.0 mm	**4,80€***
114872302	5/8"	24.0 mm	24.0 mm	78.0 mm	**7,70€**
114872401	11/16"	26.0 mm	26.0 mm	78.0 mm	**8,20€**
273080705	3/4"	28.0 mm	28.0 mm	78.0 mm	**8,80€**
114872609	13/16"	30.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	**8,80€**
114872708	7/8"	32.0 mm	32.0 mm	78.0 mm	**9,50€**
114872807	15/16"	34.0 mm	34.0 mm	78.0 mm	**10,20€**
114872906	1"	36.0 mm	36.0 mm	78.0 mm	**10,60€**
114873003	15/16"	45.0 mm	38.0 mm	78.0 mm	**14,60€**
114873102	1 1/2"	52.5 mm	38.0 mm	78.0 mm	**17,20€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

Vasos de impacto 3/4”

Hexagonales 3/4” serie regular, métrico, cromo molybdeno.



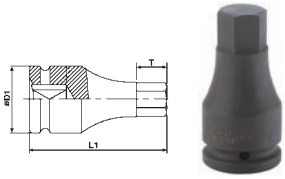
CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114880107	19 mm	32.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	15,20€
114880156	21 mm	35.0 mm	44.0 mm	51.0 mm	15,20€
114880172	22 mm	36.0 mm	44.0 mm	51.0 mm	15,20€
114880198	23 mm	37.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	15,20€
114880206	24 mm	38.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	15,20€
114880305	27 mm	42.5 mm	44.0 mm	53.0 mm	15,20€
114880404	28 mm	44.0 mm	44.0 mm	53.0 mm	15,30€
114880503	30 mm	46.0 mm	44.0 mm	53.0 mm	15,30€
114880602	32 mm	48.5 mm	44.0 mm	57.0 mm	15,90€
114880701	33 mm	50.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	15,90€
114880800	34 mm	51.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	15,90€
114880909	36 mm	53.5 mm	44.0 mm	57.0 mm	15,90€
114881006	38 mm	56.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	17,30€
114881055	40 mm	58.5 mm	44.0 mm	58.0 mm	21,70€
114881105	41 mm	60.0 mm	44.0 mm	58.0 mm	21,70€
114881204	46 mm	66.0 mm	44.0 mm	62.0 mm	26,50€
114881303	50 mm	66.0 mm	44.0 mm	62.0 mm	28,90€

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	22,80€
114890155	21 mm	35.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	22,80€
114890171	22 mm	36.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	22,80€
114890197	23 mm	37.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	22,80€
114890205	24 mm	38.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	22,80€
114890304	27 mm	42.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	22,80€
114890403	30 mm	46.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	22,80€
114890502	32 mm	48.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	22,80€
114890601	33 mm	50.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	23,70€
114890700	34 mm	51.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	23,70€
114890809	36 mm	53.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	25,80€
114890908	38 mm	56.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	27,90€
114891005	41 mm	60.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	29,50€
114891104	46 mm	66.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	38€
114891203	50 mm	66.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	38,50€

Vasos de impacto 3/4”

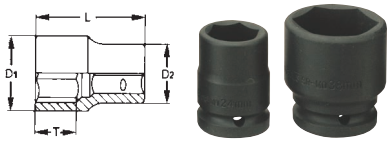
Hexagonales 3/4” serie regular, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	L1	D1	T	PRECIO
143980100	19 mm	90.0 mm	44.0 mm	20.0 mm	38,50€
143980209	22 mm	90.0 mm	44.0 mm	22.5 mm	38,50€
143980308	24 mm	90.0 mm	44.0 mm	22.5 mm	40€

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	23,50€
114900202	27 mm	45.0 mm	54.0 mm	60.0 mm	23,50€
114900301	30 mm	49.0 mm	54.0 mm	62.0 mm	23,50€
114900400	32 mm	52.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	23,50€
114900509	33 mm	53.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	23,50€
114900608	34 mm	54.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	23,50€
114900707	36 mm	56.0 mm	54.0 mm	66.0 mm	23,50€
114900806	38 mm	59.0 mm	54.0 mm	66.0 mm	24€
114900905	41 mm	63.0 mm	54.0 mm	68.0 mm	26€
114901002	46 mm	69.0 mm	54.0 mm	72.0 mm	30,50€
114901101	50 mm	74.0 mm	54.0 mm	76.0 mm	34€
114901200	55 mm	80.0 mm	54.0 mm	84.0 mm	43€
114901309	60 mm	86.0 mm	54.0 mm	88.0 mm	53€
114901408	65 mm	92.0 mm	54.0 mm	92.0 mm	59€
114901507	70 mm	99.0 mm	54.0 mm	96.0 mm	74€
114901606	75 mm	105.0 mm	60.0 mm	102.0 mm	93€
114901705	80 mm	111.0 mm	60.0 mm	102.0 mm	106€
114901804	85 mm	109.0 mm	86.0 mm	100.0 mm	115€
114901903	90 mm	119.0 mm	86.0 mm	105.0 mm	126€
114902000	95 mm	130.0 mm	86.0 mm	105.0 mm	140€

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.

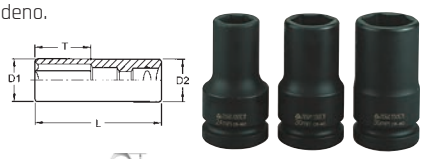
Disponibles individualmente y en juegos de norma DIN o ANSI para aplicaciones industriales y de automoción.

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.



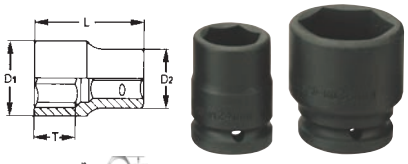
CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114910102	24 mm	38 mm	54 mm	100 mm	**44€**
114910201	27 mm	42 mm	54 mm	100 mm	**44€**
114910250	28 mm	43 mm	54 mm	100 mm	**44€**
114910300	30 mm	46 mm	54 mm	100 mm	**44€**
114910409	32 mm	48 mm	54 mm	100 mm	**44€**
114910508	33 mm	49 mm	54 mm	100 mm	**44€**
114910607	36 mm	53 mm	54 mm	100 mm	**44€**

Hexagonales 1" serie larga, métrico, cromo molybdeno.

CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
114920101	27 mm	45.0 mm	54.0 mm	108.0 mm	**31€**
114920200	30 mm	49.0 mm	54.0 mm	108.0 mm	**31€**
114920309	32 mm	52.0 mm	54.0 mm	100.0 mm	**31€**
114920408	33 mm	52.0 mm	54.0 mm	100.0 mm	**31€**

Vasos de impacto 1½”

Hexagonales 1½" serie regular, métrico, cromo molybdeno.



CÓDIGO	TAMAÑO	D1	D2	L	PRECIO
172840100	41 mm	28.0 mm	80.0 mm	69.0 mm	**169€**
172840209	46 mm	30.0 mm	84.0 mm	75.0 mm	**169€**
172840308	50 mm	32.0 mm	87.0 mm	80.0 mm	**179€**
172840407	55 mm	32.0 mm	90.0 mm	86.0 mm	**196€**
172840506	60 mm	35.0 mm	95.0 mm	91.0 mm	**213€**
172840605	65 mm	40.0 mm	105.0 mm	97.0 mm	**226€**
172840704	70 mm	45.0 mm	105.0 mm	104.0 mm	**265€**
172840803	75 mm	48.0 mm	110.0 mm	110.0 mm	**279€**
172840902	80 mm	52.0 mm	110.0 mm	116.0 mm	**314€**
172841009	85 mm	54.0 mm	110.0 mm	123.0 mm	**338€**
172841108	90 mm	58.0 mm	112.0 mm	129.0 mm	**527€**
172841207	95 mm	62.0 mm	112.0 mm	136.0 mm	**822€**
172841306	100 mm	64.0 mm	115.0 mm	142.0 mm	**1.055€**
172841405	105 mm	66.0 mm	120.0 mm	148.0 mm	**1.110€**
172841504	110 mm	70.0 mm	124.0 mm	154.0 mm	**1.220€**
172841603	115 mm	72.0 mm	128.0 mm	161.0 mm	**1.302€**
172841702	120 mm	77.0 mm	132.0 mm	167.0 mm	**1.340€**
172841801	125 mm	77.0 mm	136.0 mm	173.0 mm	**1.400€**
172841900	130 mm	77.0 mm	140.0 mm	180.0 mm	**1.425€**

Accesorios de impacto

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VASO	PRECIO
116690058	Alargadera 3” impacto	3/8”	**7,40€**
116690850	Ampliador 3/8”F:1/4”M	3/8”	**7,20€**
116690108	Ampliador 3/8”F:1/2”M	3/8”	**7,80€**
116690207	Adaptador para puntas 1/4” hex	3/8”	**5€**
116690413	Alargadera 3” impacto	1/2”	**7,80€**
116690512	Alargadera 5” impacto	1/2”	**10€**
116690611	Alargadera 10” impacto	1/2”	**22€**
116690710	Articulación universal impacto	1/2”	**18€**
116690819	Ampliador impacto 1/2”F:3/8”M	1/2”	**7,90€**
116690918	Ampliador 1/2”F:3/4”M	1/2”	**9,70€**
116691007	Adaptador 5/16”	1/2”	**5,10€**
116691106	Alargadera 7” impacto	3/4”	**28€**
231430109	Alargadera 3/4” impacto 32 mm	3/4”	**61€**
116691205	Articulación universal impacto	3/4”	**48€**
116691304	Ampliador impacto 3/4”F:1/2”M	3/4”	**16,20€**
116691403	Ampliador 3/4”F:1”M	3/4”	**18,50€**
116691502	Ampliador impacto 1”F:3/4”M	3/4”	**23,50€**
231360108	Alargadera 1” impacto 32 mm	1”	**71,80€***

*** Disponible hasta agotar existencias.**

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	**16,20€**
172510208	1/2”	110 Nm	200 mm	**16,20€**
172510307	1/2”	120 Nm	200 mm	**16,20€**
172510406	1/2”	140 Nm	200 mm	**16,20€**

Vasos de impacto para ruedas

Juego de vasos de impacto para ruedas reversibles y alargadera de 1/2" y 75 mm de longitud.

CÓDIGO	MODELO	VASOS SERIE REGULAR	PRECIO
186370102	9203N1	17x19-21x22 mm	**20,50€**

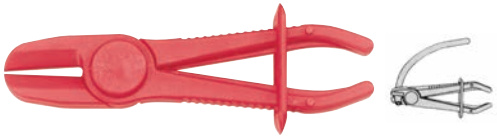
Accesorios de impacto

Vasos especiales para automoción.

CÓDIGO	TAMAÑO	VASO	APLICACIÓN	PRECIO
101781813	27 mm	1/2"	Inyectores	12,20€
101782118	30 mm	1/2"	Tuercas ventilador	12,10€
101782217	32 mm	1/2"	Tuercas ventilador/mango vasos	12,70€
101782514	36 mm	1/2"	Tuercas de ventilador	15,60€
114891005	41 mm	3/4"	Tuercas de ventilador	29,50€
116811308	TX55	1/2"	Tornillos de cilindro	7,10€
116811407	TX70	1/2"	Tornillos de cilindro	8,30€

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	9€
117730200	1/4"-1¼"	38 mm	185 mm	9,50€
117730309	3/4"-2¼"	75 mm	250 mm	12,70€

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	30,20€
112310404	Correa de repuesto	9,10€

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	7,80€
112310255	Cadena de repuesto			3,30€
231720103	Llave de filtro de aceite	1/2"	150 mm	23€

Llave para tubos

Para el montaje y desmontaje de tubos.

CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD PARA TUBOS	PRECIO
173230103	9124	4"	41€

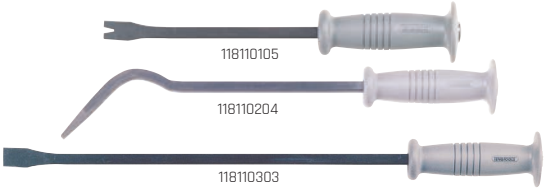
Llave para ruedas

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	20,50€
186810107	1202A	21 x 22 mm	350 / 550 mm	20,50€

Palancas automoción

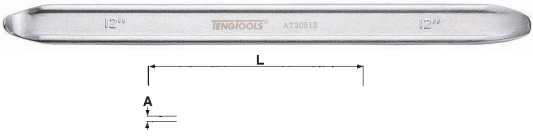
Palanca resistente con mango Power Thru. 12, 18 y 22".



CÓDIGO	TAMAÑO	PRECIO
118110105	12" (300 mm)	11€
118110204	18" (450 mm)	15,70€
118110303	22" (550 mm)	18€

Palancas neumáticos

Acero carbono medio. HRC 40 ±2°.



CÓDIGO	TAMAÑO	A	PRECIO
151540101	12" (304 mm)	5.8 mm	14,10€
151540200	16" (406 mm)	7.9 mm	22,50€
151540309	20" (508 mm)	8.9 mm	26€
151540408	24" (609 mm)	9.3 mm	36€

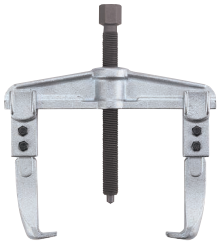
Extractores

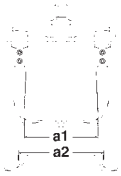
Display con 5 extractores universales. Las patas del extractor son reversibles para poder realizar extracciones interiores y exteriores.

Extractores Ø máx. garra interna/externa	90x140-130x180-160x220-200x260-250 x 330 mm

Modelo	**DIS-SP05**
Código	**144740107**
PRECIO	**755€**

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.



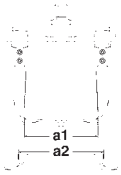


CÓDIGO	MODELO	Ø MÁX. GARRA INT. (A1)	Ø MÁX. GARRA EXT. (A2)	PESO	PRECIO
143930105	SP1410	90 mm	140 mm	1,1 kg	**80€**
143930204	SP1810	130 mm	180 mm	1,3 kg	**84€**
143930303	SP2215	160 mm	220 mm	3,2 kg	**139€**
143930402	SP2615	200 mm	260 mm	3,6 kg	**161€**
143930501	SP3320	250 mm	330 mm	7,8 kg	**283€**

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	**78€**
128420106	SP22	137 mm	75-175 mm	2,7 kg	**154€**

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	**132€**
178770202	SP31810	130 mm	170 mm	1,5 kg	**139€**
178770301	SP32215	160 mm	211 mm	3,5 kg	**197€**
178770400	SP32615	205 mm	261 mm	4,2 kg	**209€**
178770509	SP33320	252 mm	327 mm	8,8 kg	**311€**

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	**52€**
237870209	SPA22	170 mm	60-150 mm	**86€**

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	**47€**
237760202	30 kg	118 mm	**55€**
237760301	60 kg	118 mm	**82€**

Saca toricas

Juego de 4 herramientas curvas con puntas, punzón, y herramienta de gancho, de 45 y 90°. Mango de aluminio. Para trabajos minuciosos.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD HERRAMIENTAS	PRECIO
172260101	TM149	125 mm	**13,50€**

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	**6,50€**

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	**12,70€**

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	**31,30€**

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	**16€**

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	**16€**

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	**5,20€**

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	**23,50€**

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	**29€**
186790200	600814	14	191	**36€**
186790309	600816	16	191	**36€**
186790408	600822	22	233	**44€**
186790507	600824	24	235	**51€**
186790606	600827	27	325	**67€**
186790655	600830	30	325	**67€**
186790705	600832	32	325	**74€**

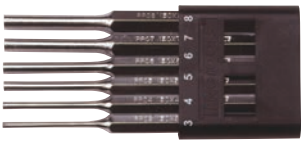
Llave de lavabos

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	**24€**

Botadores

Juego de 6 botadores de 150 mm. Acero carbono alta calidad.



CÓDIGO	MODELO	TAMAÑO	PRECIO
69110104	PPS06	3-4-5-6-7-8 mm	**28€**

Herramientas especiales de acero para golpear. Endurecidos para una larga vida.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO	LONGITUD	PRECIO
117020107	Botador	3 mm	150 mm	**5€**
117020206	Botador	4 mm	150 mm	**5€**
117020305	Botador	5 mm	150 mm	**5€**
117020404	Botador	6 mm	150 mm	**5€**
117020503	Botador	7 mm	150 mm	**6,20€**
117020602	Botador	8 mm	150 mm	**6,20€**
117020909	Cortafríos	18 mm	150 mm	**9,50€**
117021006	Cortafríos	25 mm	200 mm	**14,80€**
117021105	Cortafríos	25 mm	250 mm	**18€**
117021204	Granete	5 mm	150 mm	**5,60€**

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.

CÓDIGO	MODELO	PUNZÓN	PUNZONES CENTRALES	CINCEL	PRECIO
237860101	PCX05	5 x 150 mm	3, 4, 5 x 150 mm	18 x 150 mm	**30€**

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	**8,50€**
270060106	PF380	380 mm	**15€**

Martillos

De taller. Martillos de ajustador con mango de fibra de vidrio.

CÓDIGO	LONGITUD	PESO	PRECIO
117030106	300 mm	420 g	**13,80€**
117030205	320 mm	650 g	**16,90€**
117030304	350 mm	1 kg	**22€**

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	**16,20€**
105880108	30 mm	600 g	**19,10€**
105880207	35 mm	1.024 g	**26,30€**
105880306	39 mm	1.280 g	**27,50€**

De chapista. Para dar forma. Mango de Hickory.

CÓDIGO	TIPO	LARGO	PESO	PRECIO
117900100	Redonda plana+punta plana	325 mm	350 g	**28,30€**
117900209	Redonda plana+punta redonda	325 mm	400 g	**28,30€**
117900308	Redonda plana+cuadrada segrinada	325 mm	400 g	**34,30€**

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	**20,50€**
231840208	13 oz	335 mm	27 mm	552 g	**22,50€**
231840307	16 oz	340 mm	27 mm	685 g	**23,30€**
231840406	20 oz	340 mm	30 mm	765 g	**27,70€**

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	**28,20€**

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	**49€**

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	**30,70€**

Martillos

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	29,70€

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	28€
105810204	Bocas de recambio		7,80€

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	41€

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	20,30€
186360103	45 mm	490 g	27,80€
117870204	55 mm	980 g	32,60€
186360202	65 mm	1.365 g	42,50€

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		12,50€
173041005	2 cuchillas extra	9€

Punzón

Punzón fino con clip para bolsillo.

CÓDIGO	MODELO	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO PUNTA	PRECIO
122260102	SCP01	135 mm	1 mm	13,70€

Palancas

Palancas universales individuales. Punta redonda y llana en un extremo y gancho plano en el otro.

CÓDIGO	LONGITUD TOTAL	PRECIO
116980103	300 mm	14,50€
116980202	400 mm	19,10€
116980301	500 mm	31,20€

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	16€

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	22€

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"	3/8"	20 mm	**10,60€**
167490309	1/4"	5/12"	25 mm	**13,70€**

Giramachos

Mordaza ajustable, se utiliza para machos de roscar y extractor de espárragos.

CÓDIGO	APERTURA MÁX.	PRECIO
116940107	3-12 mm	**6,60€**

Porta terrajas

Para terrajas de roscar. Con tornillo para fijar la terraja.

CÓDIGO	PARA DIÁMETRO	PRECIO
144100104	M3 a M12 mm	**8€**

Extractores de tornillos

5 extractores de tornillos rotos en una cómoda caja.

CÓDIGO	MODELO	PARA TORNILLOS	PARA BROCAS	PRECIO
116930108	SE05	M 6-M 20	2.8-3.5-4.0-6.35-7.5 mm	**11,50€**

Juego de 5 extractores. Para quitar de una manera rápida tornillos de los tubos y postes. Vástago cuadrado. HRC 50-52.

CÓDIGO	MODELO	PARA BROCAS	PRECIO
172270100	TMSE05S	3-4-5-7-9 mm	**17,70€**

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")	**2,60€**
151460201	4 mm (3/16")	**2,80€**
151460300	5 mm (15/64")	**4€**
151460409	7 mm (5/16")	**4,60€**
151460508	9 mm (3/8")	**5,10€**

Vasos para automoción

Vasos especiales para automoción.

CÓDIGO	MEDIDA CUAD.	LARGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
128670106	29 mm 1/2"	90 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**23€**
128670205	22 mm 3/8"	90 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**14,20€**
128680105	27 mm 1/2"	85 mm	Inyector combustible	**16,70€**
128690104	7/8" 3/8"	80 mm	Bomba de vacío	**15,40€**
128700101	1 1/16" 3/8"	74 mm	Sensor de presión aceite	**13€**
128710100	7/8" 1/2"	50 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**17,30€**
128720109	7/8" 3/8"	30 mm	Vaso p/sensor oxígeno	**17,70€**

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	**23,80€**

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"	**11,40€**
116960204	8 mm	1/2"	**11,40€**
116960303	10 mm	1/2"	**12,10€**
116960402	12 mm	1/2"	**12,10€**

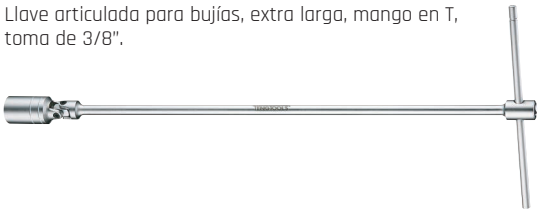
Vaso extra largo 3/8"

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	**15,50€**
178790101	8 mm	300 mm	19 mm	12 mm	**15,50€**
178790309	10 mm	300 mm	19 mm	14 mm	**15,50€**
178790507	12 mm	300 mm	19 mm	17.1 mm	**16€**
178790606	13 mm	300 mm	19 mm	18.5 mm	**16,50€**
178790705	14 mm	300 mm	19 mm	19.5 mm	**16,60€**
178790804	17 mm	300 mm	19 mm	23.3 mm	**18,70€**
178790903	19 mm	300 mm	19 mm	25.7 mm	**18,90€**

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	**29,10€**
178800207	16 mm	520 mm	60 mm	21.8 mm	**29,40€**
178800306	21 mm	520 mm	60 mm	27.8 mm	**30,90€**

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	**9,80€**

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	**75€**
173240201	10-54 mm	**91€**

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€**
178000204	8 mm (5/16")	27.0	11.0	15.9	12.0	**22€**
178000303	3/8"	27.0	11.0	15.9	14.2	**22€**
178000402	10 mm	27.0	12.0	19.0	15.3	**22€**
178000501	11 mm (7/16")	27.0	11.0	19.0	15.6	**24€**
178000600	12 mm	27.0	11.0	19.0	17.4	**24€**
178000709	1/2"	27.0	11.0	19.0	17.7	**26€**
178000808	13 mm	27.0	11.0	19.0	18.7	**26€**
178000907	14 mm (9/16")	27.0	11.0	22.2	20.7	**26€**
178001004	16 mm (5/8")	27.0	11.0	22.2	22.1	**26€**
178001103	17 mm	27.0	11.0	25.4	24.8	**27€**
178001202	11/16"	27.0	11.0	25.4	24.8	**27€**

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	**38€**
178010104	21 mm (13/16")	44.5	12.5	32.0	28.0	**39,50€**
178010203	22 mm (7/8")	44.5	12.5	35.0	30.7	**41,60€**
178010302	24 mm (15/16")	44.5	12.5	36.0	32.4	**41,60€**
178010500	25 mm (1")	44.5	12.5	36.0	33.4	**43,70€**

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"	**27€**

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	6,20€
62571104	cuadrado 8 x 3/8" cuadrado	6,20€
62571203	hexagonal 5/16" x 3/8" hexagonal	6,20€
62571302	cuadrado 11 x 12 hexagonal	6,20€
62571401	cuadrado 13 x 14 hexagonal	6,20€
62571500	hexagonal 17 x 1/2 hexagonal	6,20€

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	29€

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	34,30€
245240205	Piedras de recambio (3 piezas)	13€

Frenos. Apto para cilindros de frenos de Ø 20-68 mm.

CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
245270103	230 mm	12€

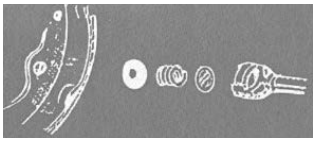
Punzón para frenos

Para extraer pins de retención de las pastillas de disco.

CÓDIGO	DIÁMETRO X LONGITUD	PRECIO
245260104	5,5 x 165 mm	9,40€
245260203	6,0 x 165 mm	33€

Herramienta para arandelas de muelle de freno

2 en 1, se ajusta tanto a arandelas grandes como pequeñas. Extrae e instala arandelas de retención de muelles de freno. Amplia ventana para mayor visibilidad para alinear las ranuras y los pins de las arandelas. Longitud total 230 mm.

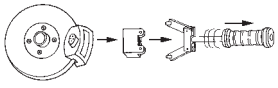


CÓDIGO	LONGITUD	PRECIO
245250105	230 mm	15€

Disponible hasta agotar existencias.

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	31€

Juego de compresor de muelle

Con ganchos de seguridad. Coloca los compresores alrededor del muelle y atorníllelos juntos individualmente para que no se deslicen.

CÓDIGO	CAPACIDAD	PRECIO
245300108	250 mm	84€

Extractor de rótulas

Herramienta para separación de rótulas.

CÓDIGO	APERTURA	ALTURA AJUSTABLE	PESO	PRECIO
245280102	18 mm	38 mm	330 g	**51€**
245280201	29 mm	60 mm	920 g	**98€**
245280300	40 mm	80 mm	1.650 g	**127€**
245280409	46 mm	100 mm	1.970 g	**142€**

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	**13€**

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	**21€**

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	**41€**
245320205	Ladeado	80 mm	60 mm	30 mm	0,9 kg	**35,36€**

Destornillador dinamométrico

Para apriete preciso de tornillos y pernos. Para giro a derechas. Con fijación 1/4" y adaptador para puntas hexagonales de 1/4. Adecuado para mecánica de precisión, electrónica, etc. Se entrega en caja de plástico. Exactitud ±6%.

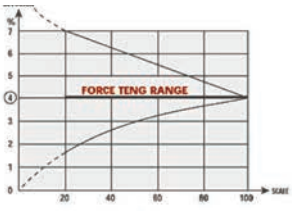
CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE MÍN / MÁX.	DIRECCIÓN APRIETE	PRECIO
122060106	**1492SD**	1/4"	1 - 5 Nm	Derecha	**97€**

Disponible hasta agotar existencias.

LLAVES DINAMOMÉTRICAS TENGTOOLS

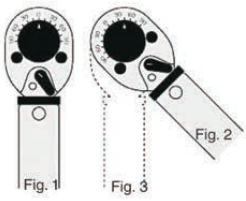
La gama de llaves dinamométricas para automoción se ha convertido rápidamente en la más utilizada en los sectores de automoción e industria ligera. Ofrecen un valor y una funcionalidad excepcionales. Para conexiones de 1/4" a 3/4" y pares entre 5 y 980 Nm. Hay modelos preajustados para las especificaciones 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	**88€**
73190258	**1292AG-E4R**	1/2"	70-350 Nm	50-250 lbf.in	24	632 mm	2,4 kg	**127€**
73190282	**3492AG-ER**	3/4"	65-450 Nm	45-300 lbf-in	24	850 mm	3,84 kg	**195€**

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.

3829AG-E1

TOP VENTAS

1292AG-EP

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	**57€**
73190050	**3892AG-E1**	3/8"	5-25 Nm	4-18 lbf.in	24	277 mm	0,58 kg	**59€**
73190076	**3892AG-E3**	3/8"	19-110 Nm	14-81 lbf-in	24	368 mm	0,58 kg	**67€**
73190191	**1292AG-EP**	1/2"	40-210 Nm	30-160 lbf-in	24	465 mm	1,34 kg	**70€**
73190209	**1292AG-E4**	1/2"	70-350 Nm	50-250 lbf-in	24	632 mm	2,4 kg	**117€**
73190274	**3492AG-E**	3/4"	90-450 Nm	67-340 lbf-in	24	850 mm	3,84 kg	**184€**
73190308	**3492AG-E1**	3/4"	140-700 Nm	100-500 lbf-in	24	1.065 mm	6,61 kg	**499€**
73190407	**3492AG-E2**	3/4"	140-980 Nm	100-700 lbf-in	24	1.213 mm	6,61 kg	**576€**

CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

LLAVE DINAMOMÉTRICA <200 Nm	**9000755**	**99€**
LLAVE DINAMOMÉTRICA <200 Nm sentido horario/antihorario	**9000756**	**125€**
LLAVE DINAMOMÉTRICA <1.000 Nm	**9000750**	**103€**
LLAVE DINAMOMÉTRICA <1.000 Nm sentido horario/antihorario	**9000751**	**120€**

Llave dinamométrica reversible

GAMA DE TORSIÓN PLUS.
COMPACTAS, LIGERAS Y FIABLES.

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.

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	**170€**
237700208	**3892P100**	3/8"	20-100 Nm	72	410 mm	0,96 kg	**178€**
237700307	**1292P100**	1/2"	20-100 Nm	72	410 mm	0,97 kg	**180€**
237700406	**1292P200**	1/2"	40-200 Nm	72	490 mm	1,47 kg	**187€**
237700505	**1292P320**	1/2"	60-320 Nm	72	560 mm	1,65 kg	**350€**
237700604	**3492P500**	3/4"	100-500 Nm	72	790 mm	3,10 kg	**433€**

CÓMO USAR UNA LLAVE DINAMOMÉTRICA

✓ **SIEMPRE**

Uso correcto
Utilice la llave dinamométrica correcta para adaptarse al tamaño de sujeción que necesita girar y cuánta torsión necesita aplicar. Cuanto más grande sea el vaso, más torsión se puede aplicar.

Manténgala limpia y seca
Después del uso, siempre verifique que las herramientas estén limpias y secas antes de guardarlas, esto ayudará a evitar problemas como la corrosión y evitará que las partes móviles se oxiden o se encasquillen.

Almacenaje apropiado
Después del uso, ponga la configuración de la llave dinamométrica a cero y guarde la herramienta en su estuche original o en un estuche adecuado que le asegure la protección adecuada.

Verifíquela regularmente
Todas las llaves dinamométricas deben revisarse periódicamente, y a veces, ajustarse.

Uso cuidadoso
Las llaves dinamométricas son un instrumento de medición y deben tratarse con cuidado; si reciben golpes o se caen, deben calibrarse. Se debe verificar antes de usar la llave dinamométrica de nuevo.

✘ **NUNCA**

Use postes de andamios, tubos o similares para aplicar más torsión
Si la llave que está utilizando no gira, debe usar una herramienta más potente, más grande o incluso una herramienta de impacto. No use barras para aumentar el apalancamiento; es peligroso y puede romper la herramienta.

No utilice un vehículo para girar la tuerca
No fije una llave dinamométrica a un vaso y luego utilice el vehículo para forzarla a girar, no hace falta decir que es peligroso y puede romper las herramientas.

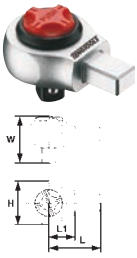
No la use como una barra para desbloquear
Las llaves dinamométricas son para medir y no deben usarse como una barra de fuerza para desbloquear las fijaciones encasquilladas.

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.**

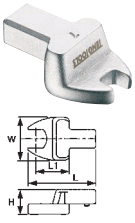
CÓDIGO	MODELO	VASO	GAMA APRIETE ISO	GAMA APRIETE IMPERIAL	N° DE DIENTES	LONGITUD	PESO	PRECIO
161810056	3892D100	3/8"	10-100 Nm	75 lbf-in	45	457 mm	0,9 kg	431€
161810106	1292D200	1/2"	20-200 Nm	15-150 lbf-in	45	548 mm	1,2 kg	475€

Herramientas inserción 9x12 mm



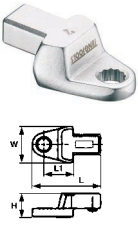
CABEZA DE CARRACA (acción de derecha a izquierda)

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	**27€**



INSERTO LLAVE ABIERTA

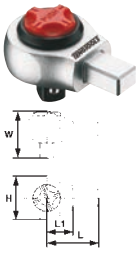
CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186300406	10 mm	30	15	39	18	15€
186300505	11 mm	30	15	39	18	15€
186300604	12 mm	30	16	40	18	15€
186300703	13 mm	30	16	42	20	16€
186300802	14 mm	35	17	42	20	16€
186300901	15 mm	35	17	43	20	16€
186301008	16 mm	38	18	43	20	16€
186301107	17 mm	38	18	44	20	16€
186301206	18 mm	42	18	46	22	16€
186301305	19 mm	42	18	46	22	16€



INSERTO LLAVE CERRADA

CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186310405	10 mm	26.5	16	45	18	16€
186310504	11 mm	26.5	16	45	18	16€
186310603	12 mm	26.7	16	46	18	16€
186310702	13 mm	27.2	16	49	20	17€
186310801	14 mm	27.0	18	50	20	17€
186310900	15 mm	27.0	18	50	20	17€
186311007	16 mm	27.0	18	50	20	17€
186311106	17 mm	28.6	18	54	22	17€
186311205	18 mm	28.6	18	54	22	18€
186311304	19 mm	38.0	22	72	22	18€

Herramientas inserción 14x18 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	**31€**	**104€**

INSERTO LLAVE ABIERTA

CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186301404	13 mm	35	21	63	32	16,50€
186301503	14 mm	35	22	63	32	16,50€
186301602	15 mm	35	23	64	32	16,50€
186301701	16 mm	38	23	64	32	16,50€
186301800	17 mm	38	23	64	32	16,50€
186301909	18 mm	42	24	65	32	16,50€
186302006	19 mm	42	25	65	32	16,50€
186302105	21 mm	50	25	66	32	16,50€
186302204	22 mm	53	26	66	32	16,50€
186302303	24 mm	53	26	67	32	17,20€
186302402	26 mm	60	27	70	33	17,20€
186302501	27 mm	60	27	70	34	17,20€
186302600	29 mm	66	28	74	36	17,20€
186302709	30 mm	66	28	74	36	17,20€
186302808	32 mm	66	29	77	38	17,20€

Disponible bajo pedido hasta 46 mm.

INSERTO LLAVE CERRADA

CÓDIGO	TAMAÑO	W	H	L	L1	PRECIO
186311403	13 mm	38.0	22	72	32	17,20€
186311502	14 mm	38.0	22	72	32	17,20€
186311601	15 mm	38.0	22	73	32	17,20€
186311700	16 mm	38.0	24	73	32	17,20€
186311809	17 mm	38.0	24	73	32	17,20€
186311908	18 mm	44.0	24	75	32	17,50€
186312005	19 mm	44.0	24	75	32	17,50€
186312104	21 mm	41.0	26	76	32	19€
186312203	22 mm	42.0	25	77	32	19€
186312302	24 mm	42.0	26	78	32	19€
186312401	26 mm	42.0	26	78	32	19€
186312500	27 mm	43.4	27	82	34	19€
186312609	29 mm	43.3	28	85	36	19€
186312708	30 mm	47.3	28	87	36	19€
186312807	32 mm	47.3	29	87	36	19€

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

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	**1.040€**
186540308	**TORQ03**	7.5-150 Nm	5.5-110 lbf.in	205 x 155 x 76 mm	3,440 kg	**1.040€**
186540407	**TORQ04**	25-500 Nm	18-370 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	4,060 kg	**1.040€**
186540506	**TORQ05**	50-1000 Nm	36-740 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	4,060 kg	**1.090€**

Multiplicador de pares

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	**399€**
122070204	**MP2700**	3/4	1	2.700 Nm - 2.000 lbs-ft	**458€**

Soporte multiplicador. Para uso con llaves dinamométricas y llaves de impacto.

CÓDIGO	MODELO	VÁLIDO PARA	PRECIO
122070303	**MPS01**	MP1400 (1/2")	**36€**
122070402	**MPS02**	MP2700 (3/4")	**37€**

Multiplicador de pares

Para el montaje/desmontaje de pernos y tuercas, ruedas de camión, etc. Para usar con llave dinamométrica.

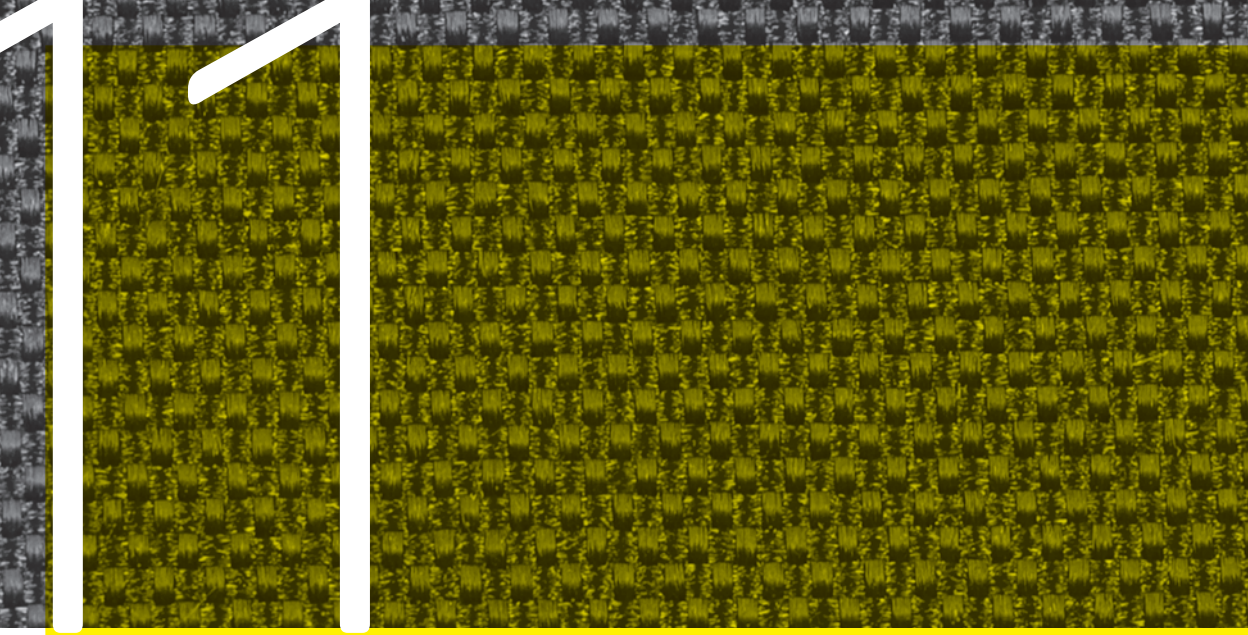
CÓDIGO	MODELO	PAR MÁXIMO	ENTRADA	SALIDA	PRECIO
174650101	**MP91500**	1.500 Nm	1/2"	3/4"	**455€**

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	**315€**

Disponible hasta agotar existencias.



Protección Laboral

Ropa Laboral

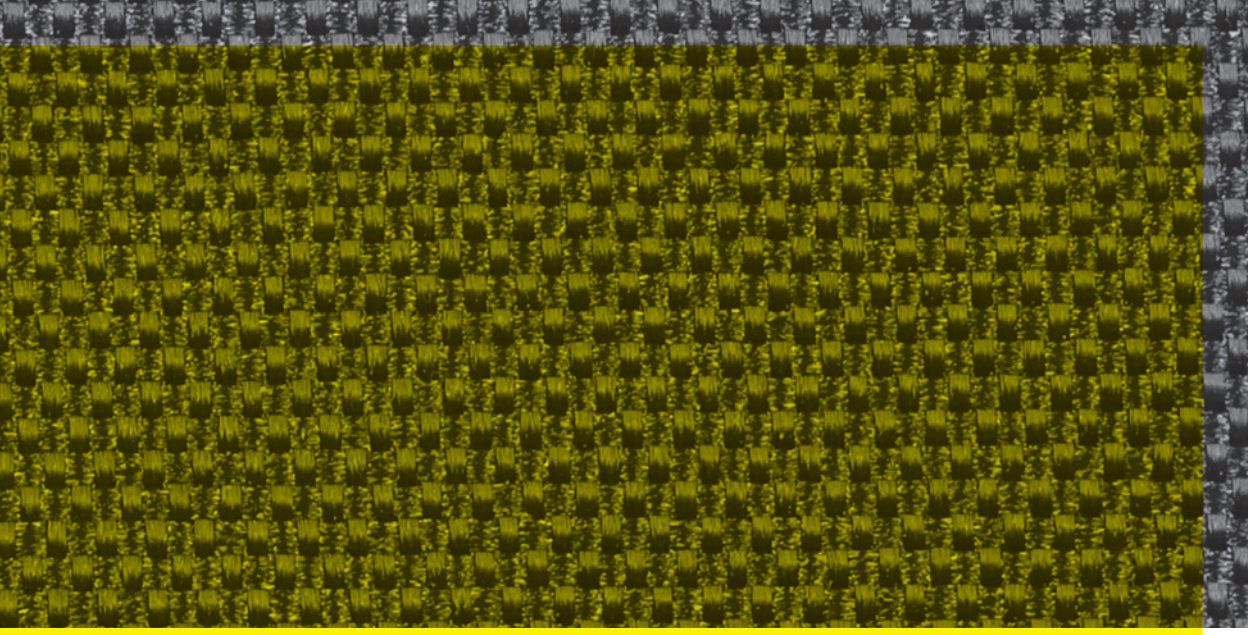
Polos	681 y 682
Camisetas	682
Bermudas	683
Pantalones	683 y 684
Chaquetas	685 y 687
Cazadoras	686
Parkas	686
Sudaderas	687 a 689
Chalecos	689
Línea Extreme	690
Ropa interior	691
Alta Visibilidad	692 a 694
Lluvia	694
Accesorios	694
Monos desechables EPI's	695

Calzado de seguridad

Workout	696
Extreme	697
Working Class	696 a 699
Special Prices	700 y 701

Gafas de seguridad

Fijas	702 a 705
Adaptables	706
Pantallas y visores	706 y 707



Protección respiratoria

Mascarillas desechables 708 y 709
Máscaras reutilizables 710
Equipos de suministro de aire 712 y 713

Kit anticaídas 711

Protección auditiva

Tapones 714
Orejeras antirruido 714 y 715

Guantes de seguridad

Uso general 716 a 718
Resistencia al corte 718
Protección química 719
Soldadura 719 y 720

Alfombras antifatiga 720

Protección muscular 721 a 724

Covid19

Generadores de ozono 725
Gel hidroalcohólico 726 y 727
Pulverizador 727

Protección de la cabeza

Cascos 728

Normativas seguridad 729

El modelo lleva chaqueta Mariane, sudadera Leon, pantalones Adam.

1711 Ueki

POLO TÉCNICO. Cuello redondo. Bordado sobre banda aplicada pectoral.
Composición: Punto 100% Algodón 180 g/m².

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121711GS	Gris	S
444121711GM	Gris	M
444121711GL	Gris	L
444121711GXL	Gris	XL
4441217112XL	Gris	2XL
4441217113XL	Gris	3XL
4441217114XL	Gris	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121711NS	Negro	S
444121711NM	Negro	M
444121711NL	Negro	L
444121711NXL	Negro	XL
4441217112XL	Negro	2XL
4441217113XL	Negro	3XL
4441217114XL	Negro	4XL
PRECIO		**35€**

Disponible hasta agotar existencias.

1416 Halley

CAMISETA TÉCNICA con índice anti UV 30 y serigrafía retro-rreflectante 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		**26€**

1403 Horten

POLO TÉCNICO. Polo de tejido transpirable. Bolsillo con cremallera 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
44412140362XL	Gris/Negro	2XL
44412140363XL	Gris/Negro	3XL
44412140364XL	Gris/Negro	4XL
PRECIO		**29€**

1405 Carson

POLO BÁSICO con bolsillo en el pecho decorado con banda reflectante. **Composición**: 50% algodón 50% poliéster.

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121405GM	Gris/Negro	M
444121405GL	Gris/Negro	L
444121405GXL	Gris/Negro	XL
44412140562XL	Gris/Negro	2XL
44412140563XL	Gris/Negro	3XL
44412140564XL	Gris/Negro	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121405NM*	Negro	M
444121405NXL*	Negro	XL
PRECIO		**21€**

*** Disponible hasta agotar existencias.**

1408 Duck

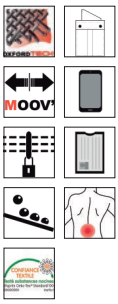
CAMISETA BÁSICA de algodón. Interior del cuello reforzado.
Composición: 100% algodón (180 g/m²).

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121408MM	Marino	M
444121408ML	Marino	L
444121408MXL	Marino	XL
444121408M2XL	Marino	2XL
444121408M3XL	Marino	3XL
444121408M4XL	Marino	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121408GM	Gris	M
444121408GL	Gris	L
444121408GXL	Gris	XL
44412140862XL	Gris	2XL
44412140863XL	Gris	3XL
44412140864XL	Gris	4XL
444121408NM	Negro	M
444121408NL	Negro	L
444121408NXL	Negro	XL
444121408N2XL	Negro	2XL
444121408N3XL	Negro	3XL
444121408N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**9€**

1205 Hugues

BERMUDAS con cintura ajustable, refuerzos en tejido OXFORD 600D. **Composición**: Lona 65% Poliéster 35% Algodón (280 g/m²).



CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121205C36	Camuflaje	36
444121205C38	Camuflaje	38
444121205C40	Camuflaje	40
444121205C42	Camuflaje	42
444121205C44	Camuflaje	44
444121205C46	Camuflaje	46
444121205C48	Camuflaje	48
444121205C50	Camuflaje	50
444121205C52	Camuflaje	52
444121205C54	Camuflaje	54
444121205C56	Camuflaje	56

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		**45€**

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		**28€**

1261 Epsilon

PANTALÓN multibolsillos. **Composición**: Sarga 65% poliéster 32% Algodón **3% Elastano** 255 g/m².

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121261G36	Gris	36
444121261G40	Gris	40
444121261G42	Gris	42
444121261G44	Gris	44
444121261G46	Gris	46
444121261G48	Gris	48
444121261G50	Gris	50
444121261G52	Gris	52
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 400g/m².

ACCESORIO OPCIONAL

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillera	444122014ATU	14€

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		**53€**

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		**33€**

ACCESORIO OPCIONAL

	CÓDIGO	PRECIO
Cinturón elástico	**444122011TU**	**13€**

Con hebilla de metal. 100% poliéster elastano. Talla única.

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		**80€**

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
444121133NM	Negro	M
444121133NL	Negro	L
444121133NXL	Negro	XL
444121133N2XL	Negro	2XL
444121133N3XL	Negro	3XL
444121133N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**57€**

1391 Morane

CAZADORA SOFTSHELL. Impermeable 5000 mm con detalles reflectantes y membrana transpirable.
Composición: 94% poliéster, 6% Spandex 300 g/m².

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		**110€**

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/m²).

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444122279GM	Gris	M
444122279GL	Gris	L
444122279GXL	Gris	XL
444122279G2XL	Gris	2XL
444122279G3XL	Gris	3XL
444122279G4XL	Gris	4XL
444122279NM*	Negro	M
444122279NXL*	Negro	XL
444122279N2XL*	Negro	2XL
PRECIO		**78€**

***Disponible hasta agotar existencias.**

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		**54€**

1498 Bischop

CHAQUETA COMBINADA, acolchado y tejido polar. **Composición**: 100% poliéster 380g/m².

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121498GS	Gris	S
444121498GM	Gris	M
444121498GL	Gris	L
444121498GXL	Gris	XL
444121498G2XL	Gris	2XL
444121498G3XL	Gris	3XL
444121498G4XL	Gris	4XL
PRECIO		**64€**

1421 Dakota

CHAQUETA/SUDADERA.
Composición: 80% algodón, 20% poliéster, 310 g/m².

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		**70€**

1439 Jaguar

SUDADERA CON CREMALLERA con capucha ajustable. Refuerzo del mismo tejido en los codos. **Composición**: 100% poliéster (325g/m²).

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121439GM	Gris jaspeado	M
444121439GL	Gris jaspeado	L
444121439GXL	Gris jaspeado	XL
444121439G2XL	Gris jaspeado	2XL
444121439G3XL	Gris jaspeado	3XL
444121439G4XL	Gris jaspeado	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
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		**40€**

9152 Caravan

CHAQUETA POLAR.
Composición: 100% poliéster, 318 g/m².

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444129152GS	Gris	S
444129152GM	Gris	M
444129152GL	Gris	L
444129152GXL	Gris	XL
44412915262XL	Gris	2XL
44412915263XL	Gris	3XL
44412915264XL	Gris	4XL
PRECIO		**51€**

1492 Kyllian

SUDADERA POLAR CON CREMALLERA.
Composición: 100% Poliéster, 240g/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
44412149262XL	Gris	2XL
44412149263XL	Gris	3XL
44412149264XL	Gris	4XL
PRECIO		**23€**

1229 Alca

SUDADERA CON CAPUCHA.
Composición: 80% algodón, 20% poliéster, 310 g/m².

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121229GS	Gris	S
444121229GM	Gris	M
444121229GL	Gris	L
444121229GXL	Gris	XL
44412122962XL	Gris	2XL
44412122963XL	Gris	3XL
44412122964XL	Gris	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121229NS	Negra	S
444121229NM	Negra	M
444121229NL	Negra	L
444121229NXL	Negra	XL
444121229N2XL	Negra	2XL
444121229N3XL	Negra	3XL
444121229N4XL	Negra	4XL
PRECIO		**45€**

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
444121228A2XL	Azul	2XL
444121228A3XL	Azul	3XL
444121228A4XL	Azul	4XL
PRECIO		**25€**

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
444121220GS	Gris	S
444121220GM	Gris	M
444121220GL	Gris	L
444121220GXL	Gris	XL
44412122OG2XL	Gris	2XL
44412122OG3XL	Gris	3XL
44412122OG4XL	Gris	4XL

CÓDIGO	COLOR	TALLA
44412122ONS	Negra	S
44412122ONM	Negra	M
44412122ONL	Negra	L
44412122ONXL	Negra	XL
44412122ON2XL	Negra	2XL
44412122ON3XL	Negra	3XL
44412122ON4XL	Negra	4XL
PRECIO		**30€**

1103 Shadow

CHALECO ACOLCHADO. Resistente al agua, al viento y transpirable. **Composición**: 100% poliéster 140 g/m². Refuerzos en Softshell 100% poliéster 330 g/m².

CÓDIGO	COLOR	TALLA
444121103NS	Negro	S
444121103NM	Negro	M
444121103NL	Negro	L
444121103NXL	Negro	XL
444121103N2XL	Negro	2XL
444121103N3XL	Negro	3XL
444121103N4XL	Negro	4XL
PRECIO		**39€**

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		**62€**

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		**47€**

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		**46€**

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
444121204636	Gris	36
444121204638	Gris	38
444121204640	Gris	40
444121204642	Gris	42
444121204644	Gris	44
444121204646	Gris	46
444121204648	Gris	48
444121204650	Gris	50
444121204652	Gris	52
444121204654	Gris	54
444121204656	Gris	56
PRECIO		**46€**

ACCESORIO OPCIONAL

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillera	**444122014ATU**	**14€**

Espuma de polietileno. Talla única.
Cumple con la normativa EN14404+A1.

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		**25€**

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		**23€**

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		**49€**

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		**42€**

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		**41€**

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		**60€**

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		**22€**

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		**18€**

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		**54€**

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		**54€**

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		**45€**

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		**18€**

Complementos

2014. RODILLERAS. Composición: Espuma de polietileno. Cumple con la normativa EN14404+A1.

CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122014ATU	Amarillo	Única	**14€**

2029. GORRO DE PUNTO. Composición: 100% acrílico.

CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122029NTU	Negro	Única	**9,50€**

2030. CUELLO TUBULAR. Composición: 85% poliéster, 15% elastán. Forro polar: 100% poliéster.

CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122030NTU	Negro	Única	**15€**

2011. CINTURÓN ELÁSTICO. Con hebilla de metal. **Composición**: 100% poliéster elastano.

CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
444122011TU	Negro	Única	**13€**

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€**

9683. CALCETINES. Lote de 5 pares. Composición: **78% Algodón** 20% Poliéster 2% Elastano.

CÓDIGO	COLOR	TALLA	PRECIO
44412968343	Negro/Gris	43/46	**14€**

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.

CÓDIGO	COLOR	TALLA
4180002S	Blanco	S
4180002M	Blanco	M
4180002L	Blanco	L
4180002XL	Blanco	XL
4180002XXL	Blanco	XXL
4180002XXXL	Blanco	XXXL
PRECIO		**8,50€**

Tipo 5B y 6B

EN 1149-5 EN 14126 EN 1073-2*

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.

CÓDIGO	COLOR	TALLA
4503000S	Amarillo	S
4503000M	Amarillo	M
4503000L	Amarillo	L
4503000XL	Amarillo	XL
4503000XXL	Amarillo	XXL
4503000XXXL	Amarillo	XXXL
PRECIO		**12,50€**

Tipo 3B, 4, 5 y 6

EN 14126

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.

NEW

S1P. SRC. ESD.

ESD Q A

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			**72€**

Disponible desde la talla 35 a 48.

NEW

S3. SRC. ESD.

ESD Q A

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 Yelow	**8124650541**	Amarillo	41
	8124650542	Amarillo	42
8A24.65	**8124650543**	Amarillo	43
	8124650544	Amarillo	44
	8124650545	Amarillo	45
	8124650546	Amarillo	46
PRECIO			**77€**

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			**83€**

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			**83€**

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			**83€**

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			**90€**
	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			**95€**

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			**81€**

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			**81€**

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			**71€**

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			**72€**

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			**75€**

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			**55€**

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			**38€**

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			**59€**

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			**52€**

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			**36€**

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			**35€**

Disponible desde la talla 37 a 47.

Sputnik

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Sputnik	31016300541	Azul	41
3A01.630	31016300542	Azul	42
PRECIO			**78€**

X-N2

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8101800540	Negro	40
	8101800541	Negro	41
X-N2	8101800542	Negro	42
8A01.80	8101800543	Negro	43
	8101800544	Negro	44
	8101800545	Negro	45
	8101800546	Negro	46
PRECIO			**78€**

Disponible desde la talla 38 a 48.

X-CO2

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8101210540	Negro	40
	8101210541	Negro	41
X-CO2	8101210542	Negro	42
8A01.21	8101210543	Negro	43
	8101210544	Negro	44
	8101210545	Negro	45
	8101210546	Negro	46
PRECIO			**75€**

X-AR

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8101230539	Azul	39
	8101230540	Azul	40
	8101230541	Azul	41
X-AR	8101230542	Azul	42
8A01.23	8101230543	Azul	43
	8101230544	Azul	44
	8101230545	Azul	45
PRECIO			**75€**

Endurance

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8186160538	Gris/amarillo	38
Endurance	8186160540	Gris/amarillo	40
8A86.16	8186160542	Gris/amarillo	42
	8186160543	Gris/amarillo	43
	8186160547	Gris/amarillo	47
PRECIO			**78€**

Jumper

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8111310439	Gris/azul	39
	8111310440	Gris/azul	40
	8111310441	Gris/azul	41
Jumper	8111310442	Gris/azul	42
8A11.31	8111310443	Gris/azul	43
	8111310444	Gris/azul	44
	8111310445	Gris/azul	45
	8111310446	Gris/azul	46
PRECIO			**77€**

Disponible desde la talla 39 a 47.

Bull

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
	8167220540	Marrón	40
Bull	8167220542	Marrón	42
8A67.22	8167220543	Marrón	43
	8167220544	Marrón	44
	8167220545	Marrón	45
	8167220546	Marrón	46
PRECIO			**71€**

Lion

TOWORKFOR

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Lion	8167260540	Honey	40
8A67.26	8167260543	Honey	43
	8167260545	Honey	45
PRECIO			**66€**

Disponible hasta agotar existencias.

Moose

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Moose 8A81.20	8181200442	Negro	42
	8181200443	Negro	43
	8181200444	Negro	44
	8181200445	Negro	45
	8181200446	Negro	46
PRECIO			**66€**

TOWORKFOR

Wasp

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Wasp 8A71.30	8171300440	Negro	40
	8171300441	Negro	41
	8171300442	Negro	42
	8171300443	Negro	43
	8171300444	Negro	44
	8171300446	Negro	46
PRECIO			**63€**

TOWORKFOR

Dallas

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Dallas 8A08.29	8108290537	Negro	37
	8108290538	Negro	38
	8108290539	Negro	39
	8108290540	Negro	40
	8108290542	Negro	42
	8108290545	Negro	45
	8108290547	Negro	47
PRECIO			**68€**

TOWORKFOR

Madeira

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Madeira 8A51.81	8151810439	Gris	39
	8151810440	Gris	40
	8151810441	Gris	41
	8151810442	Gris	42
	8151810443	Gris	43
	8151810444	Gris	44
	8151810445	Gris	45
	8151810446	Gris	46
PRECIO			**51€**

Disponible desde la talla 36 a 48.

TOWORKFOR

Açores

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Açores 8A51.83	8151830439	Azul	39
	8151830440	Azul	40
	8151830441	Azul	41
	8151830442	Azul	42
	8151830443	Azul	43
	8151830444	Azul	44
	8151830445	Azul	45
	8151830446	Azul	46
PRECIO			**51€**

Disponible desde la talla 35 a 48.

TOWORKFOR

Líder

Honeywell

S1P CI SRC.

MODELO	CÓDIGO	COLOR	TALLA
Líder	620067339	Gris	39
PRECIO			**43€**

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	**13€**	**11,75€**	**12,25€**

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	**14,75€**	**16€**	**16,50€**	**16€**

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

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	**2€**	**3,80€**	**3,80€**

1029691

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.**

1035640

1035645

1035642

Modelo	SVP400		
Código	1035640	1035642	1035645
Montura	Incoloro	Gris	Plateado
Lente	Incoloro	Gris	Espejo
Revestimiento	Antiarañazos	Antiarañazos	Antiarañazos
Marcado del ocular	2C-1.2 HON 1F	2C-3/5-3.1 HON 1F	2C-3/5-3.1 HON 1F
PRECIO	**5€**	**4,75€**	**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	**6€**	**4,50€**

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	**2,75€**

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.**

NEW

Modelo	**OP-TEMA™**
Código	**1000016**
Montura	Negro
Lente	Incoloro
Aplicaciones	**Uso interior** - Antiarañazos
PRECIO	**5,50€**

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.**

RECOMENDADO

1015440

1015361

1015362

1015441

Modelo	**A700**			
Código	**1015361**	**1015362**	**1015441**	**1015440**
Descripción	Incoloro y ocular incoloro	Gris y ocular gris	Gris y ocular ambar	Gris y ocular Azul
Aplicaciones	**Uso interior** Resistente a la abrasión	**Uso exterior** (luz solar tenue) Resistente a la abrasión	**Situaciones de luz tenue** Resistente a la abrasión	**Uso exterior** Recubrimiento antirrayaduras
PRECIO	**2,25€**	**2,75€**	**2,75€**	**4,25€**

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	**8€**	**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

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	**7,75€**	**9,75€**	**9,75€**	**9,75€**

1032178

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

1011026

1011024

1012877

1011021

1011020

ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1011015	Ocular Recambio XC azul, ocular incoloro Fog-Ban	**8€**
1011017	Ocular Recambio XC gris TSR	**8,50€**
1011018	Ocular Recambio XC azul, ocular amarillo HDL	**7€**
1015250*	Ocular Recambio XC azul, ocular IR 1.7	**11,25€**
1010949*	Ocular Recambio XC azul, ocular IR 5	**11,25€**
1011410	Dispositivo RX para utilizar lentes de corrección para gafas XC	**25€**

*** Disponibles bajo pedido.**

Modelo	**XC**					
Código	**1011027HS**	**1011026**	**1011024**	**1012877**	**1011021**	**1011020**
Descripción	Azul y ocular incoloro **Revestimiento HydroShield**	Azul, ocular gris TSR	Azul, ocular amarillo HDL	Azul, ocular IR 1,7	Azul, ocular IR 3	Azul, ocular IR 5
Aplicaciones	**Uso interior** Resistente a la abrasión / Antivaho	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión	**Situaciones de luz tenue** Resistente a la abrasión	**Soldadura** - Resistente a la abrasión (alrededor)	**Soldadura** - Resistente a la abrasión (ayudante)	**Soldadura (soplete)** Resistente a la abrasión (soldador)
PRECIO	**12,25€**	**14,50€**	**12,50€**	**15,25€**	**15,25€**	**15,25€**

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	**14€**	**16,50€**

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	**6€**

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.**

· **Termoplástico.**

ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1028135	Ocular Recambio DuraMaxx DS, incolora, KN	**8,25€**

Modelo	**DuraMAXX**
Código	**1017750**
Descripción	Incolora, cinta textil, KN
PRECIO	**16,50€**

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	**13,25€**	**7,50€**	**7,50€**

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	**21,75€**	**23€**	**25€**	**26,25€**	**28,25€**	**35€**

Arnés de cabeza, adaptador a casco y viseras se venden por separado.

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€**	**1,20€**	**1,65€**	**4€**

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

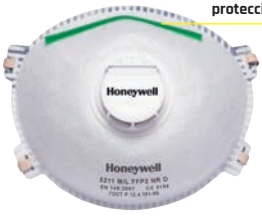
Honeywell

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	**1,05€**	**1,90€**	**2,25€**	**6,25€**

*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 cajas de 10 unidades al Distribuidor.

LK-Z1510

METALWORKS

FFP2 NR. 5 CAPAS. Recubierta 100% con material filtrante de alta eficiencia para absorber el agua y no irritar la piel. El puente pre-moldeado permite un mejor ajuste y ofrece una mayor confortabilidad. Normas: De conformidad con los requisitos de la Directiva de la Comunidad Europea **EU 2016/425** (Equipos de Protección Individual). Cumple con la norma **EN149:2001+A1:2009 - CE2163.**
N° de certificado: **2163-PPE-825.**

Embolsado individual.

Composición:
· 42,8% Ketten (non woven)
· 28,6% TNT (meit blown)
· 28,6% Algodón (hot air cotton)

Modelo	**LK-Z1510**
Código	**350234**
Eficiencia de filtrado	95%
Composición	42,8% Ketten (non woven) 28,6% TNT (meit blown) 28,6% Algodón (hot air cotton)
Dimensiones	155 x 105 mm
PRECIO	**1€**

Precio unitario. Se suministra en cajas de 20 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

NEW

Modelo	**SuperOne 3205 P2 NR**	**SuperOne 3206 P2 NR V**	**SuperOne 3207 P3 NR**	**SuperOne 3208 P3 NR V**
Código	**1013205**	**1013206**	**1032501**	**1032502**
Talla	Única	Única	Única	Única
Clasificación	**FFP2 NR D**	**FFP2 NR D**	**FFP3 NR D**	**FFP3 NR D**
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	**1,25€**	**1,50€**	**1,80€**	**2,50€**

Precio unitario. Se suministra en cajas al Distribuidor. Consultar unidades de embalaje.

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	**12€**

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 / varnices / sprays	Manipulación de productos químicos
PRECIO	**35,25€**	**43,50€**	**47€**

Optifit Twin

Honeywell

Filtros no incluidos.

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.**

Modelo	**Optifit Twin**
Código	**1715241**
Talla	M
Cuerpo	Silicona
PRECIO	**111€**

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	**9,50€**	**25,50€**	**28,50€**

Válido para máscaras **Serie N**.
Pack de 2 unidades.

Modelo	**ABEK1P3**
Código	**N06575089L**
PRECIO	**25€**

Disponible hasta agotar existencias.

(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.

Accesorios

Honeywell

RECAMBIO PANTALLA para máscara completa N5400.

Código	**N06554015**
PRECIO	**32€**

Disponible hasta agotar existencias.

Barbuquejo

Honeywell

Cinta de nailon.

Casco no incluido.

Código	**633103**
Sujeción	2 puntos
PRECIO	**2,30€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**53€**

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	**98,50€**

Disponible hasta agotar existencias.

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	**215€**

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	**485€**	**358€**	**359€**

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	**340€**	**275€**	**280€**	**486€**

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	**85€**
1001727	Tubo Blueline, longitud 7,5 m con conexiones rápida CEJN	**110€**
1004716	Tubo Blueline, longitud 10 m con conexiones rápida CEJN	**130€**

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.

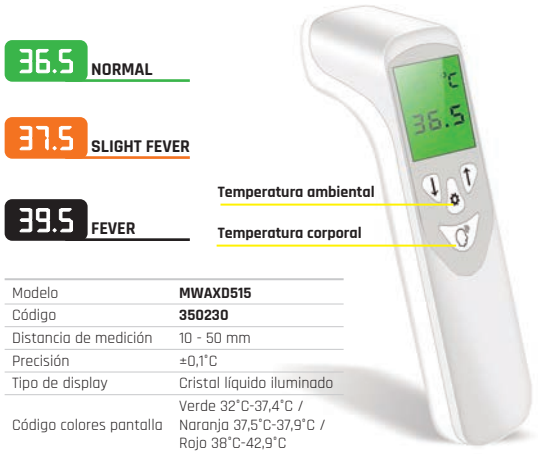
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1763903	Unidad de filtración, 3 elementos, **montaje pared**, 2 conexiones CEJN	**806€**
1763904	Unidad de filtración, 3 elementos, **portátil**, 2 conexiones CEJN	**1.265€**

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	**41,50€**

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	**43€**	**45€**

HL400 Lite

Honeywell

DISPENSADOR DE TAPONES.
Dispensador con 400 pares Laser Lite.

Modelo	**HL400 Lite**
Código	**50129769001**
PRECIO	**79€**

BOLSA RELLENO DISPENSADOR CON 200 PARES.

Modelo	**Laser Lite**
Código	**1013047**
PRECIO	**33€**

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	**36€**	**38€**

Quiet

Honeywell

TAPONES AUDITIVOS REUTILIZABLES. Fácil manipulación y mejor adaptación. El diseño patentado sin modelado es fácil de manejar y adaptar. Forma contorneada que proporciona una excelente adaptación al canal auditivo. Base integrada para una colocación rápida y fácil. **El par se suministra en una caja de plástico de almacenamiento práctico. SNR28.**

Modelo	**Quiet**
Código	**1028457**
Descripción	Con cordón
Embalaje	Caja 50 pares
PRECIO	**54€**

Sync Wireless

Honeywell

OREJERAS ANTIRRUIDO - BLOQUEO DE RUIDO. Fácil conectividad mediante un botón con cualquier dispositivo Bluetooth®. Robusto micrófono con almohadilla para ofrecer claridad de voz en entornos muy ruidosos. Batería de iones de litio con más de 16 horas de autonomía durante la transmisión. Botones de control de volumen y luces en color parpadeantes que indican visualmente distintos ajustes. Alta atenuación pasiva SNR 32. No se necesita sustituir la batería; incluye cable USB y cargador de pared. **SNR 32.**

Modelo	**Sync Wireless**
Código	**1034510**
PRECIO	**183€**

Disponible bajo pedido.

Mach1

Honeywell

OREJERAS ANTIRRUIDO - BLOQUEO DE RUIDO. Diseño ergonómico que ofrece una buena protección a un bajo precio. Orejeras extremadamente ligeras (141 g). Diseño dieléctrico. Composición: Plástico, POM, PP, PUR-E, PVC. **SNR24.**
EPI de categoría 2 - ISO 9001 / 2000 - Normas EN 352-1: 2002.

Modelo	**Mach1**
Código	**1010421**
PRECIO	**7,50€**

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.

Verishield VS120FHV

Verishield VS140

Verishield VS140N

Casco no incluido.

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	**24€**	**14€**	**15€**	**16,75€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Estuche de cinturón	**1000251**	**13€**
Kit higiene VS10HK - VS110H	**1035143**	**6,80€**
Kit higiene VS11HK - VS120H	**1035136**	**6,80€**
Kit higiene VS14HK - VS140 - VS140N	**1035142**	**6,80€**

PU Nylon Grey

Honeywell

Guante tricotado de nylon con revestimiento de PU galga 13.
Cumple con la norma EN388:2016-3131X.

Código	Talla
210045108	8
210045109	9
210045110	10
PRECIO	**1€**

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	**1,15€**

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	**1,15€**

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	**2,25€**

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	**6,75€**

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	**2,40€**

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	**2,85€**

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	**2,60€**

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	**19,50€**

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	**6,50€**

Modelo	**Deeptril 3**
229940307	7
229940308	8
229940309	9
229940310	10
229940311	11
PRECIO	**12,25€**

Modelo	**Deeptril 5**
229940507	7
229940508	8
229940509	9
229940510	10
229940511	11
PRECIO	**16,75€**

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	**13,30€**

DexPure 800-91

Honeywell

Nitrilo empolvado, color azul. **0,10 mm de grosor. En caja de 100 guantes.**
Cumple con la norma EN374-5:2016 / EN374-1:2016 Tipo C. Contacto alimentario.

Código	Talla
4580091S	S
4580091M	M
4580091L	L
4580091XL	XL
PRECIO	**19€**

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
458013007	7
458013008	8
458013009	9
458013010	10
PRECIO	**27,50€**

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	**6,50€**

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	**1,85€**

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	**5,75€**

Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

RI560

Honeywell

Guante de látex negro. **LARGO 60 CM. Cumple con la norma EN420 / EN388:3001 / EN374-3 : AKL.**

Código	Talla
RI560	Única
PRECIO	**17€**

Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	
Resistencia al desgarro	
Resistencia a la perforación	*

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	**18,50€**

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	**23,75€**

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

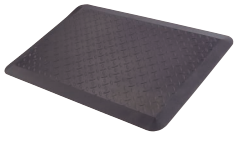
802632

Código	804105	804106	804095	802632
Uso	**Soldadura serraje rojo**	**Soldadura serraje rojo reforzado**	**Soldadura TIG**	**Soldadura TIG**
PRECIO	**10€**	**11€**	**21,50€**	**29€**

Utility Mats

UNICOMFORT

ALFOMBRA ANTIFATIGA. 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	**49€**	**112€**

Delantal

Clase 2. A1.

Código	804148
PRECIO	**45€**

Mat Hero 3

UNICOMFORT

ALFOMBRA ANTIFATIGA. 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	**20€**

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	**12€**	

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	**10€**	

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€**	

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	**10€**

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	**13€**	

Zona a medir: Perímetro articulación del tobillo, altura de maléolos.

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	**17€**	

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	**25€**	

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	**17€**

WACT07

FAJA BASIC. Faja envolvente de talla única. Acción termocompresiva 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€**

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	**42€**	

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	**39€**	

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	**28€**	

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	**119€**

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	**295€**

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-850N

FL-1000N

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	**1.269€**	**2.165€**

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.

SOAP H50-M

SOAP H50-05

SOAP H50-1

SOAP H50-5

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	**62,85€***	**5,45€**	**10,60€**	**42,95€**

*** Pack de 700 monodosis.**

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	**12,60€**

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	**51,60€**

PROTEC V50-5

LIMPIADOR DESENGRASANTE multiusos de alta concentración, especialmente formulado para suciedad inorgánica y orgánica en todo tipo de suelos industriales. No contiene siliconas. Aplicar manual y/o con **máquina fregadora**.

Modelo	PROTEC V50-5
Código	602020
Contenido	5 litros
PRECIO	**21,30€**

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	**16,60€**

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

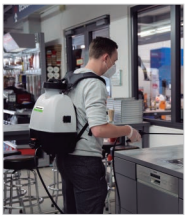
ACTIV B40-5

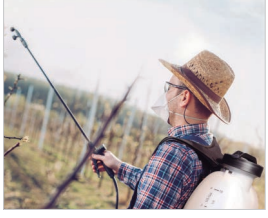
Modelo	**ACTIV B40-1**	**ACTIV B40-5**
Código	**502031**	**502030**
Contenido	1 litro	5 litros
PRECIO	**7,30€**	**28€**

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	**139€**

Accesorios incluidos de serie.

A69

Honeywell

CASCO CON VISERA LARGA. Casco en ABS. Arnés plástico de **6 puntos, nailon**, suspensión 633150. Regulación de nuca de cremallera. Banda antisudor frontal. Resistencia al calor: - 30°C - + 50°C. Aislamiento eléctrico: 1.000 V.Peso: 331 g. Circunferencia: 52 - 62 cm. Duración: 10 años de almacenamiento ó 5 años de uso.
Norma: EN 397:1995 - EN 50365:2002.

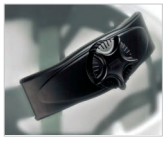
Modelo	**A69**
Código	**933171**
Color	Amarillo
PRECIO	**11€**

Disponible hasta agotar existencias. Consultar alternativas disponibles.

A69R

Honeywell

CASCO CON VISERA LARGA. Casco en ABS. Arnés plástico de **6 puntos, nailon**, suspensión 633180. Regulación de nuca de rosca. Banda antisudor frontal. Resistencia al calor: - 30°C - + 50°C. Aislamiento eléctrico: 1.000 V. Peso: 331 g. Circunferencia: 52 - 62 cm. Duración: 10 años de almacenamiento ó 5 años de uso.
Norma: EN 397:1995 - EN 50365:2002.



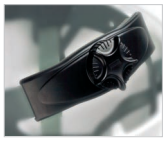
Modelo	**A69R**
Código	**933181**
Color	Amarillo
PRECIO	**14,50€**

Disponible hasta agotar existencias. Consultar alternativas disponibles.

A79R

Honeywell

CASCO CON VISERA LARGA. Casco en ABS. Arnés plástico de **4 puntos, nailon**, suspensión 633160. Regulación de nuca de cremallera. Banda antisudor frontal. Resistencia al calor: - 30°C - + 50°C. Aislamiento eléctrico: 1.000 V. Peso: 331 g. Circunferencia: 52 - 62 cm. Duración: 10 años de almacenamiento ó 5 años de uso.
Norma: EN 397:1995 - EN 50365:2002.



Modelo	**A79R**
Código	**933191**
Color	Amarillo
PRECIO	**12,25€**

Disponible hasta agotar existencias. Consultar alternativas disponibles.

Barbuquejo

Honeywell

Cinta de nailon.

Casco no incluido.

Código	**633103**
Sujeción	2 puntos
PRECIO	**2,30€**

Disponible hasta agotar existencias.

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

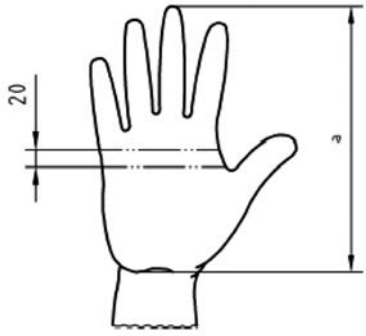
Certificación SRC - Características de resistencia de la suela al deslizamiento

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	458
Accesorio para tubos	55
Aceite para compresores	378
Aceiteras	463
Adaptador de fresas	54
Adaptadores angulares	465
Afiladora para madera	344
Afiladoras de brocas	178 a 180
Agujas de desoxidar	375
Aire acondicionado	418
Alargaderas	624
Alfombras antifatiga	720
Alicates	651 y 652
Alicates aislados	653
Alicates para terminales	508 y 509
Amoladoras	371 y 372
Amoladoras angulares	371
Andamios	404 y 405
Ángulo ajustable	85
Antorchas	307
Apilador	486
Árbol flexible	372
Armarios modulares	496 y 497
Armarios para herramientas	501
Arrancadores	322 a 326
Aspiradores para soldadura	294
Aspiradores para virutas de hierro	177
Aspiradores profesionales	546 a 563
Astilladora de troncos	347
Atornilladores	371
Avellanadores	43 y 54
Bailarina	84
Balanzas	247
Banco con soporte extensible	346
Banco para fresadoras	77
Banco para ingletadoras	392
Bancos	499
Bancos de rodillo	169
Bancos de trabajo	502 a 505
Bancos para esmerilados y pulidoras	175
Bandejas magnéticas	665
Bandejas modulares	596 a 611
Barra calibradora	243
Barra trasera para paneles	492
Barredoras	544 y 545
Barreras de parking	514
Barreras de protección	515 a 517
Barreras extensibles	511 y 512
Báscula de grúa	473
Bermudas	683
Biseladoras	187 y 188
Bloque magnético	302
Bobinas de hilo	307
Bombas	463 y 464
Bombas de superficie	566
Bombas sumergibles	565
Bombonas de gas	307
Bordonadoras	207 y 208
Botadores y punzones	666
Brocas para metal	37 a 39
Bruñidores de cilindros	671
Caballetes	442
Caballetes para madera	346
Cabestrantes	473 y 474
Cabina chorreadora de soda	458
Cabinas chorreadoras de arena	454 a 458
Cabinas limpiadoras	459 a 461
Cables arrancadores	327
Cadenas y enganches	519
Cajas	498
Cajas de almacenamiento	407
Cajoneras	492
Caladora multifunción	387
Calefactores infrarrojos	428 y 429
Calentadores	430 a 432
Calentamiento de inducción	302
Calibrador telescópico	230
Calzado de seguridad	696 a 701
Calzos de rueda	533
Calzos en V	239
Cámaras de inspección	252
Cambio herramienta aire comprimido	85
Camillas	453
Camisetas	682
Candados	504
Cargadores	314 a 317
Cargadores-arrancadores	318 a 321
Carretillas	477 a 479
Carro de transporte	477 y 480
Carro para polipasto	469 y 472
Carros de soldadura	312 y 313
Carros de trabajo	502 a 504
Cascos	728
Casquillo de reducción	35
Cazadoras	686
Cepillos de regruesar	337 a 339
Chalecos	689
Chaquetas	685 y 687
Cilindros de curvar	213 a 215
Cinceladores	376
Cintas de espesores	242
Cintas métricas	264
Cintas y bandas	520
Cizallas	194 a 200
Clavadoras	377
Cofres	406
Cojinetes	44
Compactadora	394
Comparador telescópico	230
Comparadores	230 a 232

Descripción	Página
Compases	243
Compresores	354 a 360
Comprobador de llaves dinamométricas	677
Comprobadores de inflado	363
Comprobadores de tensión	249
Conectores	306
Cono morse	35
Conos	518
Consumibles para soldadura	308 y 309
Contador-registrador	233
Contraplato	123
Contrapunto ajustable	85
Contrapunto giratorio	123 y 124
Controlador de acceso	149
Convertidores	327
Coronas	40 y 41
Cortadiscos	202
Cortavarillas	657
Corte por plasma	288 y 289
Cuadros eléctricos completos	148
Cuchillas HM	126 a 131
Cuña extractora de conos	35
Curvadoras para metal	202 a 206
Cutter	656
Decapador	451
Depósito de chorrear arena	458
Desabollador neumático	451
Deshumidificadores	427
Destornillador dinamométrico	672
Destornilladores	638 a 643
Destornilladores de impacto	658 y 659
Discos para metal	218 y 219
Dispositivo eléctrico de mando	149
Dispositivo para roscar	48
Dispositivo universal de pinza de sujeción 5C	124
Distanciómetro láser	253
Divisor universal	86
Electrodos	306
Elemento antivibratorio	85
Elevador para motos	446 y 447
Elevadores magnéticos	473
Enfriadores	419 a 422
Enlace bombona	304
Enrolladores	379 y 380
Enrolladores eléctricos	416 y 417
Enrolladores mural	523
Equilibradores	380
Equipos de suministro de aire	712 y 713
Equipos portaherramientas	589 a 594
Escaleras	401 a 403
Escantonadoras	201
Escopleadora	345
Escuadras	236 y 237
Eslingas	474 y 475
Esmeriladoras para metal	171 a 177

Descripción	Página
Espejo telescópico	665
Espejos	524
Espumas protectores	452
Evo-System	395
Extractores	426
Extractores de aceite	462
Extractores de engranajes	664
Extractores de rótulas	672
Extractores de tornillos y tuercas	669 a 670
Flexómetros	263
Fregadoras	542 y 543
Fresa de planear	83
Fresadoras para metal	56 a 76
Fresas	85
Fresas rotativas	42
Fresas Weldon	219
Gafas de seguridad	702 a 707
Galgas	241
Ganchos	492
Garras de elevación	472
Garras de transporte con cadena	472
Gato para fosos	442
Gatos de botella	436 y 437
Gatos de carretilla	437 a 441
Gatos elevadores	443 y 444
Gatos hidroneumáticos	440
Gavetas	497
Gel hidroalcohólico	726 y 727
Generadores de corriente	396 a 400
Generadores de ozono	725
Giramachos	45 y 46
Grapadoras	377
Grúas	448 a 449
Grupos de presión	567
Guantes de seguridad	716 a 720
Hidrolimpiadoras	536 a 541
Hoja de sierra bimetálica M42	164
Imán angular	302
Indicador digital de posición	134
Indicador digital de posición	134
Indicadores flip-flop	231
Ingletadoras multifunción	389 a 391
Ingletadoras para madera	330 a 332
Jarra aceite	463
Juego chapista	451
Kit anticaídas	711
Kit de aerografía	362
Kit de inicio BT 20, 30 y 40	81 y 82
Kit de medición	249
Kit de transporte	476
Kit hidráulico chapista	451
Kit soldadura	304
Kits de herramientas	570 a 588
Lámpara LED	132
Lámpara solar	518

Descripción	Página
Lámparas	132
Lámparas LED	410 a 414
Lápiz grabador	242
Larguero	492
Lijadora de husillo oscilante	344
Lijadora de interiores automática	149
Lijadora multifunción	386
Lijadoras	374 y 375
Lijadoras para madera	343
Lijadoras para metal	182 a 187
Limas	658
Limitador de posición	124
Linternas LED	413 a 415
Llave filtro aceite	663
Llave para tubos y ruedas	663
Llaves	629 a 637
Llaves de carraca	370
Llaves de carraca	623
Llaves de impacto	367 y 368
Llaves de par	677
Llaves de vaso	612 a 622
Llaves de vaso individuales	625 a 629
Llaves de vaso para bujías	624
Llaves dinamométricas	673 a 676
Luneta	125
Lupa de taller	246
Machos	43 y 44
Mamparas anti-contagio	521
Mamparas de protección	310
Mandril de precisión	83 y 84
Mangos	624
Mangueras	379 y 380
Marcadores industriales	265 a 267
Martillo multifunción	386
Martillos y maza	667 y 668
Masa magnética	302
Mascarillas	708 a 710
Medidor de dureza	234
Medidor de espesor	233
Medidor de humedad	235
Medidor de nivel de ruido	234
Medidor de perfiles	240
Medidor de rugosidad de superficies	234
Medidor de vibración	234
Mesa coordenadas	80
Mesa de corte multifunción	392
Mesas de corte para madera	333
Mesas de precisión	239
Mesas de soldadura	311
Mesas elevadoras en tijera	481 y 482
Mezcladores	395
Micrómetros	227 a 229
Mini microscopio	246
Monos desechables EPI's	695
Mordaza	87 y 88
Mordazas	35 y 36
Mordazas grip	654
Mordazas para soldadura	302
Mortajadora	77
Motobombas	564
Motorización para mesa	80
Multímetros	250 y 251
Multiplicador de pares	677
Niveladores de motores	445
Niveles de burbuja	240
Niveles láser	253 a 257
Orejeras antirruido	714 y 715
Organización para vehículos	488 a 491
Palanca con rodillos	476
Palancas automoción	663
Palancas con rodillo	476
Panel perforado	492
Paneles de soldadura	310
Paneles modulares	500 y 501
Pantallas soldadura	295 a 299
Pantalones	683 y 684
Parkas	686
Pasacables	530 a 532
Pasta de corte	55
Pelacables	653
Pie de rey	222 a 226
Pieza sujeción para mesa	85
Piezas de sujeción	84
Pinza de anclaje	472
Pinza para machos de roscar	55
Pinzas	84
Pinzas 5C	124
Pinzas amperimétricas	252
Pinzas para carrocería	302
Pinzas para soldadura	305
Pistola de petrolear	366
Pistola para cartuchos	364
Pistolas de chorro de arena	365
Pistolas de engrasar	365 y 366
Pistolas de pintura	362
Pistolas sopladoras	361
Placas inferiores-paralelas	84
Placas interiores-paralelas	246
Plantilla para plato divisor	86
Plaquita de fresado HM	83
Plaquitas de metal duro	83
Plato de sujeción plano	123
Plato divisor	86
Plato magnético	85
Plato para tornos	119 a 122
Plato pinza portapinzas	123
Plegadoras de chapa	209 a 212
Polipastos	468 a 472
Polos	681 y 682
Porta-útil de cambio rápido	115

Descripción	Página
Portabrocas	35
Portafileras	45
Portaherramientas	125
Portapinzas	84
Portapinzas para roscar	55
Portarrollos	510
Posicionador a mesa giratoria	302
Posicionador de vehículos	444
Posicionadores	245
Postes	519
Postes separadores	522
Prensas	189 a 193
Protección muscular	721 a 724
Protección química	719
Protector de seguridad	136 a 147
Protectores	525 y 526
Puente	450
Pulidoras	375
Pulidoras para metal	174
Pulpos	475
Pulverizador	48
Pulverizador	727
Puntas	643 a 649
Puntas de trazar	242
Puntas magnéticas	306
Punzonadora	374
Punzones alfanuméricos	244 y 245
Quitalunas	366
Ralentizadores	528 y 529
Rampas	527
Rampas de aluminio	487
Rampas elevadoras	441
Recoge virutas magnético	55
Recogedor magnético	665
Rectificadora de banda	118
Rectificadoras	185 y 186
Reductor de presión	304
Refractómetro	235
Regla corredera para trazar	243
Regla de posición	135
Reglas	238
Remachadora	373
Remachadoras	506 y 507
Resistencia al corte	718
Rodillos con soporte	347
Ropa alta visibilidad	692 a 694
Ropa de lluvia	694
Ropa interior	691
Ropa Línea Extreme	690
Roscador eléctrico	47
Rueda de medir	246
Ruedas de transporte	476
Saca toricas	665
Satinadora	181
Secadores infrarrojos	450

Descripción	Página
Sierra circular multifunción	387 y 388
Sierra de marquetería	345
Sierra de sable multifunción	387
Sierras circulares	167
Sierras con mesa deslizable	334 a 336
Sierras de cinta para madera	340 a 342
Sierras de cinta para metal	150 a 163
Sierras para aire comprimido	656
Sierras vaivén	373
Sistema refrigerante	133
Sistema Thermdrill	34
Sistemas de aspiración	350 y 351
Sistemas de medición	170
Soldador para estaño	301
Soldadoras	270 a 287
Soporte bandera para polipasto	468
Soporte para bicicletas	513
Soportes con rodillos	168
Soportes de motores	445
Soportes magnéticos	232
Soportes y niveles	135
Sudaderas	687 a 689
Tablero de trabajo	492
Taburetes	452
Tacómetros	249
Taladros	369
Taladros + soporte magnético	49 a 53
Taladros para metal	10 a 31
Tambor enrollador	380
Tapones	714
Taquillas modulares	499
Tensores	474
Termómetros	248
Tijera	374
Tijeras	655
Toallitas limpiadoras	510
Toldos	511
Topes	533
Tornillos de banco	466 y 467
Tornos de cable	474
Tornos para madera	348 y 349
Tornos para metal	89 a 114
Transpaletas	483 a 486
Transportadores de ángulos	238 y 239
Tronzadora eléctrica	394
Tronzadoras multifunción	393
Tronzadoras para metal	165 y 166
Tubo flexible	48
Uso general	716 a 718
Útiles aire comprimido	364
Vasos de impacto individuales	659 a 662
Ventiladores	423 a 426
Ventosas	665
Yunques	467

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. El cliente deberá pegar una etiqueta con un N° CONTROL que ASLAK le habrá enviado, 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.

- Comprobar que toda mercancía, sea paletizada o no, llegue con el precinto de ASLAK.

Abrir y revisar el material delante del transportista. Si hay embalaje deteriorado o golpeado, hacer constar la NO CONFORMIDAD en el albarán o PDA del transportista.

Una vez detectada la incidencia, 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 2021

Edición Febrero 2021. 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