

CATÁLOGO 2016

METAL
MEDICIÓN
SOLDADURA
MADERA
CONSTRUCCIÓN
AIRE COMPRIMIDO
TALLER
HERRAMIENTAS
PROTECCIÓN LABORAL

5000 ARTÍCULOS PARA USO INDUSTRIAL

ASLAK
machines & tools

Busca las últimas Novedades,

N Metal



Mordaza en cruz
Página 65



Mesa de coordenadas
Página 107



Fresadora con variador
MH 25 V
Código 3338155
Página 78



Fresadora CNC
F3
Código 3500410
Página 92



Sierra portátil
SQ-V12
Código 3184140
Página 113



Sierra portátil
SQ-M13
Código 3184240
Página 114



Sierra fija
S 275 N
Código 3300260
Página 120



Esmeriladora
Serie GU
Código 3300260
Página 131

N Soldadura



Soldadora Multifunción
Premium MIG 201
Código 829300200
Página 227



Soldadora TIG
Premium Tig 200 HF
Código 829300202
Página 228



Soldadora TIG
Premium TIG 200 HF AC/DC
Código 829300205
Página 231



Sistema de corte por plasma
Premium PLASMA 40
Código 829300220
Página 231

hay más de 100 en el interior.

N Construcción



Generador
PG-E 80 TEA
Código 6706080
Página 288



Generador
PG 800 TRA
Código 6701083
Página 289

HONDA inside.



Calnetador
ST-40KW-GFA-E
Código 722315150
Página 297

N Taller



Elevador de motos
TPSL700
Código 758725060
Página 343



Cabina chorreadora de arena
CAT1200
Código 754751579
Página 351





Adaptadores angulares
Página 358



Soporte taladro
Código 754096202
Página 358



Soporte amoladora radial
Código 754096214
Página 358



Taquilla con candado
DEKLK4
Código 856400012
Página 362



Banco
CAT1200
Código 856500270
Página 363



Polipasto eléctrico de cable
ESW 800
Código 6199800
Página 372



Proyector LED
JF8100-1L
Código 105270635
Página 384



Rampas elevadoras
KR 2001
Código 6202001
Página 380

N Herramientas



Llaves de golpe
Página 469



Cortador de tubos de plástico
Página 497

N Protección Laboral



Parka
H101
Página 504



Índice

01.Metal

ARRANQUE DE VIRUTA
Tornos | Taladros | Fresadoras | Sierras | Tronzadoras

DEFORMACIÓN DE MATERIAL
Esmeriladoras | Pulidoras | Afiladoras | Rectificadoras
Lijadoras | Prensas | Cizallas | Biseladoras | Punzonadora |
Cortadiscos | Curvadoras | Bordoneras |
Plegadoras de chapa | Cilindros de curvar

Pág 6 | 165

02.Medición

PIE DE REY
MICRÓMETROS
COMPARADORES, SOPORTES MAGNÉTICOS Y
MEDIDORES DE ESPESOR
MARCACIÓN Y TRAZADO
INSTRUMENTOS DE CONTROL
MULTÍMETROS
NIVELES LÁSER
NIVELES
FLEXÓMETROS
CINTAS MÉTRICAS
MARCADORES INDUSTRIALES

Pág 166 | 211

03.Soldadura

ELECTRODOS MMA
HILO MIG-MAG
TIG
SISTEMAS DE CORTE POR PLASMA
POR PUNTOS
CARGA Y ARRANQUE
ACCESORIOS Y CONSUMIBLES
LIMPIEZA Y PROTECCIÓN
PANTALLAS

Pág 212 | 257

04.Madera

INGLETADORAS
MESAS DE CORTE
SIERRA CON MESA DESLIZANTE
COMBINADAS
CEPILLOS DE REGRUESAR
SIERRAS DE CINTA
LIJADORAS DE BANDA Y DISCO
AFILADORA
SIERRAS DE MARQUETERÍA
BANCOS, CABALLETES Y SOPORTES
TORNOS
ASTILLADORAS DE TRONCOS
SISTEMAS DE ASPIRACIÓN

Pág 258 | 281



05.Construcción

SIERRAS CIRCULARES MULTIFUNCIÓN
MESA DE CORTE
TRONZADORAS MULTIFUNCIÓN
MEZCLADORES
GENERADORES DE CORRIENTE
EVO-SYSTEM
VENTILADORES-EXTRACTORES
CALENTADORES

Pág 282 | 299

06.Aire Comprimido

COMPRESORES
HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS
ACCESORIOS

Pág 300 | 331

07.Taller

AUTOMOCIÓN
MANTENIMIENTO
LUBRICACIÓN Y ENGRASE
ORDEN
MOVIMIENTO Y CARGA
INSTALADORES
ARRANQUE DE VIRUTA
ASPIRADORES INDUSTRIALES
SEÑALIZACIÓN
SEGURIDAD

Pág 332 | 415

08.Herramientas

KITS DE HERRAMIENTAS
EQUIPOS PORTAHERRAMIENTAS
BANDEJAS MODULARES
LLAVES DE VASO
LLAVES
DESTORNILLADORES Y PUNTAS
HERRAMIENTAS DE CORTE
IMPACTO
HERRAMIENTAS DE SERVICIO
LLAVES DINAMOMÉTRICAS

Pág 416 | 501

09.Protección Laboral

ROPA LABORAL
CALZADO DE SEGURIDAD
GAFAS DE SEGURIDAD
PROTECCIÓN DE LA CABEZA
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
PROTECCIÓN RESPIRATORIA
PROTECCIÓN AUDITIVA
GUANTES DE SEGURIDAD

Pág 502 | 536



01

Metal

• Arranque de viruta

TORNOS

Tornos de sobremesa ..... 8 a 13
Tornos de bancada ..... 14 a 24
Tornos CNC ..... 25 a 28
Kits tornos CNC ..... 29 y 30
Accesorios para tornos ..... 31 a 50

TALADROS

Taladros transmisión por poleas ..... 51 a 53
Taladros con variador ..... 54 a 56
Taladros transmisión por engranajes ..... 57 a 61
Taladros transmisión combinada 59
Taladros radiales ..... 62 y 63
Accesorios para taladros ..... 64 a 70
Taladros + soporte magnético ..... 71 a 73
Accesorios para taladros+soporte magnético ..74 y 75

FRESADORAS-TALADRADORAS

Fresadoras con variador ..... 76 a 85
Fresadoras transmisión por engranajes ..... 82 a 89
Fresadoras ..... 81 a 90
Fresadoras CNC ..... 91 a 95
Kits fresadoras CNC ..... 96 a 98
Accesorios para fresadoras ..... 99 a 108

PROTECTORES DE SEGURIDAD

Tornos 109
Taladros ..... 110 y 111
Fresadoras 111
Esmeriladoras 112
Protector con base magnética 112
Dispositivo eléctrico de mando 112

SIERRAS Y TRONZADORAS

Sierras portátiles ..... 113 a 116
Sierras fijas ..... 117 a 123
Tronzadoras ..... 124 y 125
Sierras circulares 126
Soportes 127
Bancos de trabajo 128
Sistemas de medición 129



• Deformación de material

ESMERILADORAS ..... 130 a 134

PULIDORAS 132

AFILADORAS ..... 135 a 137

RECTIFICADORAS 136

LIJADORAS
Lijadoras de disco 137
Lijadoras de banda para tubos 138
Lijadoras de banda y disco 139
Lijadoras de banda ..... 140 y 141
Lijadora de banda y biseladora de tubo 142

PRENSAS
Prensas manuales 143
Prensas hidráulicas con cilindro fijo ..... 143 y 144
Prensas hidráulicas con cilindro móvil ..... 144 a 147
Prensas hidráulicas motorizadas ..... 147 y 148

CIZALLAS ..... 149 a 152

PUNZONADORA 152

CORTADISCOS 153

CURVADORAS
Curvadoras hidráulicas 153
Curvadoras manuales 154
Curvadoras para perfiles ..... 155 y 156
Curvadoras para tubos 157

BORDONERAS 158

PLEGADORAS DE CHAPA ..... 159 a 162

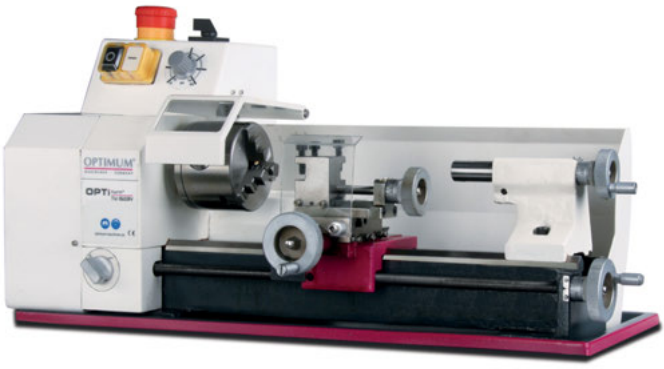
COMBINADAS 163

CILINDROS DE CURVAR
Cilindros de curvar manuales ..... 163 y 164
Cilindros de curvar motorizados 165

TU 1503V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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



- Motor corriente continua.
- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente y de gran precisión en el rectificado.
- Guías de bancada templadas y rectificadas.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal 0,015 mm.
- Precisión efectiva de funcionamiento - plato de torno máx. 0,05 mm.
- Husillo principal para torneado longitudinal manual o automático.
- Desplazamiento longitudinal, transversal del carro superior.
- Rotación derecha-izquierda conmutable mediante el panel de control.
- Plato con pantalla protectora.
- Volantes con escala de precisión ajustable 0,04/0,01 mm.
- Doble soporte de herramienta.
- Todos las guía ajustables a través de la guía en V sin holgura.
- Requisitos de seguridad según CE.
- Interruptor de seguridad de fácil manejo.

Modelo	TU 1503V
Código	3420260
Potencia del motor	0,6 CV / 0,45 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	300 mm
Ø máx. sobre bancada	140 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)	560 x 320 x 290 mm
Peso neto	23 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

905€
TU 1503V
3420260

ACCESORIOS INCLUIDOS

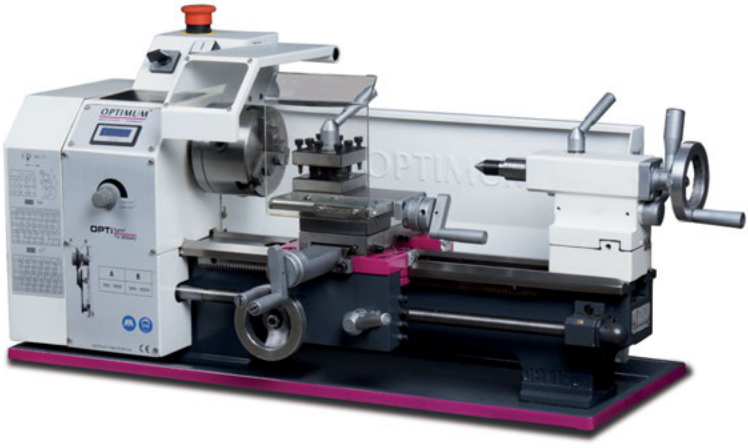
Plato de 3 garras Ø 80 mm, contrapunto fijo MT 1, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil doble, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 2004V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno con visualización digital de velocidad y control de variación de velocidad infinitamente variable.



- Construcción precisa.
- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente y de gran precisión en el rectificado.
- Guías de bancada templadas y rectificadas.
- Nariz de husillo endurecido (DIN 6350).
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
- Avance longitudinal del husillo principal manual ó automático.
- Con desplazamiento longitudinal y transversal del carro superior.
- La rotación derecha-izquierda conmutable mediante el panel de control.
- Interruptor de parada de emergencia y disparador de tensión mínima.
- Plato con pantalla de protección.
- El husillo principal funciona en dos cojinetes porosos.
- Cambio de tren de engranajes.
- Requisitos de seguridad según normativa CE.

Modelo	TU 2004V
Código	3420310
Potencia del motor	0,8 CV / 0,6 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	300 mm
Ø máx. sobre bancada	200 mm
Cono morse del husillo principal	MT 3
Cono morse del contrapunto	MT 2
Gama de velocidades del husillo	150 - 2.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	830 x 425 x 360 mm
Peso neto	61 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.389€
TU 2004V
3420310

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

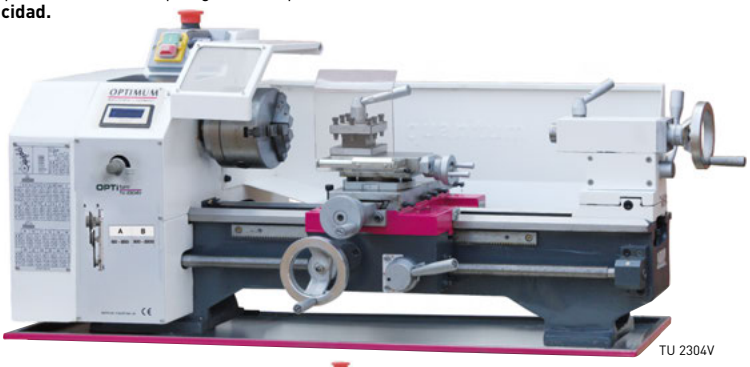
Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 2304 / TU 2304V

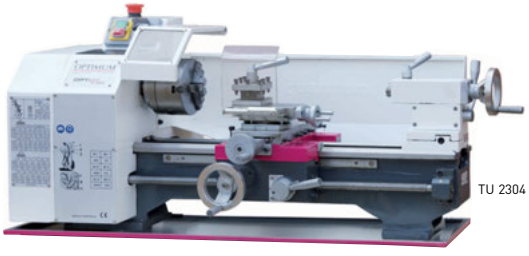
Torno completamente equipado a un precio excepcional con una amplia gama de aplicaciones.
El modelo TU 2304V incorpora variador de velocidad.

- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
- Precisión de funcionamiento plato inferior a 0,05 mm.
- Mecanismo de transmisión automático longitudinal/de rosca.
- Bancada prismática robusta de fundición gris, templada inductivamente (HRC 42-52) y de gran precisión en el rectificado.
- Requisitos de seguridad según normativa CE.
- Fabricado según DIN 8606 (precisión de matricero).

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



TU 2304V



TU 2304

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.448€
TU 2304
3420320

1.763€
TU 2304V
3420325

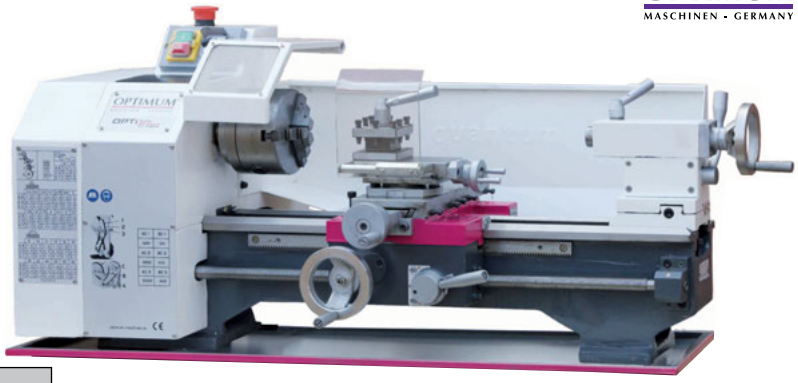
ACCESORIOS INCLUIDOS
Plato de 3 garras Ø 100 mm, contrapunto fijo MT 2, contrapunto fijo MT 3, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil cuádruple, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 2404

Torno para el usuario más exigente.

- Fabricación precisa.
- Guías de bancada templadas y rectificadas.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
- Precisión de funcionamiento plato inferior a 0,05 mm.
- Avance longitudinal del husillo principal manual o automático.
- Rotación derecha/izquierda conmutable desde el panel de control.
- Husillos con rosca trapezoidal.
- Interruptor de parada de emergencia y disparador de tensión mínima.
- Juego de ruedas de cambio incluido.
- Requisitos de seguridad según normativa CE.



Modelo	TU 2404
Código	3420330
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	450 mm
Ø máx. sobre bancada	250 mm
Cono morse del husillo principal	MT 3
Cono morse del contrapunto	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.020 x 520 x 560 mm
Peso neto	110 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.630€
TU 2404 (230 V)
3420330

1.630€
TU 2404 (400 V)
3420333

ACCESORIOS INCLUIDOS
Plato de 3 garras Ø 125 mm, contrapunto fijo MT 2, contrapunto fijo MT 3, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil cuádruple, kit de ruedas de cambio, herramientas de funcionamiento.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 2406 / TU 2406V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión para los usuarios más exigentes. **El modelo TU 2406V incorpora variador de velocidad.**

- Fabricación precisa.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
- Precisión de funcionamiento plato inferior a 0,05 mm.
- Carro longitudinal, carro transversal y carro superior.
- Mecanismo de transmisión automático longitudinal/de rosca.
- Eje del cabezal con cojinetes de bolas regulables.
- Rosca para tallado o torneado recto automático.
- Bancada prismática robusta de fundición gris, templada inductivamente (HRC 42-52) y de gran precisión en el rectificado.
- Interruptor de seguridad (según IP 54) de fácil manejo con disparador de tensión mínima, interruptor de emergencia bloqueable y rotación a derecha-izquierda
- Requisitos de seguridad según normativa CE.
- Fabricado según DIN 8606 (precisión de matricero).

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

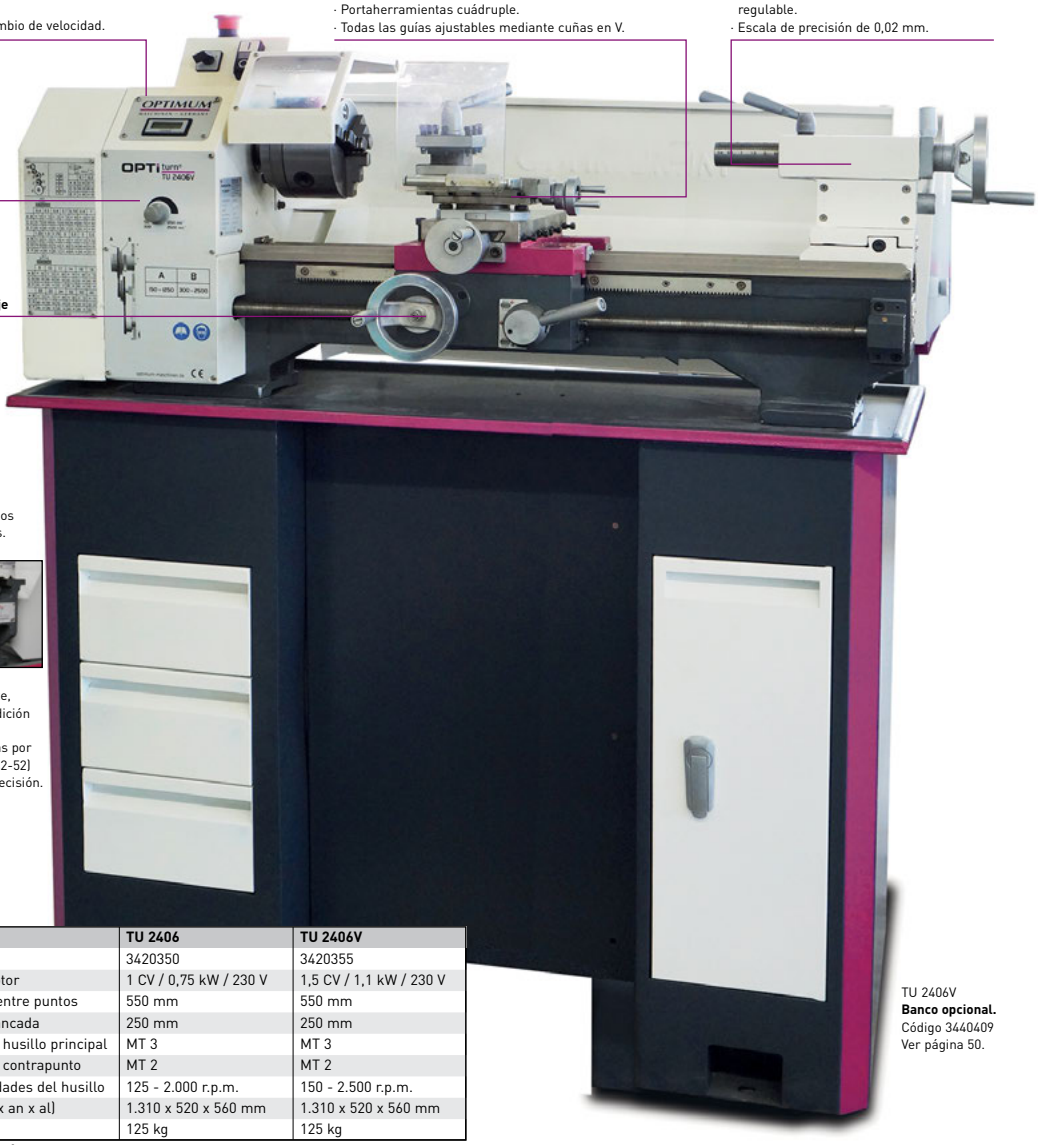
Kit de cambio de marcha
- Para roscar.
- Rápido y fácil cambio de velocidad.

Carros
- Volantes con escalamiento precisión ajustable de 0,04 / 0,01 mm.
- Portaherramientas cuádruple.
- Todas las guías ajustables mediante cuñas en V.

Contrapunto
- Para torneado cónico ajustable ±5 mm.
- Pínola del husillo del contrapunto y volante regulable.
- Escala de precisión de 0,02 mm.

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

Cojinete de empuje



Husillo de avance
- Compuesto por dos cojinetes porosos.



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

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)	1.310 x 520 x 560 mm	1.310 x 520 x 560 mm
Peso neto	125 kg	125 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

TU 2406V
Banco opcional.
Código 3440409
Ver página 50.

1.690€
TU 2406 (230 V)
3420350

1.690€
TU 2406 (400 V)
3420353

2.053€
TU 2406V
3420355

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 2506 / TU 2506V

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el husillo principal menor de 0,009 mm y cambio de velocidades rápido y sencillo a través de correas trapezoidales. **El modelo TU 2506V incorpora control de velocidad infinitamente variable con motor sin escobillas.**

Plato fabricado en acero, adecuado para altas revoluciones (TU 2506V).

- Procesamiento de precisión.
- De alto rendimiento, motor libre de mantenimiento.
- Bancada prismática fuerte y resistente de hierro fundido, endurecida por inducción y rectificado de precisión.
- Guías templadas y rectificadas.
- Garantizada precisión de concentricidad de la nariz del husillo inferior a 0,009 mm.
- Precisión de concentricidad en el plato de torno inferior a 0,04 mm.
- Husillo principal longitudinal automático.
- Con husillo principal longitudinal para roscar o tornear automático.
- Rotación en sentido horario y en sentido anti horario conmutable desde el panel.
- Avance del husillo principal mediante dos cojinetes porosos.
- Volantes con escala de precisión ajustable de 0,04 / 0,01 mm.
- Con caja de cambio de marcha para el roscado.

TU 2506V

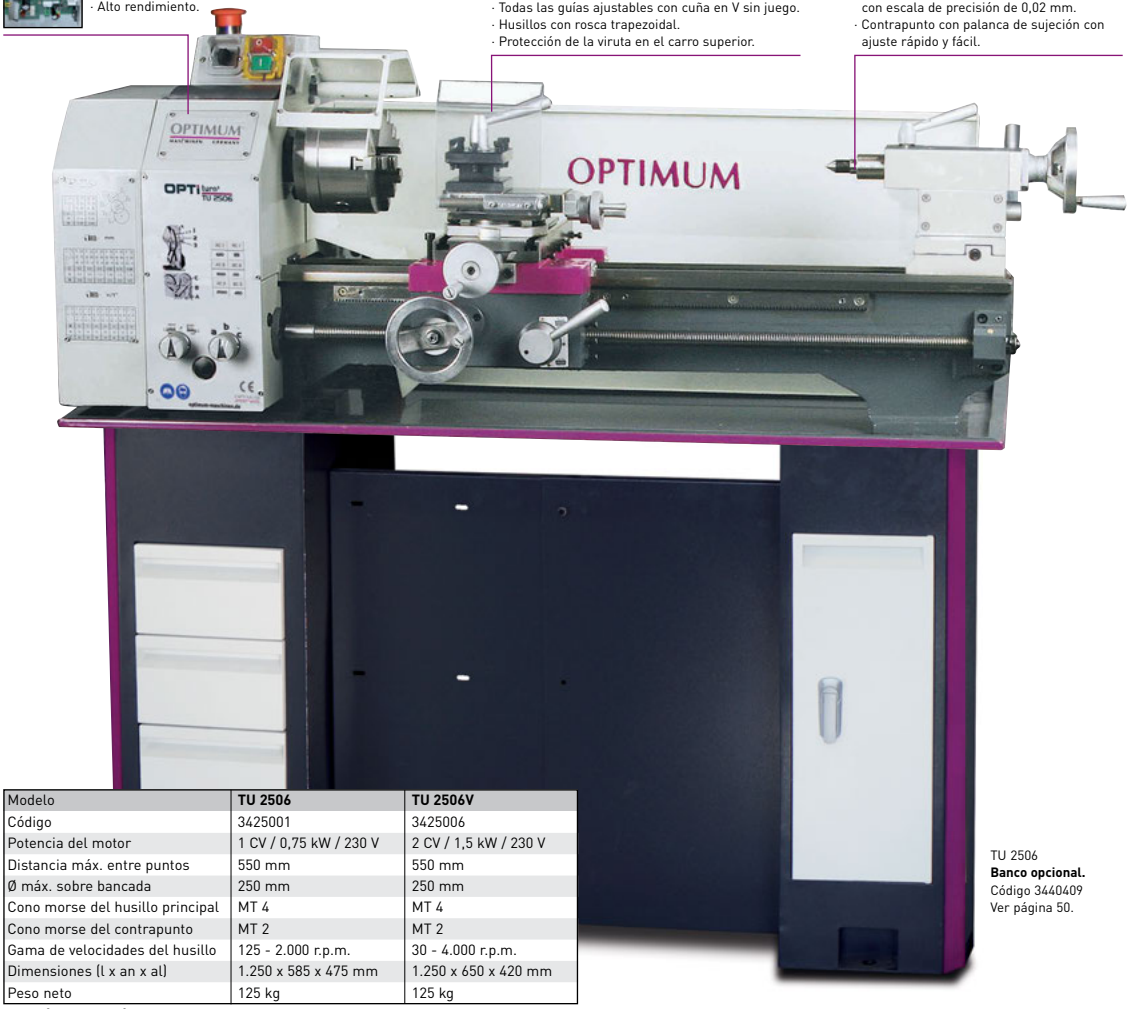
- Funcionamiento suave, potente motor de corriente continua con excelentes características de control.
- Plato de acero de alta precisión para velocidades más altas.
- Cambio de velocidad fácilmente ajustable mediante potenciómetro.
- Pantalla digital de velocidad.



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 cuádruple.
- Todas las guías ajustables con cuña en V sin juego.
- Husillos con rosca trapezoidal.
- Protección de la viruta en el carro superior.

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



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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

TU 2506
Banco opcional.
Código 3440409
Ver página 50.

1.920€	1.920€	2.959€
TU 2506 (230 V) 3425001	**TU 2506** (400 V) 3425003	**TU 2506V** 3425006

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 2807 / TU 2807V

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el husillo principal menor de 0,009 mm y cambio de velocidades rápido y sencillo a través de correas trapezoidales. **El modelo TU 2807V con control de velocidad infinitamente variable con motor sin escobillas.**

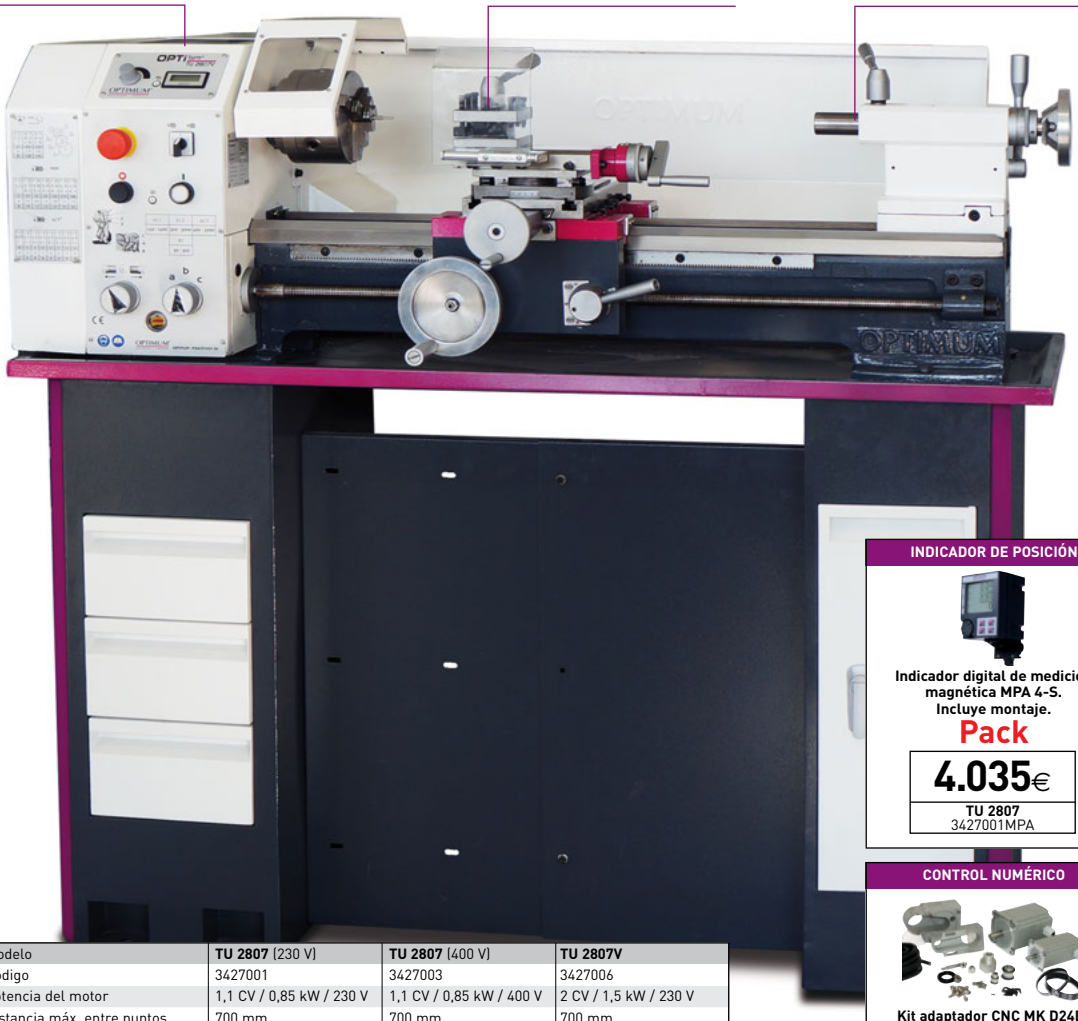
Plato fabricado en acero, adecuado para altas revoluciones (TU 2807V).



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

Guía ajustable
- Soporte de acero cuádruple.
- Volante con escala de precisión ajustable.
- Husillos trapezoidales laminados.
- Protección de la viruta en el carro superior.

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



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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

TU 2807V
Banco opcional.
Código 3440409
Ver página 50.

2.645€
TU 2807 (230 V)
3427001

2.645€
TU 2807 (400 V)
3427003

3.370€
TU 2807V
3427006

INDICADOR DE POSICIÓN

Indicador digital de medición magnética MPA 4-S. Incluye montaje.

Pack

4.035€
TU 2807
3427001MPA

CONTROL NUMÉRICO

Kit adaptador CNC MK D24DP. Incluye montaje.

Pack

4.711€
TU 2807
3427001CNC

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 3008 / TU 3008V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

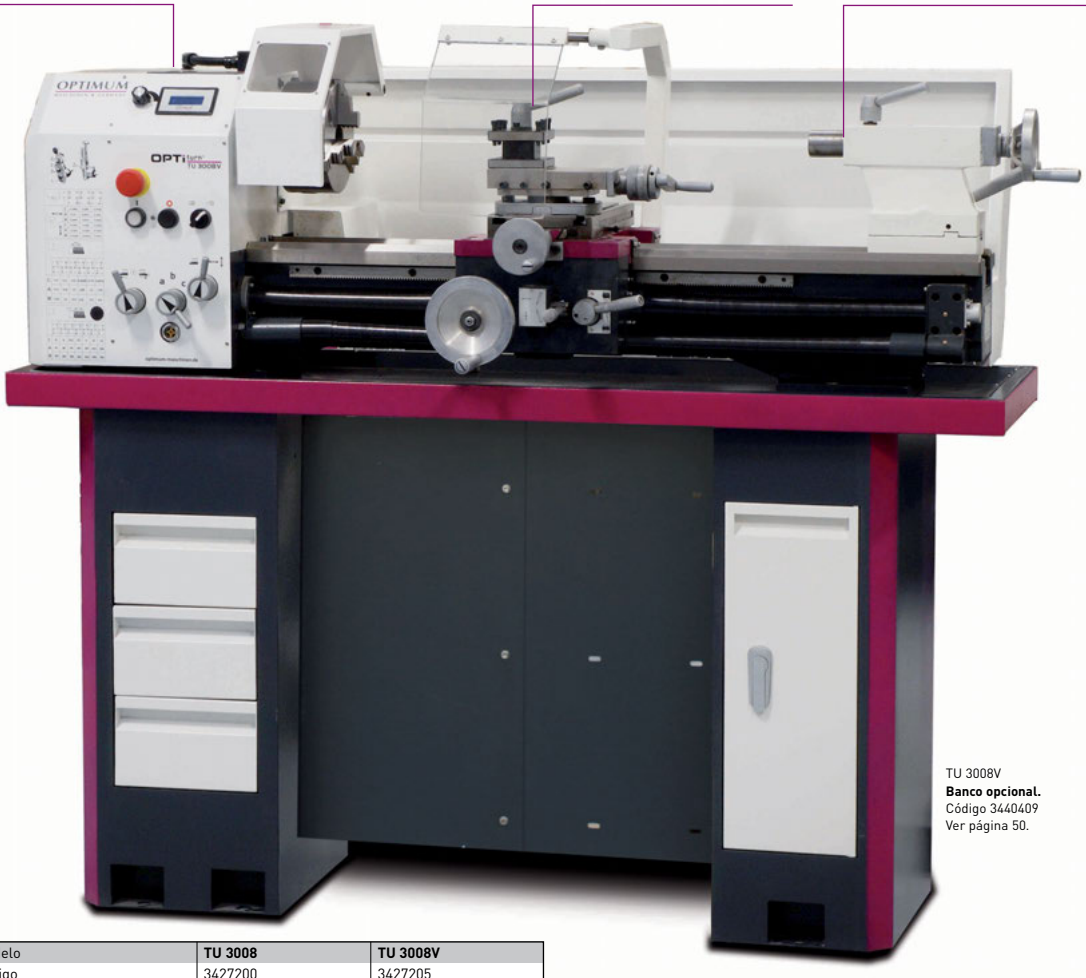
Potente torno de bancada con avance longitudinal y transversal automático.
El modelo TU 3008V con control de velocidad infinitamente variable y motor sin escobillas.



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

Guía ajustable
· Portaherramientas cuádruple.
· Todas las guías ajustable mediante cuñas en V.
· Protección de la viruta en el carro superior.

Contrapunto
· Ajustable para torneados cónicos.
· Husillo de contrapunto y volante regulable con escala de precisión de 0,02 mm.
· Contrapunto con palanca de sujeción con ajuste rápido y fácil.



TU 3008V
Banco opcional.
Código 3440409
Ver página 50.

Modelo	TU 3008	TU 3008V
Código	3427200	3427205
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	800 mm	800 mm
Ø máx. sobre bancada	300 mm	300 mm
Cono morse del husillo principal	MT 5	MT 5
Cono morse del contrapunto	MT 3	MT 3
Gama de velocidades del husillo	150 - 2.000 r.p.m.	30 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.500 x 720 x 690 mm	1.500 x 720 x 690 mm
Peso neto	260 kg	260 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

3.183€
TU 3008
3427200

3.981€
TU 3008V
3427205

ACCESORIOS INCLUIDOS
Plato de 3 garras Ø 160 mm, contrapunto fijo MT 3 y MT 5, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil cuádruple, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

D 320 x 920 / TU 3209V

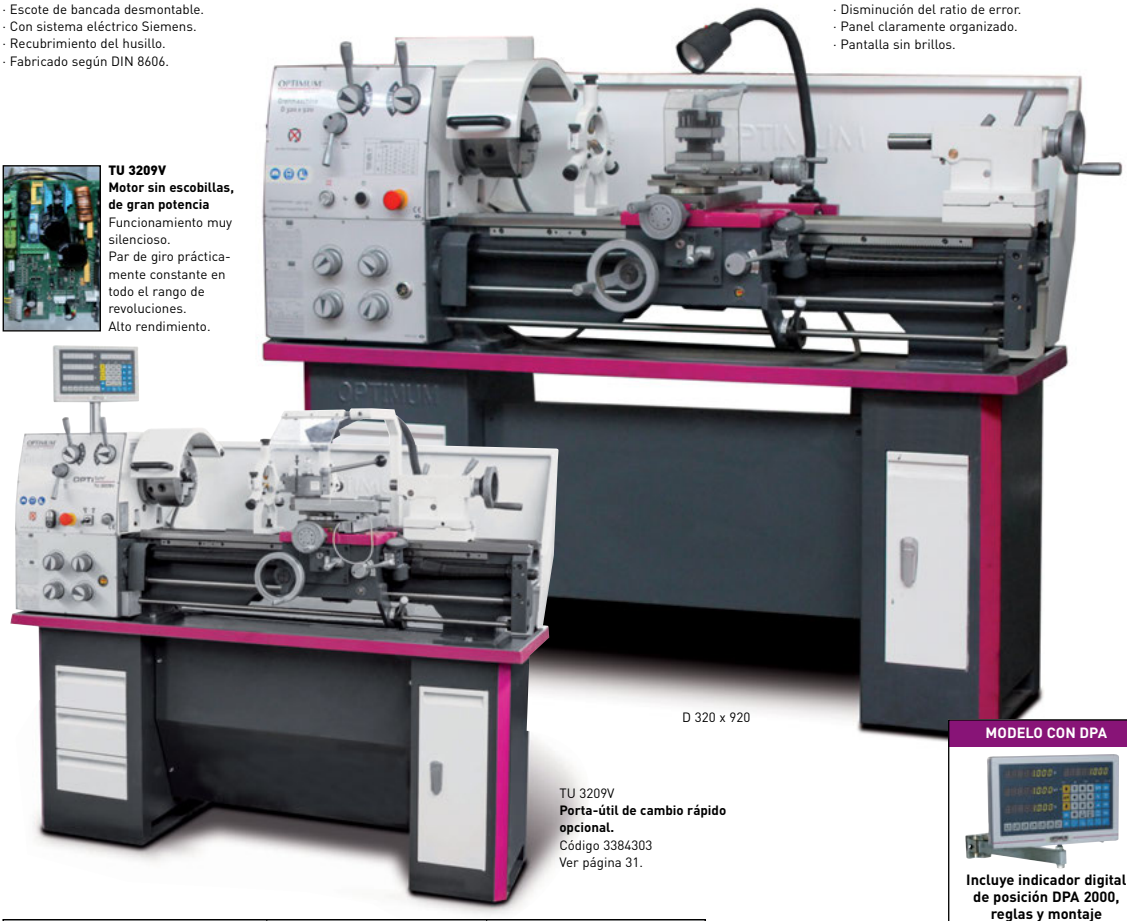
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada completamente equipado con mecanismo de trabajo que funciona en baño de aceite.
El modelo TU 3209V incorpora motor sin escobillas de gran potencia.

- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente y de gran precisión en el rectificado.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4.
- El abisagrado regulable de los cojinetes de precisión con rodillos cónicos posee 2 husillos principales que giran en un baño de aceite.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0.015 mm.
- El contrapunto puede colocarse oblicuamente +/- 10 mm por medio de un cono torneado.
- Disparador de tensión mínima, llave e interruptor de seguridad.
- Escote de bancada desmontable.
- Con sistema eléctrico Siemens.
- Recubrimiento del husillo.
- Fabricado según DIN 8606.

Máquinas con DPA:
- **Versión con visualizador de posición DPA 2000** y reglas de vidrio.
- Reducción considerable del tiempo de producción.
- Fácil manejo.
- Alta precisión de trabajo.
- Disminución del ratio de error.
- Panel claramente organizado.
- Pantalla sin brillos.

TU 3209V
Motor sin escobillas, de gran potencia
Funcionamiento muy silencioso.
Par de giro prácticamente constante en todo el rango de revoluciones.
Alto rendimiento.



D 320 x 920

TU 3209V
Porta-útil de cambio rápido opcional.
Código 3384303
Ver página 31.

Modelo	D 320 x 920	TU 3209V
Código	3400923	3403110
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	920 mm	920 mm
Ø máx. sobre bancada	320 mm	320 mm
Gama de velocidades del husillo	65 - 1.800 r.p.m.	12 - 2.250 r.p.m.
Nº de velocidades	18	9
Cono morse del husillo principal	MT 5	MT 5
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
Ø del husillo del cabezal-caña	38 mm	38 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.685 x 750 x 1.320 mm	1.685 x 750 x 1.550 mm
Peso neto	410 kg	410 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

MODELO CON DPA

Incluye indicador digital de posición DPA 2000, reglas y montaje

6.420€
D 320 x 920 DPA
3400923DPA

MODELO CON CORRIENTE MONOFÁSICA 230V

5.409€
D 320 x 920
3400921

5.309€
D 320 x 920
3400923

8.157€
TU 3209V
3403110

ACCESORIOS INCLUIDOS

Plato de 3 garras Ø 160 mm, plato de 4 garras Ø 200 mm con garras independientes, plato de sujeción plano Ø 250 mm, luneta fija, luneta móvil, contrapunto fijo MT 3, banco (sin montar), protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, lámpara, reloj de rosca, porta-útil cuádruple, kit de rueda de cambio, carga inicial con aceite de alta calidad, informe de conformidad, herramientas de funcionamiento.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

D 330 x 1000

Torno de precisión completamente equipado con mecanismo de alimentación incluido para una rápida y fácil conexión.
El modelo D 330 x 1000 (230 V) incorpora variador de velocidad.

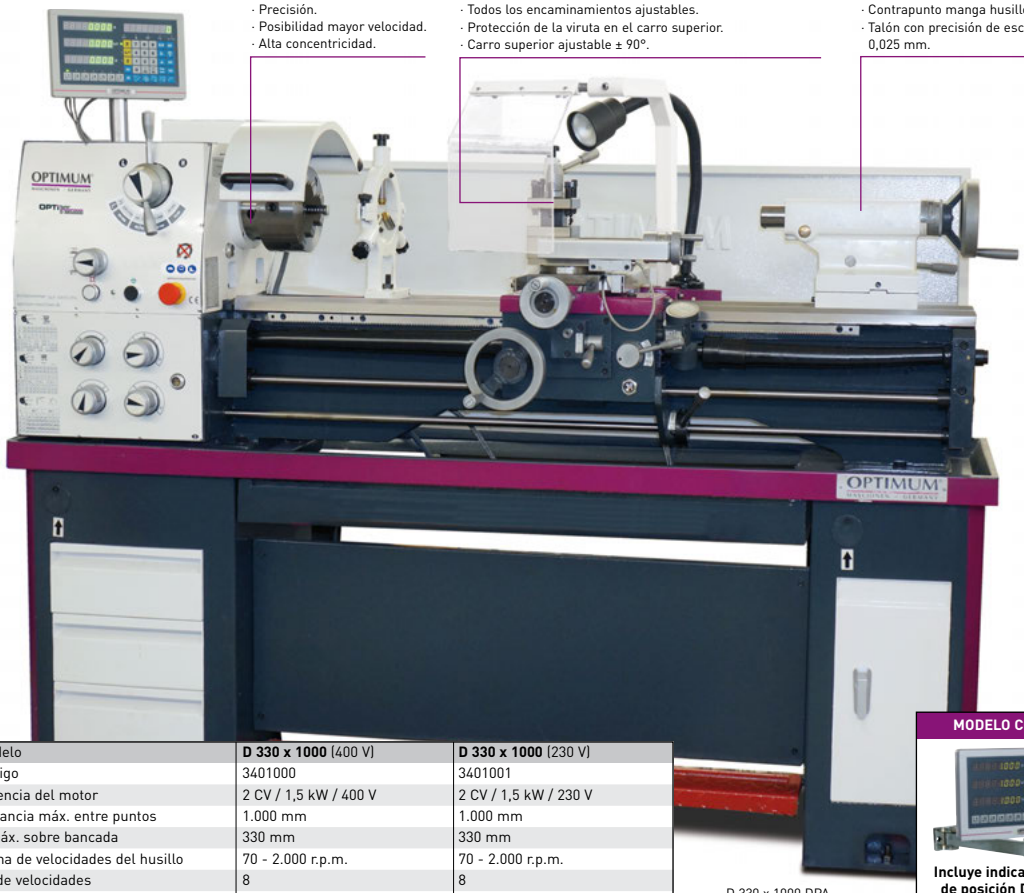
- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4.
- El abisagrado regulable de los cojinetes de precisión con rodillos cónicos posee 2 husillos principales que giran en un baño de aceite.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0.015 mm.
- Rueda de engranaje del husillo principal templada y rectificada.
- El engranaje de avance mediante ruedas dentadas gira en un baño de aceite encapsulado.
- Mecanismo de bloqueo que impide el avance simultáneo del husillo patrón y el árbol de guía bloqueándolos.
- El contrapunto puede colocarse oblicuamente +/- 10 mm por medio de un cono torneado.
- La rotación a derecha-izquierda puede cambiarse con ayuda del eje del cabezal conmutable.
- Disparador de tensión mínima, llave e interruptor de seguridad e interruptor de seguridad para el motor.
- Escote de bancada desmontable.
- Con sistema eléctrico Siemens.
- Freno de pie.

Máquinas con DPA:
- **Versión con visualizador de posición DPA 2000** y reglas de vidrio.
- Reducción considerable del tiempo de producción.
- Fácil manejo.
- Alta precisión de trabajo.
- Disminución del ratio de error.
- Panel claramente organizado.
- Pantalla sin brillos.

Plato de gran calidad
- Precisión.
- Posibilidad mayor velocidad.
- Alta concentricidad.

Guías
- Precisión en el trabajo.
- Volantes con escala de precisión ajustable de 0,04/0,02 mm.
- Portaherramientas cuádruple.
- Todos los encaminamientos ajustables.
- Protección de la viruta en el carro superior.
- Carro superior ajustable ± 90°.

Contrapunto
- Ajustable +/- 10 mm para torneado cónico.
- Contrapunto manga husillo.
- Talón con precisión de escala ajustable 0,025 mm.



D 330 x 1000 DPA

Modelo	**D 330 x 1000** (400 V)	**D 330 x 1000** (230 V)
Código	3401000	3401001
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	330 mm	330 mm
Gama de velocidades del husillo	70 - 2.000 r.p.m.	70 - 2.000 r.p.m.
Nº de velocidades	8	8
Cono morse del husillo principal	MT 5	MT 5
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
Ø del husillo del cabezal-caña	38 mm	38 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.930 x 755 x 1.300 mm	1.930 x 755 x 1.300 mm
Peso neto	550 kg	550 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

MODELO CON DPA



Incluye indicador digital de posición DPA 2000, reglas y montaje

7.209€
D 330 x 1000 DPA
3401000DPA

6.062€
D 330 x 1000 (400 V)
3401000

7.336€
D 330 x 1000 (230 V)
3401001

ACCESORIOS INCLUIDOS

Plato de 3 garras Ø 160 mm, plato de 4 garras Ø 200 mm con garras independientes, plato de sujeción plano Ø 250 mm, casquillo de reducción MT 5 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, luneta fija paso hasta Ø 100 mm, luneta móvil paso hasta Ø 95 mm, protección contra salpicaduras, banco montado con estantes para herramientas, freno del husillo, reloj de rosca, porta-útil cuádruple, lámpara, kit de ruedas de cambio, carga inicial con aceite de alta calidad, informe de conformidad, herramientas de funcionamiento.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

D 360 x 1000

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión completamente equipado con mecanismo de alimentación incluido para una rápida y fácil conexión.

- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4.
- El abisagrado regulable de los cojinetes de precisión con rodillos cónicos posee 2 husillos principales que giran en un baño de aceite.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0.015 mm.
- Rueda de engranaje del husillo principal templada y rectificada.
- El engranaje de avance mediante ruedas dentadas gira en un baño de aceite encapsulado.
- Mecanismo de bloqueo que impide el avance simultáneo del husillo patrón y el árbol de guía bloqueándolos.
- El contrapunto puede colocarse oblicuamente +/- 5 mm por medio de un cono torneado.
- La rotación a derecha-izquierda puede cambiarse con ayuda del eje del cabezal conmutable.
- Disparador de tensión mínima, interruptor de seguridad y llave e interruptor de seguridad para el motor.
- Escote de bancada desmontable.
- Con sistema eléctrico Siemens.
- Freno de pie.

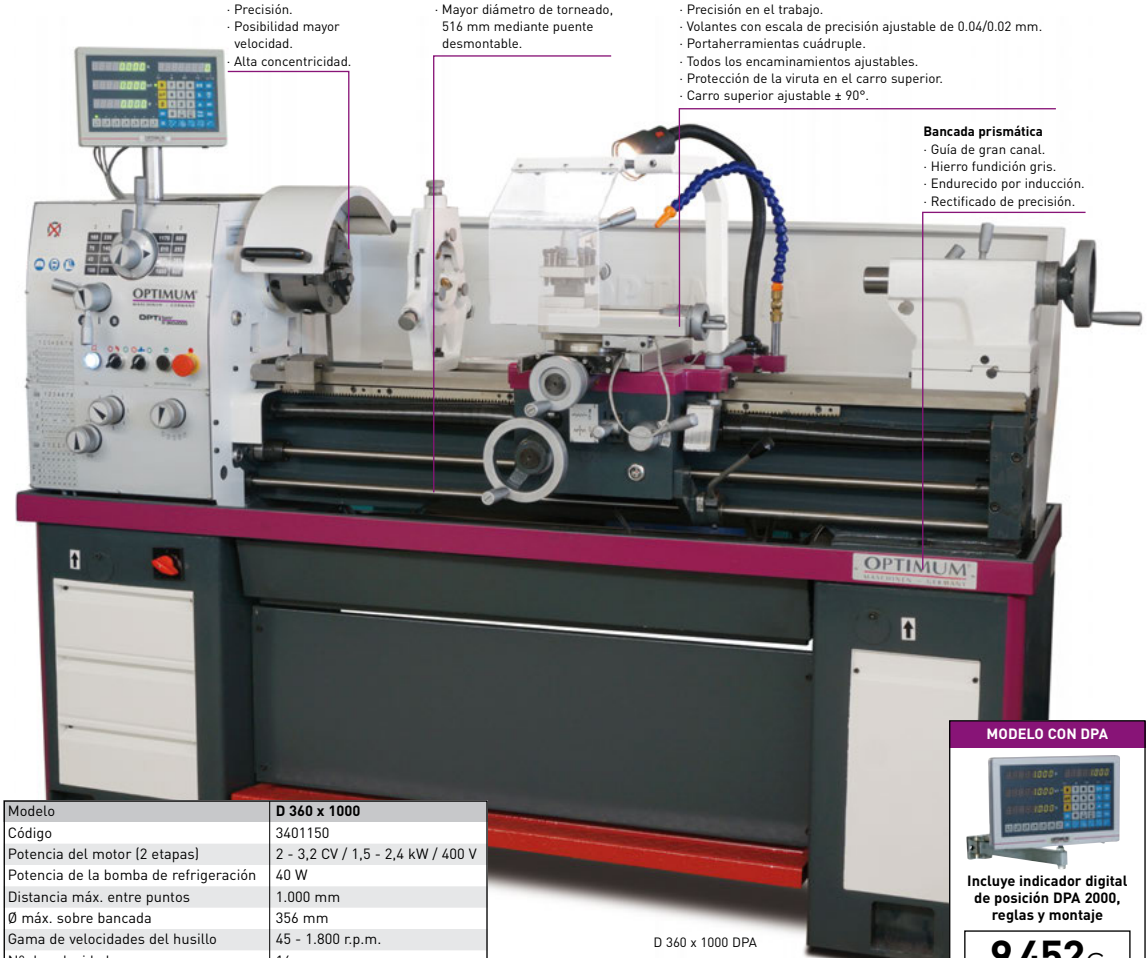
Máquinas con DPA:
- **Versión con visualizador de posición DPA 2000** y reglas de vidrio.
- Reducción considerable del tiempo de producción.
- Fácil manejo.
- Alta precisión de trabajo.
- Disminución del ratio de error.
- Panel claramente organizado.
- Pantalla sin brillos.

Plato de gran calidad
- Precisión.
- Posibilidad mayor velocidad.
- Alta concentricidad.

Escote
- Mayor diámetro de torneado, 516 mm mediante puente desmontable.

Guías
- Precisión en el trabajo.
- Volantes con escala de precisión ajustable de 0.04/0.02 mm.
- Portaherramientas cuádruple.
- Todos los encaminamientos ajustables.
- Protección de la viruta en el carro superior.
- Carro superior ajustable ± 90°.

Bancada prismática
- Guía de gran canal.
- Hierro fundición gris.
- Endurecido por inducción.
- Rectificado de precisión.



D 360 x 1000 DPA

Modelo	D 360 x 1000
Código	3401150
Potencia del motor (2 etapas)	2 - 3,2 CV / 1,5 - 2,4 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	40 W
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	356 mm
Gama de velocidades del husillo	45 - 1.800 r.p.m.
Nº de velocidades	16
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)	1.920 x 800 x 1.250 mm
Peso neto	750 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

8.416€
D 360 x 1000
3401150

MODELO CON DPA

Incluye indicador digital de posición DPA 2000, reglas y montaje

9.452€
D 360 x 1000 DPA
3401150DPA

ACCESORIOS INCLUIDOS

Plato de 3 garras Ø 160 mm, plato de 4 garras Ø 200 mm con garras independientes, plato de sujeción plano Ø 320 mm, casquillo de reducción MT 5 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, luneta fija paso hasta Ø 100 mm, luneta móvil paso hasta Ø 95 mm, protección contra salpicaduras, banco montado con estantes para herramientas, freno del husillo, reloj de rosca, porta-útil cuádruple, lámpara, kit de ruedas de cambio, kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 3610V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión totalmente equipado con transmisión electrónica progresiva **"Fabricado por Siemens"**.

- Bancada prismática de fundición con guias endurecidas y rectificadas.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4.
- Filtro EMC también para uso en zonas no industriales.
- Equipo refrigerante con depósito para el liquido por separado con visor de nivel de llenado y separador de aceite; fácil y total drenaje y acuerdo con DIN.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0,015 mm.
- Ruedas dentadas y husillos endurecidos, funcionan en un baño de aceite sobre cojinetes de precisión.
- Pulsador de parada de emergencia, interruptor del motor con protección, interruptor principal de paro.
- Rotación a derecha e izquierda sobre el carro de bancada conmutable vía vástago.
- Nuevo banco de la máquina con cajones.
- Protección antivirutas ampliamente dimensionada.
- Conducto de cables en cadena energética.
- Freno de pie.
- Sistema eléctrico con componentes Siemens.
- Escala ajustable del calibre de roscar.

- **Con visualizador de posición DPA 2000 S** y reglas de vidrio.
- Reducción considerable del tiempo de producción.
- Fácil manejo.
- Alta precisión de trabajo.
- Disminución del ratio de error.
- Panel claramente organizado.
- Pantalla sin brillos.



CONVERTIDOR SINAMICS G120D

- Función de seguridad mejorada (STO, SLS).
- Sistema de recuperación energética, baja retroalimentación del circuito.
- **Ahorro de energía hasta un 20%.**
- No se necesita resistencia de frenado.
- Capacidad de diagnóstico fácil y rápido a través de LED.
- Conexión continua estandarizada.
- Construcción robusta tipo plano (IP65).
- EMV clase C2 de acuerdo con EN 61800-3.
- Seguridad integrada sin transmisor.
- Conmutación directa.
- Frenado rápido.
- STO - Desconexión segura de par según EN 61800-5.
- SLS Velocidad segura limitada según EN 61800-5.

MADE IN EUROPA

Con DPA 2000 S, reglas y cambio rápido de serie.



Modelo	**TU 3610V**
Código	3403130
Potencia del motor	5,4 CV / 4 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	40 W
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	356 mm
Gama de velocidades del husillo	30 - 550 / 160 - 3.000 r.p.m.
Nº de velocidades	2, ajustables electrónicamente
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)	1.920 x 800 x 1.490 mm
Peso neto	750 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

15.073€
TU 3610V
3403130

ACCESORIOS INCLUIDOS

Plato de 3 garras Ø 160 mm, plato de 4 garras Ø 200 mm con garras independientes, plato de sujeción plano Ø 320 mm, casquillo de reducción MT 5 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, luneta fija paso hasta Ø 100 mm, luneta móvil paso hasta Ø 95 mm, protección contra salpicaduras, banco montado con estantes para herramientas, freno del husillo, reloj de rosca, porta-útil de cambio rápido, lámpara, kit de ruedas de cambio, kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

D 420 x 1000 / D 420 x 1500

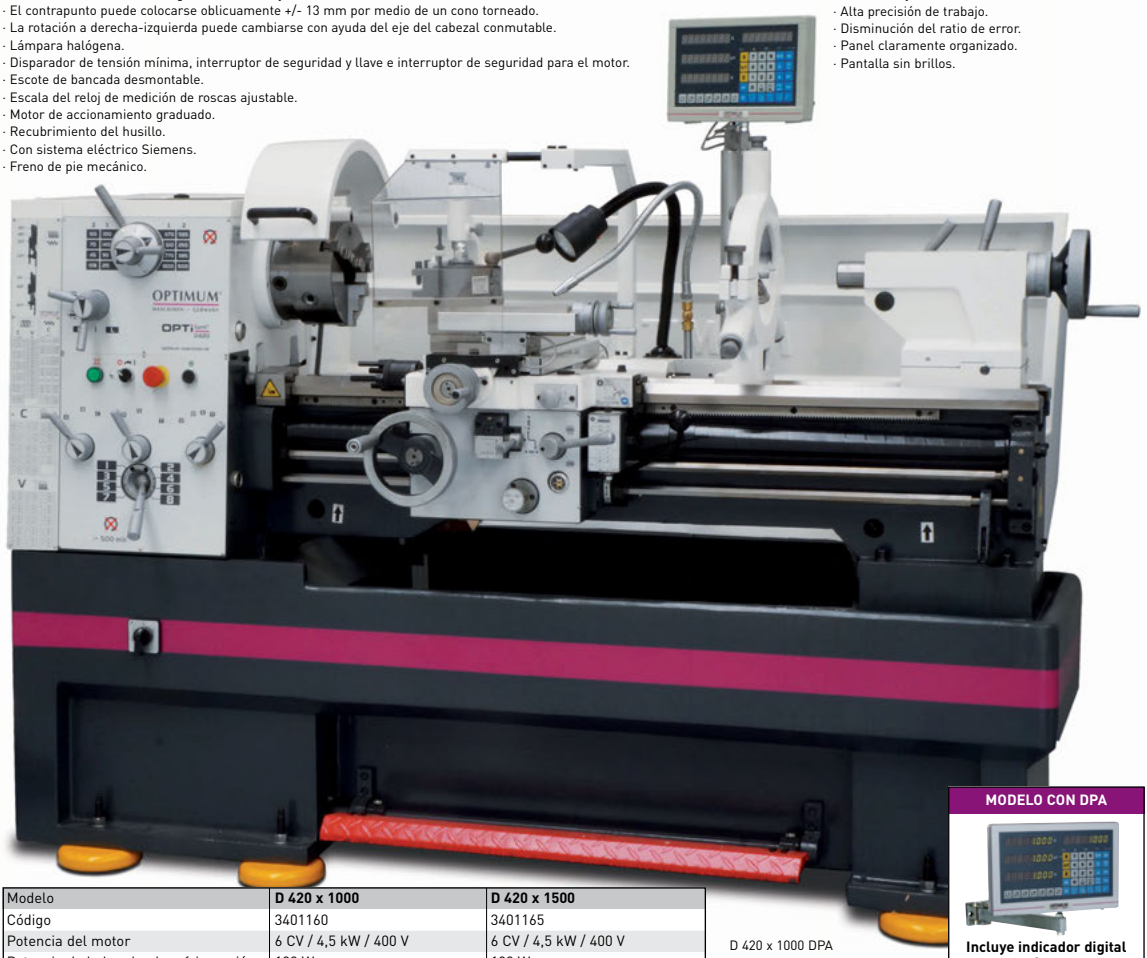
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Tornos de gran precisión. Buena ingeniería técnica, equipamiento completo, fácil de manejar.

- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente y de gran precisión en el rectificado.
- Banco y escote de fundición Meehanite, fundida en una sola pieza.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6.
- El abisagrado regulable de los cojinetes de precisión con rodillos cónicos posee 2 husillos principales que giran en un baño de aceite.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0.015 mm.
- El contrapunto puede colocarse oblicuamente +/- 13 mm por medio de un cono torneado.
- La rotación a derecha-izquierda puede cambiarse con ayuda del eje del cabezal conmutable.
- Lámpara halógena.
- Disparador de tensión mínima, interruptor de seguridad y llave e interruptor de seguridad para el motor.
- Escote de bancada desmontable.
- Escala del reloj de medición de roscas ajustable.
- Motor de accionamiento graduado.
- Recubrimiento del husillo.
- Con sistema eléctrico Siemens.
- Freno de pie mecánico.

Máquinas con DPA:

- **Versión con visualizador de posición DPA 2000** y reglas de vidrio.
- Reducción considerable del tiempo de producción.
- Fácil manejo.
- Alta precisión de trabajo.
- Disminución del ratio de error.
- Panel claramente organizado.
- Pantalla sin brillos.



Modelo	D 420 x 1000	D 420 x 1500
Código	3401160	3401165
Potencia del motor	6 CV / 4,5 kW / 400 V	6 CV / 4,5 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W	100 W
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.500 mm
Ø máx. sobre bancada	420 mm	420 mm
Gama de velocidades del husillo	45 - 1.800 r.p.m.	45 - 1.800 r.p.m.
Nº de velocidades	16	16
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm	52 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4
Dimensiones (l x an x al)	2.025 x 915 x 1.375 mm	2.525 x 915 x 1.375 mm
Peso neto	1.550 kg	1.800 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

D 420 x 1000 DPA

Elementos antivibratorios opcionales
Código 3381016
Ver página 41.

Porta-útil de cambio rápido opcional.
Código 3384305
Ver página 31.

MODELO CON DPA

Incluye indicador digital de posición DPA 2000, reglas y montaje

12.630€
D 420 x 1000 DPA
3401160DPA

14.458€
D 420 x 1500 DPA
3401165DPA

11.558€
D 420 x 1000
3401160

13.310€
D 420 x 1500
3401165

ACCESORIOS INCLUIDOS

Plato de 3 garras Ø 200 mm, plato de 4 garras Ø 250 mm con garras independientes, plato de sujeción plano Ø 350 mm, casquillo de reducción MT 6 / MT 4, dos contrapuntos fijos MT 4, luneta fija paso hasta Ø 145 mm, luneta móvil paso hasta Ø 75 mm, banco montado, protección contra salpicaduras, tope revólver con ajuste de precisión como tope final en el carro de la bancada, freno del husillo, lámpara, reloj de rosca, porta-útil cuádruple, kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TU 4210V

Torno de precisión totalmente equipado con transmisión electrónica progresiva **"Fabricado por Siemens"**.

- Bancada prismática de fundición con guías endurecidas y rectificadas.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6.
- Filtro EMV también para uso en zonas no industriales.
- Equipo refrigerante con depósito para el liquido por separado con visor de nivel de llenado y separador de aceite; fácil y total drenaje y limpieza de acuerdo con DIN.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0,015 mm.
- Todos los pasos de rosca en el rango de 0.2 a 14 mm y todas las roscas en pulgadas en el rango de 72-2" roscas por pulgada sin cambiar los engranajes, cambio de velocidad por medio de palancas de engranaje regulables desde el panel de control.
- Rotación a derecha e izquierda sobre el carro de bancada conmutable vía vástago.
- Lubricación central en el carro de bancada.
- Protección antivirutas ampliamente dimensionada.
- Freno de pie.
- Sistema eléctrico con componentes Siemens.
- Escala ajustable del calibre de rosca.
- **Visualizador de posición digital DPA 2000 S** y reglas de vidrio con visualizador de velocidad.
- Reducción considerable de tiempos de fabricación.
- Fácil de usar.
- Alta precisión al trabajar.
- Se reduce el índice de error.
- Clara disposición del teclado.
- Visualizador sin deslumbramiento.

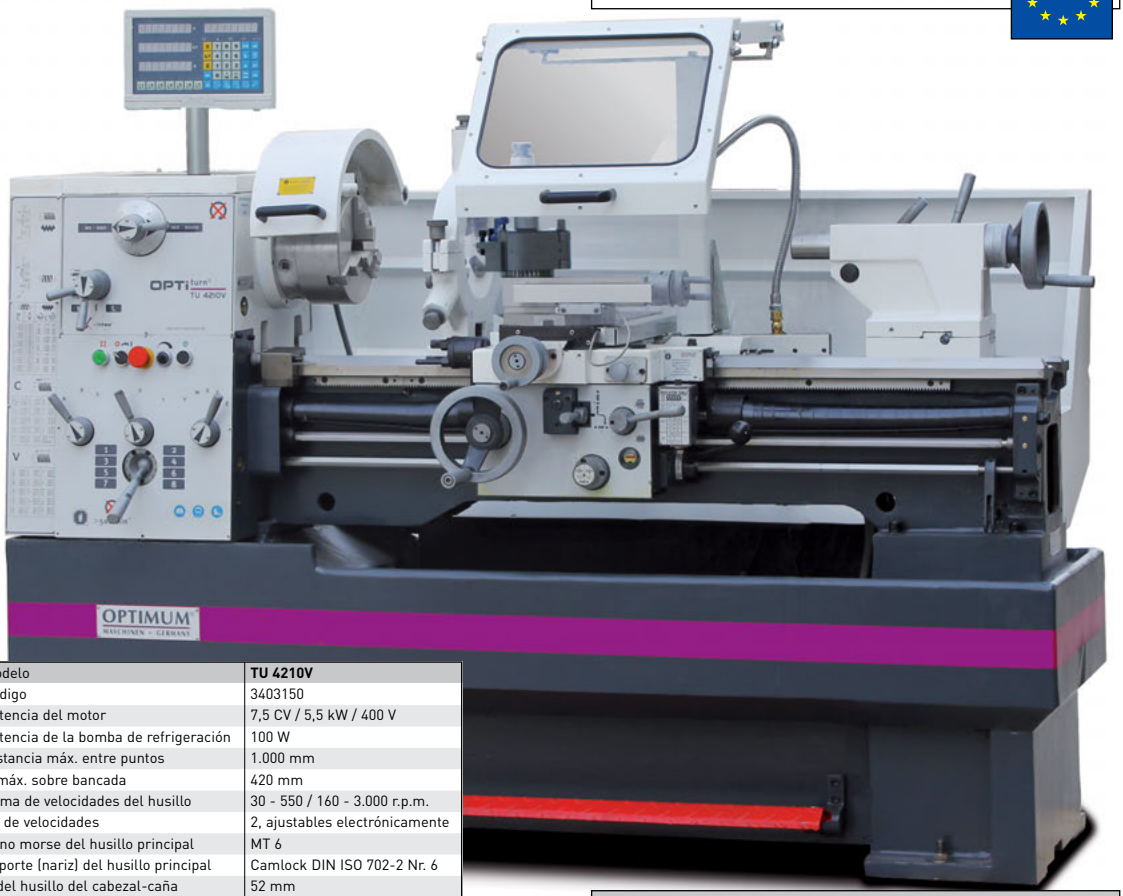
Con DPA 2000 S, reglas y cambio rápido de serie.



CONVERTIDOR SINAMICS G120D

- Función de seguridad mejorada (STO, SLS).
- Sistema de recuperación energética, baja retroalimentación del circuito.
- **Ahorro de energía hasta un 20%.**
- No se necesita resistencia de frenado.
- Capacidad de diagnóstico fácil y rápido a través de LED.
- Conexión continua estandarizada.
- Construcción robusta tipo plano (IP65).
- EMV clase C2 de acuerdo con EN 61800-3.
- Seguridad integrada sin transmisor.
- Conmutación directa.
- Frenado rápido.
- STO - Desconexión segura de par según EN 61800-5.
- SLS Velocidad segura limitada según EN 61800-5.

MADE IN EUROPA



Modelo	TU 4210V
Código	3403150
Potencia del motor	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	420 mm
Gama de velocidades del husillo	30 - 550 / 160 - 3.000 r.p.m.
Nº de velocidades	2, ajustables electrónicamente
Cono morse del husillo principal	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4
Dimensiones (l x an x al)	2.025 x 915 x 1.615 mm
Peso neto	1.550 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

18.805€
TU 4210V
3403150

ACCESORIOS INCLUIDOS

Plato de 3 garras Ø 200 mm, plato de 4 garras Ø 250 mm con garras independientes, plato de sujeción plano Ø 350 mm, casquillo de reducción MT 6 / MT 4, dos contrapuntos fijos MT 4, luneta fija paso hasta Ø 15-105 mm, luneta móvil paso hasta Ø 10-65 mm, banco montado, protección contra salpicaduras, tope revólver con ajuste de precisión como tope final en el carro de la bancada, freno del husillo, lámpara, reloj de rosca, portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B, soporte de herramienta 25x120 tipo D, kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TH 4610 / D 460 x 1500 DPA / D 460 x 2000 DPA

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada completamente equipado, funcionamiento suave y con pocas vibraciones. Bancada y máquina en una sola pieza.

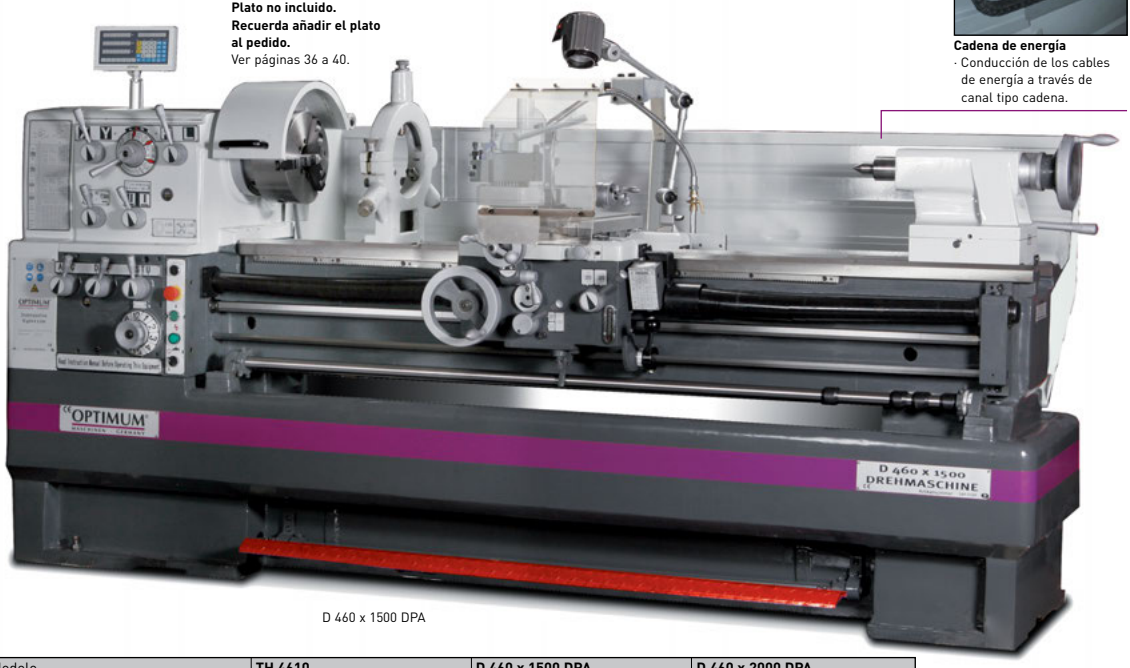
- Bancada prismática de fundición con guías endurecidas y rectificadas.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,015 mm.
- El engranaje de avance mediante ruedas dentadas, templada y rectificada, que giran en un baño de aceite.
- Cambio de velocidades rápido y sencillo
- Lubricación central en la corredera de bancada.
- La rotación a derecha-izquierda puede cambiarse con ayuda del eje del cabezal conmutable.
- Desconexión de avance longitudinal mecánico de la corredera de bancada con cuatro excéntricas o sistema de refrigeración con válvula dosificadora y de cierre.
- El contrapunto puede colocarse oblicuamente ± 15 mm por medio de cono torneado.
- Interruptor de seguridad, interruptor de seguridad para el motor, interruptor principal.
- Porta-útiles de cambio rápido con porta cuchillas de acero para herramientas cuadradas.
- Cubierto del husillo patrón.
- Freno de pie mecánico.
- Lámpara halógena con palanca y sistema de refrigeración con válvula dosificadora y de cierre.
- Escala del reloj de rosca ajustable.
- **Los modelos D 460 x 1500 DPA y D 460 x 2000 DPA incluyen de serie plato de 3 garras Ø 250 mm, plato de 4 garras Ø 300 mm con garras independiente y plato de sujeción plano Ø 350 mm.**
- **Visualizador de posición digital DPA 2000** y reglas de vidrio con visualizador de velocidad.
- Reducción considerable de tiempos de fabricación.
- Fácil de usar.
- Alta precisión al trabajar.
- Se reduce el índice de error.
- Clara disposición del teclado.
- Visualizador sin deslumbramiento.

Con DPA, reglas y cambio rápido de serie.

Plato no incluido.
Recuerda añadir el plato al pedido.
Ver páginas 36 a 40.



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



D 460 x 1500 DPA

Modelo	TH 4610	D 460 x 1500 DPA	D 460 x 2000 DPA
Código	3462110	3402150DPA-B	3402200DPA-B
Potencia del motor	7,9 CV / 5,8 kW / 400 V	7,9 CV / 5,8 kW / 400 V	7,9 CV / 5,8 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W	100 W	100 W
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.500 mm	2.000 mm
Ø máx. sobre bancada	465 mm	465 mm	465 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 2.000 r.p.m.	25 - 2.000 r.p.m.	25 - 2.000 r.p.m.
Nº de velocidades	12	12	12
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 6	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6
Ø del husillo del cabezal-caña	58 mm	58 mm	58 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4	MT 4
Dimensiones (l x an x al)	2.200 x 1.245 x 1.568 mm	2.750 x 1.245 x 1.568 mm	3.250 x 1.245 x 1.568 mm
Peso neto	1.645 kg	1.810 kg	1.945 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS

Casquillo de reducción MT 6 / MT 4, dos contrapuntos fijos MT 4, luneta fija paso hasta Ø 160 mm, luneta móvil paso hasta Ø 100 mm, banco montado, protección contra salpicaduras, freno del husillo, lámpara halógena, reloj de rosca, porta-útil cambio rápido, kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

15.521€
TH 4610
3462110

18.209€
D 460 x 1500 DPA
3402150DPA-B

18.900€
D 460 x 2000 DPA
3402200DPA-B

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TH 4615V

Torno de bancada completamente equipado, funcionamiento suave y con pocas vibraciones con variador **Siemens** inverter y nuevo visualizador de posición DPA 21.

- Bancada prismática de función con guías endurecidas y rectificadas.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8.
- Control de velocidad de acuerdo directiva de máquinas.
- Filtro EMC para su uso en zonas no industriales.
- Equipo refrigerante con depósito de refrigerante separado, con indicador de nivel y separador de aceite; fácil y total drenaje y limpieza de acuerdo con la normativa DIN.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,015 mm.
- La rotación a derecha-izquierda puede cambiarse con ayuda del eje del cabezal conmutable.
- Desconexión mecánica de avance longitudinal de la corredera de bancada con cuatro excéntricas.
- Tapa protectora del husillo principal.
- Conducto de cables en cadena energética.
- Freno de pie mecánico.
- Con sistema eléctrico Siemens.
- Escala del calibre de rosca ajustable.
- Lubricación central en el carro de bancada.
- Portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B.
- **Visualizador de posición digital DPA 21** y reglas de vidrio con visualizador de velocidad.
- Reducción considerable de tiempos de fabricación.
- Fácil de usar.
- Alta precisión al trabajar.
- Se reduce el índice de error.
- Clara disposición del teclado.
- Visualizador sin deslumbramiento.

Con DPA 21, reglas y cambio rápido de serie.

Plato no incluido.
Recuerda añadir el plato al pedido.
Ver páginas 36 a 40.



CONVERTIDOR SINAMICS G120D



- Función de seguridad mejorada (STO, SLS).
- Sistema de recuperación energética, baja retroalimentación del circuito.
- **Ahorro de energía hasta un 20%.**
- No se necesita resistencia de frenado.
- Capacidad de diagnóstico fácil y rápido a través de LED.
- Conexión continua estandarizada.
- Construcción robusta tipo plano (IP65).
- EMV clase C2 de acuerdo con EN 61800-3.
- Seguridad integrada sin transmisor.
- Conmutación directa.
- Frenado rápido.
- STO - Desconexión segura de par según EN 61800-5.
- SLS Velocidad segura limitada según EN 61800-5.

MADE IN EUROPA

Modelo	TH 4615V
Código	3462125
Potencia del motor	10 CV / 7,5 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W
Distancia máx. entre puntos	1.500 mm
Ø máx. sobre bancada	460 mm
Gama de velocidades del husillo	30 - 400 / 160 - 2.000 r.p.m.
Nº de velocidades	2, ajustables electrónicamente
Cono morse del husillo principal	MT 7
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	**80 mm**
Cono morse del contrapunto	MT 4
Dimensiones (l x an x al)	2.720 x 1.080 x 1.370 mm
Peso neto	1.825 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

SINUMERIK Seguridad Integrada®
El paquete de seguridad completo para la protección de personas y de la máquina trabaja de forma muy fiable, eficiente y económica. Garantiza bajo todas las exigencias de servicio un manejo seguro y practicable de la máquina. Todas las funciones de seguridad cumplen las exigencias según SL 2/PL d, tienen los correspondientes certificados y listados en NRTL.
Funciones de seguridad muy completas y de elevada eficacia garantizan reacciones rápidas según la situación en caso de fallos mediante la integración de funciones de seguridad en el accionamiento y en el control. Se ha integrado entre otros un control seguro de velocidad, parada y posición. La gestión segura de los frenos posibilita una protección antichoque para ejes verticales. Todas las señales relativas a la seguridad se pueden combinar sin hardware adicional gracias a la logística programable y segura.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Casquillo de reducción MT 6 / MT 4, dos contrapuntos fijos MT 4, visualizador 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.

23.721€
TH 4615V
3462125

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

D 560 x 1500 DPA / TH 5620 / TH 5630

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Tornos excepcionales debido a su gran flexibilidad, precisión y economía.

- Bancada prismática de fundición con guías endurecidas y rectificadas.
- Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,015 mm.
- Cambio de velocidades rápido y sencillo.
- Lubricación central en la corredera de bancada.
- La rotación a derecha-izquierda puede cambiarse con ayuda del eje del cabezal conmutable.
- Desconexión de avance longitudinal mecánico de la corredera de bancada con cuatro excéntricas.
- El contrapunto puede colocarse oblicuamente ± 15 mm por medio de cono torneado.
- Cubierto del husillo patrón.
- Lámpara halógena con palanca.
- Sistema de refrigeración con válvula dosificadora y cierre.
- Freno de pie mecánico.
- Escala del reloj de rosca ajustable.
- Interruptor de seguridad, interruptor de seguridad para el motor, interruptor principal.
- **El modelo D 560 x 1500 DPA incluye de serie plato de 3 garras Ø 315 mm, plato de 4 garras con garras independientes y plato de sujeción plano Ø 350 mm.**

- **Visualizador de posición digital DPA 2000** y reglas de vidrio con visualizador de velocidad.
- Reducción considerable de tiempos de fabricación.
- Fácil de usar.
- Alta precisión al trabajar.
- Se reduce el índice de error.
- Clara disposición del teclado.
- Visualizador sin deslumbramiento.

Con DPA, reglas y cambio rápido de serie.

Plato no incluido.
Recuerda añadir el plato al pedido.
Ver páginas 36 a 40.



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



D 560 x 1500 DPA

Modelo	D 560 x 1500 DPA	TH 5620	TH 5630
Código	3402615DPA-C	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
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W	100 W	100 W
Distancia máx. entre puntos	1.500 mm	2.000 mm	3.000 mm
Ø máx. sobre bancada	560 mm	560 mm	560 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.
Nº de velocidades	12	12	12
Cono morse del husillo principal	MT 7	MT 7	MT 7
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	80 mm	80 mm	80 mm
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5	MT 5
Dimensiones (l x an x al)	2.840 x 1.150 x 1.460 mm	3.340 x 1.150 x 1.460 mm	4.340 x 1.150 x 1.460 mm
Peso neto	2.285 kg	2.650 kg	3.000 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS

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 halógena, kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

20.841€	22.199€	25.879€
D 560 x 1500 DPA 3402615DPA-C	**TH 5620** 3462170	**TH 5630** 3462180

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

TH 5620V

Torno pesado totalmente equipado con transmisión electrónica progresiva **"fabricado por Siemens"**, se distingue por su alta flexibilidad, precisión y economía.

- Bancada prismática de fundición con guias endurecidas y rectificadas.
- Asiento del eje con cierre Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8.
- Filtro EMC también para uso en zonas no industriales.
- Control de velocidad según la directiva de la máquina.
- Equipo refrigerante con depósito para el liquido por separado con visor de nivel de llenado y separador de aceite; fácil y total drenaje y limpieza de acuerdo con DIN.
- Precisión de marcha garantizada del soporte (nariz) del husillo inferior a 0.015 mm.
- Clara disposición de las palancas de selección de engranajes para cambiar las velocidades de alimentación.
- Pulsador de parada de emergencia, interruptor protección motor, interruptor general de paro.
- Rotación a derecha e izquierda sobre el carro de bancada conmutable vía vástago.
- Porta-útiles de cambio rápido con porta cuchillas de acero para herramientas cuadradas.
- Lubricación central en el carro de bancada.
- Desconexión de avance longitudinal mecánico de la corredera de bancada con cuatro excéntricas regulables.
- Cubierta del husillo patrón.
- Freno de pie.
- Sistema eléctrico con componentes Siemens.
- **Visualizador de posición digital DPA 21** y reglas de vidrio con visualizador de velocidad.
- Reducción considerable de tiempos de fabricación.
- Fácil de usar.
- Alta precisión al trabajar.
- Se reduce el índice de error.
- Clara disposición del teclado.
- Visualizador sin deslumbramiento.

Con DPA, reglas y cambio rápido de serie.

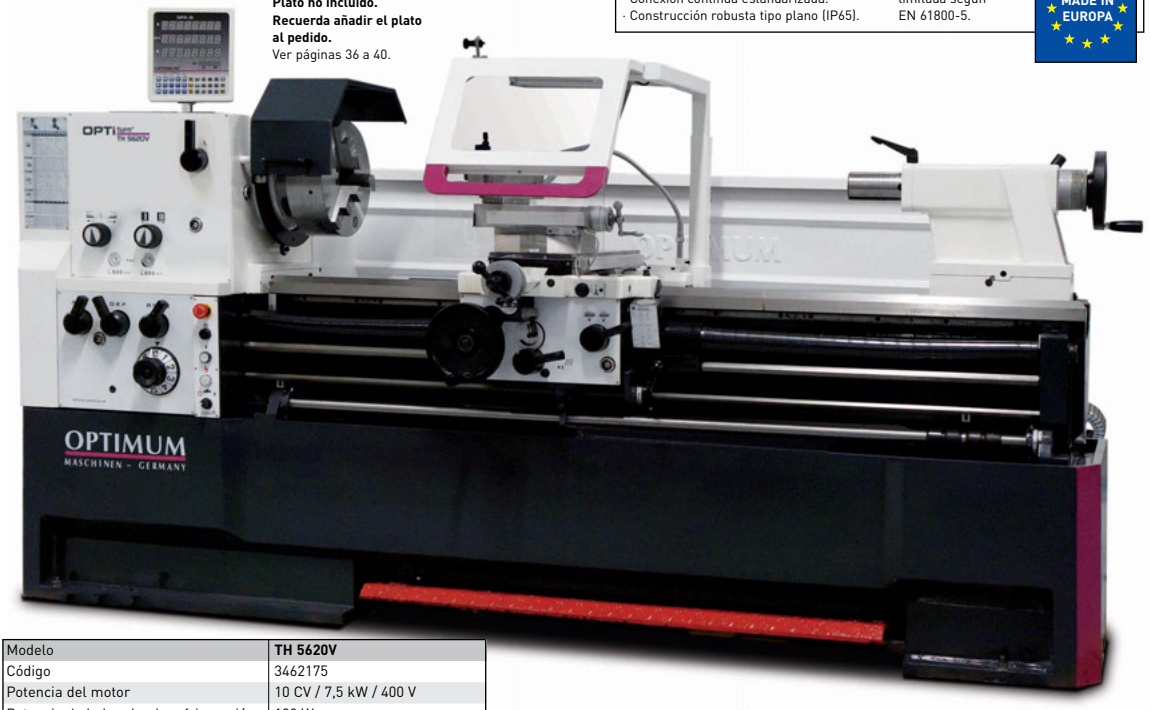
Plato no incluido.
Recuerda añadir el plato al pedido.
Ver páginas 36 a 40.



CONVERTIDOR SINAMICS G120D

- Función de seguridad mejorada (STO, SLS).
- Sistema de recuperación energética, baja retroalimentación del circuito.
- **Ahorro de energía hasta un 20%.**
- No se necesita resistencia de frenado.
- Capacidad de diagnóstico fácil y rápido a través de LED.
- Conexión continua estandarizada.
- Construcción robusta tipo plano (IP65).
- EMV clase C2 de acuerdo con EN 61800-3.
- Seguridad integrada sin transmisor.
- Conmutación directa.
- Frenado rápido.
- STO - Desconexión segura de par según EN 61800-5.
- SLS Velocidad segura limitada según EN 61800-5.

MADE IN EUROPA



Modelo	TH 5620V
Código	3462175
Potencia del motor	10 CV / 7,5 kW / 400 V
Potencia de la bomba de refrigeración	100 W
Distancia máx. entre puntos	2.000 mm
Ø máx. sobre bancada	560 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 200 / 200 - 1.600 r.p.m.
Nº de velocidades	2, ajustables electrónicamente
Cono morse del husillo principal	MT 7
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	**105 mm**
Cono morse del contrapunto	MT 5
Dimensiones (l x an x al)	3.340 x 1.150 x 1.460 mm
Peso neto	2.630 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

29.763€
TH 5620V
3462175

SINUMERIK Seguridad Integrada®
El paquete de seguridad completo para la protección de personas y de la máquina trabaja de forma muy fiable, eficiente y económica. Garantiza bajo todas las exigencias de servicio un manejo seguro y practicable de la máquina. Todas las funciones de seguridad cumplen las exigencias según SL 2/PL d, tienen los correspondientes certificados y listados en NRTL.
Funciones de seguridad muy completas y de elevada eficacia garantizan reacciones rápidas según la situación en caso de fallos mediante la integración de funciones de seguridad en el accionamiento y en el control. Se ha integrado entre otros un control seguro de velocidad, parada y posición. La gestión segura de los frenos posibilita una protección antichoque para ejes verticales. Todas las señales relativas a la seguridad se pueden combinar sin hardware adicional gracias a la logística programable y segura.

ACCESORIOS INCLUIDOS
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 halógena, porta-útil cambio rápido kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 31 a 50.

D 660 x 2000 DPA / D 660 x 3000 DPA / TU 8020 / TU 8030

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Tornos compactos que impresionan por su alta flexibilidad, precisión y rendimiento.

- Guías templadas y rectificadas de bancada.
- Soporte del eje de cabezal Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8.
- Engranaje de avance mediante ruedas dentadas, templadas y rectificadas, girando en cojinetes de precisión.
- Lubricación centralizada en la guía de la bancada.
- La rotación derecha-izquierda conmutable mediante el eje del cabezal.
- Contrapunto ajustable ±13%, para torneados cónicos.
- Interruptor principal con cierre, pulsador de seguridad, disparador de seguridad para el motor.
- Lámpara halógena con caja de aluminio.
- Sistema de refrigeración de serie con válvula dosificadora y cierre.
- Freno de pie mecánico del husillo.
- Con sistema eléctrico de maniobra Siemens.
- Porta-útiles de cambio rápido SWH 9.

- **Visualizador de posición digital DPA 2000** y reglas de vidrio con visualizador de velocidad.
- Reducción considerable de tiempos de fabricación.
- Fácil de usar.
- Alta precisión al trabajar.
- Se reduce el índice de error.
- Clara disposición del teclado.
- Visualizador sin deslumbramiento.

Con DPA, reglas y cambio rápido de serie.



Modelo	D 660 x 2000 DPA	D 660 x 3000 DPA	TU 8020	TU 8030
Código	3402720DPA	3402730DPA	3402782DPA	3402783DPA
Potencia del motor	10 CV / 7,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V
Altura de puntos	330 mm	330 mm	400 mm	400 mm
Distancia máx. entre puntos	2.000 mm	3.000 mm	2.000 mm	3.000 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.
Nº de velocidades	16	16	16	16
Cono morse del husillo principal	MT 7	MT 7	MT 7	MT 7
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	105 mm	105 mm	105 mm	105 mm
Recorrido del carro portaherramientas (charriot)	230 mm	230 mm	230 mm	230 mm
Recorrido del carro transversal	368 mm	368 mm	420 mm	420 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.
Rosca métrica (54)	0,45 - 120 mm/rev.	0,45 - 120 mm/rev.	0,45 - 120 mm/rev.	0,45 - 120 mm/rev.
Rosca trapecial (60)	80 - 7/16 Gg/1"	80 - 7/16 Gg/1"	80 - 7/16 Gg/1"	80 - 7/16 Gg/1"
Rosca inglesa (42)	7/8 - 160 D.P.	7/8 - 160 D.P.	7/8 - 160 D.P.	7/8 - 160 D.P.
Rosca modular (46)	0,25 - 60 M.P	0,25 - 60 M.P	0,25 - 60 M.P	0,25 - 60 M.P
Altura máx. de alojamiento de la 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 1.230 x 1.751 mm	4.650 x 1.230 x 1.751 mm	3.740 x 1.230 x 1.595 mm	4.707 x 1.230 x 1.595 mm
Peso neto	3.345 kg	3.710 kg	3.455 kg	3.820 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

P.V.P. no incluye transporte.

30.904€	34.532€	33.325€	37.073€
D 660 x 2000 DPA 3402720DPA	**D 660 x 3000 DPA** 3402730DPA	**TU 8020** 3402782DPA	**TU 8030** 3402783DPA

ACCESORIOS INCLUIDOS

Plato de 3 garras Ø 325 mm / No. 8, plato de 4 garras Ø 400 mm / No. 8, plato de sujeción plano Ø 450 mm / No. 8, 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.

L 28HS

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno CNC de bancada plana ideal para centros de formación.

- Bancada de fundición de hierro gris con guías templadas por inducción (HRC 42-52) y rectificado de precisión.
- Rodillos de precisión para el husillo.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,009 mm.
- Interruptor de parada de emergencia.
- Lubricación central.
- Encoder de posición incremental para el posicionamiento del cabezal.
- Rotación en sentido horario y anti horario.
- Interruptor de referencia.
- Fácil mantenimiento de la carcasa protectora.
- Puerta de acceso trasero para el mantenimiento.
- Interruptor de seguridad en la puerta frontal de deslizamiento.
- Programa **Siemens** Sinumerik 808 D.
- 2 años de garantía **Siemens**.



Torreta
- Para 8 herramientas.



Husillo
- Encoder de posición incremental para el posicionamiento del cabezal.
- Agujero largo del husillo.



Sistema de refrigerante
- Extraíble.
- Fácil eliminación de viruta.



Modelo	L 28HS
Código	3504210
Potencia total	4 CV / 3 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	3 CV / 2,2 kW
Cono morse del husillo principal	(DIN 6350) A2-3
Ø del eje escariado del cabezal - caña	30 mm
Potencia bomba de refrigeración	95 W
Capacidad bomba de refrigeración	48 l.
Altura de puntos	140 mm
Distancia máx. entre puntos	650 mm
Ø máx. sobre carro	200 mm
Ø máx. sobre bancada	300 mm
Altura máx. de aloj. de la torreta cuadrada	12 mm
Gama de velocidades del husillo	40 - 4.000 r.p.m
Nº de herramientas del tambor	8 (4 cuadradas/4 redondas)
Altura máx herramientas	12 mm
Recorrido eje X	145 mm
Recorrido eje Z	465 mm
Velocidad de avance eje X	8.000 mm/min.
Velocidad de avance eje Z	8.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 2
Recorrido de la pínola	80 mm
Dimensiones abierto (l x an x al)	1.655 x 1.485 x 1.955 mm
Peso neto	900 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

P.V.P. no incluye transporte.

19.944€

L 28HS
3504210

Control Siemens SINUMERIK 808 D



- Excepcional rendimiento.
- Simplemente inteligente.
- Interfaz de usuario SINUMERIK, operar básico con Starguide Sinumerik para un nuevo diálogo orientado a la asistencia al usuario con conductas a través de la configuración de la máquina paso a paso y reduce el tiempo de puesta en marcha al mínimo.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Equipo refrigerante, lámpara de máquina, herramientas de accionamiento.

L 34HS

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno CNC de bancada.

- Mecanizado de precisión.
- Bancada de fundición de hierro gris con guías templadas por inducción (HRC 42-52) y rectificado de precisión.
- Rodillos de precisión para el husillo.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,009 mm.
- Interruptor de parada de emergencia.
- Lubricación central.
- Encoder de posición incremental para el posicionamiento del cabezal.
- Rotación en sentido horario y anti horario.
- Interruptor de referencia.
- Fácil mantenimiento de la carcasa protectora.
- Puerta de acceso trasero para el mantenimiento.
- Interruptor de seguridad en la puerta frontal de deslizamiento.
- Motores de alimentación **Siemens**.
- Programa **Siemens** Sinumerik 808 D.
- 2 años de garantía Siemens.





Torreta
- Para 8 herramientas.



Husillo
- Encoder de posición incremental para el posicionamiento del cabezal.
- Agujero largo del husillo.



Sistema de refrigerante
- Extraíble.
- Fácil eliminación de viruta.

Modelo	**L 34HS**
Código	3504230
Potencia total	8,8 CV / 6,5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	5 CV / 3,7 kW
Potencia bomba de refrigeración	95 W
Capacidad bomba de refrigeración	75 l.
Cono morse del husillo principal	DIN ISO 702-Nr. 5 Form A2
Altura de puntos	170 mm
Distancia máx. entre puntos	800 mm
Ø máx. sobre carro	152 mm
Ø máx. sobre bancada	340 mm
Anchura del banco	208 mm
Gama de velocidades del husillo	30 - 4.000 r.p.m.
Par motor husillo	23,6 Nm
Ø del eje escariado del cabezal - caña	45 mm
Altura máx. de aloj. de la torreta cuadrada	16 mm
Nº de herramientas del tambor	8
Altura x anchura máx herramientas	16 x 16 mm
Recorrido eje X	185 mm
Recorrido eje Z	540 mm
Velocidad de avance eje X	6.000 mm/min.
Velocidad de avance eje Z	8.000 mm/min.
Par motor eje X	4 Nm
Par motor eje Z	6 Nm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Recorrido de la pínola	120 mm
Dimensiones abierto (l x an x al)	1.964 x 1.475 x 1.713 mm
Peso neto	1.200 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

Control Siemens SINUMERIK 808 D



- Excepcional rendimiento.
- Simplemente inteligente.
- Interfaz de usuario SINUMERIK, operar básico con Starguide Sinumerik para un nuevo diálogo orientado a la asistencia al usuario con conductas a través de la configuración de la máquina paso a paso y reduce el tiempo de puesta en marcha al mínimo.

P.V.P. no incluye transporte.

32.607€

L 34HS
3504230

ACCESORIOS INCLUIDOS
Equipo de refrigeración, lámpara de maquina, herramientas de accionamiento.

L 44

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno CNC de bancada plana con control **Siemens** 828 Basic T de grandes ventajas: velocidad, potencia, precisión y durabilidad.

- Control CNC **Siemens** 828 Basic T.
- 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.



Modelo	**L 44**
Código	3514330
Potencia total	25 CV / 18,5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	11 CV / 8 kW
Par motor	31 Nm
Potencia bomba de refrigeración	270 W
Capacidad bomba de refrigeración	90 l.
Potencia sistema hidráulico	750 W
Capacidad sistema hidráulico	50 l.
Altura de puntos	223 mm
Distancia máx. entre puntos	850 mm
Ø máx. sobre bancada	240 mm
Ø máx. sobre carro	446 mm
Ø máx. de torneado sin puente	520 mm
Gama de velocidades del husillo	10 - 3.500 r.p.m
Cono morse del husillo principal	DIN ISO 702-1 Nr. 5
Ø del eje escariado del cabezal - caña	52 mm
Nº de herramientas del tambor	8
Precisión de repetición	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm
Recorrido eje X	250 mm
Recorrido eje Z	760 mm
Velocidad de avance eje X / Z	15.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 4
Recorrido de la pínola	165 mm
Dimensiones abierto (l x an x al)	2.530 x 2.300 x 1.795 mm
Peso neto	2.620 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

P.V.P. no incluye transporte.

55.823€

L 44
3514330



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

Control Siemens SINUMERIK 828 D Basic T



Incluye:
- Seguridad integrada.
- Reconocimiento de material residual y mecanizado.
- Programación de fases de trabajo ShopTurn.
- Administración de unidad de red.
- Simulación 3-D.
- Registro simultáneo.
- Funciones de mando ampliadas.



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

ACCESORIOS INCLUIDOS

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 / L 460

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Torno CNC de alta capacidad de ciclo con control **Siemens** Sinumerik 828D Basic T.

- 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.
- 2 puertas con ventanas móviles por separado para una visualización integrada.
- 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.
- Lubricación automática de los husillos del carro longitudinal y transversal.
- Lámpara de trabajo halógena.
- Dos años de garantía **Siemens.**



Modelo	L 440	L 460
Código	3514410	3514420
Potencia total	27 CV / 20 kW / 400 V	27 CV / 20 kW / 400 V
Par motor	70 Nm	70 Nm
Potencia bomba de refrigeración	375 W	375 W
Capacidad bomba de refrigeración	170 l.	240 l.
Potencia sistema hidráulico	750 W	750 W
Capacidad sistema hidráulico	50 l.	50 l.
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
Ø máx. de torneado sin puente	710 mm	710 mm
Gama de velocidades del husillo	100 - 4.500 r.p.m	100 - 4.500 r.p.m
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
Nº de herramientas del tambor	8	8
Precisión de repetición	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Recorrido eje X	260 mm	260 mm
Recorrido eje Z	1.150 mm	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
Recorrido de la pínola	150 mm	150 mm
Dimensiones (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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

P.V.P. no incluye transporte.

68.486€
L 440
3514410

72.707€
L 460
3514420

Control Siemens SINUMERIK 828 D Basic T



Incluye:
- Seguridad integrada.
- Reconocimiento de material residual y mecanizado.
- Programación de fases de trabajo ShopTurn.
- Administración de unidad de red.
- Simulación 3-D.
- Registro simultáneo.
- Funciones de mando ampliadas.

Siemens Safety Integrated

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

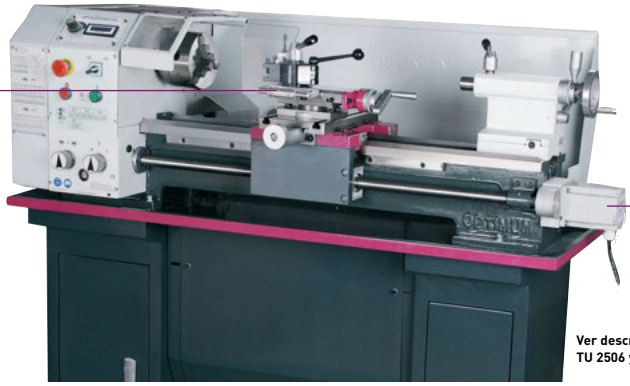
ACCESORIOS INCLUIDOS

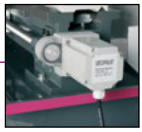
Filtro EMC, volante electrónico portátil, torreta hidráulica LS160 VDI40, plato hidráulico de 3 garras Ø 200 mm juego de garras duras y blandas, sistema refrigerante, protección final del contrapunto, pie de máquina de 6 piezas.



2,2 Nm
Par motor en el husillo eje X

Velocidad de movimiento
Máx. **10** mm/seg.





6,4 Nm
Par motor en el husillo eje Z

Velocidad de movimiento
Máx. **12** mm/seg.

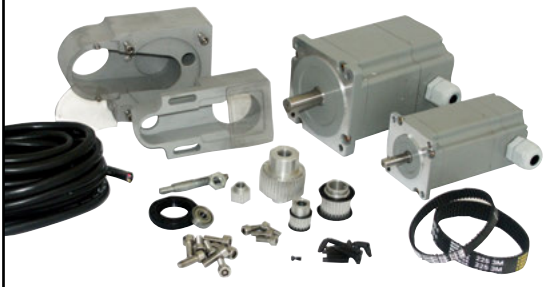
Ver descripción y precio TU 2304, TU 2404, TU 2406, TU 2506 y TU 2807 en páginas 9 a 12.

Kit motores torneado

	Código	P.V.P.
- MK D21DP (TU 2304/2404/2406)	3570210	**678**€
- MK D24DP (TU 2506/TU 2807 sin husillo bolas)	3570240	**764**€

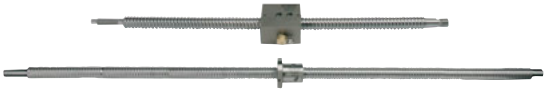
Motores paso a paso con placa de bornes-terminal integrado. Funcionamiento especialmente suave debido a poca auto resonancia. IP 54 motor cerrado protegido contra el agua y circuitos integrados. Semieje prolongado. 400 pasos por rotación.
Compuesto por:
Un motor de paso bipolar eje X 2,2 Nm, un motor de paso bipolar eje Z 4,2 Nm, dos cajas de ensamblaje incluida tapa, dos correas de transmisión, cuatro poleas, una extensión de eje, una junta hermética, cable con blindaje eléctrico de 5 metros, juego de tornillos e instrucciones de montaje.

- Montaje del hardware Para ambos ejes.	9000500	**344**€



Husillo de cojinete de bolas

	Código	P.V.P.
Husillo de cojinetes de bolas individuales con tuercas (TU 2807)		
- Eje X	3574421	**309**€
- Eje Z	3574422	**338**€
Kit de montaje (TU 2807) - Para ambos ejes	3574425	**229**€
Montaje husillo de cojinetes de bolas (TU 2807) - Para cada eje	9000532	**286**€

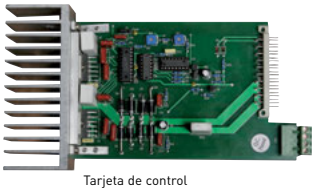


Control electrónico

	Código	P.V.P.
- Controller VI - 40 V Para panel 6 slots – sin tarjetas de control. Dimensiones: 540 x 275 x 125 mm	3571950	**573**€
- Tarjeta de control Ejes X o Z: para un panel (se necesita una tarjeta por eje).	3571960	**136**€



Controller VI



Tarjeta de control

Accesorios

	Código	P.V.P.
- Cabina SHC 6 (Más información en página 50). Para TU 2506 / TU 2807.	3539096	**1.171**€
- Juego de conmutador de referencia con accesorios Con piezas complementarias universales. **Incluye conexión para encoder incremental.** Gran precisión de repetición. Sin contacto. Para el montaje de la máquina, punto cero de la misma con sistema de protección según IP 65.	3571966	**148**€
- Montaje en fábrica de kit de conmutador de referencia	9000506	**114**€
- Adaptador USB RS232 Para PC sin conexión RS232.	3571969	**25**€



SHC 6 con banco opcional.

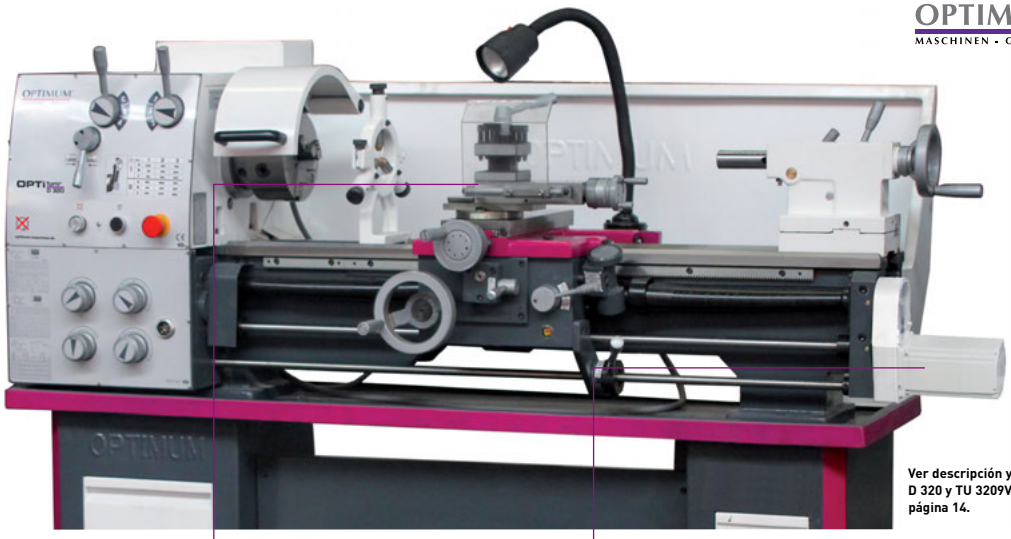


Adaptador USB



Juego de conmutador de referencia

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY

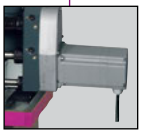


Ver descripción y precio D 320 y TU 3209V en página 14.



4,2 Nm
Par motor en el husillo eje X

Velocidad de movimiento
Máx. **12** mm/seg.



16,0 Nm
Par motor en el husillo eje Z

Velocidad de movimiento
Máx. **8** mm/seg.

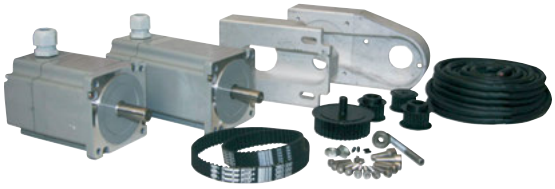
Kit motores torneado

	Código	P.V.P.
- MK D32DP	3570285	**836**€

Motores paso a paso con placa de bornes-terminal integrado. Funcionamiento especialmente suave debido a poca auto resonancia. IP 54 motor cerrado protegido contra el agua y circuitos integrados. Semieje prolongado. 400 pasos por rotación.
Compuesto por:
Un motor de paso bipolar eje X 4,2 Nm, un motor de paso bipolar eje Z 8 Nm, dos cajas de ensamblaje incluida tapa, dos correas de transmisión, cuatro poleas, una extensión de eje, una junta hermética, cable con blindaje eléctrico de 5 metros, un juego de tornillos e instrucciones de montaje.

- Montaje del hardware	9000632	**344**€

Para ambos ejes.

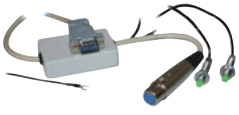




SHC 6 con banco opcional.



Adaptador USB



Juego de conmutador de referencia

Control electrónico

	Código	P.V.P.
- Controller IV	3571955	**1.871**€

Incluye 3 tarjetas de control. Controlador para 4 ranuras de tarjeta. 4 salidas de relé, libre de potencial. Salida/Entrada de emergencia externa. Entrada para conmutador de referencia universal. Conexión 230 V ~ 50 Hz 300 VA
Dimensiones: 545 x 270 x 165 mm.

Tarjeta de control	3571959	**348**€

Universal para todos los ejes. Se necesita una tarjeta por eje.



Controller IV



Tarjeta de control

Accesorios

	Código	P.V.P.
- Cabina SHC 7 (Más información en página 50).	3539097	**1.285**€
- Juego de conmutador de referencia con accesorios	3571966	**148**€

Con piezas complementarias universales. **Incluye conexión para encoder incremental.** Gran precisión de repetición. Sin contacto. Para el montaje de la máquina, punto cero de la misma con sistema de protección según IP 65.

- Montaje en fábrica de kit de conmutador de referencia	9000506	**114**€
- Adaptador USB RS232	3571969	**25**€

Para PC sin conexión RS232.

Porta-útiles de cambio rápido

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Compatibles con todos los tornos comerciales. Precisión de repetición 0,01 mm. 40 posiciones angulares distintas. Ajuste de altura mediante tornillo moleteado. Cabeza de porta-útil y porta-útil con perfil dentado. Sujeción libre del cabezal de intercambio. Escala angular en el cabezal. Para montaje propio.

	Código	P.V.P.
- Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH AA Incluye: 1 cabeza de porta-útil AA, 3 porta-útiles tipo D 13 x 50 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 13 x 50 para cuchilla redonda.	3384311	**314**€
- Porta-útil de recambio 13 x 50 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384312	**77**€
- Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo H para cuchilla redonda	3384320	**79**€
- 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 90, para cuchilla redonda.	3384301	**537**€
- Porta-útil de recambio 20 x 90 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384302	**82**€
- Porta-útil de recambio 20 x 85 Tipo H para cuchilla redonda	3384321	**90**€
- 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.	3384303	**597**€
- Porta-útil de recambio 20 x 100 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384304	**100**€
- Porta-útil de recambio 30 x 100 Tipo H para cuchilla redonda	3384322	**120**€
- 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 30 x 120, para cuchilla redonda.	3384305	**711**€
- Porta-útil de recambio 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384306	**106**€
- Porta-útil de recambio 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	3384324	**120**€
- 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 35 x 150, para cuchilla redonda.	3384307	**1.190**€
- Porta-útil de recambio 32 x 150 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384308	**172**€
- Porta-útil de recambio 40 x 160 Tipo H para cuchilla redonda	3384326	**223**€
- Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 9-D Incluye: 1 cabeza de porta-útil D, 3 porta-útiles tipo D 41 x 180 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 70 x 180, para cuchilla redonda.	3384309	**2.959**€
- Porta-útil de recambio 41 x 180 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384332	**361**€
- Porta-útil de recambio 70 x 180 Tipo H para cuchilla redonda	3384333	**538**€
- Montaje en fábrica y adaptación SWH Sólo es posible junto con pedido de máquina nueva.	9000400	**217**€



Porta-útil de acero



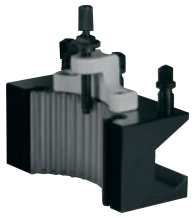
Porta-útil para cuchilla cuadrada (tipo D), 3 piezas



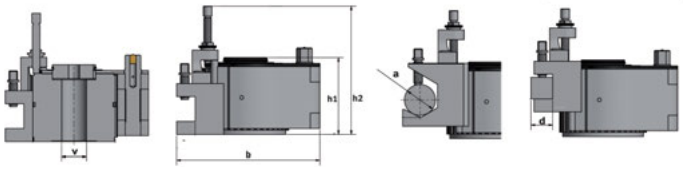
Vista trasera de porta-útil para cuchilla cuadrada (tipo D)



Porta-útil para cuchilla redonda (tipo H), 1 pieza



Vista trasera de porta-útil para cuchilla redonda (tipo H)



Tipo de porta-útil		AA	A	E	B	C	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	2,2 kW	4,4 kW	6,6 kW	13 kW	13 kW
Ancho soporte herram. cuadrada	d	8 hasta 12 mm	12 hasta 20 mm	16 hasta 22 mm	15 hasta 27 mm	15 hasta 27 mm	30 hasta 35 mm
Ø herramienta redonda máx.	a	10 mm	19 mm	26 mm	28 mm	30 mm	56 mm
Ø del agujero (standard)	v	10,2 mm	20 mm	20 mm	32 mm	40 mm	40 mm
Anchura / altura total	h1/h2	37 / 62 mm	55 / 90 mm	68 / 120 mm	78 / 137 mm	110 / 190 mm	124 / 205 mm
Ancho total portaútil cuad./red.	b	74 / 37 mm	55 / 106 mm	132 / 142 mm	150 / 155 mm	202 / 210 mm	230 / 260 mm

COMPATIBILIDAD ACCESORIOS TORNOS | Arranque de viruta

Descripción	Código	TU 1503	TU 2004V	TU 2304	TU 2404 TU 2406	TU 2506	TU 2807	TU 3008	D 320 TU 3209V	D 330	D 360 TU 3610V	D 420 TU 4210V	D 460 TU 4615V	D 560 TU 5620V	D 660 TU 8020-30
Plato sujeción plano Ø 170 mm	3440295		●												
Plato sujeción plano Ø 240 mm	3441352			●	●	●									
Plato sujeción plano Ø 240 mm	3440552				●	●									
Plato sujeción plano Ø 265 mm	3441452						●								
Contraplato Ø 160 mm Camlock N.4	3441512								●	●	●				
Contraplato Ø 200 mm Camlock N.4	3441513								●	●	●				
Contraplato Ø 200 mm Camlock N.6	3444012											●	●		
Contraplato Ø 250 mm Camlock N.6	3444013											●	●		
Contraplato Ø 315 mm Camlock N.8	3444041													●	●
Contraplato Ø 325 mm Camlock N.8	3444042												●	●	
Contraplato Ø 100 cilíndrico	3440312		●												
Contraplato Ø 125 cono corto	3441312						●								
Contraplato Ø 125 cilíndrico	3440511				●										
Contraplato Ø 160 cono corto	3441413						●								
Contraplato Ø 125 cilíndrico	3440313			●											
Plato portapinzas ER 16	3440281	●													
Plato portapinzas ER 25	3441305		●	●	●	●									
Plato portapinzas ER 25	3440305		●												
Plato portapinzas ER 25	3440505				●										
Plato portapinzas ER 32	3441306					●	●								
Plato portapinzas ER 32	3440506					●									
Plato portapinzas ER 32	3441468							●							
Plato portapinzas 5C N. 4	3441554								●	●	●				
Plato portapinzas 5C N. 6	3441556											●	●		
Plato portapinzas 5C N. 8	3441558													●	●
Contrapunto giratorio MT 1	3440701	●													
Contrapunto giratorio MT 2	3440702		●	●	●	●	●								
Contrapunto giratorio MT 3	3440703								●	●	●				
Contrapunto giratorio MT 4	3440704											●	●		
Contrapunto giratorio MT 5	3440705													●	●
Contrapunto giratorio MT 6	3440706														
Contrapunto giratorio con puntas MT 2	3440732		●	●	●	●	●								
Contrapunto giratorio con puntas MT 3	3440733								●	●	●				
Contrapunto giratorio con puntas MT 4	3440734												●	●	
Juego de pinzas 5C	3441509								●	●	●	●	●	●	
Juego de pinzas ER 16	3440282	●													
Juego de pinzas ER 25	3441109		●	●	●	●	●								
Juego de pinzas ER 32	3441122		●	●	●	●	●								
Soporte antivibratorio SE 1	3381012	●	●	●	●	●									
Soporte antivibratorio SE 2	3381016						●	●	●	●	●	●	●		
Soporte antivibratorio SE 3	3381018													●	●
Bomba taladrina 230 V	3352002	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Bomba taladrina 400 V	3352001			○	○	○	●		●	●	●	●	●	●	●
Juego brocas de titanio	3051010	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego brocas MT 2	3051002		●	●	●	●	●	●							
Juego brocas MT 3	3051003								●	●	●	○	○	○	●

Descripción	Código	TU 1503	TU 2004V	TU 2304	TU 2404 TU 2406	TU 2506	TU 2807	TU 3008	D 320 TU 3209V	D 330	D 360 TU 3610V	D 420 TU 4210V	D 460 TU 4615V	D 560 TU 5620V	D 660 TU 8020-30
Luneta fija	3440211	●													
Luneta fija	3440231		●												
Luneta fija	3440361			●											
Luneta fija	3441415						●								
Luneta fija	3441315				●	●									
Luneta fija	3441461							●							
Luneta móvil	3440210	●													
Luneta móvil	3440230		●												
Luneta móvil	3440360			●											
Luneta móvil	3441310				●	●									
Luneta móvil	3441410						●								
Luneta móvil	3441460							●							
Dispositivo universal pinzas 5C	3441506								●	●	●				
Dispositivo universal pinzas 5C	3441507											●			
Dispositivo universal pinzas 5C	3444006												●		
Posicionador	3444022												●		
Posicionador	3444023													●	
Kit portaherramientas tronzar 16-05	3440653								●	●	●				
Kit portaherramientas tronzar 20-05	3440654							●				●	●	●	
Kit portaherramientas tronzar 25-05	3440655														●
Visualizador digital MP 4 S - DR 05	3383922	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
Visualizador digital DPA 21	3384020								●	●	●	●	●	●	●
Visualizador digital DPA 2000 S	3384010								●	●	●	●	●	●	●
Kit de porta-útiles SWH AA	3384311		●												
Kit de porta-útiles SWH 1-A	3384301			●	●	●	●								
Kit de porta-útiles SWH 3-E	3384303							●	●	●	●				
Kit de porta-útiles SWH 5-B	3384305											●	●		
Kit de porta-útiles SWH 7-C	3354307														
Kit de porta-útiles SWH 9-D	3384309														●
Juego cuchillas HM 8 mm	3441662	●	●	●	●	●	●								
Juego cuchillas HM 10 mm	3441664		●	●	●	●	●								
Juego cuchillas HM 12 mm	3441666			●	●	●	●								
Juego cuchillas HM 12 mm	3441212			●	●	●	●								
Juego cuchillas HM 16 mm	3441668							●	●	●	●				
Juego cuchillas HM 16 mm	3441216							●	●	●	●				
Juego cuchillas HM 16 mm	3441610							●	●	●	●				
Juego cuchillas HM 20 mm	3441670											●	●	●	
Juego cuchillas HM 20 mm	3441617											●	●	●	
Juego cuchillas HM 25 mm	3441672											●	●	●	●
Juego cuchillas HM 25 mm	3441623														●
Juego cuchillas HM32 mm	3441674														●
Juego cuchillas placa soldada 8 mm	3441008	●	●	●	●	●	●								●
Juego cuchillas placa soldada 10 mm	3441108		●	●	●	●	●								
Juego cuchillas placa soldada 16 mm	3441508							●	●	●	●				
Juego cuchillas rosca interior 12 mm	3441640		●	●	●	●	●								
Juego cuchillas rosca interior 10 mm	3441641			●	●	●	●								

● Recomendado ○ Recomendado con condiciones

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.

DPA 21

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- DPA 21	3384020	471€

3 ejes de posición + 1 con indicador de velocidad. Reducción de los tiempos de fabricación. Fácil de utilizar. Gran precisión de trabajo. Tasa de error reducida. Dispuesto de forma clara. Teclado: pantalla antirreflejante. Teclado sellado y a prueba de salpicaduras de agua. Estructura de aluminio de gran calidad. Conmutable para fresadora y torno, señal de entrada libremente seleccionable. Gran resolución. Dimensiones (l x an x al): 280 x 70 x 185 mm. Peso: 2,6 kg.

Accesorios

- Banda magnética		
- 1.100 mm. Precio x tramo.	3383978	45€
- 2.000 mm. Precio x tramo.	3383979	79€
- Montaje banda magnética Precio por eje.	9000412	151€
- Activador de lectura	3383934	249€
- Disco perforado		
- D 320 hasta D 360	3383926	22€
- D 420 hasta D 660	3383927	26€


Disco perforado


Banda magnética


Activador de lectura

Reglas de posición

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Sistemas de odometría completamente blindados con varilla de medición de vidrio de máxima precisión. Cabeza exploradora guiada con rodamientos de bolas de miniatura y conectada a la base de montaje a través de un empalme. Protegida del polvo, virutas y salpicaduras de agua mediante falda obturadora de goma. Un tubo flexible de metal protege el cable de conexión de 3 m de longitud (excepto ML 620 - 4 m). Sin montaje

	Código	P.V.P.
- ML 80 mm	3384108	247€
- ML 100 mm	3384110	247€
- ML 120 mm	3384112	247€
- ML 170 mm	3384117	246€
- ML 220 mm	3384122	258€
- ML 270 mm	3384127	256€
- ML 320 mm	3384132	275€
- ML 370 mm	3384137	279€
- ML 420 mm	3384142	301€
- ML 470 mm	3384147	308€
- ML 520 mm	3384152	333€
- ML 570 mm	3384157	340€
- ML 620 mm	3384162	344€
- ML 670 mm	3384167	351€
- ML 720 mm	3384172	355€
- ML 770 mm	3384177	366€
- ML 820 mm	3384182	366€
- ML 870 mm	3384187	372€
- ML 920 mm	3384192	362€
- ML 970 mm	3384197	377€
- ML 1020 mm	3384202	420€
- ML 1250 mm	3384225	646€
- ML 1400 mm	3384240	808€
- ML 1520 mm	3384252	832€
- ML 1670 mm	3384267	905€
- ML 1940 mm	3384294	1.078€
- ML 2010 mm	3384295	1.186€
- ML 3000 mm	3384300	1.932€

Alfombra antifatiga

STANLEY

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".







	Dimensiones	Código	P.V.P.
- Utility Mats	610 x 910 x 15 mm	299619115	63€
- Utility Mats	910 x 1.520 x 15 mm	299115215	161€

MPA 4

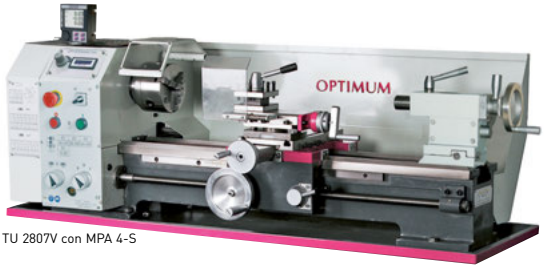


Compacto Digital 3-ejes posición de la pantalla para fresadoras (X-Y-Z) y tornos (X, Z, Z0). Para medir las posiciones. Velocidad de visualización. 3 entradas incrementales. Individualmente programable. Cuatro líneas de pantalla LCD. Teclas frontales de programación. Sin mantenimiento. Robusto. Menú de navegación fácil de usar.

	Código	P.V.P.
- MPA 4-S	3383922	**860**€
Longitud de medición **1.100 mm**. Para tornos TU1503 hasta TU2807 y fresadoras BF 20 Vario/BF 20 L Vario.		
- MPA 4-L	3383924	**921**€
Longitud de medición **2.000 mm**. Para tornos D 320 hasta D 360 y fresadora BF 46 Vario.		
- Montaje en fábrica MPA 4	9000420	**392**€
Incluye material.		

Accesorios

- Pantalla de medición MPA 4	3383921	**512**€
Pantalla compacta con 3 ejes de posición.		
- Banda magnética		
- 1.100 mm. Precio x tramo.	3383978	**45**€
- 2.000 mm. Precio x tramo.	3383979	**79**€
- Montaje banda magnética	9000412	**151**€
Precio por eje.		
- Activador de lectura	3383931	**89**€



TU 2807V con MPA 4-S

DPA 2000 / DPA 2000 S



DPA 2000 S



	Código	P.V.P.
- DPA 2000	3384001	**421**€
- DPA 2000 S (con cuentarev.)	3384010	**615**€

Reducción de los tiempos de fabricación. Fácil de utilizar. Gran precisión de trabajo. Tasa de error reducida. Dispuesto de forma clara. Teclado: pantalla antirreflejante. Teclado sellado y a prueba de salpicaduras de agua. Estructura de aluminio de gran calidad. Conmutable para fresadora y torno, señal de entrada libremente seleccionable. Gran resolución.

Accesorios para DPA 2000 S

- Banda magnética		
- 1.100 mm. Precio x tramo.	3383978	**45**€
- 2.000 mm. Precio x tramo.	3383979	**79**€
- Montaje banda magnética	9000412	**151**€
Precio por eje.		
- Activador de lectura	3383934	**249**€
- Disco perforado		
- D 320 hasta D 360	3383926	**22**€
- D 420 hasta D 660	3383927	**26**€



Disco perforado



Banda magnética



Activador de lectura

Reglas de posición

Consulta la gama completa en la página 34.



	Código	P.V.P.
- ML 170 mm	3384117	**246**€
- ML 270 mm	3384127	**256**€
- ML 920 mm	3384192	**362**€
- ML 1520 mm	3384252	**832**€

Plato de 3 garras universal

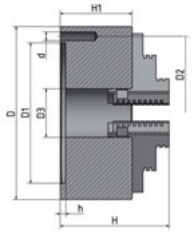
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Optimum. Autocentrante.	Código	**P.V.P.**
Con garras intercambiables. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Holgura inferior a 0,05 mm. Borde requerido para el plato del torno. Sin montaje.		
- Ø 80 mm	3440287	**103**€
- Garras blandas	3442902	**59**€
- Ø 100 mm	3442710	**119**€
- Garras blandas	3442904	**70**€
- Ø 125 mm	3442712	**131**€
- Garras blandas	3442906	**83**€
- Ø 160 mm	3442716	**200**€
- Garras blandas	3442907	**94**€
- Ø 200 mm	3442720	**211**€
- Ø 250 mm	3442725	**296**€



ROHM Autocentrante.	Código	**P.V.P.**
Con centro cilíndrico según DIN 6350. Holgura inferior a 0,05 mm. Borde requerido para el plato del torno. Incluye llave para platos. Sin montaje.		
- Ø 125 mm	3441025	**357**€



Características técnicas

Plato	Código	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	Rev.
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
Ø 125 mm	3441025	125	95	108	32	M8	80	56	4	3.800

Plato de 3 garras Camlock universal

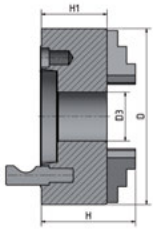
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Optimum. Autocentrante.	Código	**P.V.P.**
Plato de garras Camlock. Incluye llave del mandril. Precisión no superior a 0,05 mm. Sin montaje.		
- Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442760	**247**€
- Garras blandas	3442908	**94**€
- Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442762	**319**€
- Garras blandas	3442910	**118**€
- Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442763	**332**€
- Garras blandas	3442910	**118**€
- Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442765	**431**€
- Garras blandas	3442912	**138**€
- Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442768	**925**€
- Garras blandas	3442916	**274**€



ROHM Autocentrante.	Código	**P.V.P.**
DIN 55029. ASA B 5.9 D1. ISO 702/II. Holgura inferior a 0,05 mm. Sin montaje.		
- Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3444020	**1.196**€



Características técnicas

Plato	ISO 702-2	Código	D	D3	H	H1	Rev.
Ø 160 mm	No. 4	3442760	160	40	100	70	2.150
Ø 200 mm	No. 4	3442762	200	50	120	86	2.000
Ø 200 mm	No. 6	3442763	200	50	128	86	2.000
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
Ø 250 mm	No. 6	3444020	250	76	123	83	2.500

Plato de 4 garras universal

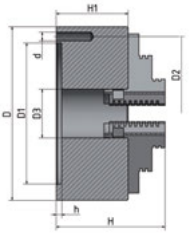
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Optimum. Autocentrante.	Código	**P.V.P.**
Con centro cilíndrico según DIN 6350. Holgura inferior a 0,05 mm. Borde requerido para el plato del torno. Incluye llave para plato. Sin montaje.		
- Ø 80 mm	3442808	**132**€
- Garras blandas	3442920	**87**€
- Ø 100 mm	3442810	**157**€
- Garras blandas	3442922	**98**€
- Ø 125 mm	3442812	**169**€
- Garras blandas	3442924	**114**€
- Ø 160 mm	3442816	**232**€
- Garras blandas	3442926	**124**€
Optimum. Colocación independiente.		
- Ø 80 mm	3440286	**114**€
- Ø 100 mm	3442872	**116**€
- Ø 125 mm	3442874	**132**€
Optimum. Kombi. Colocación independiente y autocentrante.		
- Ø 325 mm	3444052	**1.134**€



Garras blandas



Características técnicas

Plato	Código	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	Rev.
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 universal

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Optimum. Autocentrante.	Código	**P.V.P.**
Plato de garras Camlock. Incluye llave del mandril. Precisión no superior a 0.05 mm. Sin montaje.		
- Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442840	**296**€
- Garras blandas	3442926	**124**€
- Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442844	**397**€
- Garras blandas	3442928	**174**€
- Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442846	**410**€
- Garras blandas	3442928	**174**€
- Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442850	**513**€
- Garras blandas	3442930	**211**€
- Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442854	**923**€
- Garras blandas	3442932	**366**€
Optimum. Colocación independiente.		
- Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442884	**308**€
- Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442888	**464**€
- Ø 400 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442890	**635**€

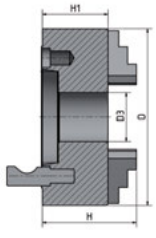


Ø 200 mm Camlock D 1-4"



Ø 100 mm

RÖHM Autocentrante.	Código	**P.V.P.**
DIN 55029. ASA B 5.9 D1. ISO 702/II. Holgura inferior a 0,05 mm. Incluye llave para platos y bol camlock. Sin montaje.		
- Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3441532	**579**€
- Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3444021	**1.305**€
Con centro cilíndrico según DIN 6350. Holgura inferior a 0,05 mm. Borde requerido para el plato del torno. Incluye llave para platos. Sin montaje.		
- Ø 100 mm	3441012	**362**€



Características técnicas

Plato	ISO 702-2	Código	D	D3	H	H1	Rev.
Ø 160 mm	No. 4	3442840	160	40	95	70	2.150
Ø 200 mm	No. 4	3442844	200	55	109	86	1.700
Ø 200 mm	No. 6	3442846	200	65	109	86	1.700
Ø 250 mm	No. 6	3442850	250	70	120	95	1.375
Ø 315 mm	No. 8	3442854	315	100	142,5	106	1.200
Ø 250 mm	No. 6	3442884	250	65	117,5	82	1.500
Ø 315 mm	No. 8	3442888	315	95	134	90	1.100
Ø 400 mm	No. 8	3442890	400	125	143	95	900

Plato de 3 garras de alta precisión

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



PREMIUM DIN 6386 y superior

Optimum. Autocentrante. FUNDICIÓN	Código	P.V.P.
Plato de torno universal. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Máxima precisión superior a DIN 6386. Requiere brida de montaje. Incluye llave de plato. Sin montaje.		
- CI3P Ø 125 mm	3442020	**289**€
- Garras blandas postizo	3442522	**52**€
- Garras blandas	3442521	**82**€
- CI3P Ø 160 mm	3442025	**356**€
- Garras blandas	3442541	**106**€

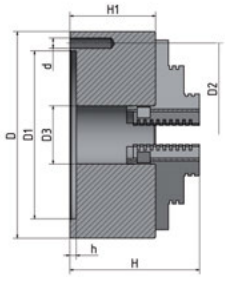
Optimum. Autocentrante. ACERO		
Plato de torno de acero. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Máxima precisión superior a DIN 6386. Requiere brida de montaje. Incluye llave de plato. Sin montaje.		
- CS3P Ø 125 mm	3442520	**532**€
- Garras blandas postizo	3442522	**52**€
- Garras blandas	3442521	**82**€



Garras blandas



Garras blandas postizo



Características técnicas

Plato	Código	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	Rev.
CI3P Ø 125 mm	3442020	125	95	108	32	3 x M8	76	56	4	3.200
CI3P Ø 160 mm	3442025	160	125	140	42	6 x M10	96,5	64,5	4	3.000
CS3P Ø 125 mm	3442520	125	95	108	32	3 x M8	76	56	4	4.800

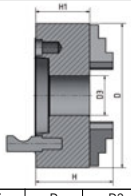
Plato de 3 garras Camlock de alta precisión

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Optimum. Autocentrante. FUNDICIÓN	Código	P.V.P.
Platos de torno Camlock universal. Precisión superior a DIN 6386. Según DIN 55029. Incluye llave para plato. Sin montaje.		
- CI3C Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442040	**441**€
- Garras blandas	3442541	**106**€
- CI3C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442045	**588**€
- Garras blandas	3442551	**136**€
- CI3C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442050	**582**€
- Garras blandas	3442551	**136**€
- CI3C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442055	**743**€
- Garras blandas	3442561	**183**€
- CI3C Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442065	**1.084**€
- Garras blandas	3442566	**263**€

Optimum. Autocentrante. ACERO		
Plato de torno de acero Camlock. Según DIN 55029. Incluye llave para plato. Sin montaje.		
- CS3C Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442540	**692**€
- Garras blandas	3442542	**62**€
- CS3C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442545	**915**€
- Garras blandas	3442552	**79**€
- CS3C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442550	**925**€
- Garras blandas	3442552	**79**€
- CS3C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442555	**1.226**€
- Garras blandas	3442562	**109**€
- CS3C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442560	**1.206**€
- Garras blandas	3442562	**109**€
- CS3C Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442565	**1.871**€
- Garras blandas	3442567	**159**€
- CS3C Ø 400 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442575	**2.703**€
- Garras blandas postizo	3442577	**240**€
- Garras blandas	3442576	**406**€



Características técnicas

Plato	ISO 702-2	Código	D	D3	H	H1	Rev.
CI3C Ø 160 mm	No. 4	3442040	160	42	125	81,5	3.000
CI3C Ø 200 mm	No. 4	3442045	200	55	138	91	2.500
CI3C Ø 200 mm	No. 6	3442050	200	55	138	91	2.500
CI3C Ø 250 mm	No. 6	3442055	250	76	157,5	103,5	2.000
CI3C Ø 315 mm	No. 8	3442065	315	105	181	117,7	1.500
CS3C Ø 160 mm	No. 4	3442540	160	42	111,5	68	4.500
CS3C Ø 200 mm	No. 4	3442545	200	55	125	78	4.000
CS3C Ø 200 mm	No. 6	3442550	200	55	125	78	4.000
CS3C Ø 250 mm	No. 6	3442555	250	76	143	89	3.500
CS3C Ø 250 mm	No. 8	3442560	250	76	143	89	3.500
CS3C Ø 315 mm	No. 8	3442565	315	103	159,5	96,2	2.800
CS3C Ø 400 mm	No. 8	3442575	400	136	181	108	2.000

Plato de 4 garras de alta precisión

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



PREMIUM DIN 6386 y superior

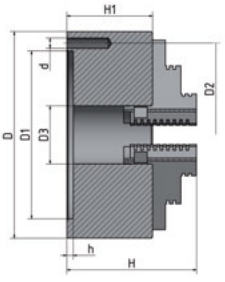
Optimum. Autocentrante. FUNDICIÓN	Código	P.V.P.
Plato de torno universal. Precisión superior a DIN 6386. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Requiere brida de montaje. Incluye llave de plato. Sin montaje.		
- CI4P Ø 125 mm	3442120	**361**€
- Garras blandas postizo	3442622	**67**€
- Garras blandas	3442621	**112**€
- CI4P Ø 160 mm	3442125	**441**€
- Garras blandas	3442641	**136**€
Optimum. Autocentrante. ACERO		
Platos de torno de acero. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Incluye llave del mandril. Máxima precisión. Sin montaje.		
- CS4C Ø 125 mm	3442620	**627**€
- Garras blandas postizo	3442622	**67**€
- Garras blandas	3442621	**112**€



Garras blandas



Garras blandas postizo



Características técnicas

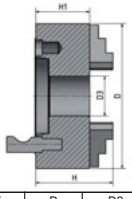
Plato	Código	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	Rev.
CI4P Ø 125 mm	3442120	125	95	108	32	3 x M8	76	56	4	3.200
CI4P Ø 160 mm	3442125	160	125	140	42	6 x M10	64,5	64,5	4	3.000
CS4C Ø 125 mm	3442620	125	95	108	32	3 x M8	56	56	4	4.800

Plato de 4 garras Camlock de alta precisión

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Optimum. Autocentrante. FUNDICIÓN	Código	P.V.P.
Platos de torno Camlock universal. Incluye llave para plato. Sin montaje.		
- CI4C Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442140	**572**€
- Garras blandas	3442641	**136**€
- CI4C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442145	**692**€
- Garras blandas	3442651	**177**€
- CI4C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442150	**694**€
- Garras blandas	3442651	**177**€
- CI4C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442155	**962**€
- Garras blandas	3442661	**251**€
- CI4C Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442165	**1.299**€
- Garras blandas	3442666	**354**€
Optimum. Autocentrante. ACERO		
Platos de torno de acero. Camlock portaherramientas directa. Incluye llave para plato. **Gran precisión de funcionamiento**.		
- CS4C Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442640	**949**€
- Garras blandas	3442642	**90**€
- CS4C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	3442645	**1.241**€
- Garras blandas	3442652	**109**€
- CS4C Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442650	**1.242**€
- Garras blandas	3442652	**109**€
- CS4C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	3442655	**1.618**€
- Garras blandas	3442662	**148**€
- CS4C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442660	**1.615**€
- Garras blandas	3442662	**148**€
- CS4C Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442665	**2.513**€
- Garras blandas	3442667	**214**€
- CS4C Ø 400 mm DIN ISO 702-2 No. 8	3442675	**3.684**€
- Garras blandas postizo	3442677	**327**€
- Garras blandas	3442676	**553**€



Características técnicas

Plato	ISO 702-2	Código	D	D3	H	H1	Rev.
CI4C Ø 160 mm	No. 4	3442140	160	42	125	81.5	3.000
CI4C Ø 200 mm	No. 4	3442145	200	55	138	91	2.500
CI4C Ø 200 mm	No. 6	3442150	200	55	138	91	2.500
CI4C Ø 250 mm	No. 6	3442155	250	76	157,5	103,5	2.000
CI4C Ø 315 mm	No. 8	3442165	315	105	181	117,7	1.500
CS4C Ø 160 mm	No. 4	3442640	160	42	111,5	68	4.500
CS4C Ø 200 mm	No. 4	3442645	200	55	125	78	4.000
CS4C Ø 200 mm	No. 6	3442650	200	55	125	78	4.000
CS4C Ø 250 mm	No. 6	3442655	250	76	143	89	3.500
CS4C Ø 250 mm	No. 8	3442660	250	76	143	89	3.500
CS4C Ø 315 mm	No. 8	3442665	315	103	159,5	96,2	2.800
CS4C Ø 400 mm	No. 8	3442675	400	136	181	108	2.000

Plato de sujeción plano

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- Ø 170 mm para TU 2004V.	3440295	44€
- Ø 200 mm para D 210.	3440352	61€
- Ø 240 mm para TU 2506.	3441352	62€
- Ø 250 mm para TU 2404/TU 2406.	3440552	62€
- Ø 265 mm para TU 2807.	3441452	75€
ROHM		
- Ø 400 mm para D 420 y D 460.	3444038	1.317€

Contraplato

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- Ø 160 mm Camlock No. 4 Para plato 4 garras Ø 160 mm combinado.	3441512	101€
- Ø 200 mm Camlock No. 4 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	3441513	118€
- Ø 200 mm Camlock No. 6 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	3444012	178€
- Ø 250 mm Camlock No. 6 Para plato Ø 250 mm combinado.	3444013	190€
- Ø 315 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 315 mm y plato 3 garras Ø 315 mm	3444041	214€
- Ø 325 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 325 mm combinado.	3444042	229€

Para el montaje de plato de garras.



	Código	P.V.P.
- Ø 100 mm Cilíndrico. Para D 180 / TU 2004V.	3440312	70€
- Ø 125 mm Cónico. Para TU 2506 / TU 2807. Para plato de 3 garras.	3441312	82€
- Ø 125 mm Cónico. Para D 240 Vario / D 280 Vario. Para plato de 4 garras.	3441313	74€
- Ø 125 mm Cilíndrico. Para TU 2404 / TU 2406 / TU 2304. Para plato de 3 y 4 garras.	3440511	74€
- Ø 125 mm Para D 210.	3440313	85€
- Ø 160 mm Cónico. Para TU 2807.	3441413	85€
- Ø 160 mm Para TU 2807. Para plato de 4 garras.	3441414	90€

Para el montaje de plato de garras.

Plato para pinza portapinzas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY





	Código	P.V.P.
- ER 16 Cilíndrico. Para TU 1503V.	3440281	56€
- ER 25 Cónico. Para TU 2506 / TU 2807.	3441305	113€
- ER 25 Cilíndrico. Para D 180 / D 210 / TU 2004V.	3440305	84€
- ER 25 Cilíndrico. Para TU 2404V / TU 2406 / TU 2304.	3440505	99€
- ER 32 Cónico. Para TU 2506 / TU 2807.	3441306	124€
- ER 32 Cilíndrico. Para D 180 / D 210.	3440306	97€
- ER 32 Cilíndrico. Para TU 2404 / TU 2406.	3440506	113€

Incluye alojamiento de cono corto.



	Código	P.V.P.
- 5C - Camlock No. 4 a = 135 mm; b = 71 mm / Ø = 126 mm	3441554	663€
- 5C - Camlock No. 6 a = 96 mm; b = 160 mm / Ø = 182 mm	3441556	699€
- 5C - Camlock No. 8 a = 95 mm; b = 163 mm / Ø = 225 mm	3441558	748€

Contrapunto giratorio

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Optimum.	Código	P.V.P.
- MT 1 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 320 N.	3440701	40€
- MT 2 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 400 N.	3440702	50€
- 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	70€
- MT 5 Velocidad máx. 3.000 rpm; máximo de carga radial 1.500 N.	3440705	87€
- MT 6 Velocidad máx. 2.500 rpm; máximo de carga radial 1.800 N.	3440706	214€



ROHM	Código	P.V.P.
- MT 2	3441003	89€
- MT 3	3441503	96€
- MT 4	3444003	131€

Contrapunto giratorio con puntas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MT 2	3440732	144€
- MT 3	3440733	167€
- MT 4	3440734	179€

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

Elemento antivibratorio

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- SE 1	3381012	30€
- SE 2	3381016	43€
- SE 3	3381018	48€

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 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

Bomba de taladrina

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- 230 V / 1 ph	3352002	228€
- 400 V / 3 ph	3352001	240€

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.

Limitador de posición

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- Para D 320 / D 360 Con ajuste fino.	3441524	40€
- Para D 460 Con ajuste fino.	3444022	83€
- Para D 560 Con ajuste fino.	3444023	95€

Dispositivo universal de pinza de sujeción 5C

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- Para D 320 / D 360	3441506	156€
- Para D 420	3441507	195€
- Para D 460	3444006	240€

Juego de pinzas 5C

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
	3441509	253€

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	P.V.P.
- ER 16 DIN 6499. 1-12 mm, 12 piezas.	3440282	223€
- ER 25 DIN 6499. 1-16 mm, 15 piezas.	3441109	187€
- ER 32 DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.	3441122	211€

Juego de brocas



HSS con mango cónico



Titanio

HSS con mango cónico	Código	P.V.P.
- MT 2	3051002	179€
- MT 3	3051003	179€
9 piezas, 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm.		
Titanio	3051010	52€
25 piezas. 1-13 mm. Caja metálica.		

Portabrocas automático con admisión directa

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

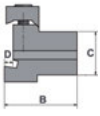


	Código	P.V.P.
- MT 2 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	89€
- MT 2 1 - 13 mm; hasta 8.000 r.p.m.	3050572	78€
- MT 3 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	90€
- MT 3 0 - 13 mm; hasta 6.000 r.p.m	3050585	115€
- MT 4 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	90€
Precisión de concentricidad inferior a 0,05 mm.		

Kit portaherramientas + lamas de tronzado y cuchillas



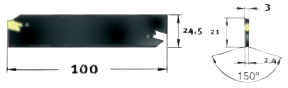




	Código	P.V.P.
- Kit 16-05 Para tornos D 320/TU 3209/D 330/D 360/TU 3610 (GTN 2, GTN 3)	3440653	149€
- Kit 20-05 Para tornos D 420/TU4210V/TH46/TH4615V/TH56/TH5620V (GTN 3, GTN 4)	3440654	159€
- Kit 25-05 Para tornos D 660/TU8020/TU8030 (GTN 3, GTN 4)	3440655	169€

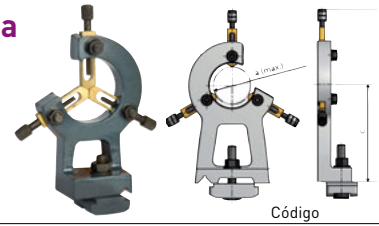
El kit incluye soporte, lama de 2 mm, lama de 3 mm, 5 cuchillas de 2,2 mm y 5 cuchillas de 3,1 mm.

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



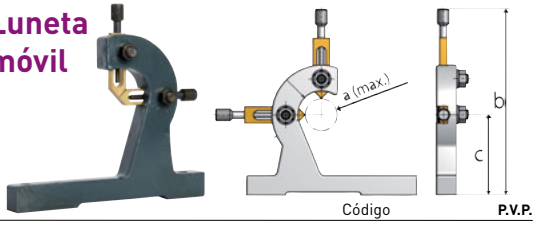
	Código	P.V.P.
- CH 1 Hasta 75 mm. Con una cuchilla de corte. Medidas (l x al x an): 100 x 3 x 24,5 mm.	3440685	69€
- Juego 10 cuchillas GTN 2 (2,2 mm)	3440663	57€
- Juego 10 cuchillas GTN 3 (3,1 mm)	3440664	57€
- Juego 10 cuchillas GTN 4 (4,1 mm)	3440665	68€

Luneta fija



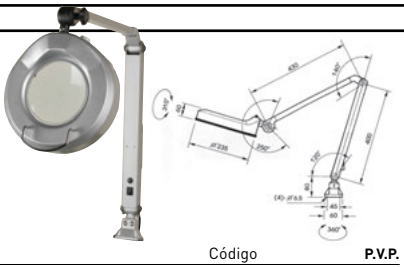
	Código	P.V.P.
- Para TU 1503V a = Ø 40 mm; b = 145 mm; c = 70,5 mm	3440211	24€
- Para D 140 x 250 Vario a = Ø 40 mm; b = 145 mm; c = 70,5 mm	3440284	20€
- Para D 180 x 300 Vario a = Ø 50 mm; b = 200 mm; c = 90 mm	3440294	41€
- Para TU 2004V a = Ø 50 mm; b = 200 mm; c = 100 mm	3440231	44€
- Para TU 2304 / TU 2304V a = Ø 55 mm; b = 220 mm; c = 115 mm	3440361	58€
- Para D 210 x 400 a = Ø 55 mm; b = 220 mm; c = 105 mm	3440315	52€
- Para TU 2506 / TU 2404 / TU 2406 a = Ø 50 mm; b = 245 mm; c = 125 mm	3441315	58€
- Para TU 2807 a = Ø 55 mm; b = 250 mm; c = 140 mm	3441415	70€
- Para TU 3008	3441461	81€

Luneta móvil



	Código	P.V.P.
- 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	36€
- Para TU 2004V a = Ø 40 mm; b = 195 mm; c = 100 mm	3440230	38€
- Para TU 2304 / TU 2304V a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 97 mm	3440360	55€
- Para D 210 x 400 a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 86 mm	3440310	52€
- Para TU 2506 / TU 2404 / TU 2406 a = Ø 34 mm; b = 220 mm; c = 107 mm	3441310	56€
- Para TU 2807 a = Ø 56 mm; b = 250 mm; c = 130 mm	3441410	70€
- Para TU 3008	3441460	81€

Lámpara de neón con lupa



	Código	P.V.P.
- ALM 3	3351160	131€

Gran cristal de aumento: Ø 127 mm. Articulaciones cómodamente ajustables y de sujeción fácil con tornillo manual. Cómoda luz antirreflejos con tubo fluorescente redondo. Aumento óptico de 1,5. Brazo articulado de 830 mm. 22 W / 230 V. Norma IP20.

Lámparas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



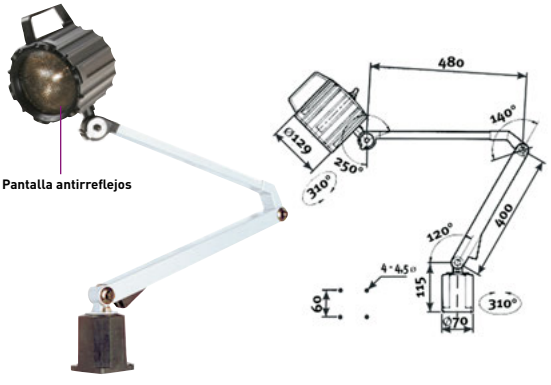
	Código	P.V.P.
- AL 12	3351131	**60**€

Lámpara LED. Ahorro de energía, lámpara de larga duración. Con base magnética. Ahorro de energía. Intensidad de iluminación 250 - 330 lux. Gran estabilidad de posición. Brazo articulado flexible. Largo 400 mm. Transformador integrado de 1,95 W / 230 V.



	Código	P.V.P.
- AL 25	3351145	**95**€

Lámpara halógena. Con base magnética. Brazo articulado flexible para una óptima movilidad de la cabeza y gran estabilidad de posición. Cabeza articulada. Caja resistente a impactos y fácil de limpiar. Protegida contra agua, aceite y polvo. Soporte y plataforma magnética. Brazo de 500 mm. Transformador integrado de 20 W / 230 V. Norma IP20.

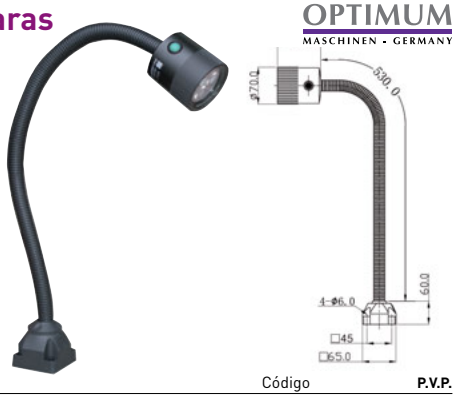


	Código	P.V.P.
- AL 35	3351152	**126**€

Lámpara halógena. Concentrada con reflector redondo radiado semiabierto. Soporte. Bombilla 12 V. Brazo de 880 mm. Cabeza estable con superficie estriada de aluminio para protección contra agua, aceite, polvo e impactos con práctico exterior a baja temperatura. Cabeza giratoria. Incorpora además pantalla antirreflejos para trabajar cómodamente. Transformador integrado de 55 W / 230 V. Norma IP65 (cabeza de lámpara).

Lámparas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



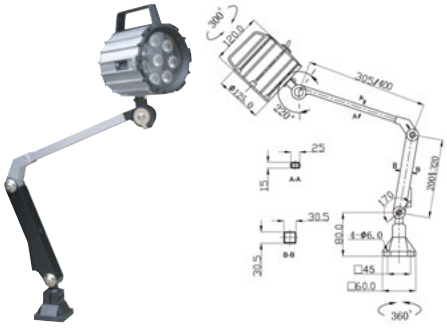
	Código	P.V.P.
- LED 3-500	3351010	**161**€

Lámpara LED. 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	P.V.P.
- LED 8-100	3351021	**174**€

Lámpara LED. Compacta de diseño robusto y moderno. Baja temperatura exterior no afectan los líquidos refrigerantes ni lubricantes. Protegida contra el polvo y las salpicaduras de agua. Cabeza articulable. Distribución de la luz óptima con ángulo asimétrico de refracción 25º. Cubierta de la lámpara de cristal resistente al cambio de temperatura. Grado de protección IP65 (cabeza de la lámpara). Iluminación temperatura 4000 - 4500 K. Cable de alimentación 1,2 m. Lámpara: 8 x 1 W LED. 230 V.

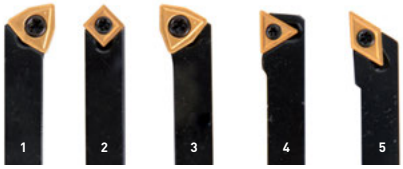


	Código	P.V.P.
- LED 8-600	3351026	**186**€
- LED 8-720	3351027	**198**€

Lámpara LED. Compacta de diseño robusto y moderno. Baja temperatura exterior no afectan los líquidos refrigerantes ni lubricantes. Protegida contra el polvo y chorro de agua. Cabeza articulable. Distribución de la luz óptima con ángulo asimétrico de refracción 25º. Cubierta de la lámpara de cristal resistente al cambio de temperatura. **Longitud del brazo articulado 505 mm (LED 8-600) y 720 mm (LED 8-720).** Grado de protección IP65 (cabeza de la lámpara). Iluminación temperatura 4000 - 4500 K. Cable de alimentación 1,2 m. Lámpara: 8 x 1 W LED. 230 V. Peso: 3,6 kg.

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



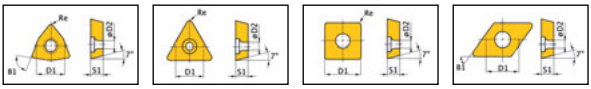
	Código	P.V.P.
- 8 mm, juego de 5 unidades	3441662	90€

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

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 giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441759 3441760 3441761 3441758

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
1-3	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	3441759	33€
2	SCMT060204	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	3441761	29€
4	TCMT090204	5,56	2,5	60°	2,38	0,4	3441760	29€
5	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	3441758	29€



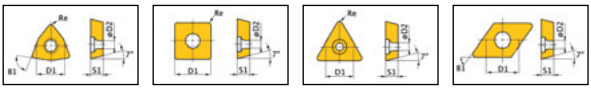
	Código	P.V.P.
- 10 mm, juego de 5 unidades	3441664	103€

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

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 giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441759 3441761 3441760 3441758

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
6-8	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	3441759	33€
7	SCMT060204	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	3441761	29€
9	TCMT090204	5,56	2,5	60°	2,38	0,4	3441760	29€
10	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	3441758	29€



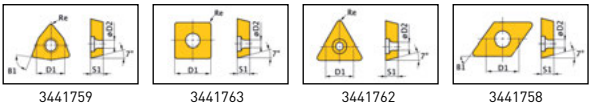
	Código	P.V.P.
- 12 mm, juego de 5 unidades	3441666	119€

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

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 giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441759 3441763 3441762 3441758

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
11-13	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	3441759	33€
12	SCMT09T304	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	3441763	33€
14	TCMT110204	6,35	2,8	60°	2,38	0,4	3441762	29€
15	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	3441758	29€

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Made in Germany

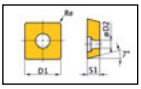
	Código	P.V.P.
- 12 mm, juego de 5 unidades	3441212	397€

Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio. En caja de madera.

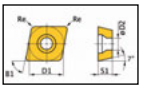
Cuchilla	ISO		H1
16	SSSC	R1212 J09	12 mm
17	SCLC	R1212 J09	12 mm
18	SDNC	N1212 J11	12 mm
19	SDJC	R1212 J11	12 mm
20	SDJC	L1212 J11	12 mm



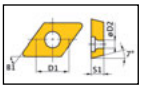
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441280



3441282



3441281

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
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	52€
18-19-20	DCMT11T304	9.525	4.4	55°	3,97	0.4	3441281	56€

Cuchillas individuales 12 mm		Código	P.V.P.
16	SSSC R1212J09	3441220	85€
17	SCLC R1212J09	3441221	85€
18	SDNC N1212J09	3441222	85€
19	SDJC R1212J11	3441223	89€
20	SDJC L1212J11	3441224	89€



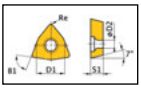
	Código	P.V.P.
- 16 mm, juego de 5 unidades	3441668	179€

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

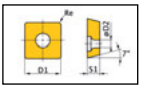
Cuchilla	ISO		H1
21	PWLN	R1616 H06	16 mm
22	PWLN	L1616 H06	16 mm
23	PSDNN	1616 H09	16 mm
24	CKJN	R1616 H16	16 mm
25	MDJN	R1616 H11	16 mm



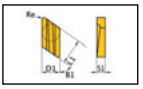
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



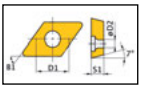
3441753



3441755

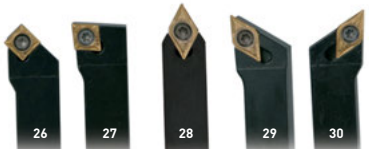


3441754



3441750

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
21-22	WNMG060408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	3441753	44€
23	SNMG090304	9,252	3,81	90°	3,18	0,4	3441755	33€
24	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	3441754	40€
25	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	3441750	44€



Made in Germany

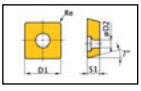
	Código	P.V.P.
- 16 mm, juego de 5 unidades	3441216	409€

Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio. En caja de madera.

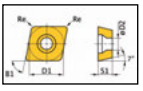
Cuchilla	ISO		H1
26	SSSC	R1616 J09	16 mm
27	SCLC	R1616 J09	16 mm
28	SDNC	N1616 J11	16 mm
29	SDJC	R1616 J11	16 mm
30	SDJC	L1616 J11	16 mm



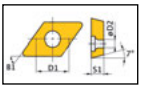
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441280



3441282



3441281

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
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	52€
28-29-30	DCMT11T304	9.525	4.4	55°	3,97	0.4	3441281	56€

Cuchillas individuales 16 mm		Código	P.V.P.
26	SSSC R1616J09	3441230	89€
27	SCLC R1616J09	3441231	89€
28	SDNC N1616J11	3441232	89€
29	SDJC R1616J11	3441233	89€
30	SDJC L1616J11	3441234	89€

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



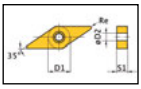
	Código	P.V.P.
- 16 mm, juego de 5 unidades	3441610	163€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

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



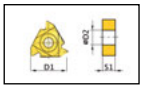
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441701



3441702



3441703

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
31-33	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	3441701	42€
32-34	RNMM1003MO	10	3,6	—	3,97		3441702	34€
35	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		3441703	58€



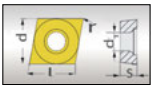
	Código	P.V.P.
- 16 mm, juego de 7 unidades	3441511	153€

Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio. En caja de madera.

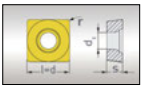
Cuchilla	ISO			H1
36	SCLCR	1616	K06	16 mm
37	SSRCR	1616	H09	16 mm
38	SSRCR	1616	H06	16 mm
39	SCGCR	1616	H06	16 mm
40	SCGCL	1616	H06	16 mm
41	LW	1616R	R04	16 mm
42	QA	1622R	L03	22 mm



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



3441164
3441172



3441571



3441161



3441163

Para nº	ISO		l	s	r	d	d1	Código	P.V.P
36	CCMT060204	C/80°	6,35	2,60	0,40	6,35	2,70	3441164	65€
37	SCMT09T304	S/90°	9,52	4,10	0,40	9,52	4,35	3441571	77€
38	SCMT09T304	S/90°	9,52	4,10	0,40	9,52	4,35	3441571	77€
39	SCMT09T304	C/80°	9,50	4,00	0,40	9,50	4,40	3441572	77€
40	CCMT09T304	C/80°	9,50	4,00	0,40	9,50	4,40	3441572	77€
			b	l	fb				
41	Insertos de roscar	60°	4,70	20,00	5,00	—		3441263	22€
42	Insertos de tronzado	—	4,00	14,00	0,50	—		3441261	10€



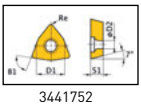
	Código	P.V.P.
- 20 mm, juego de 5 unidades	3441670	204€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

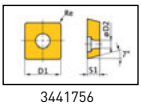
Cuchilla	ISO			H1
43	PWLN	R2020	K08	20 mm
44	PWLN	L2020	K08	20 mm
45	PSDN	N2020	K12	20 mm
46	CKJN	R2020	K16	20 mm
47	MDJN	R2020	K11	20 mm



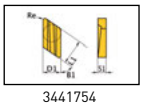
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



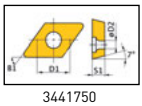
3441752



3441756



3441754



3441750

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
43-44	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	3441752	44€
45	SNMG120408	12,7	5,16	90°	4,76	0,8	3441756	44€
46	KNUX160405R	9,252	55°	4,76	0,5	16,15	3441754	40€
47	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	3441750	44€

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- 20 mm, juego de 5 unidades	3441617	186€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

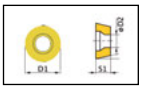
Cuchilla	ISO			H1
48	SER	2020	K16	20 mm
49	PRGNR	2020	K10	20 mm
50	PRANN	2020	K10	20 mm
51	MVVNN	2020	K16	20 mm
52	MVJNR	2020	K16	20 mm



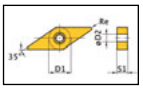
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441703



3441702



3441701

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
48	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		3441703	58€
49-50	RNMM1003MO	10	3,6	—	3,97		3441702	34€
51-52	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	3441701	42€



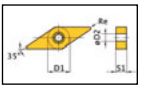
	Código	P.V.P.
- 25 mm, juego de 5 unidades	3441623	239€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

Cuchilla	ISO			H1
53	MVVN	N2525	M16	25 mm
54	SE	R2525	M16	25 mm
55	PRGN	R2525	M12	25 mm
56	PRAN	N2525	M16	25 mm
57	MVJN	R2525	M16	25 mm



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



3441701
3441704



3441703



3441705

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
53-57	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	3441701	42€
54	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		3441703	58€
55	RNMG1204MO	12	4,75	R	5,1	—	3441705	34€
56	RNMG1605MO	16	5,4	R	6,3	—	3441704	58€



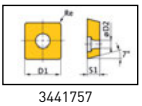
	Código	P.V.P.
- 25 mm, juego de 5 unidades	3441672	240€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

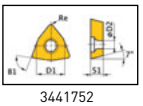
Cuchilla	ISO			H1
58	PWLN	L2525	M08	25 mm
59	PSDN	N2525	M15	25 mm
60	PWLN	R2525	M08	25 mm
61	CKJNR	R2525	M16	25 mm
62	MDJN	R2525	M15	25 mm



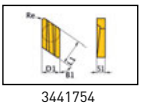
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



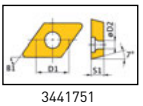
3441757



3441752



3441754



3441751

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
58-60	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	3441752	44€
59	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	3441757	67€
61	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	3441754	40€
62	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	3441751	44€

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY



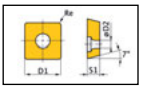
	Código	P.V.P.
- 32 mm, juego de 5 unidades	3441674	314€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

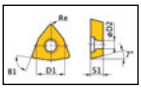
Cuchilla	ISO		H1
63	PWLN	L3232 P08	32 mm
64	PSDN	N3232 P15	32 mm
65	PWLN	R3232 P08	32 mm
66	CKJN	R3232 P16	32 mm
67	MDJN	R3232 P15	32 mm



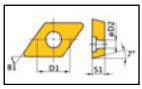
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



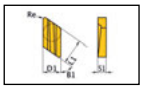
3441757



3441752



3441751



3441754

Para nº	ISO	D1	D2	B1	S1	Re	Código	P.V.P
63/65	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	3441752	44€
64	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	3441757	67€
66	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	3441754	40€
67	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	3441751	44€





Para interior

	Código	P.V.P.
- 10 mm, Juego de 3 unidades	3441640	70€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

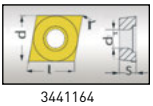
Cuchilla	ISO	
68	S10K	SCFCR 06
69	S10K	SDQCR 07
70	S10K	STFCR 11

- 12 mm, juego de 3 unidades	3441641	84€

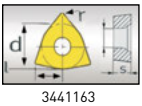
Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. En caja de aluminio.

Cuchilla	ISO	
68	S12M	SCFCR 06
69	S12M	SDQCR 07
70	S12M	STFCR 11

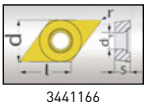
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441164



3441163



3441166

Para nº	ISO		l	s	r	d	d1	Código	P.V.P
68	CCMT060204	C/80°	6,35	2,60	0,40	6,35	2,70	3441164	65€
69	TCMT110204	T/60°	10,84	2,53	0,40	9,1	2,70	3441163	58€
70	DCMT070204	D/55°	7,30	2,53	0,40	6,35	2,70	3441166	82€





Para rosca interior

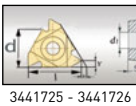
	Código	P.V.P.
- 8/10/12/16/20 mm	3441650	187€

Con placas giratorias de HM recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

Cuchilla	ISO		H1
71	S10K	SIR 0008 H08	8 mm
72	S10K	SIR 0010 K11	10 mm
73	S10K	SIR 0012 M11	12 mm
74	S10K	SIR 0016 P16	16 mm
75	S10K	SIR 0020 S16	20 mm



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



3441725 - 3441726 - 3441727

Para nº	ISO		l	s	d	d1	Max.	Código	P.V.P
71	08IR A60	60°IR	8	2,22	4,76	2,5	M10	3441725	82€
72-73	11IR A60	60°IR	11	3,22	6,35	3,0	M12	3441726	53€
74-75	16IR A60	60°IR	16	3,65	9,5	3,95	M16	3441727	53€

Cuchillas individuales HM

Cuchillas de torno con placa de corte soldada de metal duro.





Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Derecha. ISO 2.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
10x10x90	4972	344497210	4,70€
12x12x100	4972	344497212	7,30€
16x16x110	4972	344497216	8,80€
20x20x125	4972	344497220	12,60€
25x25x140	4972	344497225	14,30€





Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Derecha. ISO 4.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
16x16x110	4976	344497616	7,90€
20x20x125	4976	344497620	12,70€

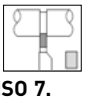




Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Derecha. ISO 6.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
10x10x90	4980	344498010	3,20€
12x12x100	4980	344498012	4€
16x16x110	4980	344498016	6,80€
20x20x125	4980	344498020	8,20€
25x25x140	4980	344498025	10€





Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Derecha. ISO 7.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
8x12x100	4981	344498108	3,20€
10x16x110	4981	344498110	3,50€
12x20x125	4981	344498112	4,40€
16x25x140	4981	344498116	7,50€





Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Derecha. ISO 8.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
12x12x180	4973	344497312	6,10€
16x16x210	4973	344497316	9,20€
20x20x250	4973	344497320	11,80€
25x25x300	4973	344497325	19,60€





Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Derecha. ISO 9.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
10x10x150	4974	344497410	4,90€
12x12x180	4974	344497412	6,10€
16x16x210	4974	344497416	9,20€
20x20x250	4974	344497420	11,80€
25x25x300	4974	344497425	19,20€





Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Rosca exterior 60º.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
12x12x100	282 rosca exterior	344028212	4,90€
16x16x110	282 rosca exterior	344028216	7,80€
20x20x125	282 rosca exterior	344028220	8,70€
25x25x140	282 rosca exterior	344028225	10,70€





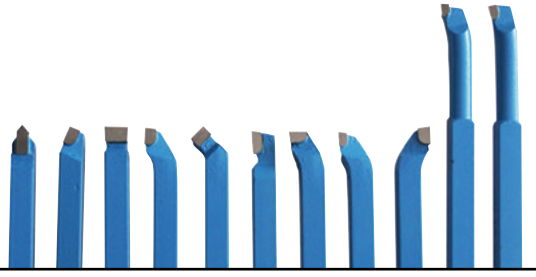
Cuchilla P30 para tornos. Para acero. Rosca interior 60º.

Medidas	DIN	Código	P.V.P.
12x12x160	283 rosca interior	344028312	5,80€
16x16x180	283 rosca interior	344028316	9,10€
20x20x210	283 rosca interior	344028320	11,60€
25x25x250	283 rosca interior	344028325	17,30€

Juego de cuchillas HM

	Código	P.V.P.
- 8 mm, juego de 11 unidades	3441008	73€
- 10 mm, juego de 11 unidades	3441108	73€
- 16 mm, juego de 11 unidades	3441508	82€

Con placas HM soldadas. En caja de madera.



Banco universal



Torno y bandeja no incluidos.



Torno y bandeja no incluidos.

	Código	P.V.P.
- Hasta TU 3008	3440409	**430**€

Cabinas

Cabina de protección, fácil de usar, con puerta corredera y una puerta lateral, así como una solapa de acceso posterior para fines de mantenimiento.
La evolución del trabajo es bien visible a través de los cristales Macrolon, claros y resistentes.
No precisa cambio de los elementos de control necesarios (parada de emergencia, ON-OFF) ya que el control total de la máquina se encuentra fuera del área de trabajo. Es posible ajustar la velocidad de alimentación de entrada y desde el exterior.
Adecuado para la base estándar correspondiente del torno, pero puede ser montado en un banco de trabajo.



SHC 6 **con torno TU 2807, bandeja y banco opcionales.**



SHC 6 **con banco y bandeja opcionales.**

	Código	P.V.P.
- **SHC 6** Para TU 2506 / TU 2807.	3539096	**1.171**€
- **SHC 7** Para D 320 x 630 / D 320 x 920 / TU 3209V.	3539097	**1.285**€

Kit de seguridad

Protege al usuario de la máquina. Cumple la directiva 2006/42/CE con nuestra protección Optimum SHC.

Notas importantes:
· La caja SHC cumple con la normativa Europea 2006/42/CE, el kit de electrónica y el montaje de fábrica debe realizarse en un taller autorizado.
· Sin el equipo de SHC la seguridad en la máquina de ejecución CNC es incompleta, y no cumplirá con la normativa Europea.

	Código	P.V.P.
- **Kit de seguridad**	3539085	**3.788**€

ACCESORIOS INCLUIDOS
Montaje incluido. Pantallas e interruptores de seguridad.

B 13 / B 14 / B 16 / B 20 / B 25 / B 32

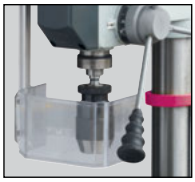
Taladros de sobremesa robustos y de gran precisión a un precio inmejorable.

- Portabrocas con cojinetes de bolas de precisión.
- Funcionamiento muy suave gracias a la polea de aluminio y a los afilados topes de seis dientes (excepto B 14).
- 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 -45º a +45º y orientable en 360º.
- Base de trabajo maciza y de grandes dimensiones con ranuras en T, parte inferior con muchas nervaduras.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%

- **Parada de emergencia independiente.**
- **Pantalla de protección con micro de seguridad de 24 V.**
- **Interruptores de 24 V para proteger al usuario.**
- **Micro de seguridad para la tapa de correas.**
- **Manual de instrucciones.**

Con portabrocas de alta calidad de serie.



- 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.
- Puños de palanca largos de diseño desplazable para un avance manual sin problemas.
- Puños de brazos de palanca ergonómicos y duraderos, con superficie Softgrip antideslizante.



Modelo	B 13	B 14	B 16	B 20	B 25	B 32
Código	3008131	3008141	3008161	3008201	3008253	3008323
Potencia del motor	300 W / 230 V	350 W / 230 V	450 W / 230 V	550 W / 230 V	550 W / 400 V	1,1 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 12 mm	14 / 12 mm	16 / 15 mm	20 / 18 mm	20 / 18 mm	32 / 28 mm
Espiga / cono	fijo / B 16	fijo / B 16	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4
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.	210 - 2.220 r.p.m.	140 - 2.020 r.p.m.
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	690 x 390 x 1.570 mm	790 x 400 x 1.730 mm
Peso neto	19 kg	21 kg	36 kg	53 kg	60 kg	135 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

183€	**240**€	**357**€	**443**€	**494**€
B 13 3008131	**B 14** 3008141	**B 16** 3008161	**B 20** (230 V) 3008201	**B 20** (400 V) 3008203
542€	**585**€	**904**€	**929**€	
B 25 (230 V) 3008251	**B 25** (400 V) 3008253	**B 32** (230 V) 3008321	**B 32** (400 V) 3008323	

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

B 17 Pro / B 23 Pro / B 26 Pro / B 33 Pro SERIE PROFESIONAL

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladros de columna con precisión garantizada (0,02 mm en el husillo).

- Husillo con cojinetes de bolas de precisión.
- Funcionamiento muy suave gracias a las poleas de correa trapezoidal de aluminio y a los afilados topes de seis dientes (excepto B 23 Pro).
- Altura de la mesa regulable mediante mecanismo de cremallera.
- Tope de profundidad de perforación.
- Práctica mesa de trabajo con ranuras en T transversales, inclinable de -45º a +45º.
- Mesa de trabajo orientable en 360º.
- Base de trabajo maciza y de grandes dimensiones con ranuras en T, parte inferior con muchas nervaduras.
- Puños del avance de pínola de aluminio, con superficie Softgrip antideslizante.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%

- **Parada de emergencia independiente.**
- **Pantalla de protección con micro de seguridad de 24 V.**
- **Interruptores de 24 V para proteger al usuario.**
- **Micro de seguridad para la tapa de correas.**
- **Manual de instrucciones.**

Con portabrocas de alta calidad de serie.



- Precisión de concentricidad garantizada 0,02 mm, medida en la pínola del taladro.
- Husillo con cojinetes de bolas de precisión.
- Portabrocas de accionamiento rápido de alta calidad y de serie.
- Protección de grandes dimensiones y regulable en altura con interruptor de seguridad.



- Funcionamiento muy suave gracias a las poleas de aluminio y al perfecto acabado de los canales.
- Correa dentada de calidad para una mejor transmisión de la fuerza.
- Tapa de correa con interruptor de seguridad.



B 17 Pro



B 23 Pro



B 26 Pro



B 33 Pro

Modelo	B 17 Pro	B 23 Pro	B 26 Pro	B 33 Pro
Código	3003171	3003231	3003263	3003333
Potencia del motor	500 W / 230 V	750 W / 230 V	750 W / 400 V	1,1 kW / 400 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	500 - 2.520 r.p.m.	200 - 2.440 r.p.m.	200 - 2.440 r.p.m.	120 - 1.810 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	565 x 275 x 840 mm	615 x 330 x 1.015 mm	670 x 355 x 1.640 mm	755 x 440 x 1.705 mm
Peso neto	36,5 kg	58 kg	85 kg	132 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

410€
B 17 Pro
3003171

602€
B 23 Pro (230 V)
3003231

614€
B 23 Pro (400 V)
3003233

662€
B 26 Pro (230 V)
3003261

741€
B 26 Pro (400 V)
3003263

1.013€
B 33 Pro (230 V)
3003331

1.025€
B 33 Pro (400 V)
3003333

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

B 16 H / B 24 H / B 28 H / B 34 H SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

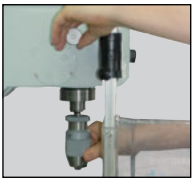
Taladros de columna de gran robustez y durabilidad, ideal para talleres y escuelas profesionales.

- Precisión de concentricidad garantizada <0,015 mm medida en la pínola del taladro.
- Protección de grandes dimensiones y regulable en altura con interruptor de seguridad para mayor protección del usuario.
- Puños de palanca, largos de diseño ergonómico de aluminio con Softgrip-antideslizante (B 16 H / B 24 H).
- Triple palanca del portabrocas en acero B 28 H / B 34 H)
- Mesa de trabajo sólida y de buenas dimensiones, con superficie muy práctica, con ranuras en T diagonales, y parte inferior con numerosas nervaduras.
- Interruptor de seguridad de fácil manejo según IP 54 con disparador de baja tensión e interruptor de emergencia bloqueable.
- Rotación a derecha-izquierda (excepto B 16 H).
- Husillo con cojinetes de bolas de precisión.
- Tope de profundidad de perforación.
- Tapa de correa con interruptor de seguridad.
- Medidor de profundidad de precisión digital (B 34 H).
- Indicador de revoluciones digital (B 34 H).
- Iluminación de la mesa de trabajo (a partir B 24 H).
- Mesa de taladro giratoria en 360°.
- Motores eléctricos de gran potencia y funcionamiento silencioso.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%

- **Parada de emergencia independiente.**
- **Pantalla de protección con micro de seguridad de 24 V.**
- **Interruptores de 24 V para proteger al usuario.**
- **Micro de seguridad para la tapa de correas.**
- **Manual de instrucciones.**

Concentricidad superior a 0,015 mm. Con portabrocas de alta calidad de serie.



· Cambio sencillo de herramientas mediante dispositivo de extracción rápido.



· 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	3020216	3020241	3020283	3020333
Potencia del motor	550 W / 230 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

748€	748€	1.363€	1.374€	1.630€	2.582€
B 16 H (230 V) 3020216	**B 16 H** (400 V) 3020217	**B 24 H** (230 V) 3020241	**B 24 H** (400 V) 3020243	**B 28 H** 3020283	**B 34 H** 3020333

B 23 Pro Vario / B 33 Pro Vario TRANSMISIÓN POR POLEAS

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Económicos, precisos y con una gran estabilidad de velocidad.

- 12 velocidades, infinitamente variables (B 23 Pro Vario), 9 velocidades, infinitamente variables (B 33 Pro Vario).
- "Made in UE".
- Precisión de concentricidad garantizada 0,015 mm, medida en la pínola del taladro.
- Husillo con cojinetes de bolas de precisión.
- Portabrocas de accionamiento rápido de alta calidad y de serie.
- Funcionamiento muy suave gracias a las poleas de correa trapezoidal de aluminio y a las correas dentadas (B 23 Pro Vario).
- Transmisión considerablemente mejor gracias a las correas trapezoidales de calidad.
- Ajuste de la altura de la mesa mediante mecanismo de cremallera.
- Tope de profundidad de perforación.
- Práctica mesa de trabajo con ranuras en T transversales, inclinable de - 45º a + 45º.
- Mesa de taladro giratoria en 360º.
- Fabricación robusta de toda la máquina.
- Óptima relación calidad/precio.
- Gran par motor en todas las velocidades.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%

- Parada de emergencia independiente.
- Pantalla de protección con micro de seguridad de 24 V.
- Interruptores de 24 V para proteger al usuario.
- Micro de seguridad para la tapa de correas.
- Manual de instrucciones.

Inverter "Made in Germany". Con portabrocas de alta calidad de serie.

Motor industrial con convertidor de frecuencia Made in Germany
- Funcionamiento suave.
- Gran durabilidad.
- Gran torsión.
- Mayor constancia de progresión de torsión.

Correas
- Dentadas.
- Proporcionan mayor fuerza de transmision.
- Menos fricción.
- Menos esfuerzo.

Funcionamiento en alta y baja velocidad sin vibración
- Poleas de aluminio V-belt.

Interruptor de seguridad
- Clase de protección IP54.
- Disparador de tensión mínima.
- Interruptor para parada de emergencia.
- Cambio de marcha a derecha/izquierda.

Husillo
- Cojinete de bolas de precisión.
- Portabrocas de accionamiento rápido de alta calidad de serie.



B 23 Pro Vario



B 33 Pro Vario

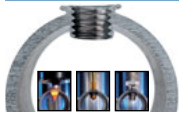
Modelo	B 23 Pro Vario	B 33 Pro Vario
Código	3011233	3011333
Potencia del motor	750 W / 400 V	1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	25 / 20 mm	30 / 25 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 4
Nº de revoluciones	60 - 3.500 r.p.m.	20 - 3.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	615 x 330 x 1.015 mm	755 x 440 x 1.705 mm
Peso neto	75 kg	140 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.787€
B 23 Pro Vario
3011233

2.327€
B 33 Pro Vario
3011333

THERMDRILL®



Más información en página 67.

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

B 16 HV / B 24 HV / B 28 HV / B 34 HV

TRANSMISIÓN POR POLEAS - SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladros de columna y de sobremesa de modelo Vario con velocidad variable para talleres y escuelas profesionales.

- Precisión de concentricidad garantizada ‹0,015 mm medida en la pínola del taladro.
- Protección de grandes dimensiones y regulable en altura con interruptor de seguridad para mayor protección del usuario.
- Puños de palanca largos, de diseño ergonómico de aluminio con Softgrip-antideslizante (B 16 HV / B 24 HV).
- Triple palanca del portabrocas en acero (B 28 HV).
- Rotación a derecha-izquierda (desde B 24 HV).
- Husillo con cojinetes de bolas de precisión.
- Tope de profundidad de perforación.
- Avance de pinola 160 mm (B 34 HV).
- Cambio sencillo de herramientas mediante dispositivo de extracción rápida (desde B 28 HV).
- Tapa de correa con interruptor de seguridad.
- 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.**
- Motores eléctricos de gran potencia y funcionamiento silencioso.
- Optima relación calidad/precio.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%

- **Parada de emergencia independiente.**
- **Pantalla de protección con micro de seguridad de 24 V.**
- **Interruptores de 24 V para proteger al usuario.**
- **Micro de seguridad para la tapa de correas.**
- **Manual de instrucciones.**



Motor sin escobillas, de gran potencia

- Funcionamiento muy silencioso.
- Alto rendimiento.
- Par de giro constante en todo el rango de revoluciones.

B 34 HV

Funcionamiento "auto"

auto

- En modo automático el motor se pone en funcionamiento automáticamente, y más tarde se para en una posición extrema. 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.



B 16 HV



B 24 HV



B 28 HV

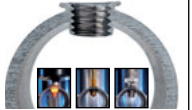


B 34 HV

Modelo	B 16 HV	B 24 HV	B 28 HV	B 34 HV
Código	3020218	3020245	3020285	3020335
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V	2,2 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 13 mm	24 / 20 mm	28 / 24 mm	34 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	95 - 6.000 r.p.m.	100 - 5.950 r.p.m.	35 - 5.600 r.p.m.	40 - 5.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	540 x 370 x 850 mm	665 x 434 x 998 mm	701 x 474 x 1.775 mm	918 x 595 x 1.930 mm
Peso neto	64 kg	96 kg	166 kg	275 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

THERMDRILL®



Más información en página 67.

1.768€	2.485€	3.005€	3.621€
B 16 HV 3020218	**B 24 HV** 3020245	**B 28 HV** 3020285	**B 34 HV** 3020335

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

DH 24 BV / DH 28 BV / DH 34 BV / DH 40 BV

TRANSMISIÓN POR POLEAS - SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladros de sobremesa y columna con velocidad variable por sistema mecánico.

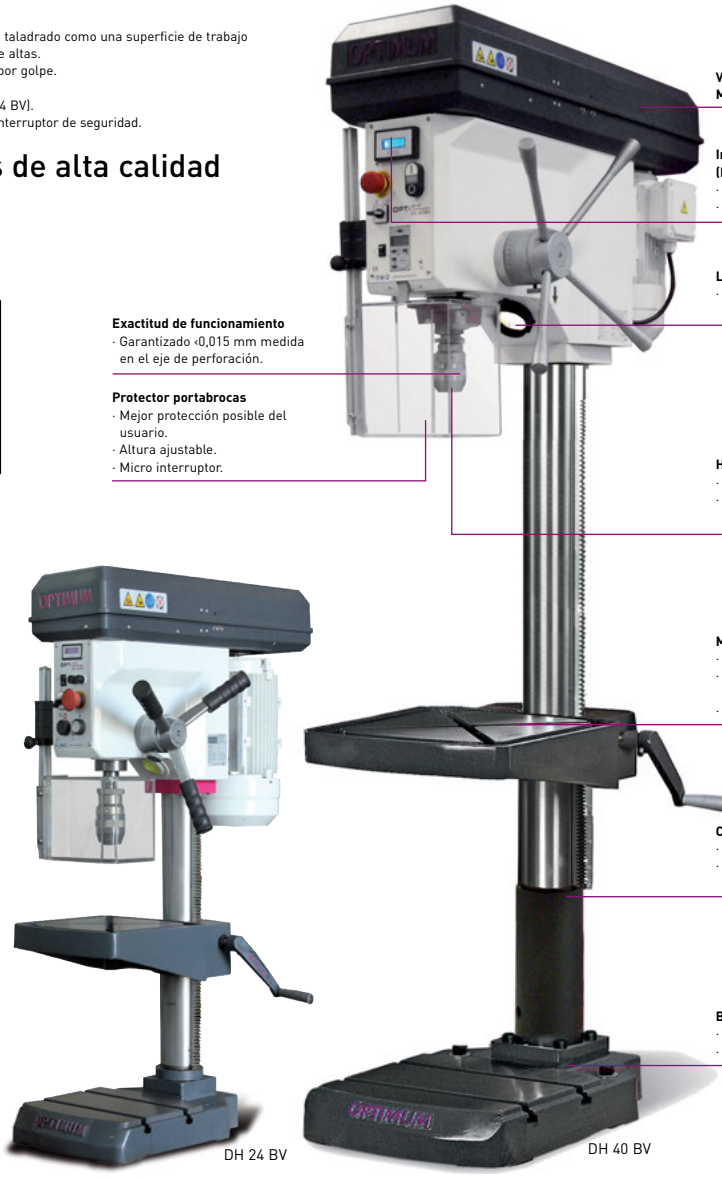
- Usado por pivotamiento de la mesa de taladrado como una superficie de trabajo para piezas de trabajo particularmente altas.
- Interruptor de parada de emergencia por golpe.
- Giro derecha-izquierda.
- Visualizador digital de velocidad (DH 34 BV).
- Correa de transmision en V, tapa con interruptor de seguridad.
- Giro cabezal 360º.

Con portabrocas de alta calidad de serie.



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 más suave debido a las poleas de aluminio y correas de transmision tipo V dentadas.
- Extremadamente fiable con control de velocidad manual.
- Funcionamiento silencioso de gran potencia.
- Correa duradera.
- Cambio de velocidad durante el transcurso del trabajo de 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.



VARIADOR
Made in Germany

Indicador de profundidad (DH 34 BV / DH 40 BV)
- Fácil de leer.
- Integrado en la caja.

Lámpara halógena
- Integrada en la cabeza del taladro.

Exactitud de funcionamiento
- Garantizado ‹0,015 mm medida en el eje de perforación.

Protector portabrocas
- Mejor protección posible del usuario.
- Altura ajustable.
- Micro interruptor.

Husillo
- Cojinete de bolas de precisión.
- Portabrocas de accionamiento rápido de alta calidad de serie.

Mesa de trabajo
- Precisa.
- Ranuras transversales correderas en T.
- Giratoria en 360º.

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

Base
- Sólida.
- De grandes dimensiones.

DH 24 BV

DH 40 BV

Modelo	DH 24 BV	DH 28 BV	DH 34 BV	DH 40BV
Código	3020420	3020430	3020440	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	1,5 / 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	28 / 24 mm	34 / 26 mm	34 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 3	MT 4	MT 4
Nº de revoluciones	300 - 4.000 r.p.m.	300 - 4.000 r.p.m.	300 - 4.000 r.p.m.	150 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	665 x 434 x 1.000 mm	701 x 474 x 1.780 mm	918 x 595 x 1.960 mm	975 x 600 x 2.120 mm
Peso neto	115 kg	152 kg	270 kg	275 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



Más información en página 67.

2.367€	2.633€	3.371€	3.514€
DH 24 BV 3020420	DH 28 BV 3020430	DH 34 BV 3020440	DH 40 BV 3020450

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

DH 26 GT / DH 28 GS / DH 32 GS SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Taladros de engranajes con dispositivo expulsor de broca.

· 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.



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	26 / 24 mm	28 / 25 mm	32 / 29 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)	600 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



Portabrocas no incluido.

DH 26 GT

DH 32 GS

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Interruptor de pie** (DH 32 GS)	3050032	**101**€
Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.		



2.041€	2.657€	3.442€
DH 26 GT 3034220	**DH 28 GS** 3034230	**DH 32 GS** 3034240

DH 32 GSV SERIE INDUSTRIAL

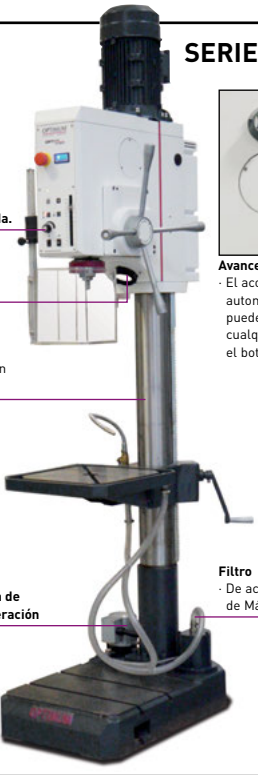
OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Taladro de engranajes y de columna con control de velocidad infinitamente variable.

· Alta precisión real de funcionamiento debido al templado y rectificado del husillo.
· Alto rango de velocidades.
· Construcción de acero sólida y robusta.
· Tope de profundidad ajustable con escala milimétrica.
· Caja de cambios de bajo mantenimiento con lubricación de grasa.
· Mecanismo para roscar.
· Avance automático de la pínola.
· Refrigerante de alto rendimiento con filtro.



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.



Rotación a derecha/izquierda.

Lámpara halógena
· Integrada en el cabezal del husillo.

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

Bomba de refrigeración

Filtro
· De acuerdo con la Directiva de Máquinas.

Modelo	DH 32 GSV
Código	3034245
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 29 mm
Tipo cono morse	MT 4
Avance automático de la pínola	0,1 / 0,15 / 0,2 mm
Revoluciones del husillo	40 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	725 x 450 x 2.230 mm
Peso neto	300 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Interruptor de pie**	3050032	**101**€
Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.		

4.305€
DH 32 GSV 3034245

B 40 E / B 40 PTE SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladros universales de columna con cambio de velocidades por engranajes y 12 velocidades.
El modelo B 40 PTE incorpora avance automático y mesa de taladro inclinable.

Bomba de refrigeración de serie.



B 40 E

Panel de control
· Fácil de usar.
· Interruptor de paro de emergencia.
· Conmutador de cambio sentido de giro.
· Bomba de líquido refrigeración ON/OFF.

Velocidad
· Con palanca de selección en la parte frontal.

Avance de la pínola
· Con volante de precisión.

Tope de profundidad
· Escala milimetrada.
· Regulable.

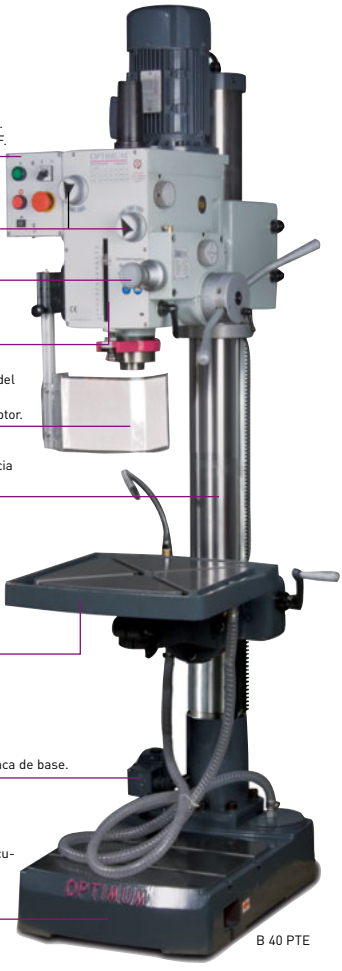
Pantalla de seguridad
· Para garantizar la máxima protección del usuario.
· Regulable en altura, con micro interruptor.

Columna
· De gruesas paredes para alta resistencia y gran estabilidad.

Mesa de trabajo
· Grandes dimensiones.
· Maciza.
· Para trabajos a presión.
· Mesa reforzada con nervio y ranuras T en diagonal.
· Rotación de 360° en modelo B 40 PTE.

Bomba de refrigeración
· De serie.
· Tanque refrigerante integrado en la placa de base.

Base
· Girando la mesa rotativa sirve como superficie de trabajo para piezas particularmente elevadas.
· Base maciza.
· Superficie acabada de modo preciso.

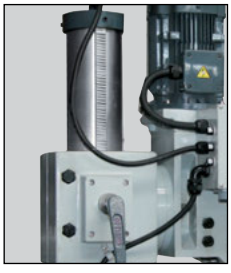


B 40 PTE

Modelo	B 40 E	B 40 PTE
Código	3034340	3034345
Potencia del motor (2 etapas)	1,1 - 1,5 kW / 400 V	1,1 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro / uso continuo	32 / 25 mm	32 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm	120 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Distancia del portabrocas a la columna	285 mm	285 mm
Avance automático de la pínola	—	0,1 / 0,18 / 0,26 mm/rev.
Revoluciones del husillo	95 - 3.200 r.p.m.	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones de la mesa (l x an)	425 x 420 mm	400 x 445 mm
Mesa de trabajo orientable/ giratoria	— / 360°	180° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	855 mm	855 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.215 mm	1.215 mm
Ø de la columna	115 mm	115 mm
Dimensiones (l x an x al)	700 x 600 x 2.050 mm	720 x 700 x 2.050 mm
Peso neto	288 kg	302 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

· Construcción robusta de hierro fundido.
· Transmisión de husillo a través del volante con brazos, fácil de usar.
· Mesa de taladro de gran dimensión, sólida y precisa elaboración, con ranuras en T de forma transversal, fuertemente acanalado en la parte trasera y doble sujeción.
· Fácil cambio de velocidad a través de la palanca de cambio de marchas frontal.
· Transmisión de husillo a través de los brazos (B 40 E).
· Volante para cambio de velocidad del husillo avance rápido o avance fino.
· Con columna de acero fundido de pared gruesa para gran estabilidad.
· Altura ajustable del cabezal a través de la cremallera.



Regulación en altura del cabezal
· A través de cremallera.

3.334€
B 40 E
3034340

3.806€
B 40 PTE
3034345

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

B 30 BS Vario SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Taladro de columna con transmisión combinada, para centros de formación y talleres, con un motor eléctrico de gran potencia y funcionamiento silencioso.

Motor monofásico 230 V.



Funcionamiento auto
· En modo automático el motor se pone en funcionamiento automáticamente, y más tarde se para en una posición extrema. 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.



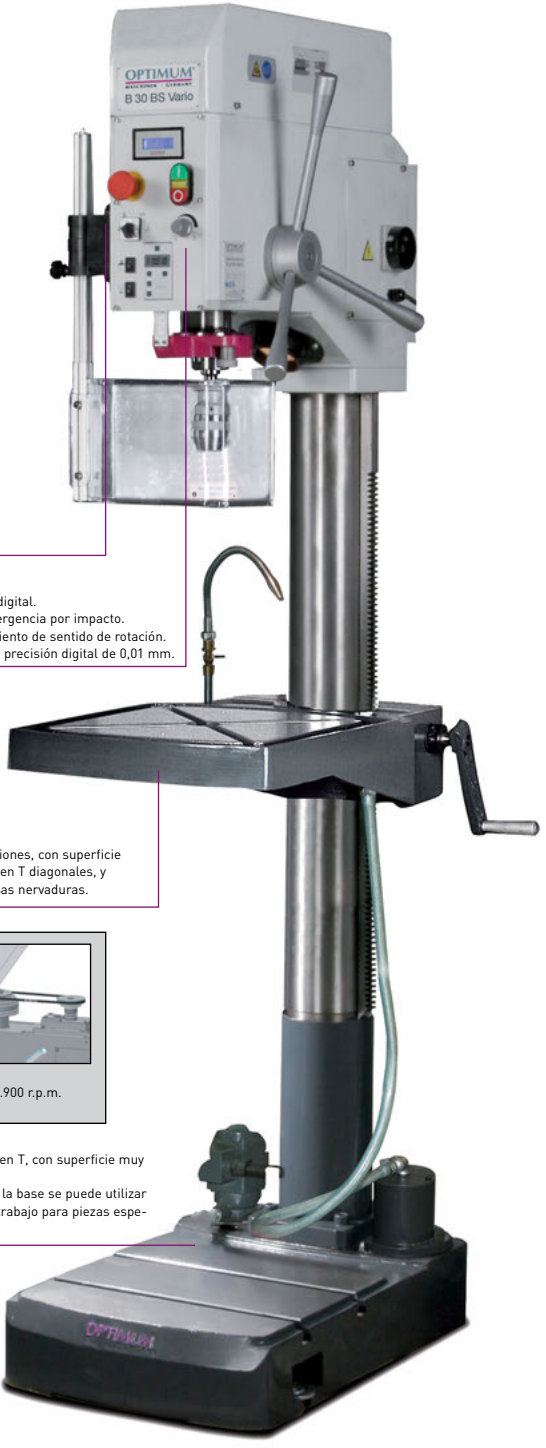
Motor sin escobillas, de gran potencia
· Funcionamiento muy silencioso.
· Par de giro constante en todo el rango de revoluciones.



Más información en página 67.

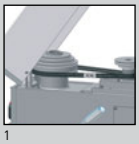
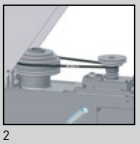
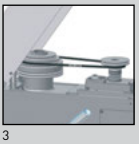
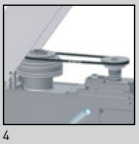


Cambio de herramientas mediante mecanismo de expulsión:
· Las palancas de guía introducen un mecanismo de expulsión presente en la parte superior. El mandril cónico es empujado por el portabrocas.



Panel de control
· Indicador de revoluciones digital.
· Interruptor de paro de emergencia por impacto.
· Conmutador de funcionamiento de sentido de rotación.
· Medidor de profundidad de precisión digital de 0,01 mm.

Mesa de trabajo
· Sólida y de buenas dimensiones, con superficie muy práctica, con ranuras en T diagonales, y parte inferior con numerosas nervaduras.

	1	2	3	4
Velocidad				
Revoluciones	30 - 300 r.p.m.	120- 1.200 r.p.m.	240 - 2.400 r.p.m.	390 - 3.900 r.p.m.
Par motor	100 Nm	25 Nm	13 Nm	6 Nm

Base
· Maciza con ranuras en T, con superficie muy práctica.
· Tras abatir la mesa, la base se puede utilizar como superficie de trabajo para piezas especialmente altas.

Modelo	B 30 BS Vario
Código	3021303
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 230 V
Ø máx. taladro / uso continuo	30 / 28 mm
Tipo cono morse	MT 3
Revoluciones del husillo	30 - 3.900 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	715 x 560 x 1.850 mm
Peso neto	280 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

4.141€
B 30 BS Vario
3021303

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

B 40 GSP SERIE INDUSTRIAL OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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.

Sistema de avance mecánico automático. Bomba de refrigeración de serie.



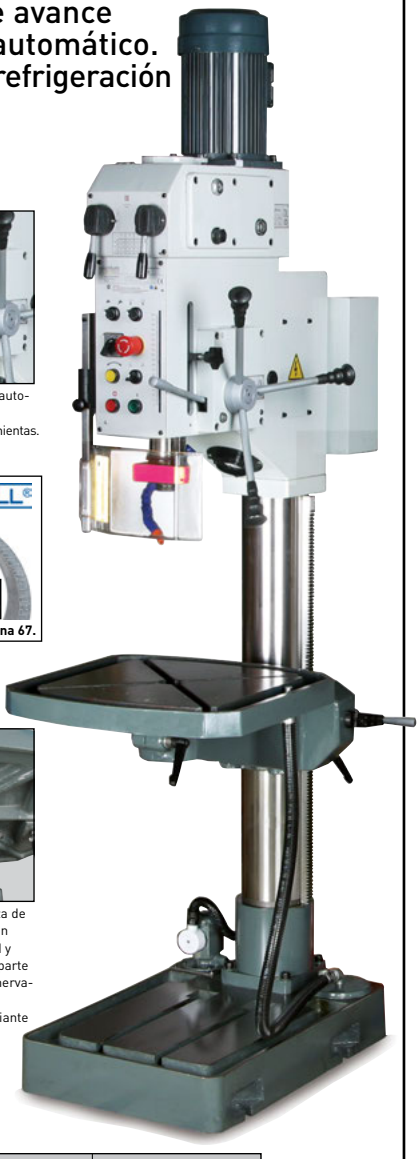
· 2 velocidades de avance automático de la pínola.
· Cambio sencillo de herramientas.



Más información en página 67.



· Mesa de taladrado maciza de grandes dimensiones, con superficie de alta calidad y ranuras tipo T en cruz y parte inferior con numerosas nervaduras.
· Regulable en altura mediante cremallera.
· Giratoria 360° sobre sí misma y respecto a la columna.



Modelo	B 40 GSP
Código	3034403
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro / uso continuo	35 / 30 mm
Tipo cono morse	MT 4
Revoluciones del husillo	50 - 1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	935 x 560 x 2.280 mm
Peso neto	500 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

4.833€
B 40 GSP
3034403

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

B 40 GSM SERIE INDUSTRIAL OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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.

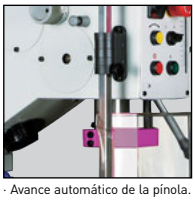
Sistema electromagnético de avance automático e inversor de giro para roscar. Bomba de refrigeración de serie.



· Mediante un pulsador situado en la palanca de bajada de la pínola, accionamos la inversión de giro del husillo para hacer roscas.
· Cambio sentido de giro en manivela para roscar.



Más información en página 67.



· Avance automático de la pínola.
· Cambio sencillo de herramientas mediante dispositivo de extracción rápido.



Modelo	B 40 GSM
Código	3034400
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro / uso continuo	35 / 30 mm
Tipo cono morse	MT 4
Revoluciones del husillo	50 - 1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	935 x 560 x 2.280 mm
Peso neto	500 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

5.147€
B 40 GSM
3034400

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

ASLAK metal

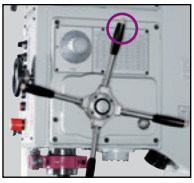
B 50 GSM Aut. SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Taladro de columna con sistema de avance electromagnético, sistema de refrigeración y expulsor automático de la broca, de diseño robusto a un gran precio.

- Fabricación sólida y robusta en hierro fundido.
- Lubricación automática de la rueda de engranaje a través de la bomba de aceite.
- Gran precisión de concentricidad gracias al duro trabajo del husillo de las 9 velocidades a escoger a través de la palanca situada en el frontal del cabezal y al motor de accionamiento en 2 posiciones que proporcionan 18 velocidades.
- Mesa de trabajo sólida y de buenas dimensiones, con superficie muy práctica, con ranuras en T diagonales, y parte inferior con numerosas nervaduras.
- Sistema de refrigeración integrado con depósito de líquido refrigerante.
- Equipamiento con sistema de corte.
- Interruptor general bloqueable e interruptor de protección de motor.
- Bloqueo del portabrocas con extracción de broca y para el cambio sencillo de las herramientas.
- Protección contra salpicaduras regulable en altura contra virutas con interruptor de bloqueo para asegurar la mayor protección del usuario.
- Tope ajustable de profundidad de perforación con graduación milimétrica, lectura frontal.
- Transmisión automática de la pínola del taladro.

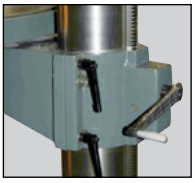
Sistema de avance electromagnético. Fabricación robusta en hierro fundido. Con motorización de la mesa. Bomba de refrigeración de serie.



· Avance automático de la pínola con 6 velocidades.



· Cambio sencillo de herramientas mediante dispositivo de extracción rápida.



· Doble sistema de sujeción a la mesa de taladrado.



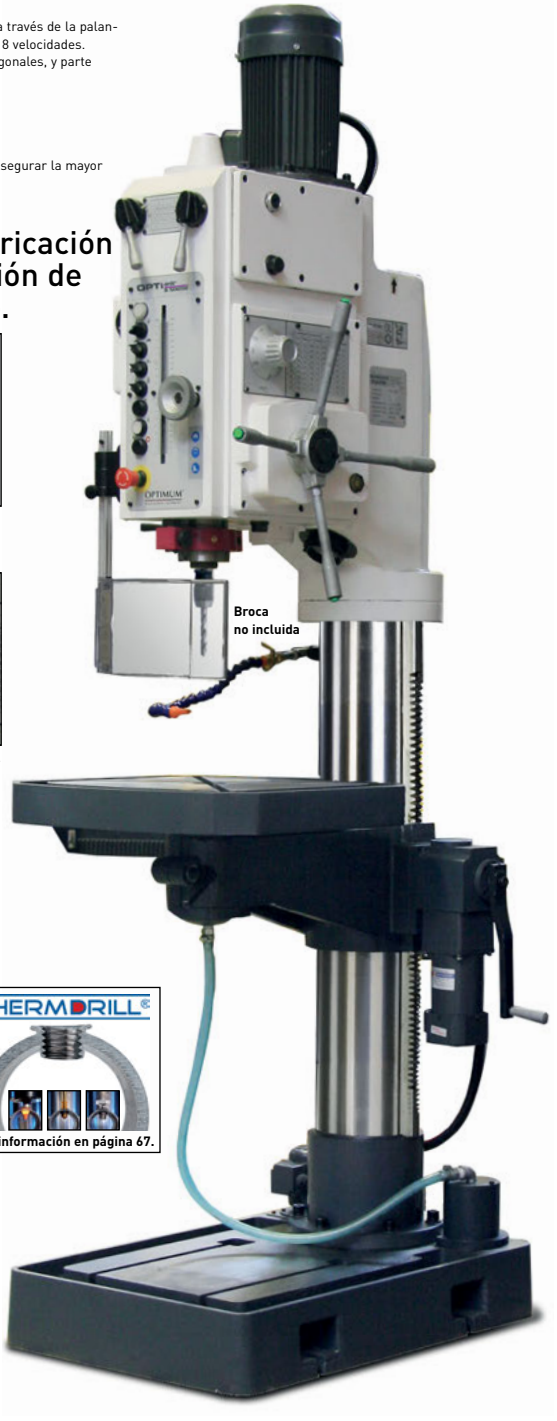
· 9 velocidades regulables mediante la palanca situada en el frontal del cabezal, y un motor de accionamiento en 2 posiciones que proporcionan 18 velocidades.



· Mesa de taladrado maciza de grandes dimensiones, con superficie de alta calidad y ranuras tipo T en cruz.
· Regulable en altura mediante cremallera.



· Avance de la pínola automático.
· El avance se activa con el pulsador de la palanca de la pínola.
· Regulador giratorio para elegir la velocidad de movimiento del avance de la pínola.



Modelo	B 50 GSM Aut.
Código	3034500
Potencia del motor (2 etapas)	3,0 kW / 4 CV - 2,4 kW / 3,2 CV / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	50 / 45 mm
Dispositivo roscar en acero	M42
Recorrido de la pínola	230 mm
Tipo cono morse	MT 4
Distancia del portabrocas a la columna	375 mm
Avance automático de la pínola	6 velocidades / 0,05 - 0,3 mm/rev.
Revoluciones del husillo	54 - 2.090 r.p.m.
Nº de velocidades	18
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	600 x 600 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	18 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	800 mm
Dimensiones de la base (l x an)	600 x 520 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.300 mm
Ø de la columna	200 mm
Potencia de la bomba de refrigeración	40 W
Dimensiones (l x an x al)	1.134 x 600 x 2.460 mm
Peso neto	950 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

THERMDRILL®
Más información en página 67.

9.447€
B 50 GSM Aut.
3034500

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

RB 6 T / RB 8 S

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

De sobremesa y columna con poleas de aluminio para una menor rumorosidad.

- Cabeza husillo séxtupla.
- Interruptor de seguridad de fácil manejo según IP 54 con disparador de tensión mínima, interruptor de emergencia bloqueable, marcha a la derecha-izquierda.
- Concentricidad garantizada ‹0,03 mm de la unidad del husillo, medida en la pínola de taladrado.
- Husillo con cojinete de bolas de precisión.
- 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.
- Puños de palanca largos de diseño ergonómico con Softgrip antideslizante.



· Cabezal giratorio de +/-45º.



· Mesa de trabajo giratoria +/-45º.



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

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 290 x 930 mm	820 x 290 x 1.640 mm
Peso neto	40 kg	63 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



RB 6 T



RB 8 S

430€
RB 6 T
3009161

501€
RB 8 S
3009181

RB 35 TRANSMISIÓN POR POLEAS SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Sólido y práctico, con banco de serie.

- Precisión de concentricidad garantizada ‹0,015 mm, medida en la pínola del taladro.
- Amplia escala de revoluciones de 155 - 2.250 r.p.m., gracias a su motor de 2 etapas.
- Amplia gama de trabajos gracias a su cabezal ajustable horizontalmente.
- Cabezal regulable en altura mediante mecanismo de cremallera.
- La sólida fundición gris proporciona una gran estabilidad y precisión y un funcionamiento suave.
- Columna de acero fundido de pared gruesa (Ø 115 mm).



Modelo	RB 35
Código	3335035
Potencia del motor (2 etapas)	1,1 - 0,55 kW / 400 V
Ø máx. de taladro	32 mm
Tipo cono morse	MT 3
Revoluciones del husillo	155 - 2.250 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	910 x 680 x 1.940 mm
Peso neto	250 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

P.V.P. válido hasta agotar existencias.

2.374€
RB 35
3335035



ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- **Mesa de sujeción**	3352160	**249€**

Dimensiones (l x an x al): 230 x 235 x 205 mm. Tamaño de ranuras en T de 17 mm.

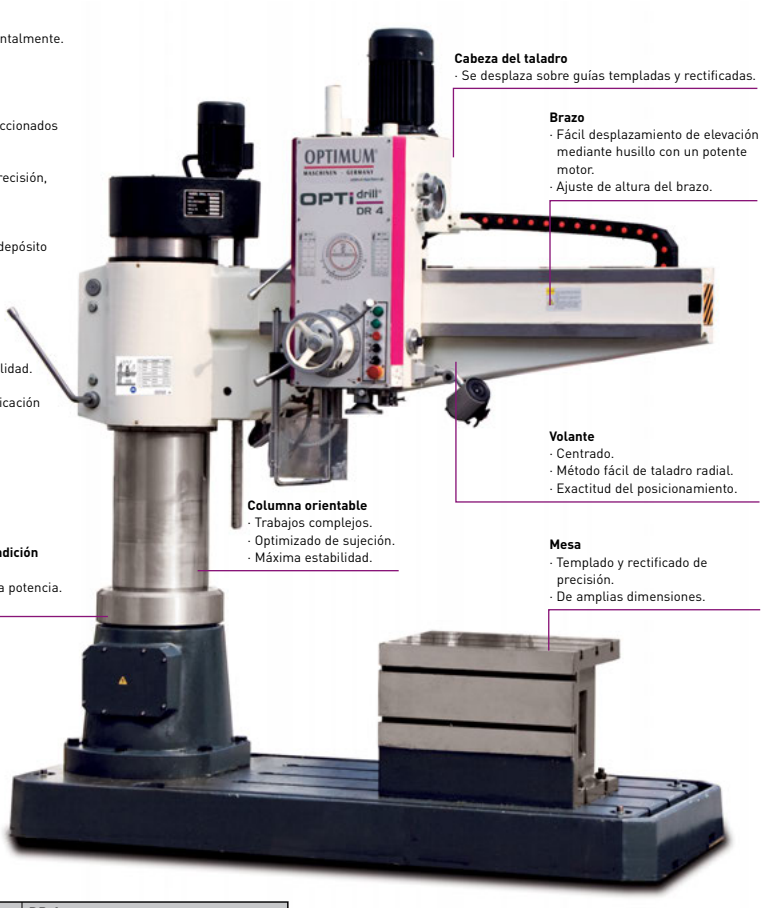
Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

DR 4 TRANSMISIÓN POR ENGRANAJES - SERIE INDUSTRIAL

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Taladros precisos y robustos, ideales para un uso versátil en la fabricación de piezas individuales o la fabricación en serie.

- Construido en fundición pesada, fuerte y de alta calidad.
- Amplia gama de aplicaciones de taladrado, escariado, roscado.
- Rango de trabajo mediante cabeza de máquina regulable horizontalmente.
- Panel de control de fácil manejo.
- Mesa de taladrado amplia, sólida y precisa.
- Con ranuras en T paralelas.
- Brazo de fabricación rígida y larga vida útil.
- La regulación en altura del brazo se realiza mediante husillos accionados por un potente motor.
- Caja de engranaje del brazo en baño de aceite.
- Engranajes templados de acero cromo-níquel y rectificado de precisión, movimientos suaves y silenciosos.
- Columna de gran diámetro.
- Giro hacia derecha e izquierda.
- Sistema de refrigeración potente en la base de la máquina con depósito para liquido refrigerante.
- Husillo con cojinetes de rodamiento cónicos de precisión con freno de husillo automático.
- Guías del brazo templadas y con rectificado de precisión.
- Regulación de la cabeza del husillo motorizada.
- Lámpara.
- Columna de acero de paredes gruesas para dar una gran estabilidad.
- Potente motor de gran calidad.
- Las partes del engranaje son lubricadas por un sistema de lubricación central.
- Guías templadas y rectificadas.
- Avance del husillo con acoplamiento de sobrecarga regulable.
- Tope de profundidad con escala milimétrica.
- La cabeza del taladro y la columna se pueden unir o separar.



Cabeza del taladro
· Se desplaza sobre guías templadas y rectificadas.

Brazo
· Fácil desplazamiento de elevación mediante husillo con un potente motor.
· Ajuste de altura del brazo.

Volante
· Centrado.
· Método fácil de taladro radial.
· Exactitud del posicionamiento.

Columna orientable
· Trabajos complejos.
· Optimizado de sujeción.
· Máxima estabilidad.

Columna de fundición
· Pared gruesa.
· Entrada de alta potencia.
· Sólida.

Mesa
· Templado y rectificado de precisión.
· De amplias dimensiones.

Modelo	DR 4
Código	3335040
Potencia total del motor	4 CV / 3 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	2 CV / 1,5 kW
Potencia del motor de elevación	1 CV / 0,75 kW
Ø máx. de taladro / uso continuo	40 / 36 mm
Dispositivo roscar en acero	M30
Recorrido de la pínola	280 mm
Tipo cono morse	MT 4
Avance de la pínola	3 velocidades / 0,1 - 0,25 mm/rev
Revoluciones del husillo	75 - 1.220 r.p.m.
Nº de velocidades	6
Dimensiones de la base (l x an)	1.360 x 687 mm
Dimensiones de la mesa cubo	400 x 400 x 350 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	240 - 1.120 mm
Distancia del husillo a la columna	320 - 1.020 mm
Recorrido de desplaz. cabezal para taladro (horizontal)	120 - 700 mm
Recorrido de elevación del brazo (vertical)	510 mm
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.760 x 770 x 2.100 mm
Peso neto	1.230 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

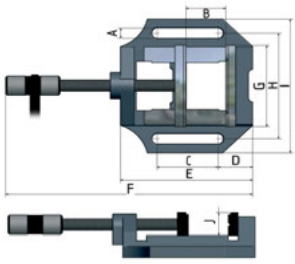
P.V.P. no incluye transporte.

9.609€
DR 4
3335040

Consulta accesorios opcionales en páginas 64 a 66.

OPTIMUM
MASCHINEN · GERMANY

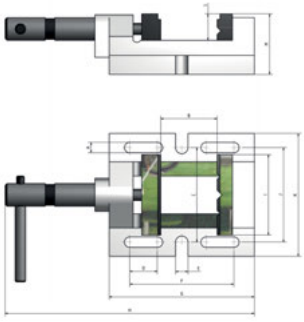




Mordazas MSO
Funcionamiento suave con guía precisa para garras, también con gran carga axial. Husillo con rosca trapezoidal laminada para facilitar un suave funcionamiento. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros oblongos.

	MSO 75	MSO 100	MSO 125	MSO 150
A	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	14.5 mm
B	55 mm	90 mm	110 mm	130 mm
C	55 mm	74 mm	80 mm	100 mm
D	30 mm	46 mm	46 mm	56 mm
E	126 mm	165 mm	186 mm	222 mm
F	270 mm	350 mm	400 mm	455 mm
G	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
H	100 mm	130 mm	150 mm	170 mm
I	130 mm	165 mm	182 mm	208 mm
J	28 mm	28 mm	30 mm	35 mm
Peso	1,7 kg	3,2 kg	4,5 kg	6,2 kg
Código	3000075	3000100	3000125	3000150
P.V.P.	**27**€	**29**€	**34**€	**40**€

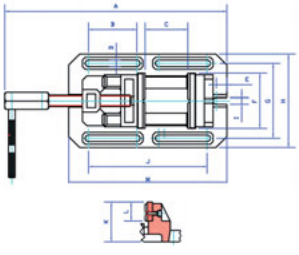




Mordazas BMS
Funcionamiento suave con guía precisa para garras, también con gran carga axial. Husillo con rosca trapezoidal laminada para facilitar un suave funcionamiento. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros oblongos. Pieza robusta con **garras prismáticas.**

	BMS 85	BMS 100	BMS 120	BMS 150	BMS 200
A	11 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
B	70 mm	90 mm	110 mm	130 mm	160 mm
C	100 mm	120 mm	140 mm	172 mm	212 mm
D	29 mm	39 mm	48 mm	62 mm	78 mm
E	13 mm	15 mm	14,5 mm	14,5 mm	13,5 mm
F	109 mm	125 mm	146 mm	180 mm	210 mm
G	152 mm	170 mm	193 mm	228 mm	262 mm
H	260 mm	280 mm	330 mm	375 mm	445 mm
I	85 mm	100 mm	120 mm	150 mm	200 mm
J	100 mm	120 mm	140 mm	170 mm	216 mm
K	130 mm	150 mm	170 mm	200 mm	252 mm
L	27 mm	30 mm	35 mm	45 mm	60 mm
M	60 mm	66 mm	70 mm	78 mm	95 mm
Peso	3,5 kg	4 kg	6,5 kg	6,7 kg	8 kg
Código	3000008	3000010	3000012	3000015	3000020
P.V.P.	**38**€	**48**€	**59**€	**89**€	**118**€

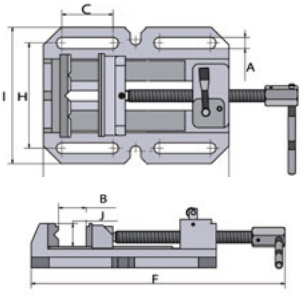




Mordazas BSI
Calidad industrial. Garras prismáticas reemplazables. Grandes guías de mordazas móviles, por lo que no se inclinan. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros oblongos. Garras prismáticas con agarre de precisión. Hierro fundido gris de gran calidad. Superficie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

	BSI 100	BSI 140	BSI 200
A	350-460 mm	455-610 mm	578-788 mm
B	88 mm	105 mm	163 mm
C	110 mm	150 mm	200 mm
D	12 mm	14 mm	16 mm
E	19 mm	23 mm	28 mm
F	100 mm	140 mm	200 mm
G	136 mm	189 mm	250 mm
H	170 mm	230 mm	290 mm
I	12 mm	14 mm	14 mm
J	216 mm	290 mm	406 mm
K	72 mm	90 mm	114 mm
L	40 mm	50 mm	64 mm
M	288 mm	376 mm	486 mm
Peso	8,7 kg	18 kg	35 kg
Código	3000210	3000214	3000220
P.V.P.	**148**€	**212**€	**274**€



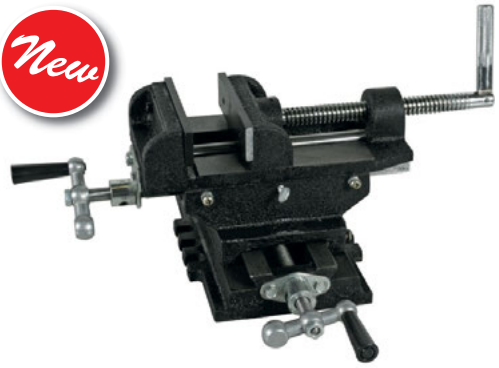


Mordazas BSI-Q
Calidad industrial. **Con sistema apriete rápido.** Funcionamiento suave. Garras prismáticas, también con gran carga axial. Husillo con rosca trapezoidal laminada. Múltiples posibilidades para montaje en la mesa de taladrado gracias a agujeros oblongos.

	BSI-Q 100	BSI-Q 140	BSI-Q 200
A	12 mm	14 mm	16 mm
B	105 mm	155 mm	220 mm
C	70 mm	85 mm	120 mm
E	240 mm	310 mm	400 mm
F	335 mm	415 mm	525 mm
H	136 mm	120 mm	140 mm
I	150 mm	200 mm	275 mm
J	30 mm	40 mm	55 mm
Peso	5,5 kg	10,7 kg	16,5 kg
Código	3000230	3000234	3000240
P.V.P.	**159**€	**228**€	**297**€

Mordaza en cruz

METAL WORKS



Código	30099150100	30099150125	30099150150
Ancho boca	100 mm	125 mm	150 mm
Abertura	90 mm	120 mm	145 mm
Peso neto	10 kg	14 kg	17 kg
P.V.P.	**69**€	**99**€	**115**€

Desplazamiento horizontal y transversal.

Portabrocas con llave



	Código	P.V.P.
- 1,5 - 13 mm; 3/8" x 24	200850501	**9**€
- 1,5 - 13 mm; 1/2" x 20	200850709	**10**€
- 1,5 - 13 mm; 1/2" x 20	200850808	**14**€
- 3 - 13 mm; 1/2" x 20	200850907	**14**€

Portabrocas cierre rápido

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- 0 - 8 mm; B 16	3050608	**34**€
- 0 - 10 mm; B 16	3050610	**37**€
- 0 - 13 mm; B 16	3050623	**38**€
- 0 - 16 mm; B 16	3050626	**46**€
- 0 - 16 mm; B 18	3050630	**47**€
- 1 - 13 mm; 3/8" x 24	200861201	**43**€
- 1 - 13 mm; 1/2" x 20	200861300	**44**€
- 3 - 16 mm; 1/2" x 20	200861409	**56**€

Precisión de concentricidad ‹0,06 mm.

ROHM	Código	P.V.P.
- 1 - 13 mm; B 16	3050656	**53**€
- 3 - 16 mm; B 16	3050657	**58**€

Portabrocas cambio rápido con admisión directa

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MT 2 1 - 13 mm; hasta 8.000 r.p.m.	3050572	**78**€
- MT 2 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	**89**€
- MT 3 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	**90**€
- MT 4 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	**90**€

Casquillo de reducción

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MT 3 - MT 2	3050663	**9**€
- MT 4 - MT 3	3050664	**14**€
- MT 4 - MT 2	3050665	**14**€



	Código	P.V.P.
- MT 2 - MT 3	3050667	**20**€
- MT 3 - MT 4	3050668	**30**€

Cono morse

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MT 1 - B 12	303011	**16**€
- MT 1 - B 16	303022	**17**€
- MT 2 - B 16	3050659	**5,61**€
- MT 3 - B 16	3050660	**9**€
- MT 4 - B 16	3050661	**15**€
- MT 5 - B 16	3050675	**15**€
- MT 6 - B 16	3050676	**28**€

Cuña extractora de conos

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MSP 1 para MT 1 - MT 3	3050636	**28**€
- MSP 2 para MT 4 - MT 6	3050637	**33**€

Dispositivo para roscar

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- M5 - M12	3352042	423€

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 casquillos flexibles, 2 llaves flexibles, 1 llave allen.

Juego de brocas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



HSS con mango cónico	Código	P.V.P.
- MT 2	3051002	179€
- MT 3	3051003	179€

9 piezas, 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm.



	Código	P.V.P.
Titanio	3051010	52€

25 piezas. 1-13 mm. Caja metálica.

Adaptador de fresas



	Código	P.V.P.
- MT 2 - Weldon	387201283	59€
- MT 3 - Weldon	387201293	62€

Pulverizador con base magnética

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
	3356663	117€

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.

Tubo flexible con base magnética

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- KMS 2	3356660	51€

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.

Lámpara LED

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- LED 3-500	3351010	161€

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.

HACER ROSCAS con el proceso THERMDRILL®

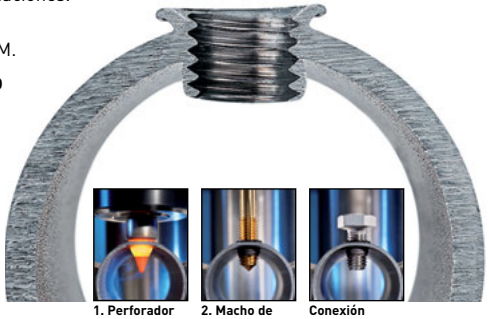
¡Elimina casquillos roscados que se sueltan!

Ya no se suelta al roscar
Mantiene la rosca evitando reclamaciones.

Fácil montaje
En casi cualquier taladro OPTIMUM.

Sólo en 2 pasos de trabajo





1. Perforador

2. Macho de roscar

Conexión segura

Lo que necesitas

1 Perforador

· Adecuado para acero, acero inoxidable, aluminio y metales no ferrosos.
· Hecho de metal duro con cortes poligonales.



Tipo "forma" — Con collar



Tipo "plano" — Sin collar





Tamaño	Código	P.V.P.	Código	P.V.P.
M 4	3060104	72€	3060164	92€
M 5	3060105	75€	3060165	123€
M 6	3060106	83€	3060166	136€
M 8	3060108	101€	3060168	156€
M 10	3060110	122€	3060170	171€
M 12	3060112	132€	3060172	182€

2 Macho de roscar

· Prec. para roscas con machos.
· Para instalaciones estándar.



Con recubrimiento de TiN y ranuras de lubricación.

6HX, forma C.

Código	P.V.P.
3060184	35€
3060185	35€
3060186	38€
3060188	40€
3060190	45€
3060192	61€

Dispositivo para moldear roscas

Kit de herramientas = Perforador + macho de roscar

	Tipo "forma"		Tipo "plano"	
Tamaño	Código	P.V.P.	Código	P.V.P.
M 4	3060024	99€	3060044	120€
M 5	3060025	105€	3060045	145€
M 6	3060026	115€	3060046	160€
M 8	3060028	134€	3060048	180€
M 10	3060030	160€	3060050	200€
M 12	3060032	185€	3060052	230€



Corto Largo



Grosor máx. de material recomendado [mm] (modelo corto)						
	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
Tipo "forma"	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	3,0
Tipo "plano"	2,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,5

Para el material más grueso que el indicado, elegir la versión Thermdrill "largo".
Para el material no valido "S" reemplazar por "L".

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Kit básico

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



	Código	P.V.P.
- MT 2 y MT 3	3060005	300€

Incluye:
· 1 x llave de gancho
· 4 x pinzas Ø 6/8/10/12 mm
· Cono reductor MT 3 - MT 2
· Lubricante
· Portaherramientas MT 3



	Código	P.V.P.
- MT 3	3060016	572€

Incluye:
1 portaherramientas con anillos de refrigeración
1 llave abrir-cerrar
1 llave de gancho
1 pinza 8 mm
1 herramienta roscar M 8
1 Thermdrill M 8 "forma" o "plano"
1 lubricante para la formación flujo (100 ml)
1 lubricante para la formación de roscas (100 g)

Lubricante





	Código	P.V.P.
- Pasta perforación (1 kg)	3060090	62€
- Aceite para roscas (1 l)	3060092	50€

COMPATIBILIDAD ACCESORIOS TALADROS | Arranque de viruta

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	DX 16 V	B 16H Vario	B 24H Vario	B 28H Vario	B 34H Vario	DH 24 BV	DH 28 BV	DH 40 BV	B 30 BS	DH 26 GT	DH 28 GS	DH 32 GS	DH 32 GSV	B 40 E/B 40 PTE	B 40 GSP/GSM	B 50 GSM
Portabrocas directo cierre rápido MT 2	3050571			●	●	○	○	●	●	●	●		○		●	●	○	○	●		○	○			○	○	○	○	○
Portabrocas directo cierre rápido MT 2	3050572			●	●	○	○	●	●	●	●		○		●	●	○	○	●		○	○			○	○	○	○	○
Portabrocas directo cierre rápido MT 3	3050573					●	○				●	●	○				●	○		●	○	●	●	●	○	○		○	○
Portabrocas directo cierre rápido MT 4	3050574						●						●					●			●				●	●	●	●	●
Portabrocas precisión 1-8 mm	3050608	●	●	○	○	○	○	○	○																				
Portabrocas precisión 1-10 mm	3050610	●	●	○	○	○	○	○	○																				
Portabrocas precisión 1-13 mm	3050623	●	●	○	○	○	○	○	○																				
Portabrocas precisión 1-16 mm	3050626	●	●	○	○	○	○	○	○																				
Casquillo reductor MT 3-MT 2	3050663					●						●					●			●		●	●	●					
Casquillo reductor MT 4-MT 3	3050664						●											●			●				●	●	●	●	●
Casquillo reductor MT 4-MT 2	3050665						●											●			●				●	●	●	●	●
Cono morse MT 2-B 16	3050659			●	●			●	●	●	●					●			●										
Cono morse MT 3-B 16	3050660				○	●		○	○			●					●			●		●	●	●			●		
Cono morse MT 4-B 16	3050661						●						●					●			●				●	●		●	●
Cono morse MT 5-B 16	3050675																												
Cono morse MT 6-B 16	3050676																												
Juego de brocas titanio	3051010	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego de brocas HSS mango cónico MT 2	5051002			●	●			●	●	●	●	○	○		●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Juego de brocas HSS mango cónico MT 3	3051003			○	○	●		○	○		●	●	○				●	●		●	○	●	●	●	○	○	○	○	○
Dispositivo para roscar	3352042	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cuña extractora de conos MSP 1	3050636				●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●	●		●	●	●					
Cuña extractora de conos MSP 2	3050637												●					●			●				●	●	●	●	●
Juego de piezas de sujeción SPW 8	3352015																												

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	DX 16 V	B 16H Vario	B 24H Vario	B 28H Vario	B 34H Vario	DH 24 BV	DH 28 BV	DH 40 BV	B 30 BS	DH 26 GT	DH 28 GS	DH 32 GS	DH 32 GSV	B 40 E/B 40 PTE	B 40 GSP/GSM	B 50 GSM
Juego de piezas de sujeción SPW 10	3352016									●	●			●	●														
Juego de piezas de sujeción SPW 12	3352017	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Juego de piezas de sujeción SPW 14	3352018																										●		
Juego de piezas de sujeción SPW 16	3352019																											●	●
Bomba de taladrina 230 V	3352002	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Bomba de taladrina 400 V	3352001										●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pulverizador con base magnética MMC 1 3	3356663	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tubo flexible con base magnética KMS 2 3	3356660	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza MSO 75	3000075	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza MSO 100	3000100		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza MSO 125	3000125		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza MSO 150	3000150																												
Mordaza BMS 85	3000008	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza BMS 100	3000010	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza BMS 120	3000012	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza BMS 150	3000015	○	○	○	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza BMS 200	3000020			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●		
Mordaza BSI 100	3000210	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza BSI 140	3000214	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●		
Mordaza BSI 200	3000220																											●	●
Mordaza BSI-Q 100	3000230	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza BSI-Q 140	3000234				●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mordaza BSI-Q 200	3000240																											●	●

● Recomendado ○ Recomendado con condiciones

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.

Roscador neumático

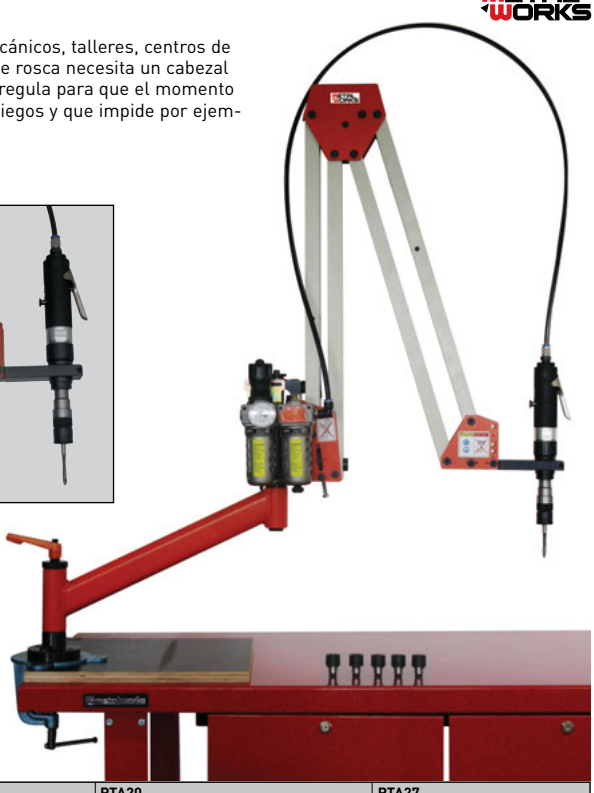
Este roscador neumático es ideal para ser utilizado en talleres mecánicos, talleres, centros de formación, escuelas y aplicaciones de mecanizado. Cada tamaño de rosca necesita un cabezal para roscar y un limitador de par adaptado. El limitador de par se regula para que el momento de rotación aceptable no pueda sobrepasarse roscas en agujeros ciegos y que impide por ejemplo, la rotura de la rosca en piezas costosas.

Ventajas: rapidez, precisión y fiabilidad.









2.037€ — **PTA12** 790004449

2.766€ — **PTA16** 790004450

3.882€ — **PTA20** 790004451

5.384€ — **PTA27** 790004454

Modelo	PTA12	PTA16	PTA20	PTA27
Código	790004449	790004450	790004451	790004454
Para rosca	M3 - M12	M3 - M16	M3 - M20	M3 - M27
Velocidad	400 r.p.m.	300 r.p.m.	150 / 400 r.p.m.	70 / 220 r.p.m.
Alcance efectivo a 360°	Rmáx. 900 mm - Rmín. 200 mm	Rmáx. 900 mm - Rmín. 200 mm	Rmáx. 1.900 mm - Rmín. 200 mm	Rmáx. 1.900 mm - Rmín. 200 mm
Presión máx. recomendada	6 bares	6 bares	6 bares	6 bares
Consumo de aire	+/- 800 l/min.	+/- 950 l/min.	+/- 950 l/min.	+/- 950 l/min.
Cabecillas incluidas	M3/M4/M5/M6/M8 DIN371 M12 DIN352	M4/M5/M8/M10 DIN371 M12/M16 DIN352 + adaptador	M8/M10 DIN371 M12/M16/M18/M20 DIN352 + adaptador	M12/M16/M18/M20/M24/M27 DIN352 + adaptador
Peso neto	20 kg	25 kg	36 kg	38 kg

Cabecillas para machos

Con adaptador cambio rápido con limitador de par. Serie 19 y 31 mm.



Código	DIN	Conexión	Rosca	Ø vástago	Ø entre-cara	P.V.P.
790004162	DIN371	19	M3	3,5 mm	2,7 mm	**58€**
790004164	DIN371	19	M4	4,5 mm	3,4 mm	**58€**
790004166	DIN371	19	M5-M6	6 mm	4,9 mm	**58€**
790004167	DIN371	19	M6	6 mm	4,9 mm	**58€**
790004168	DIN371	19	M8	8 mm	6,2 mm	**58€**
790004169	DIN371	19	M10	10 mm	8 mm	**58€**
790004170	DIN376	31	M5-M6	6 mm	4,9 mm	**66€**
790004171	DIN371	31	M6	6 mm	4,9 mm	**66€**
790004172	DIN376	31	M8	8 mm	6,2 mm	**66€**
790004173	DIN376	31	M10	10 mm	8 mm	**66€**
790004180	DIN376	31	M8	6 mm	4,9 mm	**58€**
790004181	DIN376	31	M10	7 mm	5,5 mm	**58€**
790004183	DIN376	31	M14	11 mm	9,0 mm	**58€**

Aceite para roscar

Aceite de roscado, ideal para operaciones de roscado difíciles. 1 litro.



Código	P.V.P.
- 3060092	**50€**

MAG28

Taladro industrial magnético con capacidad hasta 28 mm. Ideal para puentes, marcos de acero, vigas IPN, etc.

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.
PORTABROCAS Y LLAVE INCLUIDO
Ofrece una capacidad de broca de 13 mm y una capacidad de perforación con fresa helicoidal de 28 mm.

Modelo	MAG28
Código	670282
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Ø máx. de fresa	28 mm
Profundidad máx. de corte	50 mm
Nº de revoluciones (en vacío)	570 r.p.m.
Ciclo máx. de trabajo recomendado	30 min.
Nivel de ruido	85,1 dB
Anchura	225 mm
Altura máx.	585 mm
Altura mín.	450 mm
Dimensiones base magnética (l x an x al)	164 x 80 x 50 mm
Adhesión magnética	1300 kg f
Ø interno para fresa de corte	19 mm Mango Weldon
Peso neto	14 kg





Fresa no incluida

461€
MAG28
670282

Consulta accesorios opcionales en páginas 74 y 75.

MAG42

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

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
Nº 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	1300 kg f
Ø interno para fresa de corte	19 mm Mango Weldon
Peso neto	12 kg



Fresa no incluida







492€
MAG42
670420

Consulta accesorios opcionales en páginas 74 y 75.

MB 351 / MB 301 Auto

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Taladros magnéticos de alta calidad para múltiples usos, gracias al gran diámetro de perforación, más económico y rápido.



MB 301 Auto



· Guía de perforación muy estable a través de guía pínola de diseño largo y resistente.



MB 351

Fresa no incluida

· Taladros específicamente diseñados para la perforación de materiales de acero.
· Para fresas con vástago de Weldon 19 mm.
· Guía de perforación muy estable y robusta.
· El dispositivo está conectado a tierra y doblemente aislado, por lo que es ideal para obras de construcción.
· El refrigerante pasa por dentro de la fresa.

Portafresas automático (MB 351) y bajada automática (MB 301 Auto) de serie.

Modelo	MB 351	MB 301 Auto	
Código	3860351	3860300	
Potencia del motor	1.100 W / 230 V	1.100 W / 230 V	
	manual	manual	aut.
Ø taladro máx. perforación acero	35 mm	35 mm	30 mm
Profundidad máx. perforación acero	50 mm	50 mm	45 mm
Ø taladro máx. perforación con broca[1]	13 mm	13 mm	—
Profundidad máx. perforación con broca[1]	110 mm	110 mm	—
Cambio vástago Weldon	19,0 mm	19,0 mm	
Nº de revoluciones (en carga)	330 r.p.m.	330 r.p.m.	
Dimensiones de la base magnética	165 x 80 mm	165 x 80 mm	
Adhesión magnética	1.500 kgf / 15.000 N	1.500 kgf / 15.000 N	
Dimensiones máx. (l x an x al)	330 x 125 x 476 mm	280 x 205 x 395 mm	
Peso neto	12,6 kg	16,5 kg	

(1) Con broca montado directamente.

711€
MB 351
3860351

1.352€
MB 301 Auto
3860300

Consulta accesorios opcionales en páginas 74 y 75.

MB 502 / MB 754

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Taladro magnético de alta calidad para múltiples usos.



Fresa no incluida

MB 502



MB 754

Fresa no incluida

· Para fresas de 19 mm tipo Weldon
· Husillo perforado en toda su longitud para el paso del liquido refrigerantes muy profundo.
· Dispositivo con doble aislamiento y conectado a tierra, por lo que puede utilizarse en obras de construcción.
· Alta capacidad de retención magnética.
· El refrigerante es conducido hasta el lugar de la perforación.
· Posibilidad de taladrar con fresa y broca mediante adaptador y portabrocas con gran facilidad. Funcionamiento seguro y fiable.

MB 502. 2 velocidades y portafresas automático de serie.
MB 754. 4 velocidades, husillo cónico MT 3 y rotación derecha/izquierda.

Modelo	MB 502	MB 754
Código	3860502	3860754
Potencia del motor	2.000 W / 230 V	2.000 W / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero con fresa	50 mm	75 mm
Profundidad máx. perforación acero con fresa	75 mm	50 mm
Ø taladro máx. perforación acero con broca[1]	—	32 mm
Profundidad máx. perforación acero con broca[1]	—	150 mm
Ø taladro máx. perforación con broca[2]	16 mm	16 mm
Profundidad máx. perforación con broca[2]	110 mm	110 mm
Cambio vástago Weldon	19,0 mm	19,0 mm
Nº de revoluciones (en carga)	230 / 300 r.p.m.	90 / 120 / 180 / 230 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	200 x 100 mm	200 x 100 mm
Adhesión magnética	3.300 kgf / 32.000 N	3.300 kgf / 32.000 N
Dimensiones máx. (l x an x al)	330 x 125 x 476 mm	330 x 125 x 476 mm
Peso neto	22,9 kg	24,8 kg

(1) Con broca montada directamente. (2) Con accesorio adaptador y portabrocas.

1.153€
MB 502
3860502

1.250€
MB 754
3860754

Consulta accesorios opcionales en páginas 74 y 75.

MB 351 F

Taladro magnético de alta calidad para múltiples usos.

· 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.
· Luz ponderada.
· Práctico y aprovechamiento óptimo en espacios confinados.

Diseño extraplano.

Modelo	MB 351 F
Código	3860350
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	35 mm
Profundidad máx. perforación acero	30 mm
Cambio vástago Weldon	19,0 mm
Nº de revoluciones (en carga)	390 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	165 x 80 mm
Adhesión magnética	1.500 kgf / 15.000 N
Dimensiones máx. (l x an x al)	285 x 101 x 200 mm
Peso neto	10 kg



· Luces LED para zonas de trabajo oscuras.



Fresa no incluida

678€
MB 351 F
3860350

Consulta accesorios opcionales en páginas 74 y 75.

MB 202 G

Taladro magnético de alta calidad para múltiples usos.

· Para brocas con 19 mm eje Weldon.
· Husillo perforado en toda su longitud para el paso del líquido refrigerante.
· El dispositivo está provisto de toma tierra y doble aislamiento por lo que puede utilizarse en obras de construcción.
· Alta capacidad de retención magnética.
· Fabricado con material de alta calidad.
· Suministro de refrigerante integrado y automático.
· Cambio de la dirección de rotación sin detener el motor.

3 funciones: Tallado de roscas, perforación con fresa hueca y con brocas de núcleo.

Modelo	MB 202 G
Código	3862000
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	35 mm
Profundidad máx. perforación acero	50 mm
Max. Ø de perforación / perforación sólido[1]	13 mm
Max. profundidad de perfor./perfor. sólido[1]	150 mm
Cambio vástago Weldon	19,0 mm
Nº de revoluciones (en carga)	330 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	180 x 80 mm
Adhesión magnética	1.500 kgf / 15.000 N
Dimensiones máx. (l x an x al)	330 x 125 x 476 mm
Peso neto	13,7 kg

(1) Montaje con adaptador de portabrocas y portabrocas



Fresa no incluida



· Reequipamiento/conmutación de perforación con fresa y con broca de núcleo sólido con facilidad.



· Óptima estabilidad y control de perforación debido al gran tamaño del husillo y la guía que lo mantiene en la orientación correcta.

1.455€
MB 202 G
3862000

ACCESORIOS INCLUIDOS
Portabrocas, portafresas Weldon 19 mm, pinzas para machos M12, M14, M16, M18, M20.

Consulta accesorios opcionales en páginas 74 y 75.

MB 351



Adaptador portabrocas 1/2"
Código 3876001



Portabrocas con llave
1,5 - 13 mm, 1/2"
Código 3876002



Adaptador de fresas
cambio rápido M 24
Código 3877351



MB 502



Adaptador portabrocas 5/8"
Código 3876004



Portabrocas con llave
1 - 16 mm, 5/8"
Código 3876005



Adaptador de fresas cambio
rápido M 27
Código 3877502



MB 754



Adaptador portabrocas MT 3
Código 3876007



Portabrocas con llave
1 - 16 mm, 5/8"
Código 3876005



Portapinzas para roscar
M3 - M12
Código 3876017



Pinza para macho
de roscar M8 - M20
Código 3876018



Avellanador





	Código	P.V.P.
- 0-30 mm	HTA030	78€
- 0-50 mm	HTA57	98€

Adaptador portabrocas



	Código	P.V.P.
- 1/2" (MB 351-MB 300 Auto)	3876001	14€
- 1/2" (ME3500)	HTA46	24€
- 1/2" (MAG28-MAG42)	HTA47	24€
- 5/8" (MB 502)	3876004	15€
- MT 3 (MB 754)	3876007	56€
- MT 3 / B 16 (ME7500)	3050660	9€

Portabrocas con llave



	Código	P.V.P.
- 1,5-13 mm, 1/2" (ME3500-MB 351-MB 300 Auto-MB 202 G)	3876002	10€
- 1-16 mm, 5/8" (MB 502-MB 754)	3876005	19€
- 1-16 mm, B 16 (MB 754-ME7500)	HTA51	29€

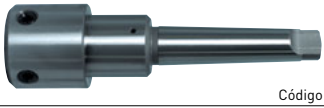
Adaptador de fresas



	Código	P.V.P.
- **Cambio rápido M 24** (MB 351-MB 300 Auto)	3877351	76€



	Código	P.V.P.
- **Cambio rápido M 27** (MB 502)	3877502	81€



	Código	P.V.P.
- **MT 2 - portafresas Weldon**	387201283	59€
- **MT 3 - portafresas Weldon**	387201293	62€

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



	Código	P.V.P.
- **MT 2 - Weldon**	387201303	137€
- **MT 3 - Weldon**	387201307	143€

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

Portapinzas para roscar



	Código	P.V.P.
- M3 - M12 (MB 754-ME7500)	3876017	160€
- M8 - M20 - MT 3 (MB 754-ME7500)	3876018	163€

Pinza para machos de roscar



	Código	P.V.P.
- M5	3876009	143€
- M6	3876010	143€
- M8	3876011	146€
- M10	3876012	146€
- M12	3876013	146€
- M16	3876014	146€
- M20	3876015	146€

Lubricantes + pasta de corte



	Código	P.V.P.
- 500 ml	387601150	11€

Aerosol para corte de acero de alta velocidad "MECUTSPRAY". Sin propulsor debido al sistema de bombeo. El aerosol ideal para tareas de corte en todos los tipos de aceros + metales NE. Biodegradable de acuerdo a CEC-L-33-T 82.



	Código	P.V.P.
- 750 ml	387601157	30€

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

Accesorio para tubos

Para montaje en tuberías. De fácil montaje.
Para taladros con base 100 x 200 mm.
Válido para los modelos ME3500, MB 351, MB 300 Auto, MB 502 y ME7500.



Código	P.V.P.
3867504	225€

Recoge virutas magnético

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



	Código	P.V.P.
- Cyclone	670001	29€

Kit de fresas

Contiene 6 fresas cortas (25 mm) de Ø12/14/16/18/20/22 mm + puntero piloto en maletín.



133€
Kit de 6 fresas
HT1000S

Fresas

Disponemos de todas las medidas de 12 a 65 mm, serie corta y larga.



	Código	P.V.P.
- 12 mm serie corta - 25 mm	HT12S	18€
- 14 mm serie corta - 25 mm	HT14S	19€
- 18 mm serie corta - 25 mm	HT18S	20€
- 20 mm serie corta - 25 mm	HT20S	22€
- 22 mm serie corta - 25 mm	HT22S	24€
- 24 mm serie corta - 25 mm	HT24S	27€
- 26 mm serie corta - 25 mm	HT26S	29€
- Puntero piloto corto	HT00S	6€
- 12 mm serie larga - 50 mm	HT12L	26€
- 14 mm serie larga - 50 mm	HT14L	27€
- 18 mm serie larga - 50 mm	HT18L	32€
- 20 mm serie larga - 50 mm	HT20L	35€
- 22 mm serie larga - 50 mm	HT22L	37€
- 24 mm serie larga - 50 mm	HT24L	39€
- 26 mm serie larga - 50 mm	HT26L	42€
- Puntero piloto largo	HT00L	7€

BF 16 Vario



1.171€
BF 16 Vario
3338116

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

Uso no industrial.

- Filtro EMC (para proteger la electrónica sensible de señales electromagnéticas).
- Cabezal portabrocas y portafresas bilateral giratorio en 90º, que permite de ese modo trabajos de fresado y taladrado en cualquier ángulo.
- Interruptor de seguridad de fácil manejo según IP 54, con disparador de tensión mínima e interruptor de emergencia.

Modelo	BF 16 Vario
Código	3338116
Potencia del motor	500 W / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero	16 / 12 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 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
Nº 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Espiga MT 2 / B 16, herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

BF 20 LD

Fresadora-taladradora robusta con regulación electrónica de velocidad e indicador digital del recorrido y velocidad del husillo.

Visualizador digital de posición DRO 5

Velocidades
- Amplia gama de velocidades regulables de 90-3.000 r.p.m.
- Fácil lectura mediante visualizador digital.

Indicador de profundidad
- Digital.
- Precisión de la pantalla 0,01mm.
- Reversible mm/pulgadas.

Lámpara
- Integrada en el cabezal.
- Halógena 12V, 10W.

Portapinzas no incluido

Motor
- Cambio de dos velocidades y transmisión por engranajes para aprovechar el potente motor de 850 W.
- Potente motor de corriente continua con supervisión de revoluciones permanente.

Rodamientos de rodillos cónicos
- Precisión de concentricidad superior a 0,015 mm medida en la pínola.

Columna Eje Z
- Parte trasera perforada, facilita la circulación de aceite o grasa en el husillo de bolas.



- Avance de pínola sensitivo.
- Todas las guías están templadas y rectificadas (bolsas de aceite para la lubricación).
- Filtro EMV (para proteger los componentes electrónicos sensibles).
- Sistema eléctrico de seguridad a 24V.
- Rotación a derecha/izquierda.
- Cabezal orientable +-90º para facilitar l fresado y taladrado desde diferentes ángulos.
- Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.

Con posicionador digital montado. Visualizador digital DRO 5 y soportes magnéticos en los tres ejes.

Modelo	BF 20 LD
Código	3338125
Potencia del motor	850 W / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero	16 / 12 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 2 / M 10
Dimensiones de la mesa (l x an)	700 x 180 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	280 - 175 - 480 mm
Nº de revoluciones del husillo (2 vel.)	90 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	950 x 565 x 935 mm
Peso neto	115 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

2.470€
BF 20 LD
3338125

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

BF 20 Vario / BF 20 L Vario

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Fresadoras-taladradoras estables con regulación de velocidad electrónica e indicador digital del recorrido y la velocidad del husillo.

Velocidad
· Amplia gama de velocidades regulables de 90 a 3.000 rpm.
· Pantalla de visualización de revoluciones de fácil lectura.
· Rotación derecha/izquierda.

Conexión start-stop
· Para Controller CNC opcional.

indicador de profundidad
· Digital.
· Precisión de la pantalla 0,01 mm.
· Reversible mm/pulgada.

Lámpara
· Integrada en el cabezal.
· Halógena 12 V - 10 W.

Columna
· Desplazable bilateralmente en 30 mm, y también de forma más alargada con la cabeza pivotante y el tratamiento central del objeto sobre la mesa de coordenadas.

Motor
· Velocidad en dos pasos para una transmisión intensa de la potencia del motor (850 W).
· Motor de corriente continua con supervisión de revoluciones permanente.

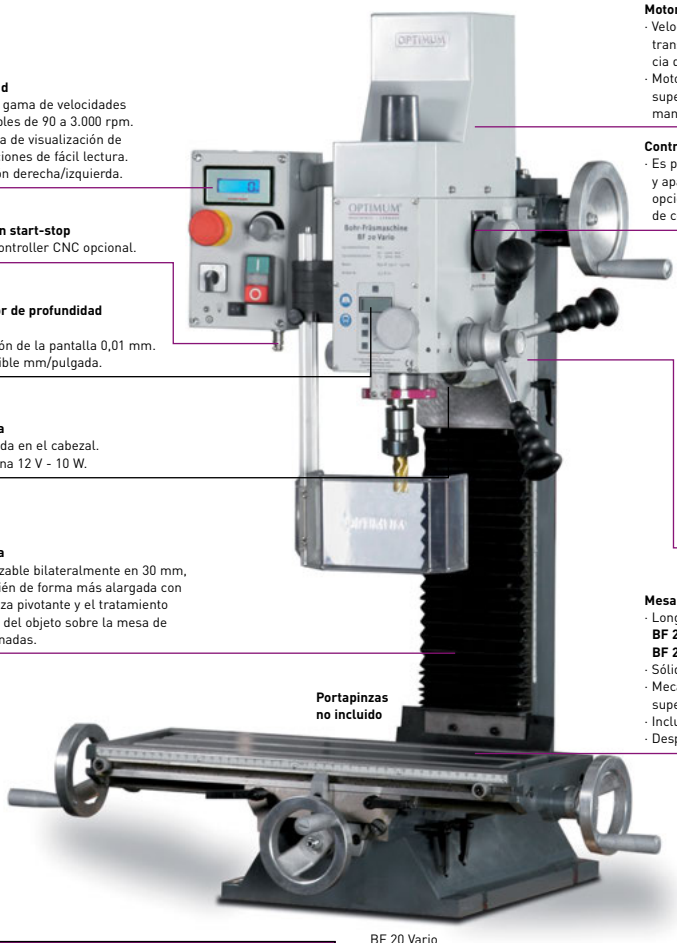
Control electrónico
· Es posible encender la máquina y apagar con el controlador opcional CNC a través de un relé de control integrado.



Columna eje Z y X
· Canal de 9 mm preparado para montaje posterior de banda magnéticas mediante pegado para visualizador de cotas.

Mesa de coordenadas
· Longitud de la mesa:
BF 20 Vario: 480 mm
BF 20 L Vario: 700 mm
· Sólida y precisa.
· Mecanizado con precisión en la superficie.
· Incluye ranuras en T.
· Desplazable mediante 3 volantes.

Portapinzas no incluido



BF 20 Vario



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



Ejemplo de BF 20 AV montado sobre torno T 2404V.



Adaptador de motor



Adaptador de montaje

Modelo	BF 20 Vario	BF 20 L Vario
Código	3338120	3338122
Potencia del motor	850 W / 230 V	850 W / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero	16 / 12 mm	16 / 12 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm	63 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 2 / M 10	MT 2 / M 10
Dimensiones de la mesa (l x an)	500 x 180 mm	700 x 180 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	280 - 175 - 280 mm	280 - 175 - 480 mm
Nº de revoluciones del husillo (2 vel.)	90 - 3.000 r.p.m.	90 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	745 x 565 x 935 mm	950 x 565 x 935 mm
Peso neto	103 kg	115 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.618€
BF 20 Vario
3338120

1.738€
BF 20 L Vario
3338122

EQUIPAMIENTO ADICIONAL

	Código	P.V.P.
- Adaptador motor de gran velocidad	3356572	**118€**
Se puede montar en la columna un motor de gran velocidad (hasta 26.000 r.p.m.). l x an x al: 120 x 195 x 185 mm. Fijación: Ø 43 mm.		
- Adaptador de montaje	3356571	**118€**
Para el montaje de la columna y el cabezal de fresado en la bancada de los tornos TU 2404 / TU 2506 / TU 2807.		
- BF 20 AV	3338129	**1.097€**
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. Peso neto: 80 kg.		

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MH 25 V / MH 25 SV

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY

Fresadoras-taladradoras estables con regulación electrónica de velocidad.
El modelo MH 25 SV incorpora avance motorizado de ejes X e Y y visualizador 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.
· Contrapeso para facilitar el ajuste del eje Z.
· Visualizador 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 124V.
· Cabezal orientable +-90º para facilitar l fresado y taladrado desde diferentes ángulos.
· Rotación a derecha/izquierda.
· Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.

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



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



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



MH 25 V



MH 25 SV

Modelo	MH 25 V	MH 25 SV
Código	3338155	3338160
Potencia nominal	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. fresado portacuchillas	Ø 25 mm	Ø 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 **(aut.)**- 210 **(aut.)**- 400 **(aut.)** mm
Nº de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	200 - 4.000 r.p.m.	200 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	914 x 844 x 1.119 mm	914 x 844 x 1.119 mm
Peso neto	186 kg	200 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Banco	3353009	315€

ACCESORIOS INCLUIDOS
Llave extracción portaherramientas.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

3.003€	4.157€
MH 25 V	**MH 25 SV**
3338155	3338160

MH 28 V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora de precisión con regulación de velocidad electrónica y visualizador digital del recorrido y la velocidad del husillo.

Sistema de seguridad homologado 100%.

· Filtro EMC (para proteger la electrónica sensible de señales electromagnéticas).
· Todas las guías están templadas y rectificadas (bolsas de aceite para la lubricación).
· Instalación eléctrica interior con 24 voltios en vez de 230 V (potencial de riesgo).
· Protección de guías en forma de fuelle.
· Giro manual hacia la derecha y hacia la izquierda.
· Cabezal orientable en ± 90º para facilitar el fresado y taladrado desde diferentes ángulos.



Columna eje Z y X
· Canal de 9 mm preparado para montaje posterior de banda magnéticas mediante pegado para visualizador de cotas.



Parte trasera del panel de control
· Interruptor general ON / OFF.
· Micro fusibles.



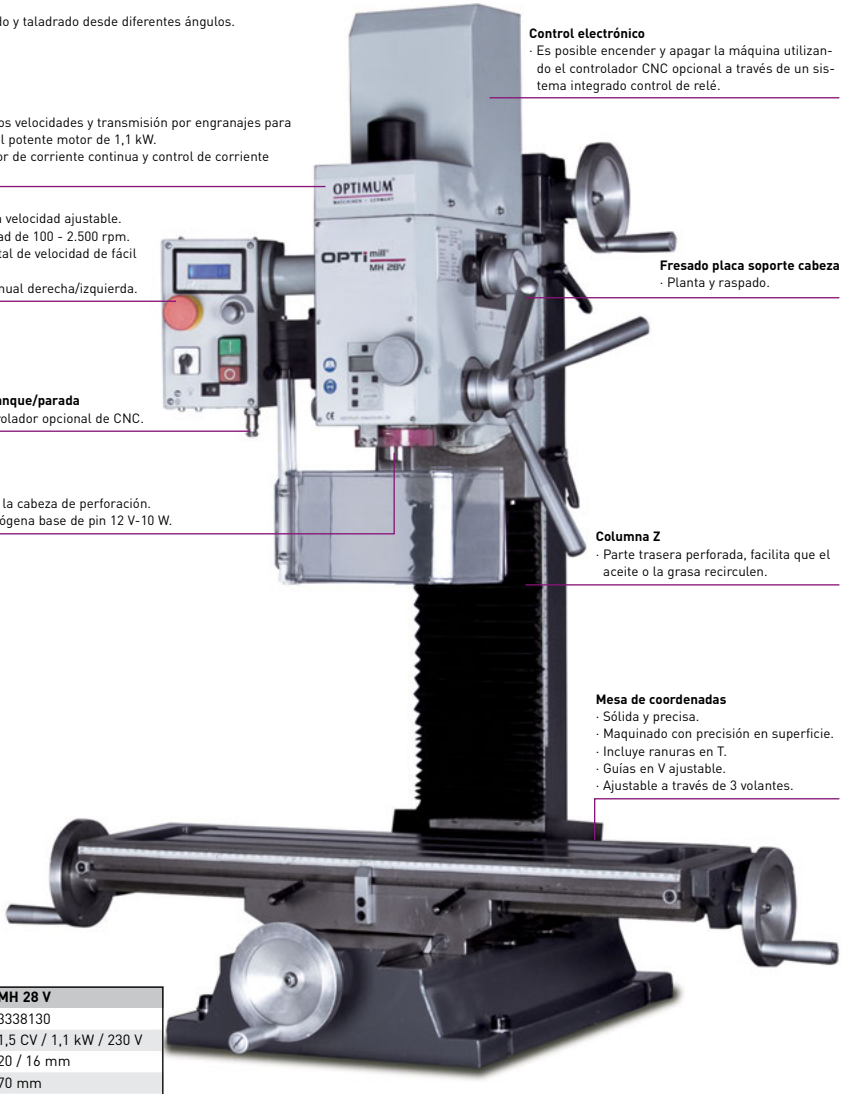
Display movimiento del husillo
· Pantalla LCD,
· Precisión de la pantalla 0.01 mm.
· Reconversión mm/pulgadas.

Motor
· Cambio de dos velocidades y transmisión por engranajes para aprovechar el potente motor de 1,1 kW.
· Potente motor de corriente continua y control de corriente permanente.

Velocidades
· Amplia gama velocidad ajustable.
· Gran velocidad de 100 - 2.500 rpm.
· Pantalla digital de velocidad de fácil lectura.
· Rotación manual derecha/izquierda.

Conexión arranque/parada
· Para el controlador opcional de CNC.

Lámpara
· Integrada en la cabeza de perforación.
· Lámpara halógena base de pin 12 V-10 W.



Control electrónico
· Es posible encender y apagar la máquina utilizando el controlador CNC opcional a través de un sistema integrado control de relé.

Fresado placa soporte cabeza
· Planta y raspado.

Columna Z
· Parte trasera perforada, facilita que el aceite o la grasa recirculen.

Mesa de coordenadas
· Sólida y precisa.
· Maquinado con precisión en superficie.
· Incluye ranuras en T.
· Guías en V ajustable.
· Ajustable a través de 3 volantes.

Modelo	MH 28 V
Código	3338130
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero	20 / 16 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	70 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 3 / M 12
Dimensiones de la mesa (l x an)	730 x 210 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	380 - 190 - 440 mm
Nº de revoluciones del husillo	100 - 2.500 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	870 x 630 x 1.000 mm
Peso neto	205 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

2.644€
MH 28 V
3338130

ACCESORIOS INCLUIDOS
Herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

BF 30 Vario

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora de gran precisión con control de velocidad electrónico infinitamente variable y pantalla digital para el recorrido y la velocidad del husillo.

Sistema de seguridad homologado 100%. Motor monofásico 230 V.



Funcionamiento auto
· En modo automático el motor se pone en funcionamiento automáticamente, y más tarde se para en una posición extrema. 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
· Nuevo controlador sin escobillas para un funcionamiento optimizado y un mayor rendimiento
· Alto rendimiento (2,2 kW).
· Las señales no se procesan de manera analógica, sino digitalmente.

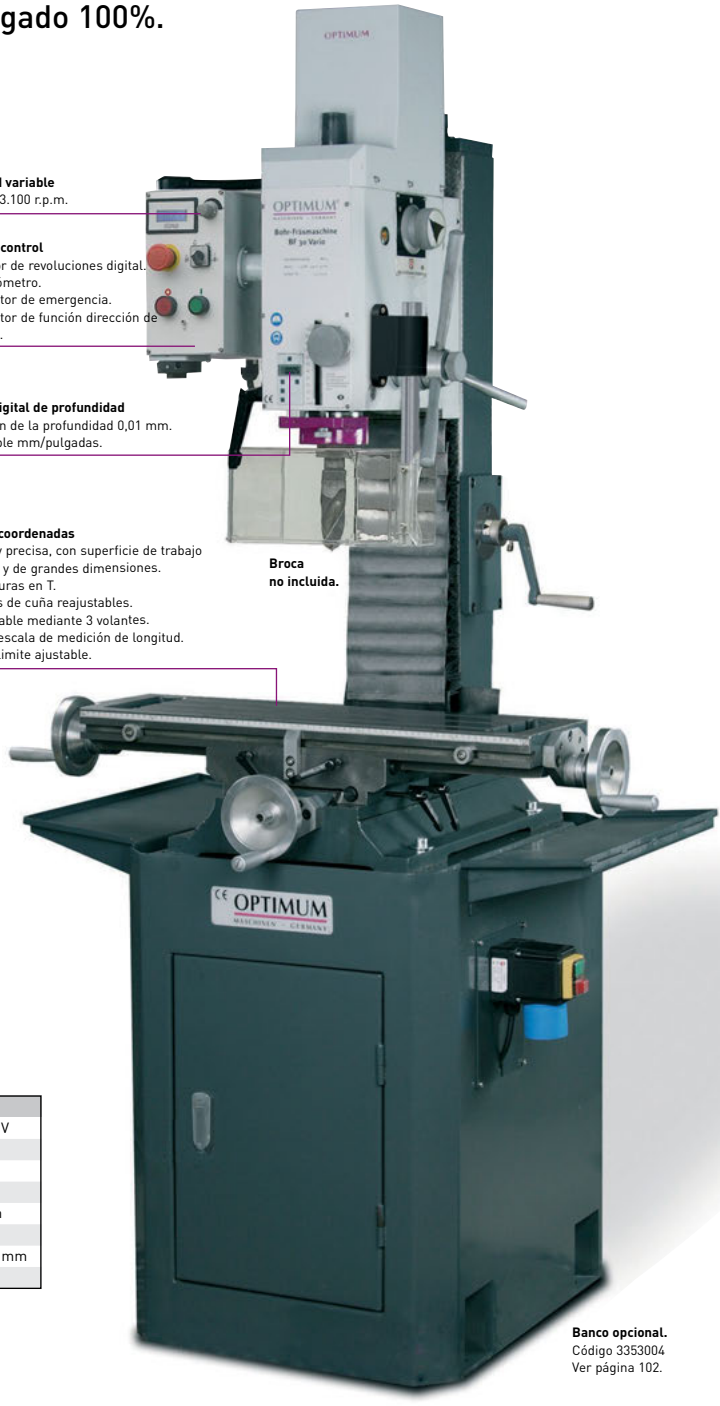
Velocidad variable
· De 80 a 3.100 r.p.m.

Panel de control
· Indicador de revoluciones digital.
· Potenciómetro.
· Interruptor de emergencia.
· Interruptor de función dirección de rotación.

Calibre digital de profundidad
· Precisión de la profundidad 0,01 mm.
· Reversible mm/pulgadas.

Mesa de coordenadas
· Maciza y precisa, con superficie de trabajo práctica y de grandes dimensiones.
· Con ranuras en T.
· Regletas de cuña reajustables.
· Desplazable mediante 3 volantes.
· Incluye escala de medición de longitud.
· Parada limite ajustable.

Broca no incluida.



Modelo	BF 30 Vario
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero	24 / 20 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	75 mm
Dimensiones de la mesa (l x an)	750 x 210 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	430 - 200 - 450 mm
Nº de revoluciones del husillo (3 vel.)	80 - 3.100 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.075 x 795 x 1.245 mm
Peso neto	265 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

3.975€

BF 30 Vario (MK 3)
3338430

BF 30 Vario (ISO 30)
3338431

Banco opcional.
Código 3353004
Ver página 102.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Varilla de extracción M 12, herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

BF 46 Vario / BF 46 TC

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora universal de precisión para el usuario exigente.
El modelo BF 46 TC incorpora avance motorizado del eje Z y cambiador de herramienta neumático.

- Construcción robusta de hierro fundido. Avance con velocidad variable.
- Alta precisión de concentricidad a través rodamientos de rodillos cónicos, superior a 0,015 mm medida en la pínola.
- Cabezal de fresado inclinable ±90°.
- Las solidas guías en cola de milano macizas del cabezal aseguran la máxima estabilidad y una máxima precisión.
- Banco de acero robusto que asegura una gran estabilidad (opcional).
- Tope de profundidad. Modo roscadora. Modo automático.
- BF 46 Vario preparado para CNC (rodamiento especial de husillo de los ejes y posibilidad de montaje de la caja de eje Y de la parte posterior).
- Lubricación central para husillo, tuerca y guías (BF 46 TC).
- Buen precio y durabilidad larga.

Sistema de seguridad homologado 100%. Motor monofásico 230 V.



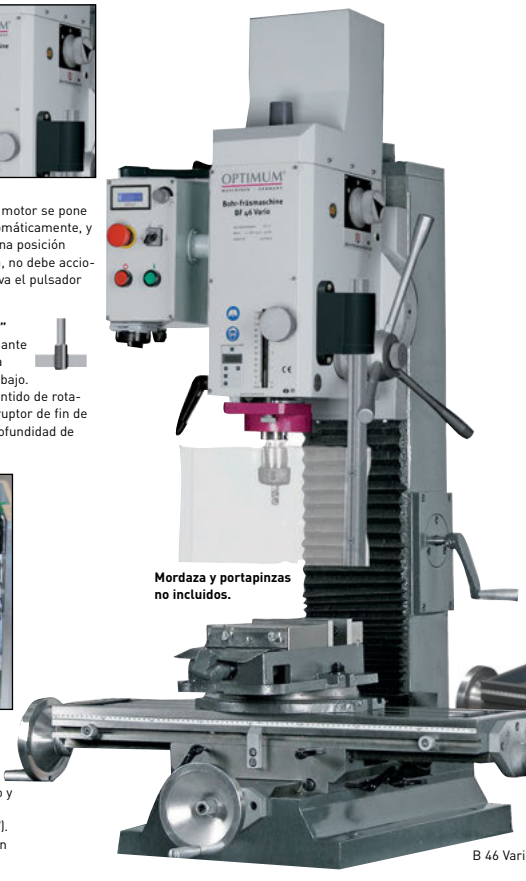
Funcionamiento auto
- En modo automático el motor se pone en funcionamiento automáticamente, y más tarde se para en una posición extrema. De esta forma, no debe accionarse de forma repetitiva el pulsador de Start y Stop.

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
- Nuevo controlador sin escobillas para un funcionamiento optimizado y un mayor rendimiento
- Alto rendimiento (2,2 kW).
- Las señales se procesan digitalmente.



Mordaza y portapinzas no incluidos.

B 46 Vario



B 46 TC

Modelo	BF 46 Vario	BF 46 TC
Código	3338453	3338456
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 230 V	3 CV / 2,2 kW / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero	28 / 24 mm	28 / 24 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	80 mm	80 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	850 x 240 mm	850 x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	541 - 250 - 500 mm	541 - 250 - 500 mm
Nº de revoluciones del husillo (3 vel.)	115 - 3.100 r.p.m.	115 - 3.100 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.210 x 950 x 1.520 mm	1.210 x 950 x 1.520 mm
Peso neto	426 kg	500 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

5.546€
BF 46 Vario
3338453

7.034€
BF 46 TC
3338456

ACCESORIOS INCLUIDOS
Varilla de extracción M 16, herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MB 4

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY

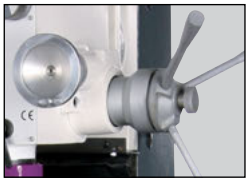
Fresadora-taladradora universal de precisión, con transmisión por engranajes y 12 velocidades.

· Construcción resistente en hierro macizo fundido.
· Regletas de cuña reajustables.
· Rango de revoluciones muy amplio de 95 - 3.200 r.p.m.
· 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.
· Giro derecha-izquierda.
· Cabezal guiado por cola de milano.
· Cabezal del engranaje inclinable 60°.
· Base maciza de fundición gris para estabilidad y absorber vibraciones.
· Tope de profundidad del taladro.

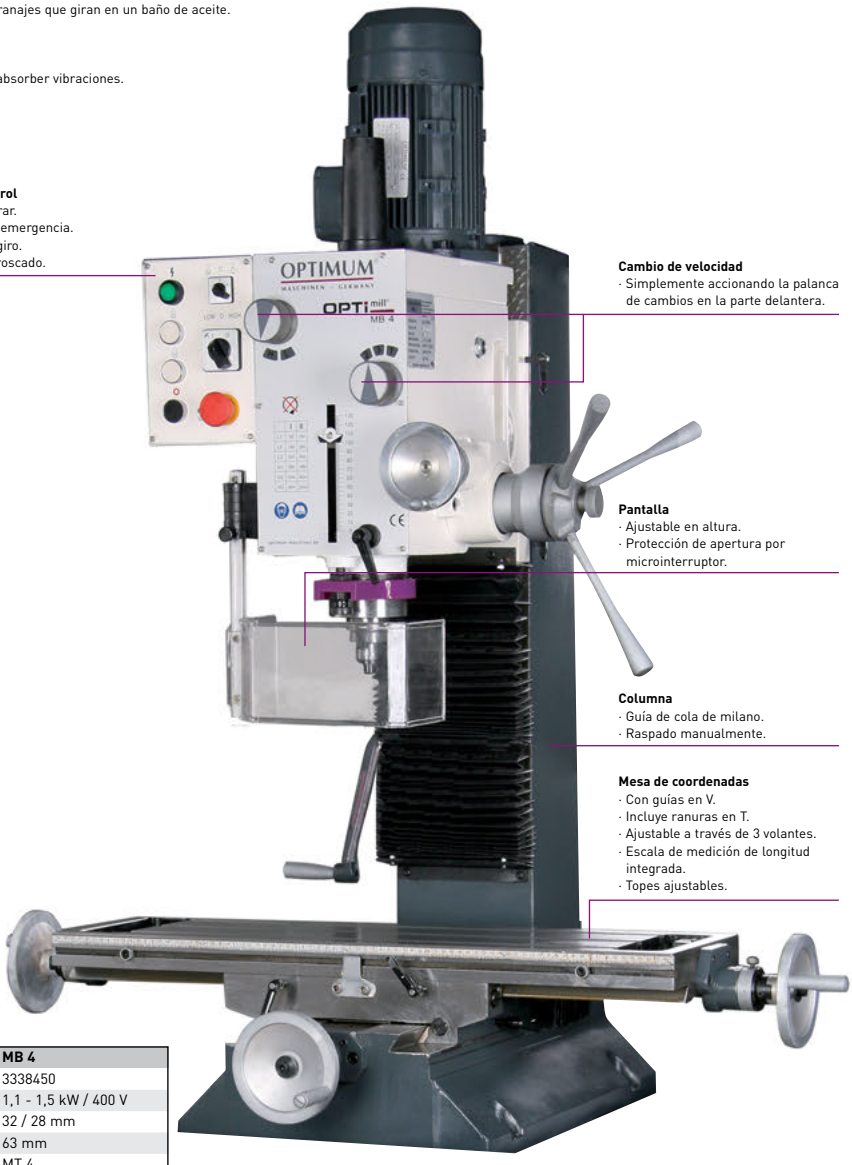
Panel de control
· Fácil de operar.
· Pulsador de emergencia.
· Selector de giro.
˜ Función de roscado.



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.



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

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

Columna
· Guía de cola de milano.
· Raspado manualmente.

Mesa de coordenadas
· Con guías en V.
· 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. taladro fundición / acero	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
Nº de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.100 x 850 x 1.150 mm
Peso neto	320 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

2.525€
MB 4
3338450

ACCESORIOS INCLUIDOS
Herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MB 4P / MB 4PV

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Máquina fresadora universal con visualizador de posición y base de la máquina en hierro fundido.
El modelo MB 4PV incorpora variador de velocidad.

- 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.
- Motor eléctrico de dos etapas de gran calidad.
- Avance manual del husillo con avance manual fino.
- Avance automático husillo .
- Posicionamiento en eje Z.
- Cabezal de engranaje giratorio ± 60°.
- Función taladrado / roscado.

Motorización de la mesa eje X y banco de serie.

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

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

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

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

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

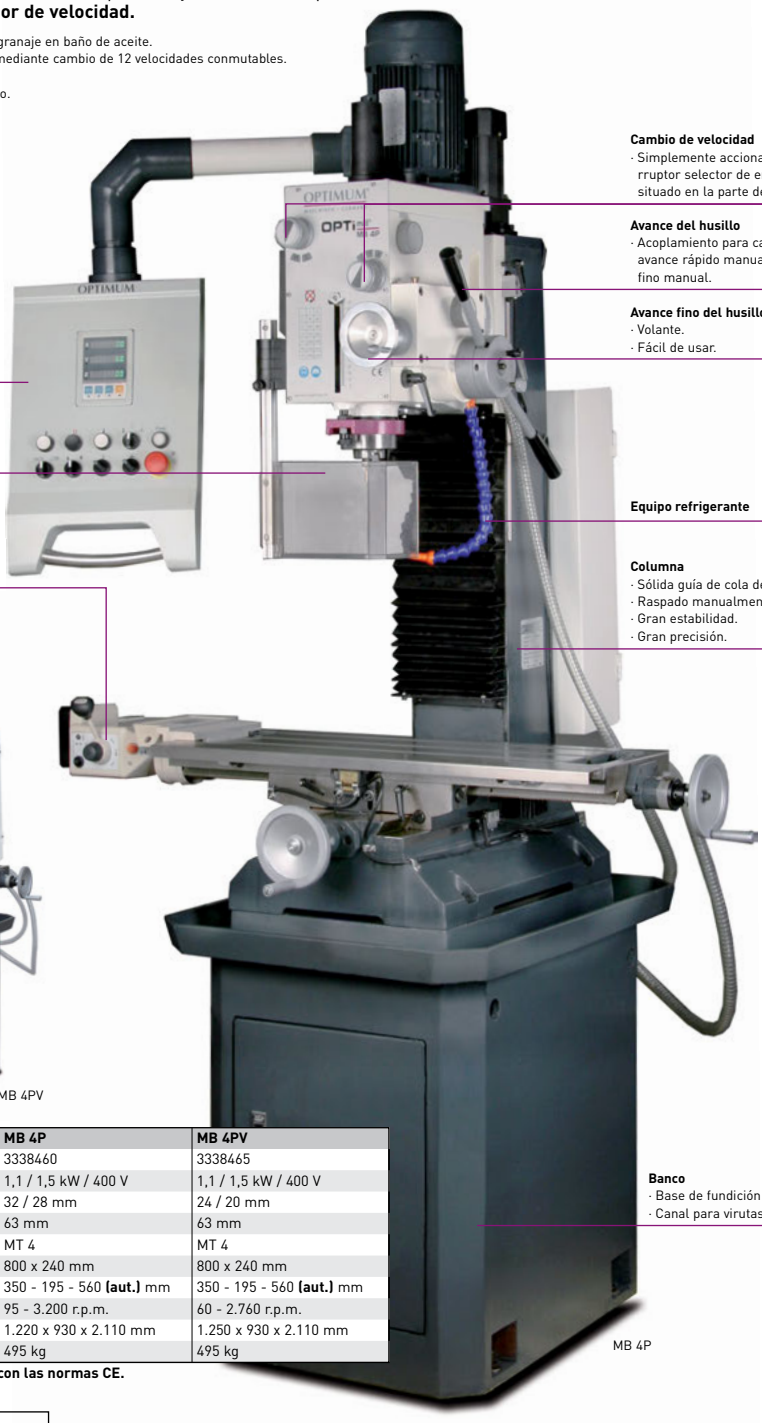
Avance fino del husillo
- Volante.
- Fácil de usar.

Equipo refrigerante

Columna
- Sólida guía de cola de milano.
- Raspado manualmente.
- Gran estabilidad.
- Gran precisión.



MB 4PV



MB 4P

Modelo	MB 4P	MB 4PV
Código	3338460	3338465
Potencia del motor (2 etapas)	1,1 / 1,5 kW / 400 V	1,1 / 1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	32 / 28 mm	24 / 20 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm	63 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 - 560 **(aut.)** mm
Nº 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	1.250 x 930 x 2.110 mm
Peso neto	495 kg	495 kg

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

6.162€
MB 4P
3338460

6.863€
MB 4PV
3338465

ACCESORIOS INCLUIDOS
Herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MF 1 Vario

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora de múltiples funciones para uso profesional con control de velocidad y visualizador digital de posición.

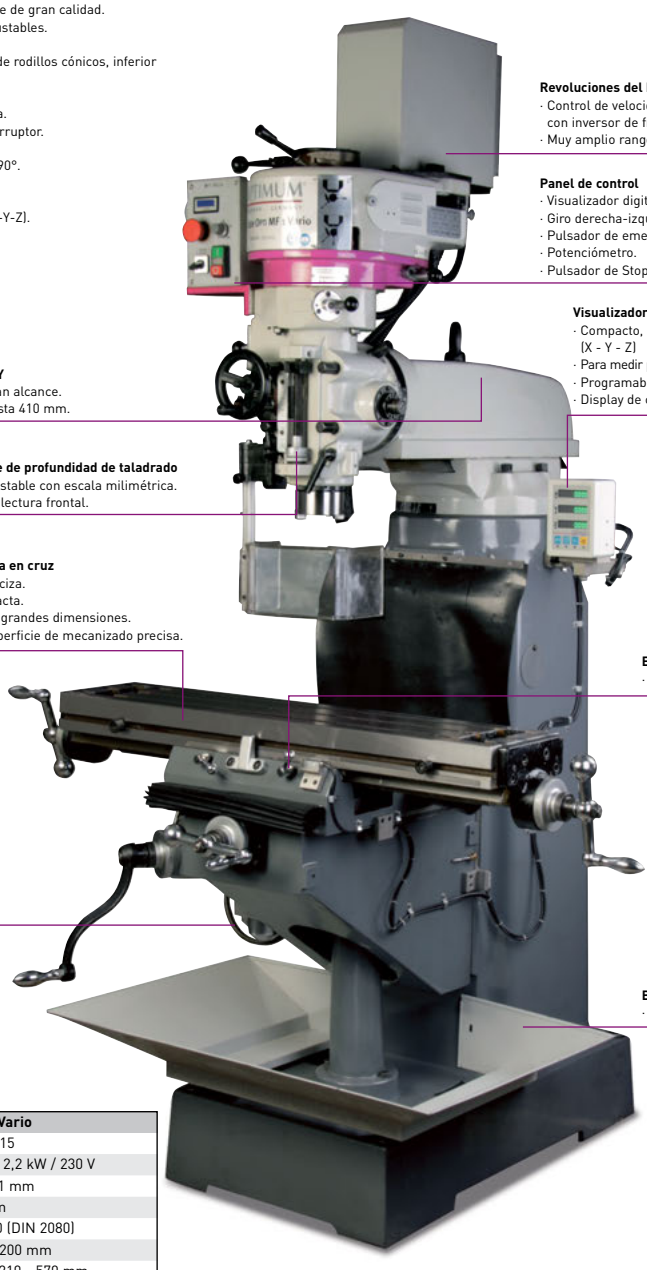
· Construcción robusta y maciza de fundición de Meehanite de gran calidad.
· Todos los ejes disponen de guías en cola de milano reajustables.
· Giro de rotación derecha/izquierda.
· Alta precisión de concentricidad mediante rodamientos de rodillos cónicos, inferior a 0,01 mm medida en la pínola.
· Avance automático de pínola.
· Interruptor principal, reversible, pulsador de emergencia.
· Pantalla de protección de altura regulable con microinterruptor.
· Lubricación central para husillo, tuerca y guías.
· Cabezal de fresado inclinable hacia izquierda y derecha 90°.
· Soporte taladro/fresado giratorio ±90°.
· Freno manual del husillo.
· Incluye visualizador digital DRO, de 3 ejes, posiciones (X-Y-Z).



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



Lubricación centralizada
· Mesa en cruz y eje Z.



Revoluciones del husillo
· Control de velocidad sin escalonamiento con inversor de frecuencia.
· Muy amplio rango de revoluciones.

Panel de control
· Visualizador digital de velocidades.
· Giro derecha-izquierda.
· Pulsador de emergencia.
· Potenciómetro.
· Pulsador de Stop y Start.

Visualizador digital DRO.
· Compacto, digital 3 ejes, posiciones (X - Y - Z)
· Para medir posiciones individualmente.
· Programable individualmente.
· Display de cinco segmentos

Eje Y
· Gran alcance.
· Hasta 410 mm.

Tope de profundidad de taladrado
· Ajustable con escala milimétrica.
· De lectura frontal.

Mesa en cruz
· Maciza.
· Exacta.
· De grandes dimensiones.
· Superficie de mecanizado precisa.

Eje X
· Topes finales ajustables.

Bandeja recogevirutas
· Extraíble.

Modelo	**MF 1 Vario**
Código	3336015
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	30 / 21 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	915 x 200 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	365 - 210 - 570 mm
Nº de revoluciones del husillo	50 - 6.300 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.350 x 1.050 x 2.015 mm
Peso neto	850 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

9.292€
MF 1 Vario
3336015

ACCESORIOS INCLUIDOS
Bandeja recogevirutas, visualizador digital de 3 ejes, herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MF 2 Vario DPA / MF 4 Vario DPA

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

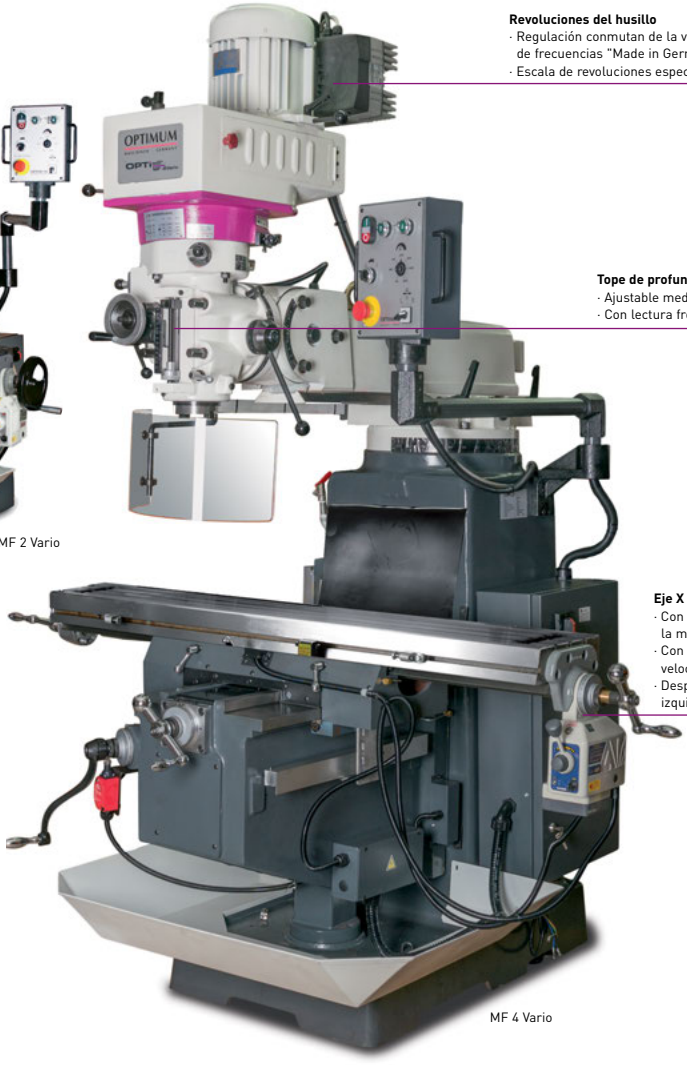
Fresadoras-taladradoras multifuncionales de diseño macizo.
Regulación continua de velocidad con convertidor de frecuencias "Made in Germany".



MF 2 Vario

Revoluciones del husillo
· Regulación conmutan de la velocidad con convertidor de frecuencias "Made in Germany".
· Escala de revoluciones especialmente amplia.

Tope de profundidad de taladrado
· Ajustable mediante escala milimétrica.
· Con lectura frontal.



MF 4 Vario

Eje X
· Con dispositivo de avance de la mesa automático de serie.
· Con regulación continua de velocidad y avance rápido.
· Desplazamiento a derecha e izquierda.



· Cabezal giratorio en 360° e inclinable de -45° a +45°.
· Recorrido del cabezal 406 mm.



· Con ajuste de altura eléctrico y avance acelerado (MF 4 Vario).
· Con motor para elevación de la mesa (MF 4 Vario).

Modelo	**MF 2 Vario DPA**	**MF 4 Vario DPA**
Código	3336020DPA	3336040DPA
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V	5 CV / 3,75 kW / 400 V
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	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 - 800 **(aut.)** mm	406 **(aut.)** - 400 - 780 **(aut.)** mm
Nº 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

MODELO SIN DPA

11.479€
MF 2 Vario
3336020

13.172€
MF 2 Vario DPA
3336020DPA

16.798€
MF 4 Vario DPA
3336040DPA

ACCESORIOS INCLUIDOS
Herramientas de montaje, bandeja recogevirutas.

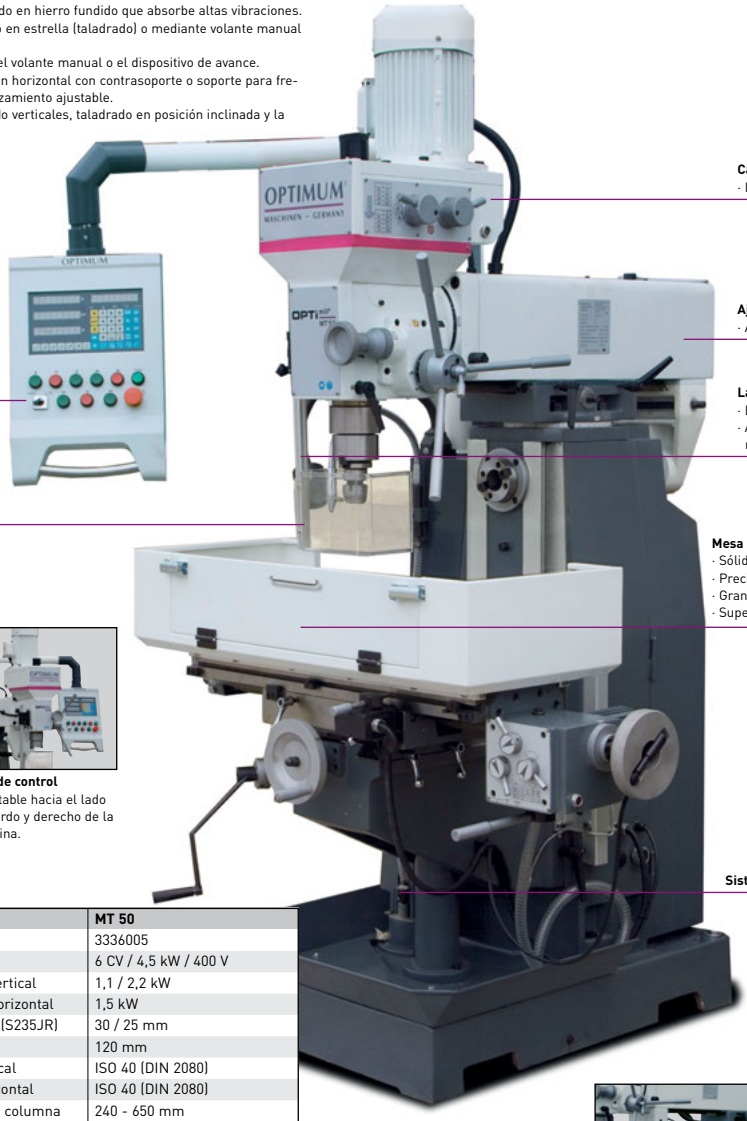
Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MT 50

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora multifuncional para fresado horizontal y vertical con visualizador digital de posición DPA 2000.

- 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 contrasoporte o soporte para fresadoras laterales, cojinete de deslizamiento ajustable.
- Para trabajos de fresado o taladrado verticales, taladrado en posición inclinada y la mayoría de trabajos de fresado.



Cabezal de fresado-taladrado
- Inclinable 90º.

Panel de control con visualizador digital de posición
- De fácil manejo.
- Reducción considerable de tiempos de trabajo.
- Orientable.

Ajuste del cabezal del husillo
- Avance o retroceso.

Lámpara de trabajo
- Luz halógena concentrada.
- Anodizada, reflector redondo radiado semiabierto.

Sistema de refrigeración
- Válvula dosificadora y de parada.
- Tubo flexible variable de elementos plásticos individuales.

Mesa de coordenadas
- Sólida.
- Precisa.
- Grandes dimensiones.
- Superficie de mecanizado preciso.



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



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

Sistema de refrigeración

Modelo	**MT 50**
Código	3336005
Potencia total	6 CV / 4,5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	1,1 / 2,2 kW
Potencia del motor del husillo horizontal	1,5 kW
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	30 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm
Tipo cono morse de husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)
Tipo cono morse de husillo horizontal	ISO 40 (DIN 2080)
Distancia del husillo vertical a la columna	240 - 650 mm
Distancia del husillo horizontal a la columna	0 - 185 mm
Nº de revoluciones husillo vertical	115 - 1.750 r.p.m.
Nº de revoluciones husillo horizontal	60 - 1.350 r.p.m.
Nº de velocidades husillo vertical	8
Nº de velocidades husillo horizontal	9
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.000 x 240 mm
Avance de la mesa eje X	24 - 720 mm/min.
Distancia ranura en T	14 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	340 - 200 - 380 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.270 x 1.500 x 2.100 mm
Peso neto	900 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

9.269€

MT 50
3336005



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



Protección de la mesa de coordenadas
- Abatible.

ACCESORIOS INCLUIDOS

Portabrocas automático Ø 1-16 mm / B18, 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.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MT 100 / MT 200

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora universal para talleres, con visualizador de posición digital DPA 2000, de gran versatilidad y de fácil adaptación.

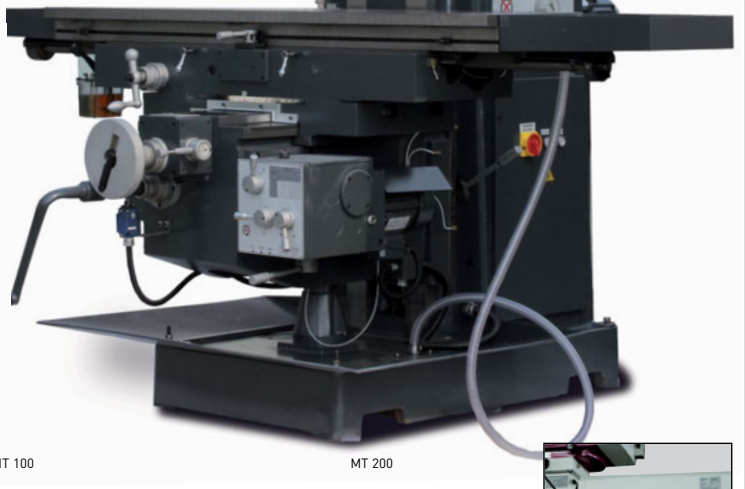
· Modelo resistente y sólido de fundición de Meehanite-guss de alta calidad.
· Todas las guías templadas, con regleta de cuña de ajuste
· Lubricación central.
· Interruptor principal e interruptor de protección del motor, giro a derecha e izquierda, interruptor de parada de emergencia.
· Volante manual de gran diámetro con escala.
· Sistema de refrigeración de serie.
· Manejo sencillo de los elementos de mando para el cambio de velocidad.
· Visualizador de posición digital giratorio DPA 2000 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.

Visualizador de posición digital con panel de control integrado
· Reducción considerable de tiempos de trabajo.
· Accionamiento de husillo y del avance de la mesa.
· Giratorio.
· Inclinable a ambas partes de la máquina.





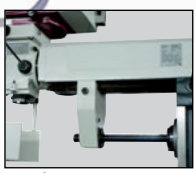
MT 100



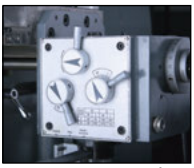
MT 200

Modelo	MT 100	MT 200
Código	3336110	3336120
Potencia nominal	4,9 CV / 3,6 kW / 400 V	12,5 CV / 9,2 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	2,2 kW	4 kW
Potencia del motor del husillo horizontal	—	4 kW
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	20 / 18 mm	30 / 28 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	85 mm	100 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 50 (DIN 2080)
Tipo cono morse del husillo horizontal	—	ISO 50 (DIN 2080)
Nº de revoluciones del husillo vertical	40 - 1.600 r.p.m.	60 - 1.750 r.p.m.
Nº de revoluciones del husillo horizontal	—	58 - 1.800 r.p.m.
Nº de velocidades del husillo vertical	11	12
Nº de velocidades del husillo horizontal	—	12
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.120 x 260 mm	1.600 x 360 mm
Avance de la mesa eje X / Y / Z	24 - 402 / 24 - 402 / 402 mm/min.	22 - 420 / 22 - 393 / 513 mm/min.
Distancia ranura en T	14 mm	14 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	380 **(aut.)** - 270 **(aut.)** - 600 **(aut.)** mm	400 **(aut.)** - 280 **(aut.)** - 1.290 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.500 x 2.300 x 1.850 mm	3.340 x 2.200 x 1.920 mm
Peso neto	1.300 kg	2.220 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



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



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

14.017€
MT 100
3336110

22.968€
MT 200
3336120

ACCESORIOS INCLUIDOS

MT 100: Portafresas para fresa plana de Ø 22 mm, portapinzas Ø 4-16 mm, portafresas ISO 40 Ø 32 mm, herramientas de montaje.
MT 200: Portafresas para fresa plana de Ø 22 mm y Ø 27 mm, portafresas ISO 50 Ø 32 mm, adaptador ISO 50 / MT 4, portapinzas Ø 4 - Ø 26 mm.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

UF 100 Aut.

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Calidad y precisión. Asegura una alta productividad y gran comodidad con el desplazamiento de la mesa de trabajo.
Con desplazamiento motorizado del eje vertical.

· Múltiples aplicaciones.
· Sistema central de lubricación.
· Fabricación robusta y maciza de fundición Meehanite de gran calidad.
· Mesa de coordenadas maciza y precisa, con superficie de trabajo práctica y de grandes dimensiones.
· Guías templadas inductivamente y mediante regletas de cuñas ajustables.
· Guías en cola de milano.
· Cabezal de fresar regulable en todos los ángulos.
· Cojinete de fricción regulable para trabajos de fresado en posición horizontal con luneta de protección y con sujeción para fresa de disco.
· Disparador de tensión mínima, llave e interruptor de seguridad, y desplazamiento a derecha e izquierda.
· Volantes de grandes dimensiones con escala.
· Lámpara de serie.
· Bomba de refrigeración de serie.





UF 100 Aut. en posición de fresado horizontal.



· Desplazamiento motorizado de la mesa, ejes X, Y y Z en 9 posiciones, de 18 - 310 mm/min



· Cojinete de fricción regulable para trabajos de fresado en posición horizontal con luneta de protección y con sujeción para fresa de disco.

Modelo	**UF 100 Aut.**
Código	3336103
Potencia del motor	3,0 CV / 2,4 kW / 400 V
Ø máx. taladro fundición / acero	20 / 18 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	85 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.120 x 260 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	430 **(aut.)** - 270 **(aut.)**- 600 **(aut.)** mm
Nº de revoluciones del husillo	40 - 1.600 r.p.m.
Dimensiones (l x an x alt)	1.655 x 1.325 x 1.730 mm
Peso neto	1.350 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

11.033€
UF 100 Aut.
3336103

MODELO CON DPA



Incluye indicador digital de posición DPA 2000, reglas y montaje

12.378€
UF 100 Aut. DPA
3336103DPA

ACCESORIOS INCLUIDOS

Juego de 8 pinzas (4-16 mm) con portapinzas ISO 40, cojinete para posición de fresado horizontal con sujeción para fresa de disco, sistema de refrigeración, deposito colector de refrigerante, lámpara.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MT 8

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora multifuncional con visualizador digital de posición DPA 2000 y **cambiador de herramientas neumático** para uso profesional.

- Modelo resistente y robusto de fundición de Meehanite-guss de alta calidad.
- Guías rectangulares sólidas de ejes Y y Z.
- Mesa en cruz sólida y de grandes dimensiones con mecanizado preciso de superficie.
- Todos los ejes con guías en forma de cola de milano.
- Tope de taladrado ajustable con escala milimétrica, indicación en la parte delantera.
- 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.
- Giro hacia la derecha y hacia la izquierda.
- Para trabajos de fresado en posición horizontal con contrasoporte o soporte para fresados laterales.

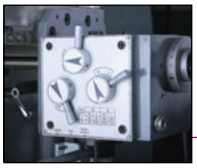
Cambiador de herramientas neumático
- Tiempos de cambio cortos, manejo con una mano.
- Peso reducido gracias a una estructura optimizada.
- Bloqueo seguro mediante palanca acodada.
- Guía precisa gracias a una geometría optimizada.
- Consumo de aire muy reducido.

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

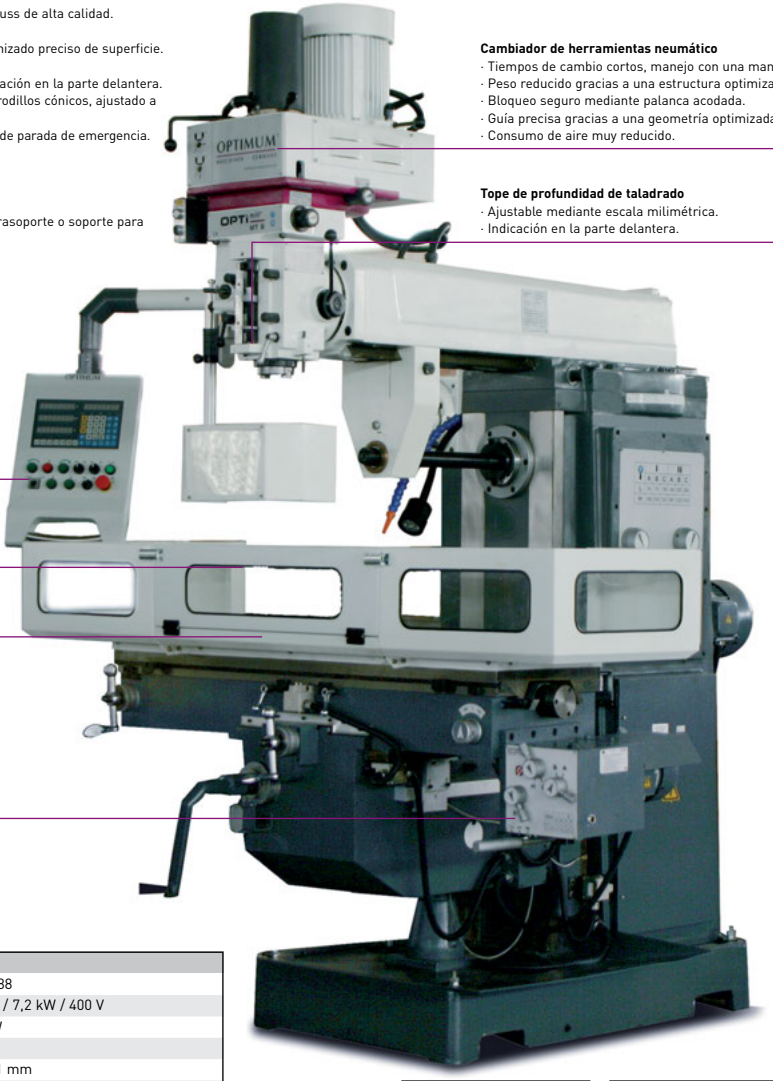
Visualizador de posición digital con panel de control integrado
- Fácil manejo.
- Reducción considerable de tiempos de trabajo.
- Inclinable a ambas partes de la máquina.

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

Pantalla de protección
- Regulable en altura.
- De grandes dimensiones.



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



Modelo	**MT 8**
Código	3336088
Potencia nominal	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. taladro fundición / acero (S235JR)	30 / 21 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	80 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)
Tipo cono morse del husillo horizontal	ISO 50 (DIN 2080)
Nº de revoluciones del husillo vertical	60 - 4.660 r.p.m.
Nº de revoluciones del husillo horizontal	58 - 1.800 r.p.m.
Nº de velocidades del husillo vertical	20
Nº 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	450 **(aut.)** - 300 **(aut.)** - 980 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.220 x 2.060 x 2.550 mm
Peso neto	2.500 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



Fresado horizontal
- Palancas de cambio claramente dispuestas.
- 58 a 1,800 r.p.m.



Posición de fresado horizontal
- Para las operaciones de fresado en posición horizontal.
- Posición de fresado con soporte.
- Lateral para respaldo de las fresas.
- Cojinete deslizante ajustable.

24.773€
MT 8
3336088

ACCESORIOS INCLUIDOS

Portabrocas Ø 1 - 16 mm / B 18, cono ISO 50, cono ISO 40 / B 18, herramientas de montaje, contrasoporte para fresado horizontal, visualizador de posición de 3 ejes.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

MX 3 / MX 4

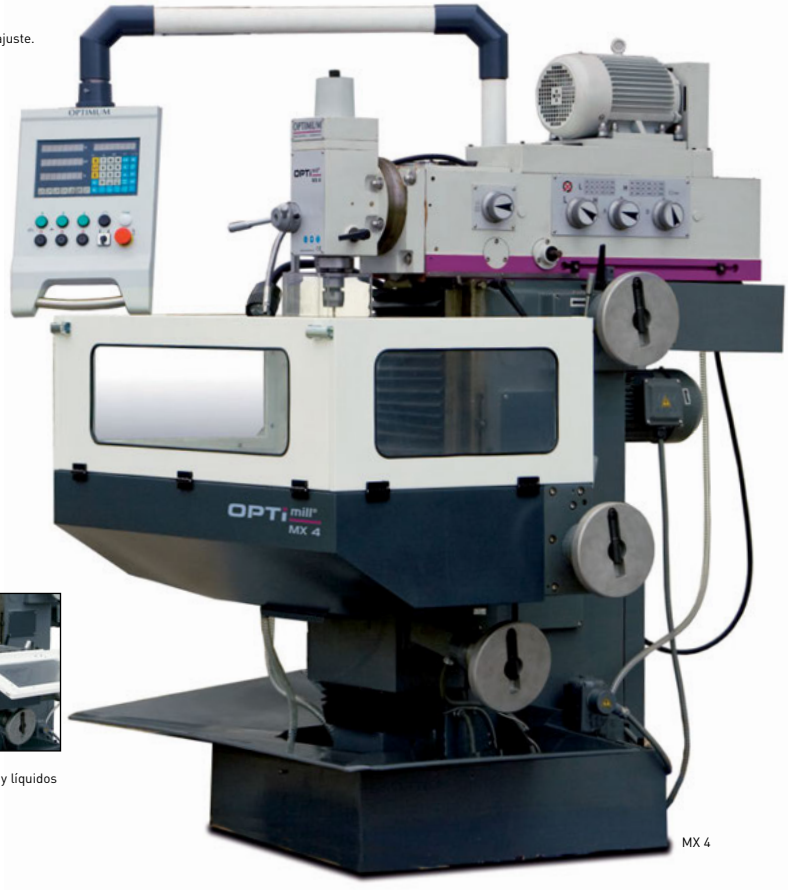
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Fresadora multifuncional para uso profesional, con visualizador de posición digital DPA 2000, de alta calidad y precisión.

· Avance de pínola en ejes X, Y, y Z, con movimiento rápido.
· Mesa en cruz con superficie de precisión para posición horizontal y vertical con ranuras en T.
· Con contrasoporte y soporte para fresas de disco.
· Manejo sencillo de los elementos de mando para el cambio de velocidad.
· Diseño de la máquina muy robusto.
· Fabricación robusta en hierro fundido de alta calidad.
· Todas las guías están templadas, con regleta de cuña para ajuste.
· Lubricación central.
· Volante manual de gran diámetro con escala.
· Lámpara de serie.
· Sistema de refrigeración de serie.
· Guías templadas.
· Visualizador de posición digital DPA 2000 y reglas de vidrio.
· Bandeja para virutas.
· Cabezal del husillo giratorio ±90°.



MX 3



MX 4



Posición de fresado horizontal
· Para trabajar con fresas de disco especialmente para una amplia gama de usos.
· Con contrasoporte y soporte para fresas de disco.
· Cojinetes ajustables.



Mesa de coordenadas
· Protección contra virutas y líquidos refrigerantes.
· Completamente plegable.

Modelo	**MX 3**	**MX 4**
Código	3346130	3346140
Potencia nominal	6,8 CV / 5 kW / 400 V	8,2 CV / 6 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	2,2 kW	3 kW
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	32 / 28 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)
Nº de revoluciones del husillo vertical	40 - 2.000 r.p.m.	40 - 2.000 r.p.m.
Nº de revoluciones del husillo horizontal	40 - 2.000 r.p.m.	40 - 2.000 r.p.m.
Nº de velocidades del husillo vertical	18	18
Nº de velocidades del husillo horizontal	18	18
Dimensiones de la mesa vertical (l x an)	830 x 225 mm	1.060 x 250 mm
Dimensiones de la mesa horizontal (l x an)	750 x 320 mm	800 x 400 mm
Distancia ranura en T	14 mm	14 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	300 **(aut.)** - 300 **(aut.)** - 400 **(aut.)** mm	400 **(aut.)** - 400 **(aut.)** - 450 **(aut.)** mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.880 x 1.400 x 1.820 mm	2.190 x 1.650 x 1.850 mm
Peso neto	1.300 kg	1.400 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

P.V.P. no incluye transporte.

28.802€
MX 3
3346130

33.275€
MX 4
3346140

ACCESORIOS INCLUIDOS
Adaptador ISO 40 / MT 1, adaptador ISO 40 / MT 2, adaptador ISO 40 / MT 3, soporte para posición horizontal de fresado, visualizador de posición de 3 ejes.

Consulta accesorios opcionales en páginas 99 a 108.

M 2 LS

Fresadora CNC con servo-accionamientos y control **Siemens** SINUMERIK 808 D, ideal para fines de capacitación.

· Husillos de bolas fabricadas por *HIWIN* en los tres ejes.
· Guía de cola de milano robusta y precisa, ajustable con guías V.
· Unidad controlable electrónicamente.
· Puerta frontal con interruptor de seguridad.
· Diseño básico en dos partes. Acceso al tanque refrigerante por el frente; lado trasero con acceso al sistema electrónico.
· Lubricación central.
· La etapa del cambio de marcha por engranaje a cargo del controlador **Siemens**.



Mando a distancia
· Electrónico.
· Reduce el tiempo de ajuste.
· Interruptor de parada de emergencia.
· Botón de vigilancia.



Control CNC
· A la vista, fácil acceso.
· Controller IV.
· Control del accionamiento de los ejes



Sistema de refrigeración
· Tanque integrado en la base
· Capacidad del depósito 10 l,

2 velocidades por engranaje (L / H)
· Potente transmisión de la potencia del motor

Servo-accionamiento
· Mayor velocidad.
· Mejor precisión.

Lámpara de aviso

Zona de trabajo
· Se puede ver fácilmente por los tres lados.
· Claros y resistentes paneles de Makrolon.

Cabina
· Compacta y funcional.



Modelo	M 2 LS
Código	3500123
Potencia del motor	1,3 CV / 1 kW / 230 V
Motor de transmisión	850 W
Potencia bomba de refrigeración	40 W
Tipo cono morse del husillo	MT 2 / M 10
Ø máx. trabajo de fresado frontal	52 mm
Ø máx. de la fresa final punta	16 mm
Recorrido eje X	480 mm
Recorrido eje Y	155 mm
Recorrido eje Z	280 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	2.000 mm/min.
Nº de revoluciones del husillo "L"	90 - 1.480 r.p.m.
Nº de revoluciones del husillo "H"	150 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones de la mesa (l x an)	700 x 180 mm
Tamaño ranura en T / distancia	12 mm / 63 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.620 x 895 x 2.085 mm
Peso neto	380 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

Control Siemens SINUMERIK 808 D



· Excepcional rendimiento.
· Simplemente inteligente.
· Interfaz de usuario SINUMERIK, guía básica de inicio soporte para un nuevo usuario a través de la configuración de la etapa de paso por la máquina y reduce el tiempo para la puesta en marcha a un mínimo.

16.778€
M 2 LS
3500123

ACCESORIOS INCLUIDOS
Herramienta de montaje, cable de conexión RS 232, software Siemens, lámpara de trabajo espiga MT 2 / B16 / M10.

F 3

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY

Fresadora CNC compacta para fines de capacitación. Fresado universal de gran rendimiento y calidad.

- Guías lineales en todos los ejes.
- Todos los ejes con husillos de bolas circulantes.
- Solida y precisa mesa de trabajo de gran medida de dimensiones y superficie mecanizada con precisión con 3 ranuras en T
- El cambio de herramientas se realiza mediante pulsación de un botón que acciona un dispositivo electro-neumático de sujeción para la herramienta.
- Equipo de refrigeración.
- Lubricación central.
- Unidad de Servomotor en todos los ejes.
- Panel de control giratorio.
- Equipada con software para PC **Siemens** Sinumerik 808 D.
- Incluye garantía **Siemens** 2 años.

New

Lámpara de aviso

Unidad de conexiones
- Acceso fácil.
- Fácilmente conectable a la máquina.
- Ethernet.
- Jack.
- USB.
- RS232.

Espacio de trabajo
- Claramente visible por los tres lados.
- Vidrio Makrolon claro y resistente.





Mando a distancia
- Electrónico.
- Reduce el tiempo de ajuste.
- Interruptor de parada de emergencia.
- Botón de vigilancia.

Modelo	F 3
Código	3500410
Potencia del motor	3,5 CV / 2,5 kW / 400 V
Motor de transmisión	1,5 kW
Par motor del eje principal	10 Nm
Potencia bomba de refrigeración	95 W
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	± 0,015 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,015 mm
Recorrido eje X	355 mm
Recorrido eje Y	190 mm
Recorrido eje Z	245 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
Nº de revoluciones del husillo	200 - 4.000 r.p.m.
Distancia del husillo a la mesa	20 - 305 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	620 x 180 mm
Tamaño ranura en T / distancia	12 mm / 50 mm
Carga máx. de la mesa	30 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.600 x 1.530 x 2.010 mm
Capacidad líquido refrigerante	50 l
Peso neto	1.400 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

Control Siemens SINUMERIK 808 D



- Excepcional rendimiento.
- Simplemente inteligente.
- Interfaz de usuario SINUMERIK, guía básica de inicio soporte para un nuevo usuario a través de la configuración de la etapa de paso por la máquina y reduce el tiempo para la puesta en marcha a un mínimo.

P.V.P. no incluye transporte.

20.999€

F 3
3500410

ACCESORIOS INCLUIDOS
Herramientas de montaje.

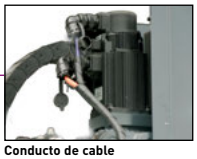
F 4

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Fresadora fija CNC con mando **Siemens** SINUMERIK 808 D.

· Guías lineares en todos los ejes.
· Todos los ejes con rodamientos de bolas.
· Cambio de herramientas de 8 posiciones.
· Mesa de coordenadas con ranuras 3 T.
· Mando a distancia sistema electrónico.
· Dispositivo de refrigeración.
· Lubrificación central.
· Servoactuador en todos los ejes.
· Cuadro de mando giratorio.
· **Siemens** Sinumerik 808 D en PC carga gratis r).
· 2 años de garantía **Siemens.**

Máquina en acción.



Conducto de cable
· En una cadena energética.

Lámpara de aviso

Espacio de trabajo
· Claramente visible por los tres lados.
· Vidrio Makrolon claro y resistente.



Unidad de conexiones
· Acceso fácil.
· Fácilmente conectable a la máquina.
· Ethernet.
· Jack.
· USB.
· RS232.



Sistema de cambio de herramienta
· Automático con leva de anclaje para 8 herramientas.
· **Velocidad de cambio herramienta 8 segundos.**
· Ø máx. herramienta 50 mm.



Panel de mando
· Estructura clara.
· Grandes dimensiones.

Modelo	F 4
Código	3500430
Potencia del motor	11,5 CV / 8,5 kW / 400 V
Motor de transmisión	2,2 kW
Par motor del eje principal	14 Nm
Potencia bomba de refrigeración	95 W
Tipo cono morse del husillo	ISO 30 / BT 30
Ø máx. trabajo de fresado frontal	65 mm
Ø máx. de la fresa final punta	30 mm
Precisión de repetición	± 0,015 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,015 mm
Nº de herramientas del tambor	8
Tiempo de cambio de herramienta	6 seg.
Recorrido eje X	310 mm
Recorrido eje Y	200 mm
Recorrido eje Z	300 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
Nº de revoluciones del husillo	50 - 9.000 r.p.m.
Distancia del husillo a la mesa	90 - 390 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	690 x 210 mm
Tamaño ranura en T / distancia	16 mm / 63 mm
Carga máx. de la mesa	100 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.800 x 1.641 x 2.000 mm
Capacidad líquido refrigerante	50 l
Peso neto	1.800 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

Control Siemens SINUMERIK 808 D



· Excepcional rendimiento.
· Simplemente inteligente.
· Interfaz de usuario SINUMERIK, guía básica de inicio soporte para un nuevo usuario a través de la configuración de la etapa de paso por la máquina y reduce el tiempo para la puesta en marcha a un mínimo.

P.V.P. no incluye transporte.

29.019€

F 4
3500430

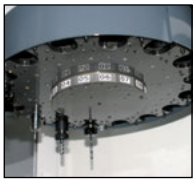
ACCESORIOS INCLUIDOS
Herramientas de montaje.

F 150

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY

Potente fresadora con control 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.**



Cambio de herramientas
· Automático con cargador para 16 herramientas.



Intercambiador de calor
· Transmisión de calor eficiente integrada desde el armario de distribución



Modelo	F 150
Código	3511210
Potencia del motor	34 CV / 25 kW / 400 V
Motor de transmisión	12 kW
Par motor del eje principal	57 Nm
Potencia bomba de refrigeración	1,27 kW
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 69871)
Ø máx. trabajo de fresado frontal	63 mm
Ø máx. de la fresa final punta	32 mm
Precisión de repetición	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm
Nº de herramientas del tambor	16
Tiempo de cambio de herramienta	9 seg.
Recorrido eje X	760 mm
Recorrido eje Y	430 mm
Recorrido eje Z	460 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
Nº de revoluciones del husillo	10 - 10.000 r.p.m.
Distancia del husillo a la mesa	102 - 562 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	900 x 410 mm
Tamaño ranura en T / distancia	16 mm / 102 mm
Carga máx. de la mesa	350 kg
Dimensiones (l x an x al)	3.000 x 2.050 x 2.310 mm
Capacidad líquido refrigerante	210 l
Peso neto	3.520 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

P.V.P. no incluye transporte.

73.868€
F 150
3511210

Control Siemens SINUMERIK 828 D



Incluye:
· Seguridad integrada.
· Reconocimiento de material residual y mecanizado.
· Programación de fases de trabajo ShopMill.
· Administración de la unidad de red.
· Simulación 3-D.
· Registro simultáneo.



SINUMERIK Seguridad Integrada®
El paquete de seguridad completo para la protección de personas y de la máquina trabaja de forma muy fiable, eficiente y económica. Garantiza bajo todas las exigencias de servicio un manejo seguro y practicable de la máquina. Todas las funciones de seguridad cumplen las exigencias según SL 2/PL d, tienen los correspondientes certificados y listados en NRTL.
Funciones de seguridad muy completas y de elevada eficacia garantizan reacciones rápidas según la situación en caso de fallos mediante la integración de funciones de seguridad en el accionamiento y en el control. Se ha integrado entre otros un control seguro de velocidad, parada y posición. La gestión segura de los frenos posibilita una protección antichoque para ejes verticales. Todas las señales relativas a la seguridad se pueden combinar sin hardware adicional gracias a la logística programable y segura.

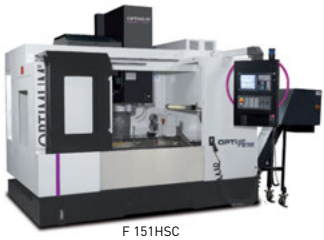
ACCESORIOS INCLUIDOS
Pies de máquina de 6 piezas, herramientas de montaje, CD Siemens.

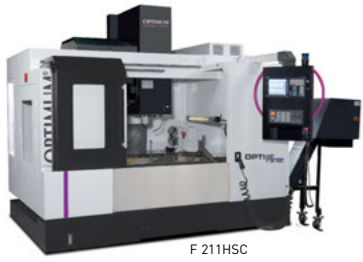
Para información completa solicitar catálogo CNC.

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY


F 80


F 105


F 151HSC


F 211HSC

Modelo	F 80	F 105	F 151HSC	F 211HSC
Código	3501080	3501105	3511310	3511320
Control	**Sinumerik 808 D**	**Sinumerik 808 D**	**Sinumerik 828 D**	**Sinumerik 828 D**
Potencia total	9,5 kW / 400 V	10 kW / 400 V	20 kW / 400 V	35 kW / 400 V
Motor de transmisión	2,2 kW	5,5 kW	15 kW	11 kW
Par motor del eje principal	14 Nm	35 Nm	80 Nm	53 Nm
Tipo cono morse del husillo	BT30	BT 40	SK 40 DIN 69871	SK 40 DIN 69871
Ø máx. trabajo de fresado frontal	65 mm	75 mm	—	—
Ø máx. de la fresa final punta	30 mm	35 mm	—	—
Precisión de repetición	± 0,015 mm	± 0,01 mm	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,015 mm	± 0,01 mm	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Nº de herramientas del tambor	10	12	32	32
Recorrido eje X	400 mm	550 mm	800 mm	1.000 mm
Recorrido eje Y	225 mm	305 mm	500 mm	560 mm
Recorrido eje Z	375 mm	460 mm	500 mm	550 mm
Nº de revoluciones del husillo	50 - 8.000 r.p.m.	10 - 8.000 r.p.m.	12.000 r.p.m.	12.000 r.p.m.
Distancia del husillo a la mesa	75 - 475 mm	100 - 600 mm	100 - 600 mm	100 - 650 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	800 x 260 mm	800 x 320 mm	900 x 520 mm	1.200 x 520 mm
Tamaño ranura en T / distancia	16 mm / 5 mm	14 mm / 3 mm	16 mm / 5 mm	16 / 5 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.925 x 1.600 x 2.070 mm	2.164 x 1.860 x 2.200 mm	2.500 x 2.644 x 2.922 mm	3.230 x 2.644 x 2.972 mm
Peso neto	1.900 kg	2.800 kg	5.000 kg	5.200 kg
P.V.P.	**31.552**€	**37.979**€	**105.425**€	**110.751**€


F 311HSC


F 410

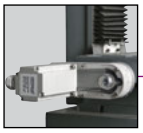

F 411HSC


FU 5-600 HSC

Modelo	F 311HSC	F 410	F 411HSC	FU 5-600 HSC
Código	3511330	3511240	3511340	3511380
Control	**Sinumerik 840D sl**	**Sinumerik 828 D**	**Sinumerik 840D sl**	**Sinumerik 840D sl**
Potencia total	30 kW / 400 V	35 kW / 400 V	30 kW / 400 V	70 kW / 400 V
Motor de transmisión	15 kW	13 kW	15 kW	20 / 30 kW
Par motor del eje principal	250 Nm	70 Nm	250 Nm	32 / 40 Nm
Tipo cono morse del husillo	SK 40 DIN 69871	SK 40 DIN 69871	SK 40 DIN 69871	SK 40 DIN 69871
Ø máx. trabajo de fresado frontal	—	63 mm	—	—
Ø máx. de la fresa final punta	—	32 mm	—	—
Precisión de repetición	± 0,005 mm	± 0,005 mm	± 0,005 mm	± 0,004 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm	± 0,005 mm	± 0,005 mm	± 0,008 mm
Nº de herramientas del tambor	30	24	30	24
Recorrido eje X	1.000 mm	1.300 mm	1.200 mm	580 mm
Recorrido eje Y	650 mm	680 mm	730 mm	500 mm
Recorrido eje Z	650 mm	730 mm	650 mm	500 mm
Nº de revoluciones del husillo	12.000 r.p.m.	10 - 10.000 r.p.m.	10.000 r.p.m.	12.000 r.p.m.
Distancia del husillo a la mesa	100 – 750 mm	100 - 830 mm	100 – 750 mm	—
Tamaño mesa transversal (l x an)	1.400 x 610 mm	1.700 x 600 mm	1.400 x 710 mm	1.400 x 610 mm
Tamaño ranura en T / distancia	18 mm / 5 mm	18 / 5 mm	18 / 5 mm	14 / 7 mm
Dimensiones (l x an x al)	3.230 x 4.103 x 3.285 mm	4.200 x 2.720 x 3.130 mm	3.600 x 4.103 x 3.285 mm	3.015 x 4.440 x 3.000 mm
Peso neto	10.000 kg	6.600 kg	10.500 kg	7.500 kg
P.V.P.	**139.193**€	**147.635**€	**140.399**€	**246.929**€

P.V.P. no incluye transporte.

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY



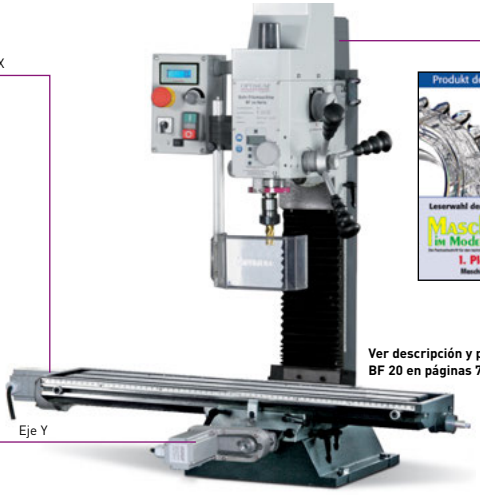
2,75 Nm
Par motor
en el husillo
eje X e Y

Velocidad de movimiento
Máx. **14** mm/seg.
con husillo trapezoidal
Máx. **25** mm/seg.
con husillo de bolas de
recirculación



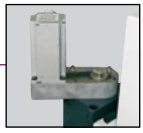
Eje X

Eje Y



Eje Z





4,4 Nm
Par motor
en el husillo
eje Z

Velocidad de movimiento
Máx. **12** mm/seg.
con husillo trapezoidal
Máx. **24** mm/seg.
con husillo de bolas de
recirculación
Máx. **14** mm/seg.
con husillo trapezoidal
Máx. **24** mm/seg.
con husillo de bolas de
recirculación

Ver descripción y precio
BF 20 en páginas 76 y 77.

Kit adaptador fresado

	Código	P.V.P.
- Hardware MK F20DP	3570020	**687**€

Motores paso a paso con placa de bornes/panel terminal integrado. Funcionamiento muy silencioso gracias a la pequeña resonancia interna. IP 54 - motor cerrado protegido contra agua, astillas, etc. Semieje extendido. 400 pasos por rotación. Correas dentadas tipo HTP (High Tork Drive).
Equipo estándar:
Tres motores paso a paso de 2.2 Nm, 3A (bipolar), tres carcasas de ensamblaje con tapas incluidas, seis poleas dentadas, tres poleas, un manguito de soporte, un separador, dos tuercas, 7 metros de cable de detección y kit de tornillos con ensamblaje incluido.

- Montaje en fábrica del hardware	9000500	**344**€



Husillo de cojinete de bolas

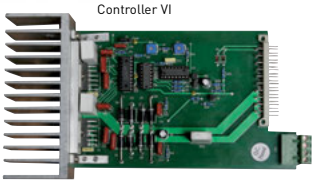
	Código	P.V.P.
Husillo de cojinetes de bolas individuales con tuercas		
- X-eje (BF 20 - 586 mm)	3574303	**320**€
- X-eje (BF 20 L - 788 mm)	3574304	**344**€
- Y-eje (BF 20 / BF 20 L - 350 mm)	3574301	**293**€
- Z-eje (BF 20 / BF 20 L - 458 mm)	3574302	**355**€
- Montaje de husillo de cojinetes de bolas Para cada eje	9000504	**224**€

Control electrónico

	Código	P.V.P.
- Controller VI - 40 V Para panel 6 slots – sin tarjetas de control. Dimensiones: 540 x 275 x 125 mm	3571950	**573**€
- Tarjeta de control Ejes X/Y/Z: para un panel (se necesita una tarjeta por eje).	3571960	**136**€



Controller VI



Tarjeta de control

Accesorios

	Código	P.V.P.
- Cabina SHC 1 (Más información en página 102). Para BF 20.	3539091	**1.104**€
- Cabina SHC 2 (Más información en página 102). Para BF 20 L Vario.	3539092	**1.265**€
- Juego de conmutador de referencia con accesorios Con piezas complementarias universales. Gran precisión de repetición. Sin contacto. Para el montaje de la máquina, punto cero de la misma con sistema de protección según IP 65.	3571980	**155**€
- Montaje en fábrica de kit de conmutador de referencia	9000506	**114**€
- Adaptador USB RS232 Para PC sin conexión RS232.	3571969	**25**€



SHC 1



Adaptador USB



Juego de conmutador de referencia



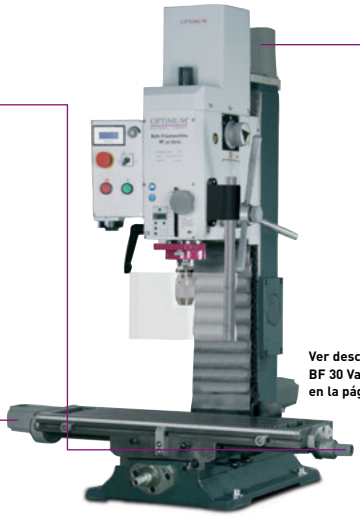
11,6 Nm
Par motor
en el husillo
eje X e Y

Velocidad de movimiento
Máx. **16** mm/seg.
con husillo trapezoidal
Máx. **20** mm/seg.
con husillo de bolas de
recirculación

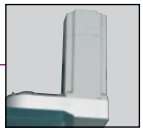


Eje Y

Eje X



Eje Z



11,6 Nm
Par motor
en el husillo
eje Z

Velocidad de movimiento
Máx. **14** mm/seg.
con husillo trapezoidal
Máx. **18** mm/seg.
con husillo de bolas de
recirculación

Ver descripción y precio BF 30 Vario en la página 80.

Kit adaptador fresado

	Código	P.V.P.
- Hardware MK F30DP	3570030	**1.171**€

Motores paso a paso con placa de bornes/panel terminal integrado. Funcionamiento muy silencioso gracias a la pequeña resonancia interna. IP 54 – motor cerrado protegido contra agua, astillas, etc. Semieje extendido. 400 pasos por rotación. Correa dentada tipo HTP (High Tork Drive).
Equipo estándar:
Tres motores paso a paso de 8 Nm, tres carcasas de ensamblaje con tapas incluidas, seis poleas dentadas, tres poleas, un manguito de soporte, un separador, dos tuercas, 15 metros de cable de detección y kit de tornillos con ensamblaje incluido.

- Montaje en fábrica del hardware	9000603	**401**€



Husillo de cojinete de bolas

	Código	P.V.P.
Husillo de cojinetes de bolas individuales con tuercas de husillo		
- X-eje Ø 20 mm	3574311	**355**€
- Y-eje Ø 20 mm	3574312	**344**€
- Z-eje Ø 25 mm	3574313	**366**€
- Montaje de husillo de cojinetes de bolas Para cada eje	9000523	**286**€



Control electrónico

	Código	P.V.P.
- Controller IV	3571955	**1.871**€

Incluye 3 tarjetas de control. Controlador para 4 ranuras de tarjeta. 4 salidas de relé, libre de potencial. Salida/Entrada de emergencia externa. Entrada para conmutador de referencia universal. Conexión 230 V ~ 50 Hz 300 VA.
Dimensiones: 545 x 270 x 165 mm.

Tarjeta de control	3571959	**348**€

Universal para todos los ejes. Se necesita una tarjeta por eje.



Controller IV



Tarjeta de control

Accesorios

	Código	P.V.P.
- Cabina SHC 3 (Más información en página 102).	3539093	**2.743**€
- Juego de conmutador de referencia con accesorios Con piezas complementarias universales. Gran precisión de repetición. Sin contacto. Para el montaje de la máquina, punto cero de la misma con sistema de protección según IP 65.	3571980	**155**€
- Montaje en fábrica de kit de conmutador de referencia	9000506	**114**€
- Adaptador USB RS232 Para PC sin conexión RS232.	3571969	**25**€



SHC 3

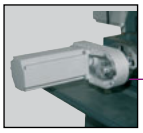


Adaptador USB



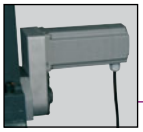
Juego de conmutador de referencia

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



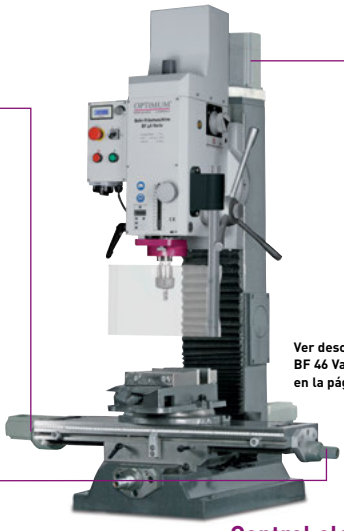
17,4 Nm
Par motor
en el husillo
eje X e Y

Velocidad de movimiento
Máx. **16** mm/seg.
con husillo trapezoidal
Máx. **20** mm/seg.
con husillo de bolas de
recirculación

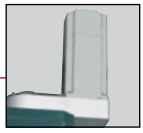


Eje Y

Eje X



Eje Z



17,4 Nm
Par motor
en el husillo
eje Z

Velocidad de movimiento
Máx. **14** mm/seg.
con husillo trapezoidal
Máx. **18** mm/seg.
con husillo de bolas de
recirculación

Ver descripción y precio
BF 46 Vario
en la página 81.

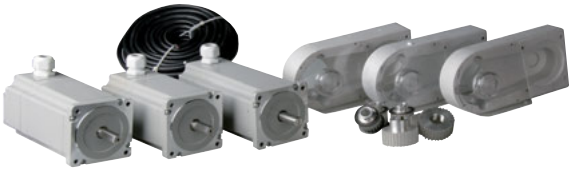
Kit adaptador fresado

	Código	P.V.P.
- Hardware MK F46DP	3570046	**1.433**€

Motores paso a paso con placa de bornes/panel terminal integrado. Funcionamiento muy silencioso gracias a la pequeña resonancia interna. IP 54 – motor cerrado protegido contra agua, astillas, etc. Semieje extendido. 400 pasos por rotación. Correas dentadas tipo HTP (High Tork Drive).

Equipo estándar:
Tres motores paso a paso de 12 Nm, tres carcasas de ensamblaje con tapas incluidas, seis poleas dentadas, tres poleas, un separador, dos tuercas, 15 metros de cable de detección, kit de tornillo e instrucciones de montaje.

- Montaje en fábrica del hardware	9000605	**401**€



Husillo de cojinete de bolas

	Código	P.V.P.
Husillo de cojinetes de bolas individuales con tuercas de husillo		
- X-eje Ø 20 mm	3574321	**377**€
- Y-eje Ø 20 mm	3574322	**366**€
- Z-eje Ø 25 mm	3574323	**388**€
- Montaje de husillo de cojinetes de bolas Para cada eje	9000524	**297**€



Control electrónico

	Código	P.V.P.
- Controller IV	3571955	**1.871**€

Incluye 3 tarjetas de control. Controlador para 4 ranuras de tarjeta. 4 salidas de relé, libre de potencial. Salida/Entrada de emergencia externa. Entrada para conmutador de referencia universal. Conexión 230 V ~ 50 Hz 300 VA
Dimensiones: 545 x 270 x 165 mm.

Tarjeta de control Universal para todos los ejes. Se necesita una tarjeta por eje.	3571959	**348**€



Controller IV



Tarjeta de control

Accesorios

	Código	P.V.P.
- Cabina SHC 3 (Más información en página 102).	3539093	**2.743**€
- Juego de conmutador de referencia con accesorios Con piezas complementarias universales. Gran precisión de repetición. Sin contacto. Para el montaje de la máquina, punto cero de la misma con sistema de protección según IP 65.	3571980	**155**€
- Montaje en fábrica de kit de conmutador de referencia	9000506	**114**€
- Adaptador USB RS232 Para PC sin conexión RS232.	3571969	**25**€



SHC 3



Adaptador USB



Juego de conmutador de referencia

Controlador Power Drive 1

El control del motor de paso Power Drive 1 es una solución compacta para controlar el eje de una máquina por separado, el cual funciona por medio de un motor de paso.

- Control para accionar un motor de paso sin controlador CNC.
- El control del motor de paso se realiza en modo semi-paso.
- La tarjeta de control integrada está protegida contra cualquier tipo de cortocircuito.
- Los fallos se mostrarán mediante parpadeo del LED rojo.
- Velocidad de avance infinitamente variable.
- Interruptor de referencia para dirigir la posición de parada.
- Sentido de rotación izquierda/derecha.
- Con función de parada de emergencia.
- Ejemplo de aplicación como unidad de alimentación del eje X de la fresadora BF 20.



Voltaje / corriente: 24 V / 3,5 A. Dimensiones (l x al x an): 115 x 128 x 62 mm.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Fuente de alimentación, interruptor referencial.

250€
Power Drive 1
3571941

Kit de motorización eje X para BF 20

Motores de paso con placa de terminales integrada. Funcionamiento especialmente suave debido a poca auto resonancia. IP 54 motor cerrado protegido contra el agua y circuitos integrados. Semi eje prolongado. 400 pasos por rotación. Correa dentada del tipo HTD (Transmisión de Tork Alto) por puertos.
Es necesario el controlador Power Drive 1.



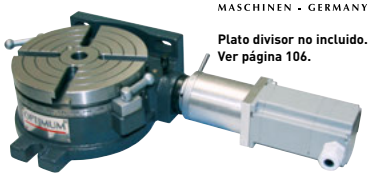
ACCESORIOS INCLUIDOS
Motor paso a paso 2,2 Nm, 3A (bipolar), caja de montaje incl. tapa, correas de transmisión, 2 poleas, distanciadores, 1 anillo de ensamblaje eje X, cable con blindaje eléctrico, juego de tornillos, instrucciones de montaje.

228€
MT F20X
3570015

Kit adaptador plato divisor CNC

- **MT RT 1** (para RT 100 y 150).
- **MT RT 2** (para RT 200).





Plato divisor no incluido.
Ver página 106.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Caja, acople, motor paso a paso 2,2 Nm, 3A y cable.

290€
MT RT 1
3570510

371€
MT RT 2
3570514

Motorización para mesa

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 de final de trayecto.

456€
V 99
3352022

V 99 (montaje horizontal). Para BF 30, BF 46, F 30, F 45 y F 40.

Es necesario kit de montaje para:	Código	P.V.P.
- BF 30 Vario / F 40 E	3352035	79€
- BF 46 Vario / BF 46 TC	3352036	91€


V 99

499€
V 250
3352029

V 250 (montaje vertical). Incluye kit de montaje. Para MF 1 Vario, MF 2 Vario y MF 4 Vario.

	Código	P.V.P.
- Montaje en MF 1 Vario Por eje.	9000485	217€
- Montaje en MF 2 Vario / MF 4 Vario	9000489	171€


V 250

COMPATIBILIDAD ACCESORIOS FRESADORAS | Arranque de viruta

Descripción	Código	BF 16	BF 20	MH 28V	MB 4/MB 4P	MH 25V	BF 30 MT 3	BF 30 ISO 30	BF 46 TC ISO 40	BF 46 MT 4	MF 1	MF 2	MF 4	MT 50	MT 100	MT 200	MT 8	MX 3	MX 4
Fresa planear MT 2	3350212	●	●																
Fresa planear MT 3	3350213			●			●												
Fresa planear MT 4	3350214				●					●									
Fresa planear ISO 30	3350215							●											
Fresa planear ISO 40	3350216								●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Portabrocas cierre rápido B 16		●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Portabrocas admisión directa MT 2	3050571/2			○			○	○											
Portabrocas admisión directa MT 3	3050573						●		○	○	○	○	○		○				
Portabrocas admisión directa MT 4	3050574				●				○	●	○								
Portabrocas admisión directa MT 2	3050670	●	●																
Portabrocas admisión directa MT 3	3350303			●			●												
Portabrocas admisión directa MT 4	3350304				●					●									
Portabrocas admisión directa ISO 30	3352069							●											
Portabrocas admisión directa ISO 40	3352070									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Extensión cono morse MT 2-MT 3	3050667	●	●																
Extensión cono morse MT 3-MT 4	3050668			●			●												
Adaptador cono MT 3-MT 4	3352068															●	●		
Cono para portabrocas ISO 50	3352067															●	●		
Reductor cono MT 3-MT 2	3350313			●			●												
Reductor cono MT 4-MT 3	3350314				●					●									
Juego fresas punta HSS 12 piezas	3352113	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego fresas punta HSS 20 piezas	3386200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego de brocas titanio 25 piezas 1-13 mm	3051010	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego de brocas HSS mango cónico MT 2	3051002					○			○	○	○								
Juego de brocas HSS mango cónico MT 3	3051003			●	●		●		○	○	○	○	○		○				
Juego fresas metal duro	3352118	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego fresas metal duro punta redonda	3352116	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Espiga arrastre fresas planas MT 2	3352102	●	●																
Espiga arrastre fresas planas ISO 50	3352066																		
Bomba taladrina 230 V	3352002	●	●	●	○		●	●											
Bomba taladrina 400 V	3352001	○	○	○	○		○	○	●	●	●	●	●		●				
Tubo flexible con base magnética KMS 2	3356660	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
Pulverizador con base magnética MMC 1	3356663	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
Motorización mesa V 99	3352022			●			●	●	●	●	●								
Motorización mesa V 250	3352029											●	●						
Kit abrazadera sujeción mesa 14 mm	3352031											●	●	●	●				
Kit abrazadera sujeción mesa 18 mm	3352032								●	●	●				●	●	●		
Elementos antivibratorios SE 1	3381012	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Elementos antivibratorios SE 2	3381016										●	●	●		●				
Elementos antivibratorios SE 3	3381018																●		
Juego placas paralelas	3354001	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kit mandrinar ISO 30	3352127							●											
Kit mandrinar ISO 40	3352128								●		●	●	●	●	●	●		●	●
Kit mandrinar ISO 50	3352129															●	●		

Descripción	Código	BF 16	BF 20	MH 28V	MB 4/MB 4P	MH 25V	BF 30 MT 3	BF 30 ISO 30	BF 46 TC ISO 40	BF 46 MT 4	MF 1	MF 2	MF 4	MT 50	MT 100	MT 200	MT 8	MX 3	MX 4
Juego portapinzas con pinzas ISO 30	3352054					●		●											
Juego portapinzas con pinzas Iso 40	3352056								●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego portapinzas con pinzas ISO 50	3352065															●	●		
Juego portapinzas con pinzas MT 2/ER 25	3352052	●	●																
Juego portapinzas con pinzas MT 2/ER 32	3352053	●	●																
Juego portapinzas con pinzas MT 3/ER 32	3352093						●												
Juego portapinzas con pinzas MT 4/M 16	3352094				●					●									
Portapinzas ER 25/ISO 30	3352046					●		●											
Juego de pinzas ER 25	3441109	●	●																
Juego de pinzas ER 32	3441122		●		●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego de pinzas directas MT 2	3351980	●	●																
Juego de pinzas directas MT 3	3352014			●	●		●												
Juego de piezas de sujeción SPW 8	3352015	●																	
Juego de piezas de sujeción SPW 10	3352016		●			●	●	●											
Juego de piezas de sujeción SPW 12	3352017			●	●									●	●	●	●	●	●
Juego de piezas de sujeción SPW 14	3352018											●	●						
Juego de piezas de sujeción SPW 16	3352019								●	●	●								
Cambio herramientas neumático ISO 40	3352394								●	●	●	●	●						
Cambio herramientas neumático ISO 30	3352393					●		●											
Soporte en angulo 90º	3385052			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Prisma – Ángulo ajustable WP 30	3352195	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dispositivo para roscar M5-M12 B 16	3352042	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bailarina Ø 10 mm	3351171	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plato divisor TA 125	3356125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plato divisor RT 100	3356110	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plato divisor RT 150	3356150	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plato divisor RT 200	3356200			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plato divisor RTE 165	3356365		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plato divisor RTU 165	3354165			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza de precisión FMS 100	3354100	●	●	●	●	●	●	●						●	●	●		●	●
Mordaza de precisión FMS 125	3354125			●	●	●	●	●						●	●	●		●	●
Mordaza de precisión FMS 150	3354150						○	○						●	●	●			
Mordaza de precisión FMS 200	3354200											●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza de precisión FMSN 100	3354110	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●
Mordaza de precisión FMSN 125	3354120			○		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza de precisión FMSN 150	3354130								○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza hidráulica HMS 100	3355100	●	●	●	●	●	●	●	○	○		●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza hidráulica HMS 125	3355127			●	●	●	●	●	○	○		●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza hidráulica HMS 150	3355150										●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mordaza hidráulica HMS 200	3355200										○	●	●	○	●	●	●	●	●
Mordaza triaxial DAS 100	3355500	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Mordaza triaxial MV3-75	3354175	●	●	○	○	○	○	○						○			●	○	○
Mordaza triaxial MV3-125	3354178			○	○	○	○	○						○			●		
Mordaza biaxial ZAS 50	3354170	●	●	○	○	●	●	●											

● Recomendado ○ Recomendado con condiciones

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.

Cabina

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Cabinas de fácil de mantenimiento para fresadoras CNC.

· Apropiadas para máquinas de fresado CNC BF 20 Vario, BF 30 Vario y BF 46 Vario.
· Diseño compacto de la cabina.
· Laterales abatibles para facilitar el acceso.
· El trabajo es visible desde tres lados por las ventanas de MACROLON transparente.
· Base de doble cara.
· Con plataforma que se puede utilizar como base para ordenadores portátiles.



SHC 2



Ejemplo de uso.

	Código	P.V.P.
- SHC 1	3539091	**1.104**€
Para BF 20 Vario.		
Dimensiones (l x an x al): 1.100 x 750 x 1.770 mm. Peso neto: 200 kg.		
- SHC 2	3539092	**1.265**€
Para BF 20 L Vario.		
Dimensiones (l x an x al): 1.300 x 750 x 1.770 m. Peso neto: 220 kg.		



	Código	P.V.P.
- SHC 3	3539093	**2.743**€
Para BF 30 Vario / BF 46 Vario.		
Dimensiones (l x an x al): 1.895 x 1.490 x 1.695 mm. Peso neto: 300 kg.		

Kit de seguridad

Protege al usuario de la máquina. Cumple el estándar 2006/42/CE con nuestra protección Optimum SHC.

	Código	P.V.P.
- Kit de seguridad	3539085	**3.788**€

ACCESORIOS INCLUIDOS
Montaje incluido. Pantallas e interruptores de seguridad.

Banco

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- BF 16 / BF 20	3353000	**179**€
Dimensiones (l x an x al): 340 x 420 x 800 mm.		
- Bandeja	3352999	**34**€
Dimensiones (l x an x al): 720 x 470 x 30 mm.		



	Código	P.V.P.
- MH 28 V / MB 4 / F 40	3353006	**320**€
Dimensiones (l x an x al): 625 x 415 x 750 mm. Peso neto: 54 kg.		



Interruptores del sistema universal de refrigeración no incluidos.

	Código	P.V.P.
- BF 30 / F 40 / F 45	3353004	**693**€
Dimensiones (l x an x al): 550 x 650 x 750 mm. Peso neto: 85 kg.		



Interruptores del sistema universal de refrigeración no incluidos.

	Código	P.V.P.
- BF 46 TC / BF 46 Vario	3353005	**1.110**€
Dimensiones (l x an x al): 750 x 750 x 750 mm. Peso neto: 142 kg.		

Casquillo de reducción

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MT 3-MT 2 / M12	3350313	8€
- MT 4-MT 3 / M16	3350314	13€
- ISO 30 / MT 3	3352068	69€

Cono admisión

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Portafresas SK 50

	Código	P.V.P.
- Adaptador MT 2 Cono exterior MT 2. Ø 16 mm.	3352102	46€
- Adaptador ISO 40 Cono exterior ISO 40. Ø 22 mm.	3352071	62€
- Adaptador SK 50 Cono exterior ISO 50. Ø 27 mm. DIN 2080.	3352066	69€

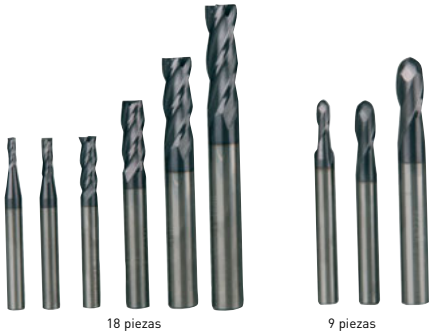


Portabrocas ISO 40

	Código	P.V.P.
- Espiga MT 2 / M 10 / B 16	3050670	9€
- Espiga MT 3 / M 12 / B 16	3350303	11€
- Espiga MT 4 / M 16 / B 16	3350304	16€
- Espiga ISO 30 / M 12 / B 16	3352069	34€
- Espiga ISO 40 / M 16 / B 16	3352070	41€
- Espiga SK 50 / B18	3352067	65€

Juego de fresas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



18 piezas 9 piezas

	Código	P.V.P.
- 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 35º.	3352118	602€
- 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 30º.	3352116	247€

Juego de fresas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



12 piezas 20 piezas

	Código	P.V.P.
- 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 8x6, Ø 6x57, Ø 5x57, Ø 4x55 mm	3352113	70€
- Fresas de punta, 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.	3386200	138€

Fresa de planear

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



MT 2 ISO 40

	Código	P.V.P.
- MT 2 / M 10	3350212	240€
- MT 3 / M 12	3350213	274€
- MT 4	3350214	343€
- ISO 30	3350215	313€
- ISO 40	3350216	361€

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.

Plaquita de fresado HM

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



RDET RDHT

	Código	P.V.P.
- RDET 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.	3350220	53€
- RDHT 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.	3350221	53€

Mandril de precisión

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MT 3	3352083	324€
- MT 4	3352084	324€
- ISO 30	3352085	337€
- ISO 40	3352086	324€

Juego de herramientas para el uso universal de trabajos de taladro/escariar para la producción de agujeros de ajuste, punción, rosca interior, etc. También apto para el trabajo exterior y vertical. Rango de aplicación de Ø 10 mm hasta 220 mm.
De acero de gran calidad, endurecido y pulido. Incluye llaves. En maletín.



	Código	P.V.P.
- ISO 30	3352127	1.291€
- ISO 40	3352128	1.291€
- ISO 50	3352129	1.291€

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.

Juego de 10 plaquitas de metal duro

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY


Acero


Aluminio

	Código	P.V.P.
- Para acero (portacuchillas 8 y 7)	3352136	128€
- Para acero (portacuchillas 6 y 5)	3352137	128€
- Para acero (portacuchillas 4, 3, 2 y 1)	3352138	128€
- Para aluminio (portacuchillas 8 y 7)	3352141	128€
- Para aluminio (portacuchillas 6 y 5)	3352142	128€
- Para aluminio (portacuchillas 4, 3, 2 y 1)	3352143	128€

10 piezas.

Juego de pinzas con portapinzas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- MT 2 / M10 / ER 25 15 pinzas. Ø 1,5 - 16 mm. DIN 15488.	3352052	299€
- MT 2 / M10 / ER 32 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm. DIN 15488.	3352053	333€
- MT 3 / M12 / ER 32 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm. DIN 15488.	3352093	296€
- MT 3 / M12 / OZ 25 7 pinzas. Ø 6 - 25 mm.	3352050	239€
- MT 4 / M16 / ER 32 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm. DIN 15488.	3352094	307€



	Código	P.V.P.
- ISO 30 / ER 32 - M12 / BT 30 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm / DIN ISO 15488, 1 portapinzas, 1 perno de arranque M12 / M12, 1 perno de arranque BT 30, portabrocas. En maletín metálico.	3352054	338€
- ISO 40 / ER 32 - M16 / BT 40 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm / DIN ISO 15488, 1 portapinzas, 1 perno de arranque M16 / M16, 1 perno de arranque BT 40, portabrocas. En maletín metálico.	3352056	349€
- ISO 50 / ER 32 - M24 / BT 50 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm / DIN ISO 15488.	3352065	331€

Portapinzas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- ISO 30 / ER 25	3352046	133€

Con llave.

Pinzas individuales



MK 3 directas / M12	Código	P.V.P.
- Ø 4 mm	3352004	17€
- Ø 6 mm	3352006	17€
- Ø 8 mm	3352008	17€
- Ø 10 mm	3352010	17€
- Ø 12 mm	3352012	17€
- Ø 16 mm	3352013	17€

Juego de pinzas directas



	Código	P.V.P.
- MT 2 / M 10	3351980	96€
5 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm. En caja de madera.		
- MT 3 / M 12	3352014	107€
6 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm. En caja de madera.		

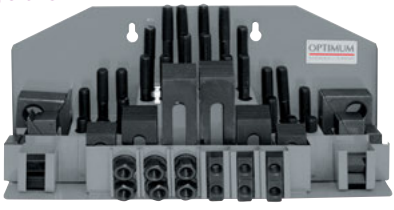
Limitador de ángulo 90º



Código	P.V.P.
3385052	113€

En tratamientos mecánicos de trabajos de control y marcación de piezas. Precisión: Paralelismo y perpendicularidad de 0,01 sobre 100 mm. Nervios de riostra laterales. Trabaja de forma limpia en exteriores. Medidas (l x al x an) 202 x 126 x 150 mm. Peso neto: 7 kg.

Juego de piezas de sujeción



	Código	P.V.P.
- SPW 8	3352015	69€
Pieza ranura en T 10 mm. Roscas de arranque M 8.		
- SPW 10	3352016	78€
Pieza ranura en T 12 mm. Roscas de arranque M 10.		
- SPW 12	3352017	95€
Pieza ranura en T 14 mm. Roscas de arranque M 12.		
- SPW 14	3352018	125€
Pieza ranura en T 16 mm. Roscas de arranque M 14.		
- SPW 16	3352019	132€
Pieza ranura en T 18 mm. Roscas de arranque M 16.		

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.

Plato divisor con plato de 3 garras



RTE 165



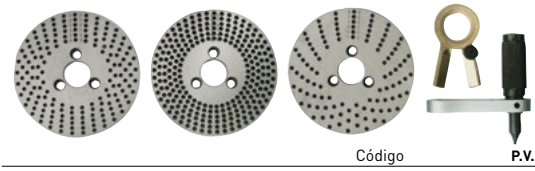
RTU 165

	Código	P.V.P.
- RTE 165	3356365	736€
- RTU 165	3354165	1.014€

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 chapas de reposo con 2/3/4/6/8/12/24 divisiones (RTE 165). Incluye disco de sujeción con tres ranuras.

Características técnicas	RTE 165	RTU 165
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

Plantillas para platos divisores



	Código	P.V.P.
- IT 150 (para RT 100 y RT 150)	3356152	96€
3 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.		
- IT 200 (para RT 200 y RTU 165)	3356205	119€
2 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.		

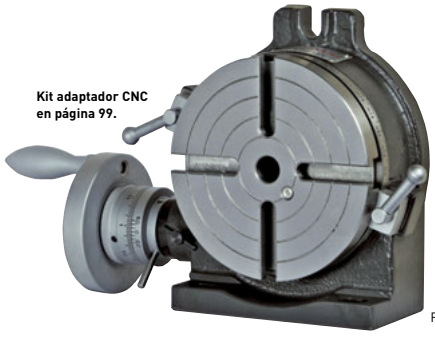
Contrapunto ajustable



	Código	P.V.P.
- RST 1	3356155	114€
Altura de puntas 72 - 108 mm. Válido para RT 100, RT 150.		
- RST 2	3356157	114€
Altura de puntas 110 - 145 mm. Válido para RT 200, RTE 165, RTU 165.		

Plato divisor

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Kit adaptador CNC en página 99.

RT 100

	Código	P.V.P.
- RT 100	3356110	314€
- RT 150	3356150	317€
- RT 200	3356200	481€

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 360º. 1 rotación del volante supone 4º de rotación. Graduación de la escala en el volante 2". Posibilidad de división por escalas en el volante mediante calibre vernier.

Características técnicas	RT 100	RT 150	RT 200
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

Accesorios	Código	P.V.P.
- **Contraplato** (RT 150)	3356154	83€
- **Contraplato** 130 mm (RT 200)	3356254	95€
- **Plato 3 garras 125 mm** (RT 150)	3356100	288€
- **Plato 3 garras 75 mm** (RT 100)	3356111	378€
- **Plato 3 garras** para RT 200	3356225	308€

Divisor universal

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- TA 125	3356125	481€

Características técnicas	TA 125
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

Cambio de herramienta de aire comprimido

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- **ISO 30** Para BF 30 Vario	3352393	845€
- **ISO 40** Para BF 46 Vario, MF 1 Vario, MF 2 Vario, MF 4 Vario.	3352394	845€

Posibilidad de conseguir un elevado vacío. Tiempo de cambio reducido gracias a su mando manual. Peso ligero gracias a su optimizada estructura. Cierre seguro gracias al principio de palanca acodada. Fijación precisa gracias a su optimizada geometría. Mínimo consumo de aire.

	Código	P.V.P.
- **Montaje**	9000490	286€



	Código	P.V.P.
- **Placa adaptadora BF 30 Vario**	3352391	69€
- **Placa adaptadora BF 46 Vario**	3352392	92€

Prisma – Ángulo ajustable

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- **WP 30**	3352195	108€

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

Pieza sujeción para mesa

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- **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	64€
- **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	77€

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

Mesa de coordenadas





	Código	P.V.P.
- KRL	335993402	210€
- KRC	335993401	240€

Con desplazamiento horizontal y transversal.

Características técnicas	KRL	KRC
Largo total	187 mm	475 mm
Anchura total	100 mm	153 mm
Altura total	100 mm	128 mm
Recorrido eje X	80 mm	280 mm
Recorrido eje Y	50 mm	120 mm
Anchura pedestal	130 mm	200 mm
Largo pedestal	175 mm	270 mm
Peso neto	16 kg	23 kg

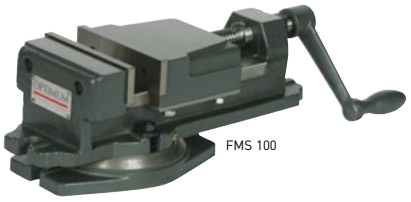


	Código	P.V.P.
- KT 120	3356595	499€
- KT 179	3356596	663€
- KT 180	3356591	814€
- KT 210	3356600	929€

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

Características técnicas	KT 120	KT 179	KT 180	KT 210
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

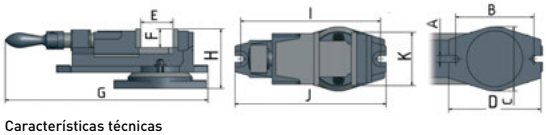
Mordaza de precisión





	Código	P.V.P.
- FMS 100	3354100	155€
- Boca prismática	3354102	37€
- FMS 125	3354125	204€
- Boca prismática	3354127	46€
- FMS 150	3354150	240€
- Boca prismática	3354152	52€
- FMS 200	3354200	420€
- Boca prismática	3354202	69€

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. Con base giratoria 360º.



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

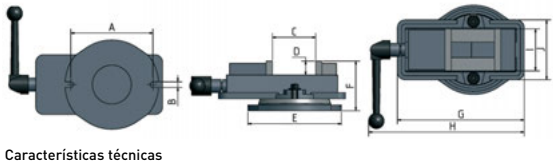
Mordaza de precisión





	Código	P.V.P.
- FMSN 100	3354110	300€
- Boca prismática	3354112	43€
- FMSN 125	3354120	333€
- Boca prismática	3354122	52€
- FMSN 150	3354130	361€
- Boca prismática	3354132	57€

Baja 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 360º.



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

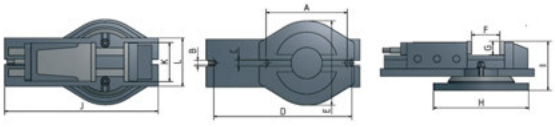
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



HMS 200 — Boca prismática

	Código	P.V.P.
- HMS 100	3355100	**579**€
- Boca prismática	3355102	**46**€
- HMS 125	3355127	**603**€
- Boca prismática	3355129	**52**€
- HMS 150	3355150	**639**€
- Boca prismática	3355152	**65**€
- HMS 200	3355200	**1.177**€
- Boca prismática	3355202	**99**€

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°.



Características técnicas

		A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	kg
HMS 100	mm	230	15	15	390	240	36	270	122	525	100	118	26
HMS 125	mm	254	16	18	500	265	46	290	151	670	127	130	52
HMS 150	mm	298	17	17	580	303	51	328	169	800	150	180	74
HMS 200	mm	373	19	19	630	280	65	358	158	710	165	213	125

Mordaza triaxial

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



MV3-75

	Código	P.V.P.
- MV3-75	3354175	**252**€
- MV3-125	3354178	**319**€

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 inductivamente, rectificadas e intercambiables.



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

Mordaza triaxial

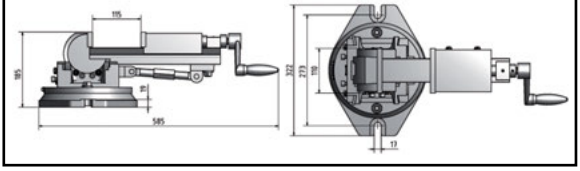
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



DAS 100 — Boca prismática

	Código	P.V.P.
- DAS 100	3355500	**530**€
- Boca prismática	3355502	**52**€

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



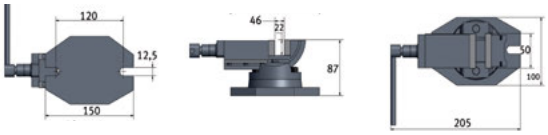
Mordaza biaxial

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- ZAS 50	3354170	**143**€

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

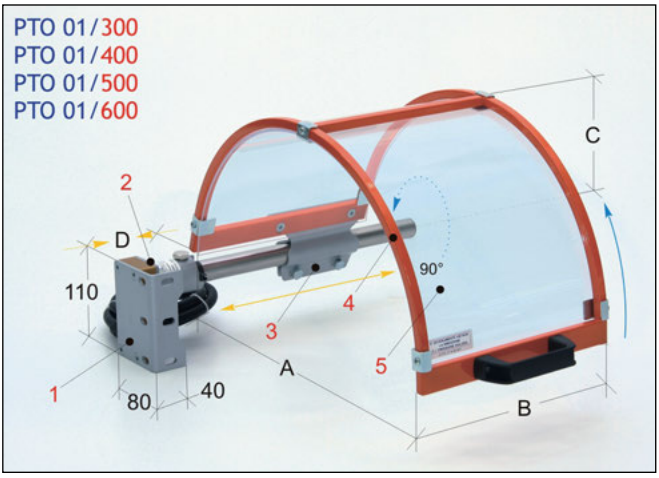


Protector de seguridad para plato torno horizontal

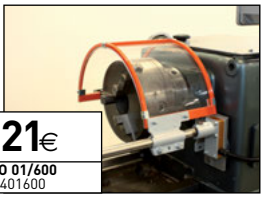
Protección de seguridad clásica equipada con pantalla de estructura metálica. La única que se puede posicionar cerca del cabezal de la máquina.

· Protege al operario del contacto directo con la parte superior del mandril y de la proyección de lubricantes refrigerantes.
· Se une a la base frontal y lateralmente. Equipada con pantalla semicircular ajustable hasta cerca del cabezal de la máquina.
· Completa con microinterruptor de seguridad.

1. Estribo de anclaje frontal y lateral.
2. Caja principal de interruptor de seguridad 180º rotación. 2 contactos NC
3. Mordaza de conexión de la pantalla con brazo soporte en acero prensado.
4. Estructura de la pantalla en acero tubular.
5. Pantalla termoformada. Resistente a los golpes y al aceite. Material de plástico resistente.



	PTO 01/300	PTO 01/400	PTO 01/500	PTO 01/600
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





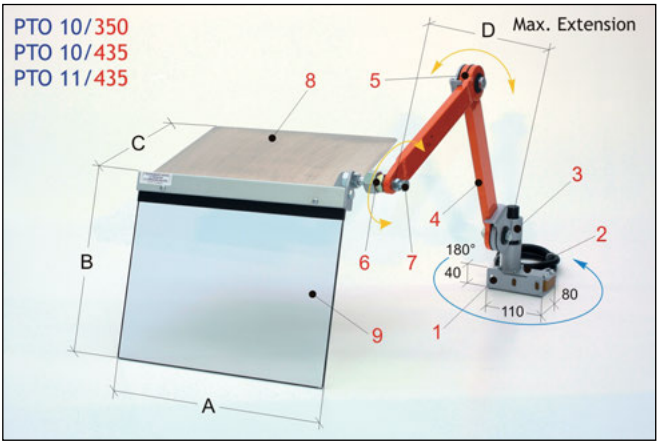
279€	295€	305€	321€
PTO 01/300 3401300	PTO 01/400 3401400	PTO 01/500 3401500	PTO 01/600 3401600

Protector de seguridad para carro de torno

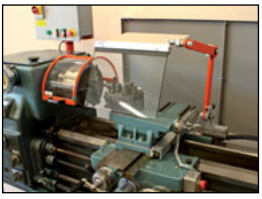
Elemento multiajustable específico para instalar en el carro longitudinal. Combinado con la protección de seguridad del mandril. Ofrece una gran protección al operario.

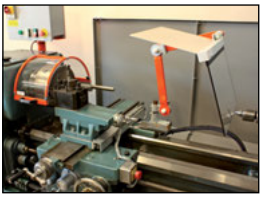
· Protege al operario del contacto directo con los elementos giratorios del mandril, de la proyección de virutas y de los lubricantes-refrigerantes.
· Se une detrás del carro longitudinal. La pantalla se apoya en brazos articulados gracias a la articulación de rótula, es totalmente ajustable y tiene 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 90º 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.
9. Pantalla en material de plástico resistente a los golpes y al aceite.



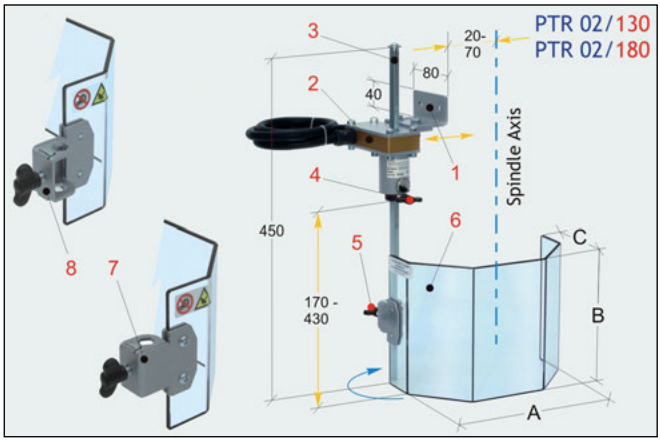
	PTO 10/350	PTO 10/435	PTO 11/435
A	350 mm	400 mm	400 mm
B	300 mm	350 mm	350 mm
C	280 mm	310 mm	310 mm
D	550 mm	550 mm	800 mm





401€	406€	486€
PTO 10/350 3410350	PTO 10/435 3410435	PTO 11/435 3411435

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 semioctagonal 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 el microinterruptor de seguridad.

1. Estribo de anclaje en acero prensado.
2. Caja principal de microinterruptor de seguridad 180º 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.

	PTR 02/130	PTR 02/180
A	230 mm	230 mm
B	130 mm	180 mm
C	180 mm	115 mm

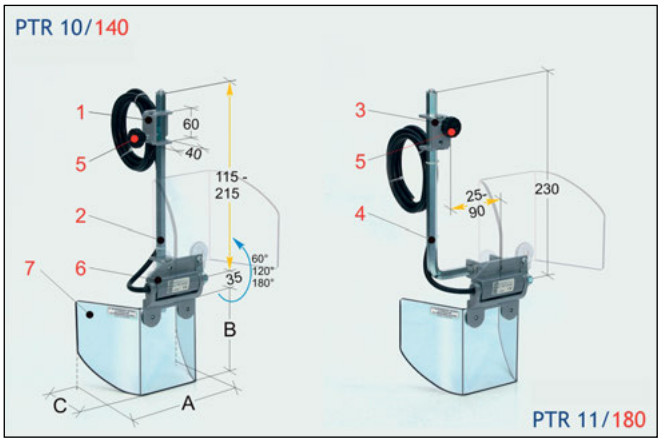
217€
PTR 02/130
3002130

221€
PTR 02/180
3002180





Protector de seguridad universal para taladro



Artículo exclusivo que ofrece una pantalla con apertura vertical y el sistema de doble anclaje. Equipado con un micro-interruptor 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 60º. 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.

	PTR 10/140	PTR 11/180
A	200 mm	200 mm
B	140 mm	180 mm
C	110 mm	110 mm

228€
PTR 10/140
3002014

245€
PTR 11/180
3002018

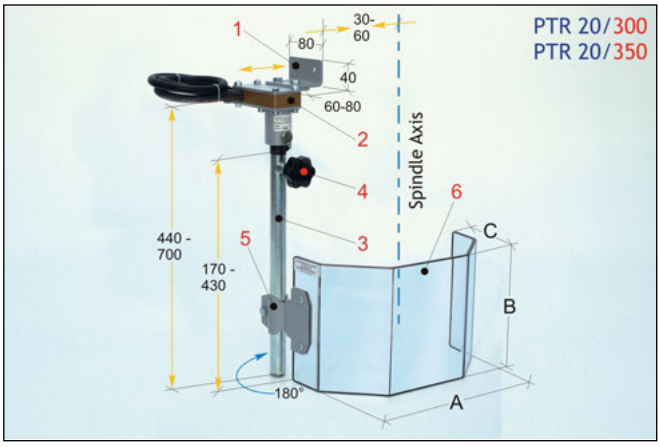




Protector de seguridad para taladro radial

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 micropie (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 el 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.

	PTR 20/300	PTR 20/350
A	300 mm	350 mm
B	200 mm	240 mm
C	150 mm	175 mm





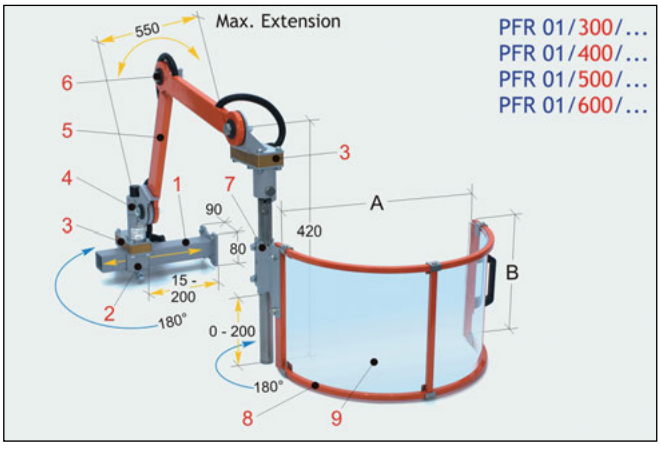
351€
PTR 20/300
3020300

361€
PTR 20/350
3020350

Protector de seguridad regulable para fresadora universal

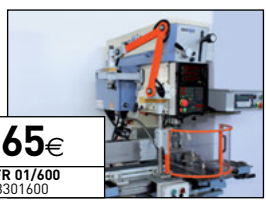
Clásicos universales con brazos articulados muy versátiles y de colocación inmediata. Protege al operario del contacto directo con el eje de rotación y la proyección vertical de virutas y refrigerante.

- 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 doble microinterruptor de seguridad.
- **Notas: Especifique el lado de montaje mediante la adición del sufijo: D = Derecha - I = Izquierda.**
- Accesorios complementarios: PMG 60/185-PBA 01/190-PBA 01/325-PBA 02/325.



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.

	PFR 01/300	PFR 01/400	PFR 01/500	PFR 01/600
A	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm
B	200 mm	235 mm	235 mm	235 mm





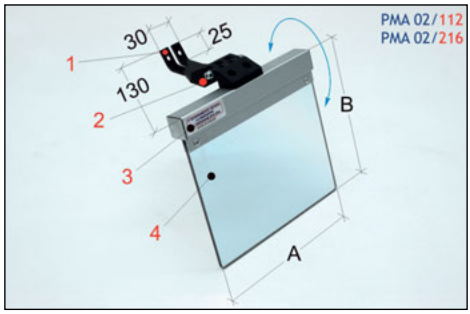
622€
PFR 01/300
3301300

634€
PFR 01/400
3301400

644€
PFR 01/500
3301500

665€
PFR 01/600
3301600

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.

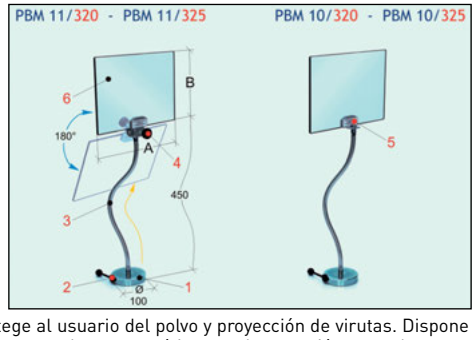
	PMA 02/112	PMA 02/216
A	160 mm	200 mm
B	145 mm	185 mm



61€
PMA 02/112
3116145

63€
PMA 02/216
3112185

Protector 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.

	PBM 10/320 - PBM 11/320	PBM 10/325 - PBM 11/325
A	300 mm	350 mm
B	200 mm	250 mm

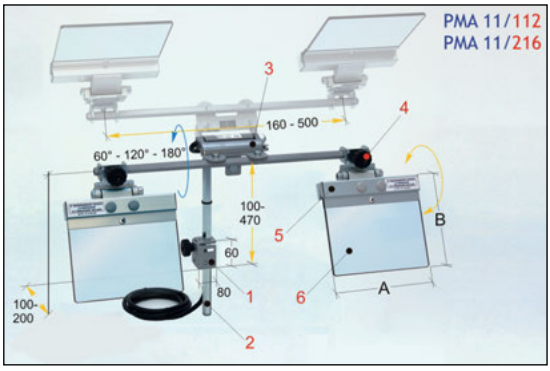
190€
PBM 10/320
3230020

192€
PBM 10/325
3235025

205€
PBM 11/320
3230200

210€
PBM 11/325
3235035

Para esmeriladora y pulidora



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

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.

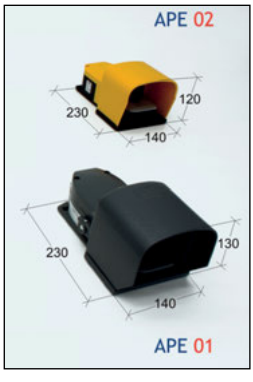
	PMA 11/112	PMA 11/216
A	160 mm	200 mm
B	145 mm	185 mm



350€
PMA11/112
3111112

351€
PMA11/216
3111216

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.

145€
APE 01
3210001

69€
APE 02
3210002

S 92 G

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta ligera y mecánica, para cortar metal y plástico, con arco de sierra giratorio. 3 velocidades.

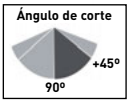
Uso no industrial.

· Guía de hoja de sierra apoyada en rodamientos de bolas de 3 puntos.
· 3 velocidades para mayor variedad de elección de materiales.
· Arco de sierra giratorio de 0º a 45º para permitir serrar en ángulo.
· Escala de fácil lectura para ajuste angular.
· Pies ajustables con muelle.
· Tensión de la cinta de sierra ajustable mediante volante en el frontal.



Modelo	S 92 G
Código	3300092
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
Desarrollo de la hoja de sierra	1.300 x 12,7 x 0,5 mm
Velocidad de la hoja de sierra	20 / 29 / 50 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	730 x 270 x 450 mm
Peso neto	26 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



409€
S 92 G
3300092

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión.

ACCESORIOS OPCIONALES		
Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 10-14 ZZ	3351509	20€

SQ-V12

quantum MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta portátil con alta precisión de corte y velocidad de corte ajustable con variador de velocidad.

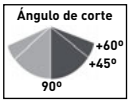
Uso no industrial.

· Guía de la hoja mediante cojinete de bolas para un desarrollo de la cinta y corte óptimos.
· Arco de sierra giratorio de 0 a +60, para serrar en ángulo.
· Equipada con hoja de sierra de cinta bimetálica de alta calidad.
· Tope ajustable de detención del 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión.

ACCESORIOS OPCIONALES		
Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 10-14 ZZ	3351547	20€
- Banco	3630000	69€



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

351€
SQ-V12
3184140

MBS 105 - 125

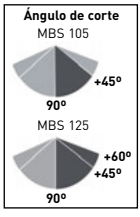
Sierras de alta calidad con banda de metal para cortes a inglete de 60º (MBS 125). Ideales para uso en construcción y montaje.

Especialmente silenciosas.

- Sólido arco construido en fundición de aluminio.
- Placa base pesada con pies antideslizantes.
- Control de velocidad continuo electrónico 30-80 m/min.
- Muy bajo nivel de ruido, 60% más silencioso que sierras de la misma gama.
- Volante en la parte delantera para el ajuste de la tensión de la cinta.
- Rodamiento de rodillos cónicos en el eje, sin tacos de goma, ideal para cortar en seco.
- Con escala graduada para corte en ángulo con precisión.



MBS 105



560€
MBS 105
3630105

786€
MBS 125
3630125



MBS 105 con **banco opcional.**

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica.

ACCESORIOS OPCIONALES		
Hoja de sierra	Código	**P.V.P.**
- 10-14 ZZ (MBS 105)	3650012	**16**€
- 10-14 ZZ (MBS 125)	3650015	**19**€
- Banco	3630000	**69**€

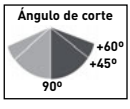
SQ-M13



Sierra de cinta ideal para trabajos de serrado sencillos, inclinación de corte de -45° a +60° mediante arco de sierra giratorio con banco.

Banco de serie.

- Arco de sierra robusto de fundición.
- Micro interruptor de baja tensión para la tapa de la correa y el protector la sierra de cinta.
- Nivel de ruido muy bajo.



612€
SQ-M13
3184240

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
Peso neto	81 kg

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión, banco.

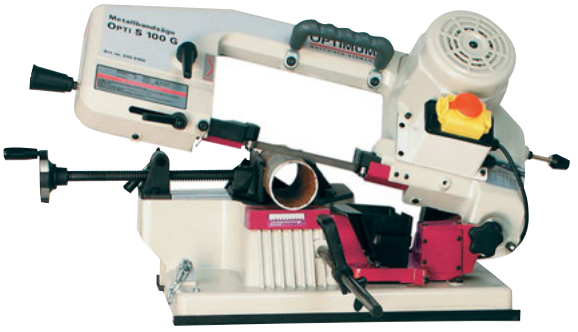
ACCESORIOS OPCIONALES		
Hoja de sierra	Código	**P.V.P.**
- 10-14 ZZ	3351518	**21**€

S 100 G

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

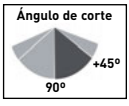
Ideal para el trabajo en obras. Sierra ligera y manejable, ideal para trabajos en la obra, instalaciones, talleres y servicios postventa de automoción, agricultura así como para hobbys.

- Desconexión final automática.
- Mordaza para sujeción rápida de la pieza de trabajo.
- Presión triple del arco de sierra ajustable.
- Microinterruptor para desconexión final automática.
- 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, de fácil manejo con disparador de tensión mínima e interruptor de seguridad para el motor.
- Tope ajustable de detención del material para trabajos en serie.



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)	850 x 300 x 680 mm
Peso neto	23 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS INCLUIDOS

Hoja de sierra bimetálica, microinterruptor para desconexión final automática.

ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 10-14 ZZ	3351110	20€
- Banco	3630000	69€

602€
S 100 G
3300100



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

SP 13V

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta portátil para cortes de 0° a 60° con alta precisión de corte, particularmente silenciosa.

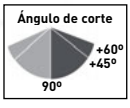
- Rodamiento de bolas montado cinta de sierra de 2 puntos guía.
- Arco de sierra ajustable lo que permite cortes de sierra angulares de 0° a 60°.
- Suministrada de serie con hoja de sierra bimetálica.
- Con tope de corte ajustable lo que permite producciones en serie.
- Placa base equipada con pies antideslizantes.
- Baja vibración y de poco desgaste debido a la caja de cambios especial con dos grandes ruedas dentadas de acero templado.
- Motor de accionamiento de corriente alterna de baja velocidad y escobillas de carbón para 10 veces mas de durabilidad.

Botón "Manual marcha sierra de cinta"
- Para marcha y paro de la cinta.



Modelo	SP 13V
Código	3300075
Potencia del motor	850 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	125 mm
Capacidad de corte a 90° ■	125 mm
Capacidad de corte a 45° ●	85 mm
Capacidad de corte a 45° ■	85 x 85 mm
Capacidad de corte a 60° ●	45 mm
Capacidad de corte a 60° ■	45 x 60 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.440 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	30 / 80 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	720 x 300 x 420 mm
Peso neto	19,5 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS INCLUIDOS

Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión.

ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 10-14 ZZ	3351547	20€
- Banco	3630000	69€

602€
SP 13V
3300075



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

S 122 G



OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta ligera con tope automático de desconexión, 3 velocidades, mordaza de sujeción rápida incorporada.

Uso no industrial. Banco de serie.

· Guía de hoja de sierra apoyada en rodamientos de bolas de 3 puntos.
· Tres velocidades para mayor variedad de elección de materiales.
· Desconexión final automática después de acabar el trabajo con la sierra.
· Arco de sierra giratorio de 0º a 45º para permitir serrar en ángulo.
· Pies ajustables con muelle.
· Tensión de la cinta de sierra ajustable mediante volante en el frontal.

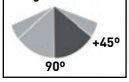
Modelo	S 122 G
Código	3300122
Potencia del motor	550 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	115 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	100 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	100 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	85 x 65 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.638 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	21 / 31 / 54 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	950 x 550 x 1.060 mm
Peso neto	56 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES		
Hoja de sierra	Código	**P.V.P.**
- 10-14 ZZ	3351518	**21**€

Ángulo de corte



578€
S 122 G
3300122

S 131 GH



OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Ideal para trabajos de serrado sencillos. Corte vertical de -45° a +60° por encima de la mesa con arco giratorio.

Banco de serie y bajada automática.

· Placa de base, brazo giratorio y arco de la sierra de fundición gris.
· Guía de la hoja de sierra de 3 puntos apoyada sobre rodamientos.
· Desconexión final automática.

Recoge virutas magnético



	Código	P.V.P.
- Cyclone	670001	**29**€

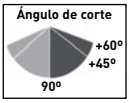
Modelo	S 131 GH
Código	3300131
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	128 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	100 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	94 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	94 x 68 mm
Capacidad de corte a 60° ●	56 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	56 x 56 mm
Desarrollo de la hoja 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES		
Hoja de sierra	Código	**P.V.P.**
- 10-14 ZZ	3351518	**21**€

Ángulo de corte



890€
S 131 GH
3300131

ASLAK metal

S 150 G Vario

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para metal con arco giratorio que permite variar la velocidad de forma continua.

Variador de velocidad. Banco y bomba de taladrina de serie. Única del mercado con todas las medidas de seguridad CE.

· Con filtro EMC para uso en zonas mixtas de población.
· Sujeción eficiente de la pieza de trabajo mediante mordaza de acción rápida.
· Ajuste hasta 60º, que permite bascular todo el arco de sierra.
· Escala de fácil lectura para ajustar el ángulo con precisión.
· Guía de la hoja de sierra mediante cojinete de bolas.

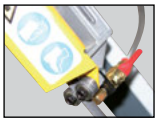
Botón "Manual marcha sierra de cinta"
· Cambia la marcha de la sierra de banda encendido y apagado.

Panel de control
· De grandes dimensiones.
· Pulsador de parada de emergencia.
· Interruptor para la bomba de refrigeración.
· Potenciómetro para el control de la velocidad.



Modelo	S 150 G Vario
Código	3300150
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ■	150 x 160 mm
Capacidad de corte a 90° ●	150 mm
Capacidad de corte a 45° ■	115 x 125 mm
Capacidad de corte a 45° ●	125 mm
Capacidad de corte a 60° ■	79 x 90 mm
Capacidad de corte a 60° ●	70 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



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

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 10-14 ZZ	3351538	23€

1.171€
S 150 G Vario
3300150

S 181

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Robusta sierra de cinta para trabajos con metal, con bajada de corte hidráulica con ajuste continuo. Arco de sierra fijo, mordaza giratoria y sistema de refrigeración de serie.

Bajada de corte por pistón hidráulico.



Guia de la sierra de corte
· 2 puntos guía de 3 rodamientos de bolas cada uno.



Sistema de refrigeración
· Equipado de serie.
· Integrado en la base.
· Capacidad de 11 litros.



Mordaza de acción rápida
· Garras ajustables de 0° a 45° para cortes en inglete.

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS INCLUIDOS
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

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 6-10 ZZ	3357521	30€

1.316€
S 181 (230 V)
3300185

1.327€
S 181 (400 V)
3300181

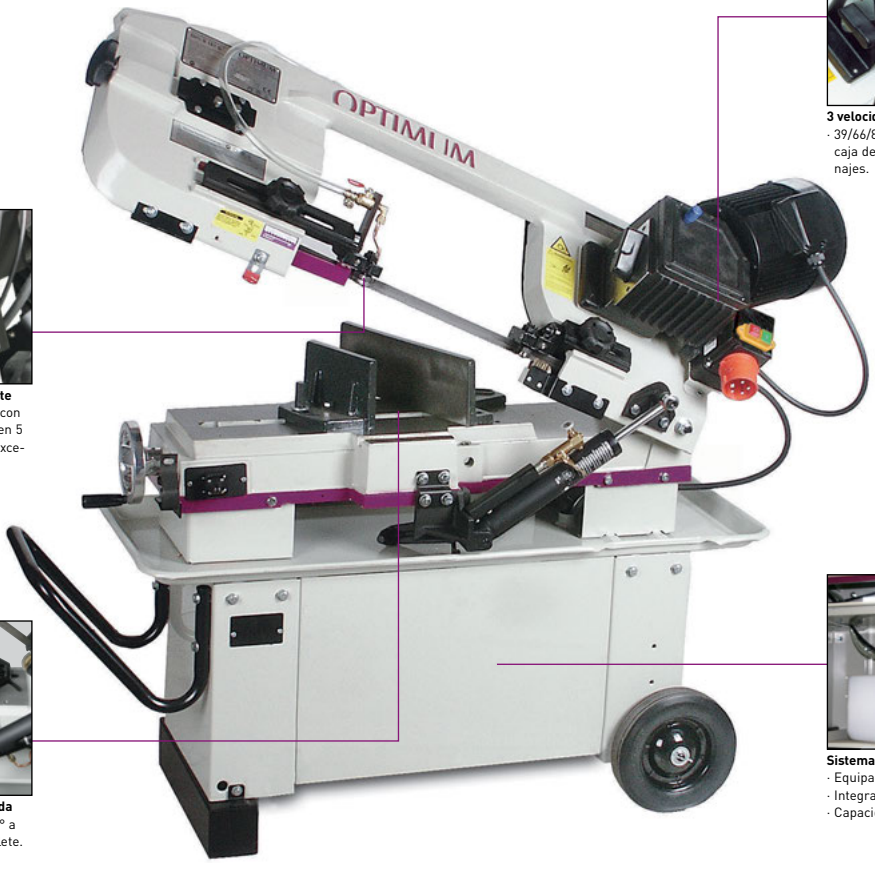
S 181 G

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sofisticada sierra de cinta para metal con transmisión por engranajes, 3 velocidades, arco de sierra fijo y mordaza giratoria.

Bajada de corte por pistón hidráulico y cambio por engranajes.

· Funcionamiento silencioso.
· Base de sólido diseño de hierro fundido.
· 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.
· Tensión de la hoja ajustable mediante volante frontal.
· Tope de longitud de corte ajustable para trabajos en serie.





3 velocidades de cinta
· 39/66/82 m/min. mediante caja de cambio por engranajes.



Guia de la 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.



Sistema de refrigeración
· Equipado de serie.
· Integrado en la base.
· Capacidad de 11 litros.

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.488€
S 181 G
3300182

Ángulo de corte

Recoge virutas magnético



	Código	P.V.P.
- Cyclone	670001	29€

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 6-10 ZZ	3357521	30€

S 210 G / S 275 G Vario

OPTIMUM MASCHINEN · GERMANY

Sierras 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. **El modelo 275 G Vario incorpora variador de velocidad.**

Arco de sierra giratorio para corte en ángulo, 2 velocidades y bajada de corte por pistón hidráulico



Manómetro
(S 275 G / S 275 G Vario)
· Control sencillo y correcto de la tensión de la banda de sierra.

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.



S 275 G Vario



Panel de control
· Pulsador de parada.
· Interruptor para la bomba refrigerante.
· Interruptor de selección de velocidad.
· **Modelo Vario con potenciómetro.**

· Certificado de conformidad CE del sistema eléctrico.
· **Con filtro EMC para uso en zonas mixtas de población.**



Sistema de refrigeración
· Equipado de serie.

Banco
· Robusto.
· Equipado de serie.

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



S 210 G

Recoge virutas magnético

	Código	P.V.P.
- Cyclone	670001	**29**€

Modelo	S 210 G	S 275 G Vario
Código	3300210	3300278
Potencia del motor	1 CV / 750 W / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	170 mm	225 mm
Capacidad de corte a 90° ■	210 x 140 mm	245 x 180 mm
Capacidad de corte a 45° ■	125 x 100 mm	160 mm
Capacidad de corte a 45° ●	125 mm	160 x 160 mm
Capacidad de corte a 60° ■	—	100 mm
Capacidad de corte a 60° ■	—	100 x 100 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.080 x 20 x 0,9 mm	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	40 / 80 m/min.	20 - 90 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.200 x 530 x 1.320 mm	1.400 x 530 x 1.360 mm
Peso neto	152 kg	200 kg

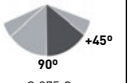
Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.829€
S 210 G (230 V)
3300211

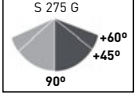
1.811€
S 210 G (400 V)
3300210

2.274€
S 275 G Vario
3300278

Ángulo de corte
S 210 G



S 275 G



ACCESORIOS INCLUIDOS

Hoja de sierra bimetálica, cilindro de bajada hidráulico, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, microinterruptor para desconexión final automática, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- **6-10 ZZ** (S 210 G)	3357514	**28**€
- **6-10 ZZ** (S 275 G Vario)	3357524	**33**€
- **5-8 ZZ** (S 275 G Vario)	3357511	**33**€

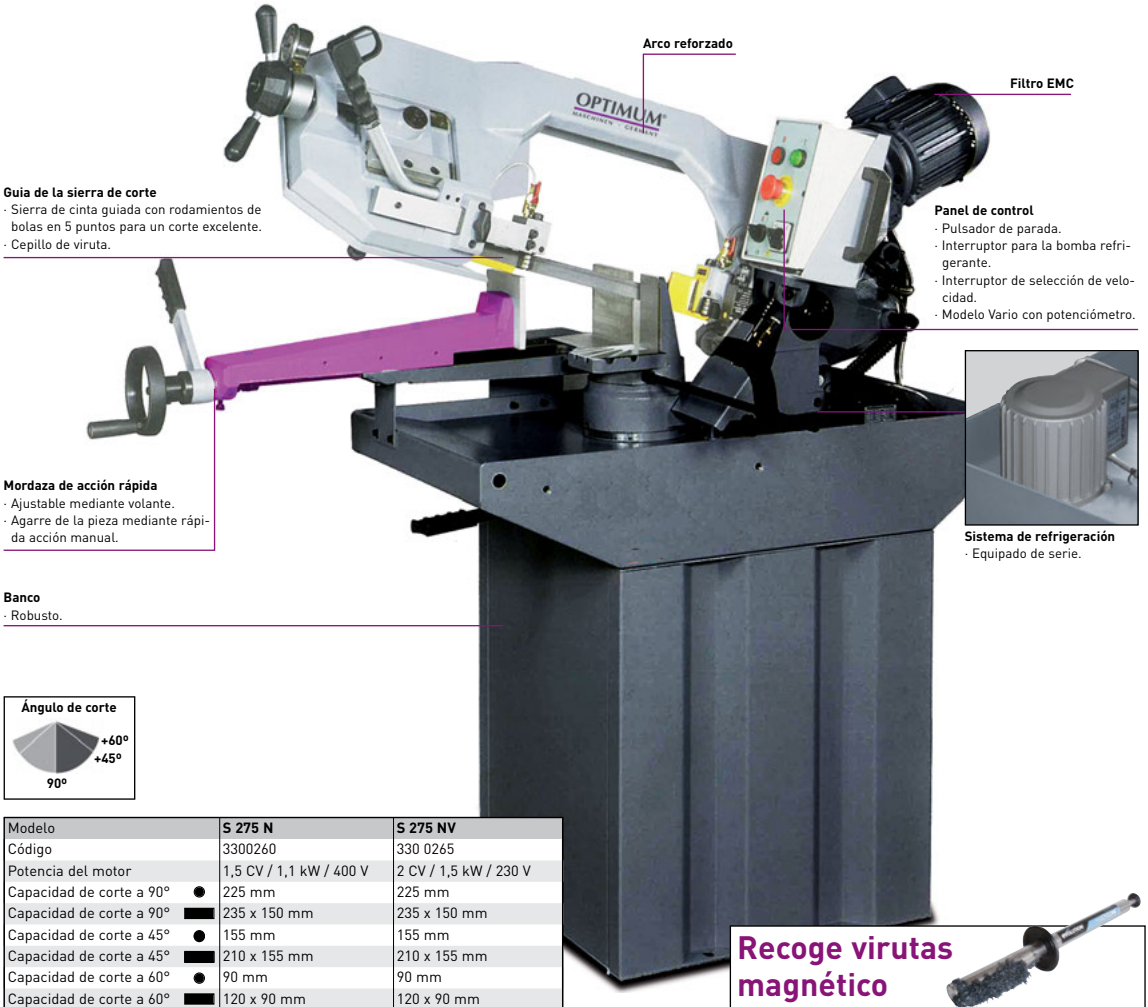
S 275 N / S 275 NV

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta metálica con arco giratorio y dos velocidades de corte. Guías de metal duro ajustables combinable e individual y rodamiento de bolas para guiar la banda de sierra. **El modelo S 275 NV incluye variador de velocidad.**

· 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.



Ángulo de corte

Modelo	S 275 N	S 275 NV
Código	3300260	330 0265
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm	225 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	235 x 150 mm	235 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	155 mm	155 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	210 x 155 mm	210 x 155 mm
Capacidad de corte a 60° ●	90 mm	90 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	120 x 90 mm	120 x 90 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.480 x 27 x 0,9 mm	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	45 / 90 m/min.	20 - 90 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.200 x 530 x 1.320 mm	1.200 x 530 x 1.320 mm
Peso neto	185 kg	200 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

2.320€
S 275 N (400 V)
3300260

2.320€
S 275 N (230 V)
3300261

2.320€
S 275 NV
3300265

Recoge virutas magnético

	Código	P.V.P.
- Cyclone	670001	29€

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

ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 5-8 ZZ	3357511	33€
- 6-10 ZZ	3357524	33€

S 285 DG

Sierra de cinta para trabajos en metal con arco de sierra giratorio en bisel para trabajos precisos.

- **Con filtro EMC para uso en zonas mixtas de población.**
- Elevada precisión en el corte gracias a su funcionamiento libre de vibraciones.
- Ajuste entre -45º y 60º que permite bascular todo el arco de sierra.
- Guía ajustable de gran precisión y durabilidad para la hoja de sierra.
- Mecanismo de detención en el límite del material.
- Detención exacta en el límite marcado, con una precisión de 1º.
- Un cilindro hidráulico permite el descenso preciso y continuo.
- Desconexión automática de la sierra después de completar el corte.



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



Panel de control
- Manejo sencilla a través de la válvula de control de alimentación.



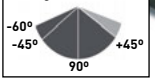
Modelo	S 285 DG
Código	3300285
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	200 mm
Capacidad de corte a 90° ■	245 x 150 mm
Capacidad de corte a +45° ●	150 mm
Capacidad de corte a +45° ■	145 x 215 mm
Capacidad de corte a -45° ●	130 mm
Capacidad de corte a -45° ■	100 x 140 mm
Capacidad de corte a -60° ●	90 mm
Capacidad de corte a -60° ■	90 x 110 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)	1.400 x 870 x 1.280 mm
Peso neto	295 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

3.385€
S 285 DG
3300285

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, sistema de refrigeración.

Ángulo de corte

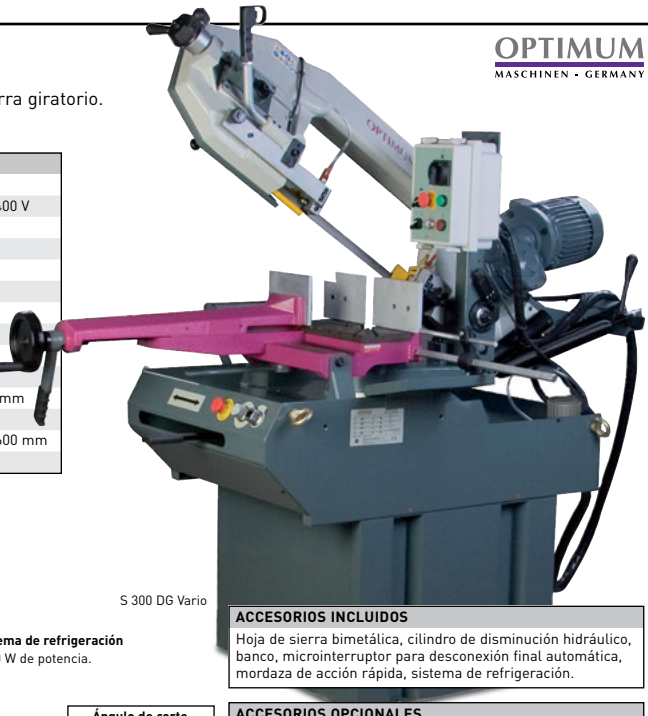


ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 6-10 ZZ	3357524	33€
- 5-8 ZZ	3357511	33€

S 300 DG / S 300 DG Vario

Sierra de cinta para trabajos en metal con doble arco de sierra giratorio.
El modelo 300 DG Vario incorpora variador de velocidad.



S 300 DG Vario

Modelo	S 300 DG	S 300 DG Vario
Código	3290290	3290295
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 210 mm	310 x 210 mm
Capacidad de corte a +45° ●	220 mm	220 mm
Capacidad de corte a +45° ■	220 x 200 mm	220 x 200 mm
Capacidad de corte a -45° ●	170 mm	170 mm
Capacidad de corte a -45° ■	170 x 170 mm	170 x 170 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.	20 - 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



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



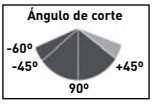
Sistema de refrigeración
- 100 W de potencia.

4.019€
S 300 DG
3290290

4.442€
S 300 DG Vario
3290295

ACCESORIOS INCLUIDOS
Hoja de sierra bimetálica, cilindro de disminución hidráulico, banco, microinterruptor para desconexión final automática, mordaza de acción rápida, sistema de refrigeración.

Ángulo de corte



ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 6-10 ZZ	3357753	40€
- 5-8 ZZ	3357751	40€

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.





Variador de velocidad
· Sistema inverter, gran potencia en las velocidad bajas.



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



Mesa giratoria
· Se puede cortar con cualquier ángulo entre -60º y 45º.
· Los ángulos de ajuste se pueden leer mediante escala.

5.017€
S 310 DG Vario
3290335

· **Con filtro EMC para uso en zonas mixtas de población.**
· Elevada precisión en el corte gracias a su funcionamiento libre de vibraciones.
· Guía ajustable de gran precisión y durabilidad para la hoja de sierra.
· Se suministra con una hoja de sierra de aleación bimetálica.
· Mecanismo de detención en el límite del material.

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° ■	315 x 230 mm
Capacidad de corte a +45° ●	160 mm
Capacidad de corte a +45° ■	160 x 160 mm
Capacidad de corte a -45° ●	195 mm
Capacidad de corte a -45° ■	195 x 230 mm
Capacidad de corte a -60° ●	115 mm
Capacidad de corte a -60° ■	115 x 160 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

ACCESORIOS OPCIONALES

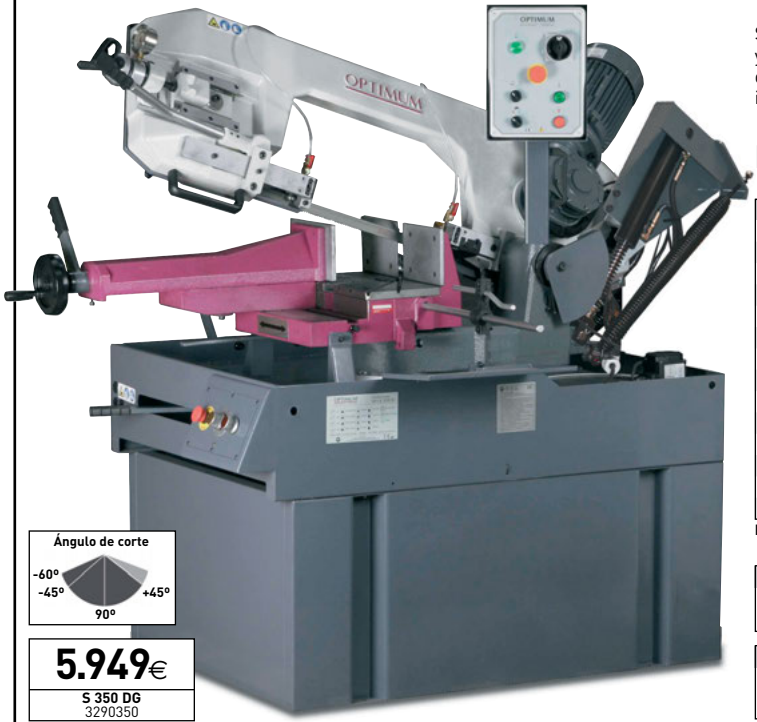
Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 6-10 ZZ	3357753	40€
- 5-8 ZZ	3357751	40€

S 350 DG

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para metal de fabricación robusta y maciza. Con guías de rodamiento de las cintas de corte de metal duro, combinables y ajustables individualmente.

Modelo manual, con bajada hidráulica regulable.



5.949€
S 350 DG
3290350

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° ■	350 x 240 mm
Capacidad de corte a +45° ●	230 mm
Capacidad de corte a +45° ■	230 x 150 mm
Capacidad de corte a -45° ●	200 mm
Capacidad de corte a -45° ■	200 x 140 mm
Capacidad de corte a -60° ●	140 mm
Capacidad de corte a -60° ■	140 x 140 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS

Hoja de sierra bimetálica, banco, microinterruptor para desconexión final automática, sistema de refrigeración.

ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 6-10 ZZ	3357542	41€

SD 350AV

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta **semiautomática** para metal con **variador de velocidad tipo inverter.**

- Diseño industrial de alta resistencia.
- Funcionamiento silencioso.
- Funcionamiento manual o semi-automático.
- Velocidad continua de la hoja de 0-80 m/min.
- Alta precisión en el corte debido al funcionamiento sin vibraciones.
- Corte a -60° efectuando el giro de todo el arco de sierra.
- Guías de metal duro ajustables combinable e individual y rodamiento de bolas para guiar la banda de sierra.
- Con cinta de sierra bimetálica de alto grado de calidad.
- Topes ajustables para corte en ángulo exacto.
- Cepillo de limpieza.
- Microinterruptor para la desconexión automática.
- Soporte de rodillos ajustable para piezas largas y pesadas.
- Máquina completamente equipada, el usuario puede poner en marcha el trabajo inmediatamente después de la instalación.

Funcionamiento semiautomático

- Cierra la mordaza y activa el funcionamiento de motor.
- Baja el arco de sierra para cortar.
- Para el motor y el retorna el arco de sierra a la posición inicial.



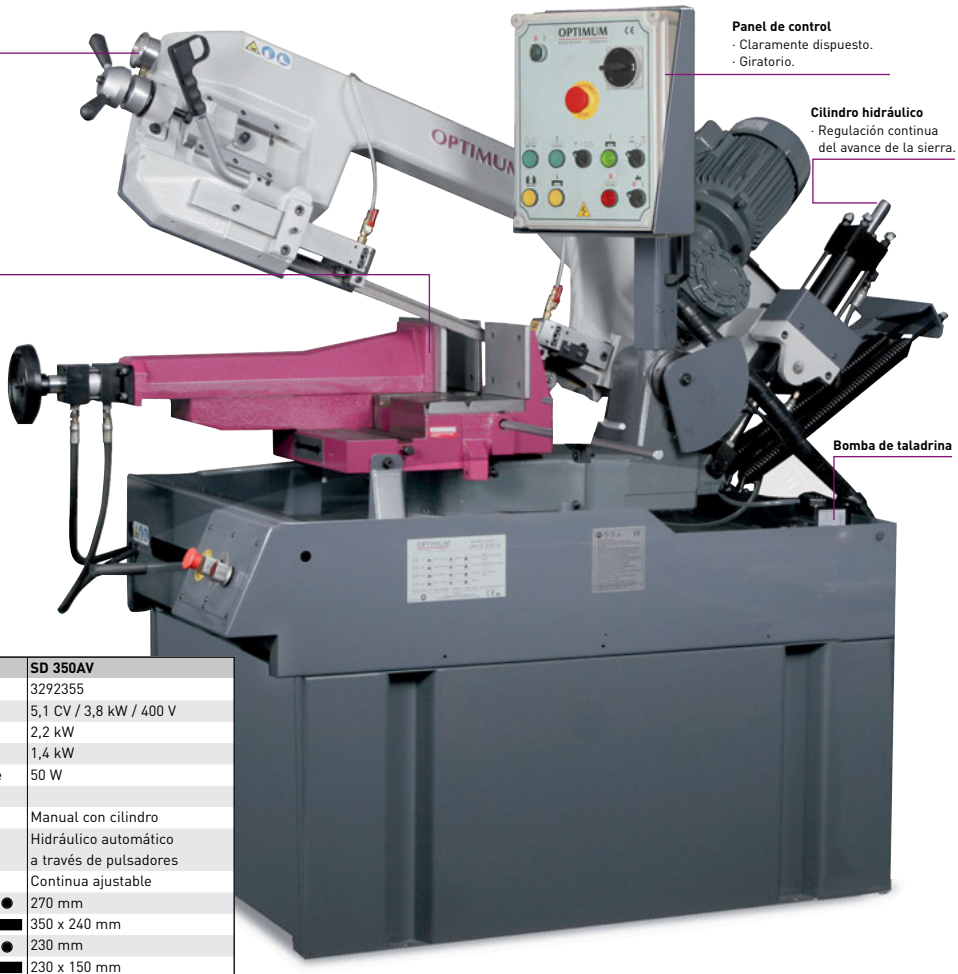
Tensión de la cinta de sierra

- Ajuste fácil y correcta de la tensión de la cinta de sierra por medio de manómetro.



Mordaza robusta y de acción rápida

- Ampliamente dimensionada.
- Hidráulica.
- Auto-bloqueo.
- Desplazable para grandes secciones transversales.
- Cortes de sierra en el rango de -45° hasta +60° son infinitamente variable.
- Ajuste del ángulo de lectura a través de escala.



Panel de control

- Claramente dispuesto.
- Giratorio.

Cilindro hidráulico

- Regulación continua del avance de la sierra.

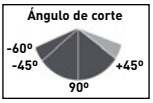
Bomba de taladrina

Modelo	SD 350AV
Código	3292355
Potencia total de conexión	5,1 CV / 3,8 kW / 400 V
Potencia motor sierra cinta	2,2 kW
Potencia bomba hidráulica	1,4 kW
Potencia bomba refrigerante	50 W
Elevación del arco de sierra	
Modo manual	Manual con cilindro
Modo semiautomático	Hidráulico automático a través de pulsadores
Velocidad	Continua ajustable
Capacidad de corte a 90° ●	270 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	350 x 240 mm
Capacidad de corte a +45° ●	230 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	230 x 150 mm
Capacidad de corte a -45° ●	200 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	200 x 140 mm
Capacidad de corte a -60° ●	140 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	140 x 140 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.925 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	0 - 80 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.750 x 1.075 x 1.420 mm
Peso neto	600 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

8.008€
SD 350AV
3292355

Ángulo de corte



ACCESORIOS INCLUIDOS

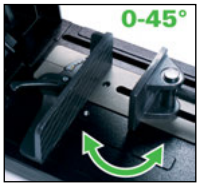
Hoja de sierra bimetálica, banco, microinterruptor para desconexión final automática.

ACCESORIOS OPCIONALES

Hoja de sierra	Código	P.V.P.
- 6-10 ZZ	3357542	41€

355 Raptor

EVOLUTION STEEL



Máquina en acción.



Su potente motor de 2.200 W, agiliza la gran demanda de trabajo diario. Además es fácilmente transportable. Estamos ante la máquina más económica para cortar todo tipo de metales.

Consulta gama de tronzadoras multifunción en página 285.

Modelo	355 Raptor		
Código	679314		
Potencia del motor	2.200 W / 230 V		
Nº de revoluciones	1. 450 r.p.m.		
Espesor máx. de corte (6 mm)	13 mm		
	■	▬	●
Capacidad máx. de corte a 90º (mm)	120x120	95x180	130
Capacidad máx. de corte a 45º (mm)	89x89	78x110	105
Dimensiones máx. (l x an x al)	600 x 355 x 575 mm		
Dimensiones del disco de sierra			
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	355 / 25,4 / 2,4 mm		
Peso neto	23 kg		

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

401€
355 Raptor
679314



ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Disco para hierro	677351	120€
- Disco para acero inox.	677352	194€
- Disco para aluminio	677353	129€

MKS 250 N

metallkraft



Tronzadora de metal con mordaza y cabeza de corte giratoria.

- 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.
- Dispositivo móvil de seguridad incluido para una optima seguridad durante el corte.
- 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	0,9 kW / 230 V
Nº 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	83 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

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

1.605€
MKS 250 N
3620251

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Banco	3642571	253€
- Concentrado refrigerante 5 ltr.	3601751	61€
- Reactivo 5 ltr. dispositivo de dosificación	3606002	148€
- Montaje dispositivo de dosificación	9002000	200€
- Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t4	3652504	77€
- Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t6	3652506	77€

CS 275 - CS 315

Para trabajos manuales del metal. Para cortes en perfil de acero, hierro, metales ligeros y otros materiales en general.

- Mordaza para tensar céntricamente, 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.
- Interruptor incorporado con mango.
- Gama de giros de -45º a +45º.
- La escala angular de fácil lectura permite un funcionamiento preciso.
- Rápido ajuste del inglete.

Sistema de refrigeración y banco de serie.



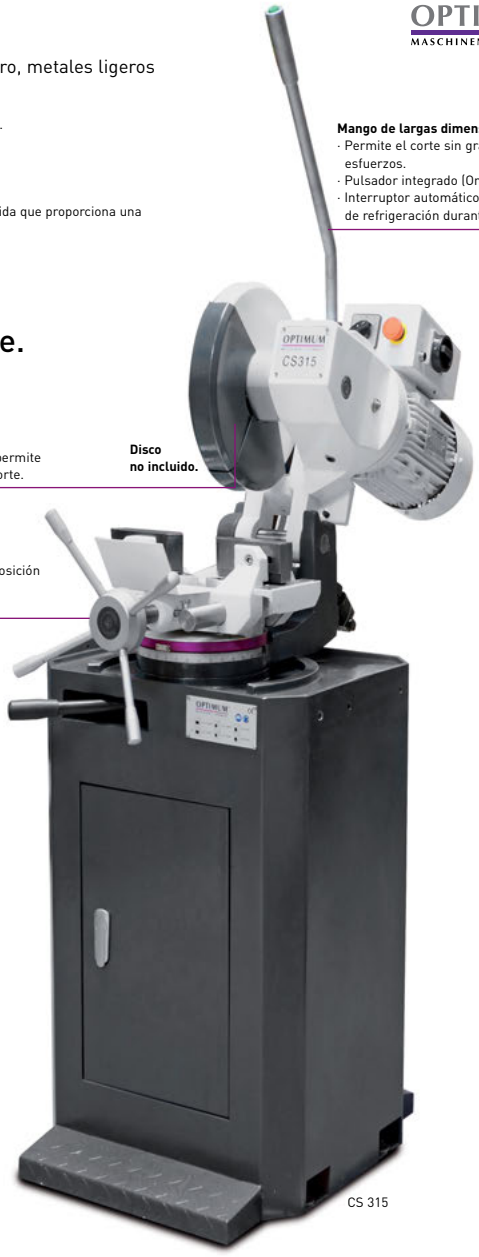
Sistema de refrigeración
- Desmontable con potente bomba incorporada.

Mango de largas dimensiones
- Permite el corte sin grandes esfuerzos.
- Pulsador integrado (On/Off).
- Interruptor automático de la bomba de refrigeración durante el corte.

Equipo de protección
- Funcional.
- Móvil.
- El mecanismo de apertura rápida permite una óptima seguridad durante el corte.

Disco no incluido.

Mordaza
- Sujeción centrada.
- 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

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	-45º a +45º	-45º a +45º
Capacidad de corte a 90º ●	60 mm	85 mm
Capacidad de corte a 90º ▬	100 x 60 mm	130 x 70 mm
Capacidad de corte a 45º ●	60 mm	85 mm
Capacidad de corte a 45º ▬	70 x 60 mm	90 x 70 mm
Velocidad del disco	41 / 82 m/min.	19 / 38 m/min.
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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.872€
CS 275
3302275

2.283€
CS 315
3302300

ACCESORIOS INCLUIDOS

Sistema de refrigeración, banco, mordaza de extracción rápida.

ACCESORIOS OPCIONALES

Discos CS 275	Código	P.V.P.
- Paso 4T 220 dientes	3357444	102€
- Paso 6T 140 dientes	3357446	102€
- Paso 8T 110 dientes	3357448	102€
Discos CS 315		
- Paso 4T 240 dientes	3357454	144€
- Paso 6T 150 dientes	3357456	144€
- Paso 8T 120 dientes	3357458	144€

180

La EVO180 es robusta y muy duradera. **¡Un disco que puede cortar hasta 80 m de una placa de acero de 6 mm antes de tener que ser sustituido!** Ideal para cortar placas de acero, cajas, tubos de hierro fundido, andamios, revestimientos y techos. Funcionamiento avanzado. Funciona notablemente mejor que sierras normales. Al cortar acero deja un acabado que se puede mecanizar inmediatamente. No produce calor, rebabas y muy pocas chispas en comparación con otros métodos. Una inclinación de 0-45° mejora la versatilidad de la sierra. Incluye otras características como interruptor de seguridad con protección contra sobrecarga y un sistema de recolección que recoge las virutas automáticamente. Resistente y extremadamente portátil.

Perfecta para cortar panel sandwich.

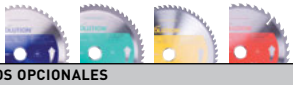


Disco no incluido.



Modelo	180
Código	670181
Potencia del motor	1.250 W / 230 V
Nº de revoluciones (en vacío)	3.500 r.p.m.
Espesor máx. de corte hierro	6 mm
Capacidad máx. de corte a 90º	50 mm (3 mm)
Capacidad máx. de corte a 45º	30 mm (3 mm)
Dimensiones del disco de sierra	
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	180 / 20 / 2 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	425 x 390 x 328 mm
Peso neto	6,5 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Disco para hierro	677181	47€
- Disco para acero inox.	677182	64€
- Disco para aluminio	677183	49€
- Disco para madera	677184	30€

200€
180
670181

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.

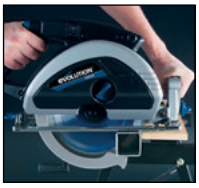
La máquina más sorprendente del mercado por su versatilidad.
Perfecta para cortar panel sandwich, perfiles y tubos.



Disco no incluido.

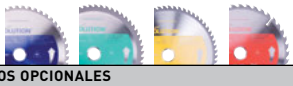


Máquina en acción.



Modelo	230-HDX
Código	670230
Potencia del motor	1.750 W / 230 V
Nº de revoluciones (en vacío)	2.700 r.p.m.
Espesor máx. de corte hierro	12 mm
Capacidad máx. de corte a 90º	84 mm (6 mm)
Capacidad máx. de corte a 45º	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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Disco para hierro	677231	66€
- Disco para acero inox.	677232	84€
- Disco para aluminio	677233	73€
- Disco para madera	677234	39€

403€
230-HDX
670230

Soportes con rodillos

Soportes infinitamente ajustables, con rodillos de acero.

Carga hasta 700 kg.

· 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.



MS 3



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

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

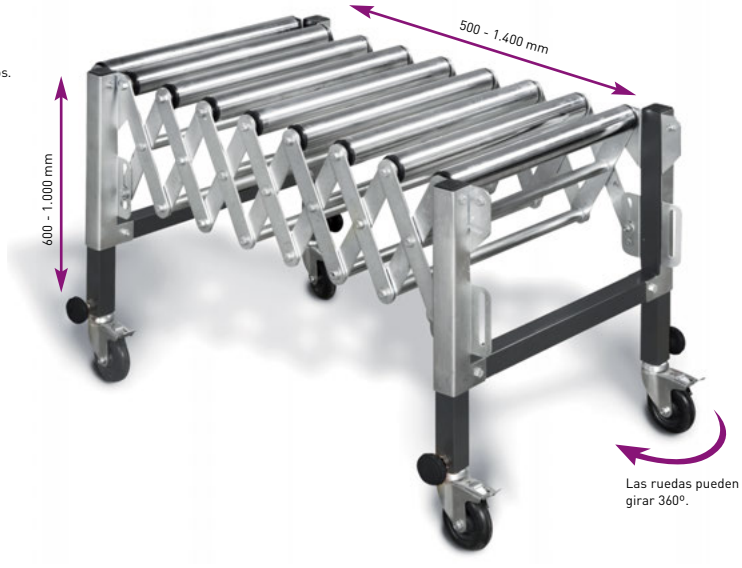
116€
MS 3
3660700

116€
MS 3 V
3660705

Soporte extensible con rodillos

Extensible en altura y longitud.

· 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

277€
SRB 130
5900012

Serie MSR

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Bancos para materiales ajustables 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



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

Modelo	MSR 4	MSR 4H	MSR 7	MSR 7H	MSR 10	MSR 10H
Código	3357610	3357001	3357611	3357002	3357613	3357003
Ø de rodillos de apoyo	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Anchura de rodillos	360 mm	360 mm	360 mm	360 mm	360 mm	360 mm
Capacidad de carga	500 kg	500 kg	700 kg	700 kg	700 kg	700 kg
Longitud	1.000 mm	1.000 mm	2.000 mm	2.000 mm	3.000 mm	3.000 mm
Anchura	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Altura	650 - 950 mm	650 - 1.050 mm	650 - 950 mm	650 - 1.050 mm	650 - 950 mm	50 - 1.050 mm
Peso neto	30 kg	33 kg	58 kg	61 kg	78 kg	78 kg

199€
MSR 4
3357610

214€
MSR 4H
3357001

319€
MSR 7
3357611

333€
MSR 7H
3357002

590€
MSR 10
3357613

614€
MSR 10H
3357003



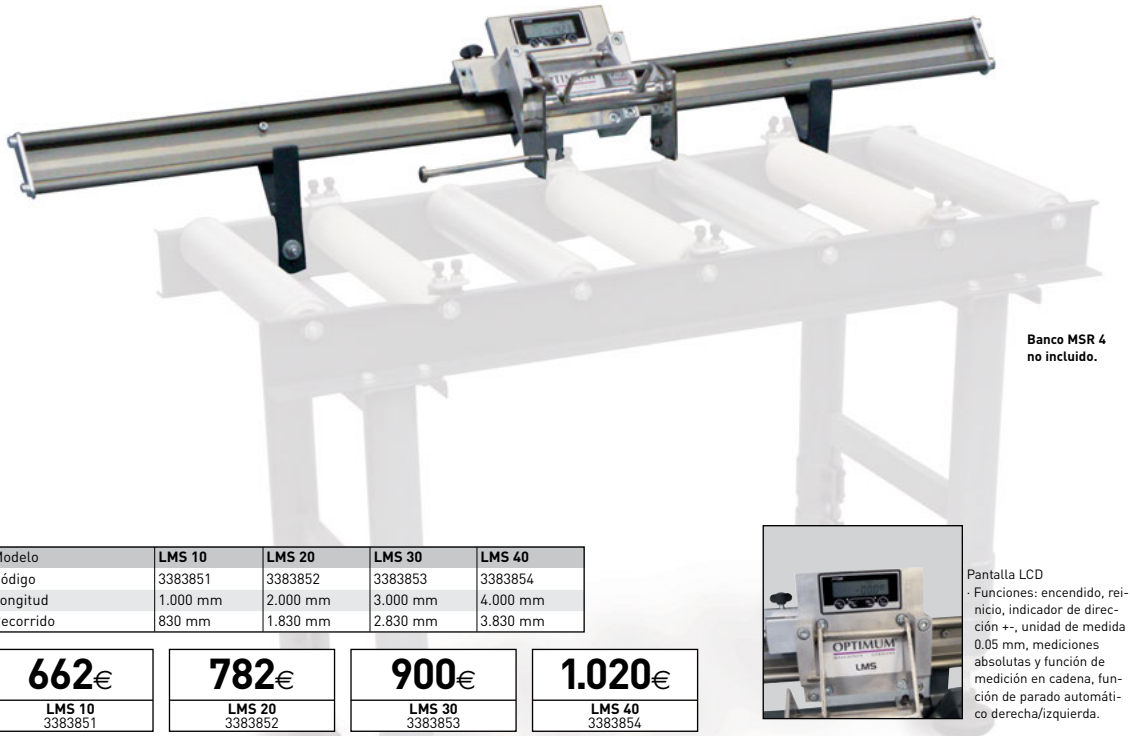
Rodillos PVC



Extensión de banco

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Rodillos PVC (3 piezas)	3357609	112€
- Extensión de banco MSR 1	3357004	74€

Sistemas de medición



Banco MSR 4 no incluido.

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

662€ — **LMS 10** 3383851

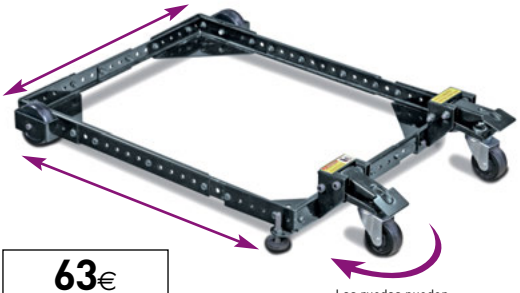
782€ — **LMS 20** 3383852

900€ — **LMS 30** 3383853

1.020€ — **LMS 40** 3383854

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.

Base con ruedas



63€ — **UF 230** 6190230

Las ruedas pueden girar 360º.



Ejemplos de máquinas que puede transportar.

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.

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

Esmeriladoras

Modelo	ES 150	ES 150/200
Código	350210	350290
Potencia del motor	250 W / 230 V	350 W / 230 V
Ø de las muelas	150 mm	150 - 200 mm
Nº de revoluciones	2.800 r.p.m.	2.800 - 130 r.p.m.
Ø agujero	32 mm	32 - 20 mm

47€ — **ES 150** 350210

59€ — **ES 150/200** 350290



ES 150



ES 150/200

QSM 150 - 175 - 200

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



QSM 200

Esmeriladoras de calidad con una excelente relación calidad-precio, ideales para el mecanizado profesional de metal.

Incluye 2 muelas de corindón.

- Diseño industrial robusto y duradero con motores libres de mantenimiento para un servicio continuado.
- Carcasa de fundición inyectada de aluminio.
- Rotor equilibrado con rodamiento de bolas de calidad que proporcionan una larga vida útil y una gran estabilidad de marcha.
- Soporte estable y ajustable de la pieza.
- Interruptor magnético de emergencia bloqueable.
- Ventanas de inspección a prueba de rotura.

Modelo	QSM 150	QSM 175	QSM 200
Código	3101815	3101817	3101820
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
Nº 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

133€	140€	150€
QSM 150 3101815	**QSM 175** 3101817	**QSM 200** 3101820

ACCESORIOS INCLUIDOS

Disco abrasivo corindón normal fino K80, disco abrasivo corindón normal grueso K36.

ACCESORIOS OPCIONALES

Discos corindón normal	Código	P.V.P.
- Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	7€
- Grueso K 36 - Ø 175 x 20 Ø 32 mm	3107170	10€
- Grueso K 36 - Ø 200 x 25 Ø 32 mm	3107200	14€
- Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	7€
- Fino K 80 - Ø 175 x 20 Ø 32 mm	3107175	10€
- Fino K 80 - Ø 200 x 25 Ø 32 mm	3107205	14€

SM 175 - 200 - 250 - 300

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



SM 250



SM 300

Esmeriladoras de gran calidad con una excelente relación calidad-precio, ideales para el mecanizado profesional de metal.

Incluye 2 muelas de corindón.

- 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.
- Construido según la normativa CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS

Disco abrasivo corindón normal fino K80, disco abrasivo corindón normal grueso K36.

ACCESORIOS OPCIONALES

Discos corindón normal	Código	P.V.P.
- Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	12€
- Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	15€
- Grueso K 36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107250	24€
- Grueso K 36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107270	52€
- Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	13€
- Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	15€
- Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107255	25€
- Fino K 80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107275	51€

Modelo	SM 175	SM 200 (230 V)	SM 200 (400 V)	SM 250	SM 300
Código	3101175	3101200	3101203	3101253	3101303
Potencia del motor	450 W / 230 V	600 W / 230 V	600 W / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 175 x 25 Ø 32 mm	Ø 200 x 30 Ø 32 mm	Ø 200 x 30 Ø 32 mm	Ø 250 x 40 Ø 32 mm	Ø 300 x 50 Ø 75 mm
Nº 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)	456 x 220 x 291 mm	461 x 246 x 310 mm	461 x 246 x 310 mm	542 x 304 x 365 mm	736 x 365 x 407 mm
Peso neto	14 kg	16 kg	16 kg	37 kg	84 kg

154€	169€	192€	276€	873€
SM 175 3101175	**SM 200** (230 V) 3101200	**SM 200** (400 V) 3101203	**SM 250** 3101253	**SM 300** 3101303

GU 15 - 18 - 20 - 25

Esmeriladora de banco fabricada por OPTIMUM, un producto de calidad para la artesanía y la industria.

Incluye 2 muelas de corindón.

- Diseño industrial robusto y de larga vida útil con motor que puede ser usado continuamente sin necesidad de mantenimiento.
- Con carcasa de aluminio hecha por colada continua.
- Rotor equilibrado con rodamiento de bolas de calidad que proporcionan una larga vida útil y una gran estabilidad de marcha.
- Soporte estable y ajustable de la pieza.
- Ventanas de inspección a prueba de rotura.
- Con soportes de goma antivibratorios.



New

Modelo	**GU 15**	**GU 18**	**GU 20** (230 V)	**GU 20** (400 V)	**GU 25**
Código	3101505	3101510	3101515	3101520	3101525
Potencia del motor	450 W / 230 V	450 W / 230 V	600 W / 230 V	600 W / 400 V	1.5 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 200 x 30 Ø 32 mm	Ø 250 x 40 Ø 32 mm
Nº de revoluciones	2.850 r.p.m.	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)	465 x 316 x 302 mm	456 x 316 x 302 mm	510 x 354 x 332 mm	510 x 354 x 332 mm	661 x 391 x 382 mm
Peso neto	10,7 kg	12,3 kg	18,5 kg	18,5 kg	32,5 kg

158€
GU 15
3101505

168€
GU 18
3101510

211€
GU 20 (230 V)
3101515

232€
GU 20 (400 V)
3101520

317€
GU 25
3101525

ACCESORIOS OPCIONALES		
Discos corindón normal	Código	P.V.P.
- Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	7€
- Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	12€
- Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	15€
- Grueso K 36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107250	24€
- Grueso K 36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107270	52€
- Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	7€
- Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	13€
- Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	15€
- Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107255	25€
- Fino K 80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107275	51€

Esmeriladoras con brazo de lijado

Las lijadoras universales con suplemento de lijado representan la funcionalidad.

Incluye muela de corindón y banda.

- Lijadoras universales robustas y estables con banda de lijado y muela de afilar aplicables a diversos materiales.
- Diseño industrial fuerte y de larga vida útil con motor que puede ser usado continuamente sin necesidad de mantenimiento.
- Con carcasa de fundición de aluminio inyectado.
- Bridas de sujeción grandes y fuertes, gracias a las cuales se consigue una alta precisión en la marcha circular de los discos y banda.
- Capa de grafito para evitar la fricción y el calor en la banda.
- El tope superior permite el fijado rápido y cómodo de las piezas a lijar.
- Ajuste de la marcha de la cinta sin necesidad de uso de herramienta, ajustable mediante sólo un tornillo moleteado.



Aspiración
- Provista de una toma para el tubo de aspiración.

SM 200SL

Modelo	**SM 200SL** (230 V)	**SM 200SL** (400 V)	**SM 250SL**
Código	3101210	3101213	3101260
Potencia del motor	600 W / 230 V	600 W / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 30 Ø 32 mm	Ø 200 x 30 Ø 32 mm	Ø 250 x 40 Ø 32 mm
Dimensiones de la banda	75 x 762 mm	75 x 762 mm	75 x 1.016 mm
Brazo orientable	90°	90°	90°
Ø conector aspiración	32 mm	32 mm	32 mm
Nº de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	461 x 246 x 310 mm	461 x 246 x 310 mm	542 x 304 x 365 mm
Peso neto	16 kg	16 kg	39 kg

284€
SM 200SL (230 V)
3101210

294€
SM 200SL (400 V)
3101213

398€
SM 250SL
3101260

ACCESORIOS OPCIONALES		
Bandas para SM 200SL	Código	P.V.P.
- Grano 40	3357612	5€
- Grano 60	3357614	5€
- Grano 80	3357616	5€
- Grano 120	3357618	5€
Bandas para SM 250SL		
- Grano 40	3357682	6,60€
- Grano 60	3357684	6,60€
- Grano 80	3357686	6,60€
- Grano 120	3357688	6,60€

Pulidoras

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Para metales, de diseño industrial robusto y duradero con motor libre de mantenimiento.

Incluye muelas de algodón.

Modelo	**PSM 200** (230 V)	**PSM 200** (400 V)	**PSM 250**
Código	3101320	3101323	3101325
Potencia del motor	600 W / 230 V	600 W / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 20 Ø 16 mm	Ø 200 x 20 Ø 16 mm	Ø 250 x 25 Ø 20 mm
Nº de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	550 x 200 x 260 mm	550 x 200 x 260 mm	630 x 250 x 320 mm
Peso neto	14 kg	14 kg	23 kg

224€
PSM 200 (230 V)
3101320

232€
PSM 200 (400 V)
3101323

302€
PSM 250
3101325



Equipamiento de serie
· Muela de algodón suave.
· Muela de algodón duro.

ACCESORIOS OPCIONALES		
Muelas de algodón	Código	**P.V.P.**
- Suave Ø 200 mm	3107320	**19€**
- Suave Ø 250 mm	3107330	**24€**
- Duro Ø 200 mm	3107321	**19€**
- Duro Ø 250 mm	3107331	**24€**

Brazo de lijado

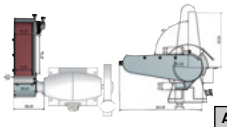
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

El complemento útil para nuestras esmeriladoras.

· Lijado con rapidez y precisión
· Capa de grafito para evitar la fricción y el calor.
· Permite un lijado rápido y cómodo de las piezas
· **Brazo de lijado SL-1 para SM 200.**
· **Brazo de lijado SL-2 para SM 250.**



SL-1



ACCESORIOS OPCIONALES		
Bandas para SL-1	Código	**P.V.P.**
- Grano 40	3357612	**5€**
- Grano 60	3357614	**5€**
- Grano 80	3357616	**5€**
- Grano 120	3357618	**5€**
Bandas para SL-2		
- Grano 40	3357682	**6,60€**
- Grano 60	3357684	**6,60€**
- Grano 80	3357686	**6,60€**
- Grano 120	3357688	**6,60€**

130€
SL-1
3107010

140€
SL-2
3107011

Adaptador de aspiración

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

ADC1 para SM 200.
ADC2 para SM 250.

Ø interior normal: 27 mm.
Ø exterior normal: 31 / 35 / 40 / 50 mm



60€
ADC1
3107105

60€
ADC2
3107106

Bancos y soportes pared

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Soporte pared



Banco SM

	Código	P.V.P.
- Soporte pared con bandeja	3107050	**42€**
Para QSM 150 hasta SM 250. Dimensiones (l x an x al): 332 x 300 x 230 mm.		
- Banco SM	3107100	**96€**
Para QSM 150 hasta SM 250. Dimensiones (l x an x al): 320 x 270 x 820 mm. Dimensiones base superior (l x an): 270 x 200 mm		



Banco SSM



Banco SM 300

	Código	P.V.P.
- Banco SSM con estante y bandeja	3107101	**326€**
Para QSM 150 hasta SM 250. Dimensiones (l x an x al): 345 x 300 x 785 mm.		
- Banco SM 300 con estante y bandeja	3107103	**253€**
Para SM 300. Dimensiones (l x an x al): 505 x 600 x 790 mm.		

GZ 20D / GZ 20DD / GZ 25D / GZ 25DD / GZ 30D / GZ 30DD

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladoras de banco premium.

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 muy fuertes fuerzas de esmerilado sobre las muelas abrasivas.
- Libre de mantenimiento, motor de inducción de larga duración con un funcionamiento silencioso.
- Doble cara de mecanizado 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 tazón para el agua de enfriamiento.

SERIE PREMIUM — MADE IN EUROPA



Banco





Freno electrónico



GZ 25DD **con muela opcional.**

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Freno electrónico	3091099	**686**€
Parada controlada. Totalmente montado en fábrica.		
GZ 20D / GZ 20DD		
- Banco	3091120	**256**€
(l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg		
- Disco corindón K 36	3098021	**57**€
- Disco corindón K 60	3098023	**57**€
- Disco corindón K 80	3098025	**57**€
GZ 25D / GZ 25DD		
- Banco	3091122	**315**€
(l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg		
- Disco corindón K 36	3098031	**93**€
- Disco corindón K 60	3098033	**93**€
- Disco corindón K 80	3098035	**93**€
GZ 30D / GZ 30DD		
- Banco	3091124	**361**€
(l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 52 kg		
- Disco corindón K 36	3098041	**136**€
- Disco corindón K 60	3098043	**136**€
- Disco corindón K 80	3098045	**136**€

Modelo	GZ 20D	GZ 25D	GZ 30D	GZ 20DD	GZ 25DD	GZ 30DD
Código	3091010	3091015	3091020	3091040	3091045	3091050
Potencia del motor	750 W / 400 V	1,1 kW / 400 V	1,8 W / 400 V	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	Ø 200 x 25 Ø 20 mm	Ø 250 x 30 Ø 25 mm	Ø 300 x 35 Ø 30 mm
Nº de revoluciones	2.800 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.	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	800 x 710 x 1.300 mm	800 x 710 x 1.300 mm	800 x 1.200 x 1.300 mm
Peso neto	25 kg	44,8 kg	64,5 kg	63,7 kg	91 kg	124 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

GZ 20D	GZ 25D	GZ 30D	GZ 20DD	GZ 25DD	GZ 30DD
797€	**1.205**€	**1.639**€	**1.932**€	**2.404**€	**3.019**€
3091010	3091015	3091020	3091040	3091045	3091050

GZ 20C / GZ 25C

SERIE PREMIUM

MADE IN EUROPA

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladoras combinadas premium para talleres y empresas de la 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.
· Opcional muela equilibrada para acero lijado basto y cepillo para pulir.



· Cepillo multiusos de alambre de acero de alta resistencia
· Cepillos de alambre de acero de diferentes durezas.

GZ 20C **con muela y cepillo opcional.**

· Carcasa ajustable protección contra las proyecciones con adaptador para la extracción para sistema de aspiración.



GZ 20C **con freno electrónico 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
Nº 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

951€
GZ 20C
3091070

1.388€
GZ 25C
3091075



Banco

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Freno electrónico	3091099	**686€**
Parada controlada. Totalmente montado en fábrica.		
GZ 20C		
- Banco	3091120	**256€**
(l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg		
- Disco corindón K 36	3098021	**57€**
- Disco corindón K 60	3098023	**57€**
- Disco corindón K 80	3098025	**57€**
- Cepillo redondo 0,35 mm	3098081	**46€**
- Cepillo redondo 0,5 mm	3098082	**58€**
GZ 25C		
- Banco	3091122	**315€**
(l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg		
- Disco corindón K 36	3098031	**93€**
- Disco corindón K 60	3098033	**93€**
- Disco corindón K 80	3098035	**93€**
- Cepillo redondo 0,3 mm	3098086	**82€**
- Cepillo redondo 0,5 mm	3098087	**95€**

Aspirador para virutas de hierro

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen



AS 1400



AS 1600

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.

Modelo	AS 1400	AS 1600
Código	3922011	3922000
Potencia del motor	0,37 kW / 230 V	0,75 kW / 400 V
Caudal de aspiración	840 m^3/h	1.800 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	490 x 560 x 1.170 mm
Peso neto	58 kg	31 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS
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 Ø 100 mm / 2 m

711€
AS 1400
3922011

1.013€
AS 1600
3922000

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
AS 1400		
- Manguera de aspiración 75 x 1 m	3922012	**27€**
- Manguera de aspiración 75 x 2 m	3922013	**51€**
- Filtro de repuesto	3922014	**36€**
AS 1600		
- Bolsa de recogida de virutas	3922002	**45€**

GQ-D13

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Máquina para el afilado a mano. Para facilitar el reafilado de brocas de 3 a 13 mm de diámetro.

· Fácil de usar para un afilado rentable para brocas espiral de doble filo.
· Rectificado de la brocas sin conocimientos previos: limpio, rápido y bueno
· Fácil reemplazo de la muela.
· Carcasa robusta en plástico con antideslizante.
· Muela de afilar de diamante ideal para una larga vida.
· Los bordes de corte de la broca son definidos en el soporte de la pinza por el medidor.
· Colocación y fijación de la broca mediante una pinza para el afilado en el orden determinado.
· Afilar con un movimiento de rotación sobre el filo de corte.



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



Afilado de la broca
· Mediante un ligero giro de un tope a tope.



Reducir el borde de corte
· También con una ligera rotación, girar y detener.



Modelo	GQ-D13
Código	3140020
Potencia del motor	80 W / 230 V
Revoluciones continuas	4.200 r.p.m.
Ø de la muela	78 mm
Capacidad Ø de afilado	3 - 13 mm
Dimensiones (l x an x al)	220 x 200 x 160 mm
Peso neto	2,5 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

73€
GQ-D13
3140020

ACCESORIOS INCLUIDOS
Muela de diamante, portapinzas.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Muela de diamante	3140021	15€

DG 20

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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

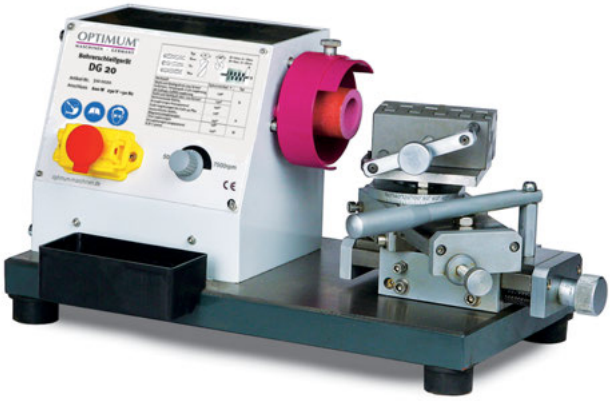
· Rotor equilibrado con rodamientos de bolas de calidad que proporciona larga vida útil y gran estabilidad de marcha.
· Interruptor magnético de emergencia bloqueable.
· Amplio campo de afilado de brocas espirales de 3 - 20 mm.
· Gran precisión de repetición gracias al avance mediante guías prismáticas.



· 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	90º - 150º
Ø exterior piedra afilar	40 mm
Ø interior piedra afilar	26 mm
Ø rosca de piedra de esmerilar	M 10
Dimensiones (l x an x al)	490 x 270 x 235 mm
Peso neto	26 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

816€
DG 20
3100020

ACCESORIOS INCLUIDOS
Cubeta de líquido refrigerante, muela de vaso.



ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Muela de vaso roja	3107120	17€
- Muela de vaso verde	3107121	12€

Máquina en acción.

Afiladora de brocas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



GH 15T

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.
- De fácil transporte.
- Piedra de afilar de diamante que proporciona una larga vida útil y un afilado perfecto.
- Equipamiento completo con pinzas de sujeción ER en el interior de la máquina.
- 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 15T



GH 10T

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	90º - 135º	90º - 145º
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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS

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	P.V.P.
- **Muela** para GH 10T	3100126	**95**€
- **Muela** para GH 15T	3100127	**204**€

567€
GH 10T
3100110

1.593€
GH 15T
3100115

Máquina en acción.

Rectificadora de brocas, buriles y herramientas de corte

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Para múltiples aplicaciones y diferentes geometrías.

- Para rectificar 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.
- Incluye lámpara halógena.
- Muchas opciones de giro y de ajuste para el afilado de buriles (cilíndricos, céntricos, cónicos).
- **El modelo GH 20T no tiene lámpara.**

Modelo	GH 20TB	GH 20T
Código	3100121	3100125
Potencia del motor	250 W / 230 V	370 W / 400 V
Nº de revoluciones muela de diamante	5.000 r.p.m.	5.000 r.p.m.
Velocidad máx. de rectificado	35 m/s	35 m/s
Nº de revoluciones del motor	2.750 r.p.m.	2.750 r.p.m.
Recorrido de desplazam. soporte de herramienta	140 mm	140 mm
Ajuste de precisión soporte de herramienta	18 mm	18 mm
Ajuste de precisión eje longitudinal	6 mm	6 mm
Regulación del ángulo vertical/parte trasera	0° - 40°	0° - 40°
Regulación del ángulo horizontal/rectificado cónico	0° - 180°	0° - 180°
Regulación del ángulo negativo	0° - 52°	0° - 52°
Ajuste de retención ángulo de giro	15° - 180°	15° - 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



GH 20T

ACCESORIOS INCLUIDOS

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.





GH 20TB

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- **Muela corindón**	3100128	**28**€
- **Muela diamante**	3100129	**55**€

1.061€
GH 20TB
3100121

1.085€
GH 20T
3100125

Afiladora

Las afiladoras Scanlib de marcha lenta son mas fáciles de usar que las de funcionamiento rápido. Scanlib ha desarrollado una guía para el angulo de lijado que, con un uso correcto, hacen 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
Nº de revoluciones	200 r.p.m.	120 - 600 r.p.m.
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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

160€
Scanlib 150
713551500

229€
Scanlib 200S
713552100

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- **Muela de afilar 152 x 40 x 20**	059209250	**49€**
- **Muela de afilar 200 x 45 x 20**	059209420	**54€**
- **Rulina pulir con soporte**	713200812	**46€**
- **Soporte herramienta** para Scanlib 150	713300269	**18€**
- **Soporte herramienta** para Scanlib 200S	713200813	**20€**
- **Guía de ángulo para afilado** para Scanlib 150	713200855	**17€**
- **Guía de ángulo para afilado** para Scanlib 200S	713200856	**17€**

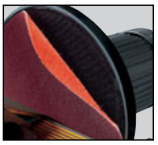
Lijadora de disco

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Universal, con mesa de lijado inclinable +/-45º.

· 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.



ACCESORIOS INCLUIDOS
Tope angular ajustable, discos de lijado autoadhesivos.


Soporte velcro


Disco velcro

Modelo	**TS 305**
Código	3310305
Potencia del motor	900 W / 230 V
Ø del disco	305 mm
Nº 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

258€
TS 305
3310305

Heimwerker Test Ausgabe 1/2003 **1,8**
Preis/Leistung: gut – sehr gut

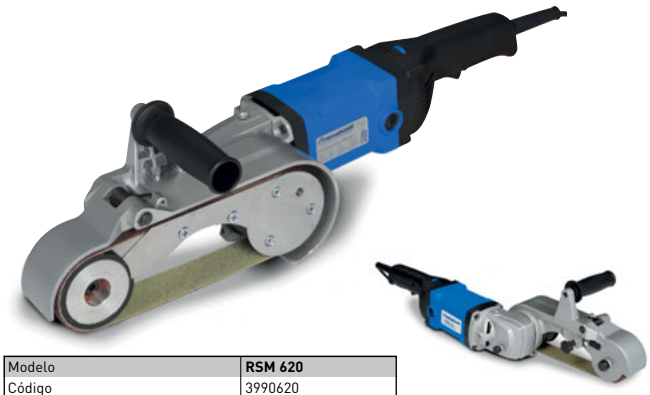
Funcionamiento suave, potente, versátil y sumamente estable. La lijadora TS 305 se convertirá en una máquina de uso frecuente en todos los talleres".
Resultado del test realizado por "Heimwerker" (revista alemana especializada en el sector)

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- **Soporte velcro**	3357801	**21€**
- **Disco velcro K40**	3357854	**3€**
- **Disco velcro K60**	3357856	**3€**
- **Disco velcro K80**	3357858	**3€**
- **Disco velcro K100**	3357860	**3€**
- **Disco velcro K120**	3357862	**3€**
- **Disco velcro K150**	3357865	**3€**

RSM 620

Con infinito ajuste de la velocidad de la banda. Para una adaptación optima en diferentes aplicaciones.

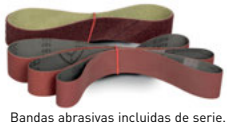


- Lijadora de banda con capacidad de giro alrededor del brazo de lijado para una optima adaptación a la posición de lijado correspondiente.
- Debido a la flexibilidad de la banda de lijado se adapta al correspondiente diámetro de la tubería.
- El mango se puede atornillar en tres posiciones diferentes, permitiendo un óptimo manejo.
- El rectificado de cordones de soldadura es posible en superficies planas sin deformación debido al gran diámetro del rodillo de contacto.
- Ideal para el lijado de cordones de soladura de acero inoxidable, coloración azul debido a la disipación del calor sobre el cinturón de soldadura.
- Control electrónico para una velocidad de banda constante incluso bajo carga.
- La velocidad se puede controlar cómodamente por medio del pulgar sobre la rueda de goma de la empuñadura.

Modelo	RSM 620
Código	3990620
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V
Dimensiones de la banda	40 x 620 mm
Ø tubo mín.	15 mm
Velocidad de la banda	15 - 28 m/seg.
Velocidad de ralentí	2.300 - 6.500 r.p.m.
Peso neto	5,3 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

623€
RSM 620
3990620



Bandas abrasivas incluidas de serie.

ACCESORIOS INCLUIDOS

Empuñadura, banda de lija granos 60, 100, 180, banda lana áspera.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Dimensiones	Grano	Código	P.V.P.
- Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A16	3726855	6€
- Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A30	3726856	6€
- Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A45	3726857	6€
- Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A65	3726858	6€
- Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A100	3726859	6€
- Banda de tela	618 x 40 mm	K80	3726850	11€
- Banda de tela	618 x 40 mm	K120	3726851	11€
- Banda de tela	618 x 40 mm	K240	3726852	12€
- Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K40	3726860	2,50€
- Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K60	3726861	2,10€
- Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K80	3726862	2€
- Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K120	3726863	2,10€

RSM 760

Para el lijado de tubos de uso de uso práctico y flexible para lijar, pulir y operaciones de calandrado.



- Máquina para el lijado de tubos de uso práctico y flexible utilizable para la industria del metal y la construcción metálica y balaustrada.
- Diseñado para el lijado y pulido de construcciones de tuberías.
- Ideal para trabajar en lugares con espacio restringido, ya que es posible girar el mango 180°.
- Velocidad constante de la banda incluso bajo carga.
- Con ajuste infinitamente variable de la velocidad de la cinta para una adaptación óptima a las diferentes aplicaciones.
- El afilado circunferencial 360° se realiza en sólo dos pasos de trabajo.
- Alta calidad, brazos de metal con luz incluyen 2 rodillos, desviación de 270°.

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

623€
RSM 760
3990760



Material incluido de serie.

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	Dimensiones	Grano	Código	P.V.P.
- Banda de tela	760 x 40 mm	K80	3726865	13€
- Banda de tela	760 x 40 mm	K120	3726866	13€
- Banda de tela	760 x 40 mm	K240	3726867	13€
- Banda de tela	760 x 40 mm	K400	3726868	14€
- Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A16	3726870	7,30€
- Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A30	3726871	7,30€
- Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A45	3726872	7,30€
- Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A65	3726873	7,30€
- Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A100	3726874	7,30€
- Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K40	3726880	2,10€
- Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K60	3726881	1,90€
- Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K80	3726882	1,90€
- Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K120	3726883	1,90€

BTS 51

Para múltiples usos con brazo de contacto inclinable.

Incluye banda y disco.

- Tensión regulable manualmente.
- Graduación precisa para recorrido paralelo de la banda.
- 2 mesas de lijado orientables, con palanca de sujeción regulable.
- Motor de gran potencia.
- Cómodo manejo desde la parte delantera.
- Sistema de aspiración de serie con caja parachispas.
- Cambio fácil de banda de lijado a través de una sencilla operación.
- Fabricada de acuerdo a las normas CE.





Banda de lijado

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



661€
BTS 51
3700051

ACCESORIOS INCLUIDOS

Banda de lijado K60 y disco de lijado K100.

ACCESORIOS OPCIONALES

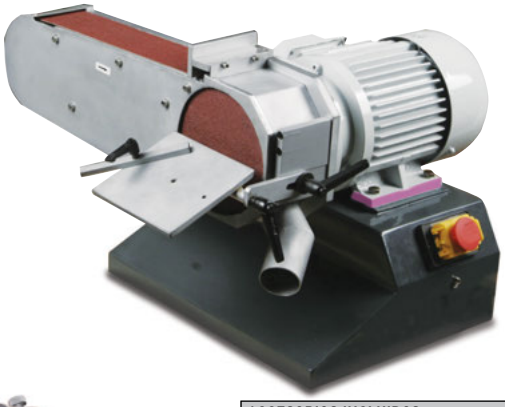
	Código	P.V.P.
- Soporte de grafito	3721001	8€
- Banda K40	3721004	2,90€
- Banda K60	3721006	2,70€
- Banda K80	3721008	2,70€
- Banda K100	3721010	2,70€
- Disco K60	5911506	1,30€
- Disco K80	5911508	1,30€
- Disco K100	5911510	1,30€
- Disco K120	5911512	1,30€
- Disco K150	5911515	1,30€

DBS 75

Para múltiples usos con brazo de contacto inclinable.

Incluye banda y disco.

- Tensión de la correa de lijado regulable manualmente.
- Graduación precisa para recorrido paralelo de la banda.
- 2 mesas de lijado orientables, con palancas de sujeción regulables.
- Cambio sencillo de la banda de lijado.
- Interruptor de seguridad fácilmente accesible para el usuario según IP 54, con disparador de tensión mínima e interruptor de paro de emergencia.
- Boquilla de aspiración incluida.





Disco abrasivo

Modelo	DBS 75
Código	3311075
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
Nº 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 de aspiración	47 / 50 mm
Límite de acción de la banda de lijado	90°
Dimensiones mín. (l x an x al)	665 x 560 x 405 mm
Peso neto	62 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



793€
DBS 75
3311075

ACCESORIOS INCLUIDOS

Banda de lijado grano 60, disco abrasivo grano 60.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Soporte velcro	3357802	5,50€
- Banda 40	3357622	5,60€
- Banda 60	3357624	5,60€
- Banda 80	3357626	5,60€
- Banda 120	3357628	5,60€
- Disco abrasivo 40	3357832	0,90€
- Disco abrasivo 60	3357834	0,90€
- Disco abrasivo 80	3357836	0,90€
- Disco abrasivo 120	3357838	0,90€

MBSM 100-130 / 75-200 / 150-200

Para metal de alta calidad para industria.

- Resistente lijadora para trabajos profesionales con metales.
- Excelente potencia de lijado gracias a la gran polea de contacto.
- Gran velocidad de la banda a 30 / 38 m/seg.
- 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 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 sin etapas, infinitamente variable.



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** (230 V)	**MBSM 75-200-1** (400 V)	**MBSM 75-200-2**	**MBSM 150-200-2**
Código	3921226	3921225	3922070	3922071	3922075	3922150
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 400 V	3 kW / 230 V	3 kW / 400 V	3 kW / 400 V	4 kW / 400 V
Superficie de lijado	100 mm	100 mm	75 mm	75 mm	75 mm	150 mm
Velocidad de la banda	19 m/s	9,5 / 19 m/s	19 m/s	19 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	75 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm
Ø rueda de contacto	130 mm	130 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Ø conector aspiración	73 mm	73 mm	100 mm	100 mm	100 mm	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 340 x 950 mm	1.070 x 415 x 950 mm
Peso neto	37 kg	37 kg	72 kg	72 kg	72 kg	90 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

518€	**567**€	**794**€	**796**€	**878**€	**1.111**€
MBSM 100-130 3921226	**MBSM 100-130-2** 3921225	**MBSM 75-200-1** (230 V) 3922070	**MBSM 75-200-1** (400 V) 3922071	**MBSM 75-200-2** 3922075	**MBSM 150-200-2** 3922150

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
MBSM 100-130 y MBSM 100-130-2		
- Banco	3921227	43€
- Rueda de contacto	3921222	65€
- Soporte de grafito	3921230	6,50€
- Banda 100 x 1.220 mm K40	3726040	9,20€
- Banda 100 x 1.220 mm K60	3726060	8,20€
- Banda 100 x 1.220 mm K80	3726080	8,20€
- Banda 100 x 1.220 mm K120	3726120	7,70€
Banda abrasiva para lijar, especialmente para caras extremadamente puntiagudas		
- Banda 100 x 1.220 mm K40	3727040	9,50€
- Banda 100 x 1.220 mm K60	3727060	9,20€
- Banda 100 x 1.220 mm K80	3727080	8,20€
- Banda 100 x 1.220 mm K120	3727120	8,20€

	Código	P.V.P.
MBSM 75-200		
- Rueda de contacto	3922076	91€
- Soporte de grafito	3921231	7,50€
- Banda 75 x 2.000 mm K40	3722004	11,50€
- Banda 75 x 2.000 mm K60	3722006	10,20€
- Banda 75 x 2.000 mm K80	3722008	10,20€
- Banda 75 x 2.000 mm K120	3722009	10,20€
Banda abrasiva para lijar, especialmente para caras extremadamente puntiagudas		
- Banda 75 x 2.000 K24	3722022	17,50€
- Banda 75 x 2.000 K40	3722024	12,50€
- Banda 75 x 2.000 K60	3722026	12€

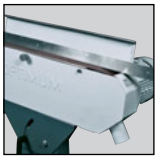
	Código	P.V.P.
MBSM 150-200-2		
- Rueda de contacto	3922151	170€
- Soporte de grafito	3921232	11,50€
- Banda 150 x 2.000 mm K40	3722014	20,50€
- Banda 150 x 2.000 mm K60	3722016	18,50€
- Banda 150 x 2.000 mm K80	3722018	17,30€
- Banda 150 x 2.000 mm K120	3722019	17,50€
Banda abrasiva para lijar, especialmente para caras extremadamente puntiagudas		
- Banda 150 x 2.000 K40	3723024	22,50€
- Banda 150 x 2.000 K50	3723025	21,50€
- Banda 150 x 2.000 K60	3723026	20,50€

BMS 75 - 150

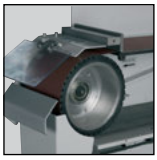
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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.
· Potente motor.
· Mesa de lijado inclinable de 15º a 30º.
· 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.
· Fabricación estable y libre de vibraciones.
· El protector de seguridad reduce la dispersión de las chispas.
· Herramientas de funcionamiento en un soporte accesible.
· 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

Modelo	BSM 75	BSM 150
Código	3321075	3321150
Potencia del motor	4 CV / 3 kW / 400 V	5,4 CV / 4 kW / 400 V
Nº 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	102 kg	125 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.388€
BSM 75
3321075

1.691€
BSM 150
3321150



Banda de lijado



Pieza de apoyo

ACCESORIOS INCLUIDOS

Banda de lijado 60, boquilla de aspiración de polvo.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
BSM 75		
- Pieza de apoyo	3357881	26€
- Banda 40	3357642	9,20€
- Banda 60	3357644	8,20€
- Banda 80	3357646	8,20€
- Banda 120	3357648	8,20€
BSM 150		
- Pieza de apoyo	3357891	30€
- Banda 40	3357672	18,50€
- Banda 60	3357674	16,50€
- Banda 80	3357676	15,50€
- Banda 120	3357678	15,50€

Lijadora de banda y biseladora

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen



Máquina de lijar combinada, de múltiples funciones para tubo y perfil de pulido frontal, pulido de superficies y biselado en la parte trasera.

- 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°).

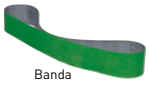
ACCESORIOS INCLUIDOS
Banda de lijado K36, 2 contenedores para esquirlas del lijado, 1 rodillo para lijado de 42 mm.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- 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	20€
- Banda para acero K60	3724860	18€
- Banda para acero K100	3724810	17€
- Banda para acero K120	3724812	17€
- Banda para acero inox. K36	372307836	19€
- Banda para acero inox. K80	372307880	20€
- Rodillo Ø 3/8"	3723050	74€
- Rodillo Ø 1/2"	3723051	74€
- Rodillo Ø 22 mm	3723052	81€
- Rodillo Ø 26 mm	3723053	81€
- Rodillo Ø 28 mm	3723054	87€
- Rodillo Ø 1"	3723055	87€
- Rodillo Ø 34 mm	3723056	93€
- Rodillo Ø 1 1/4"	3723057	93€
- Rodillo Ø 44 mm	3723058	99€
- Rodillo Ø 1 1/2"	3723059	99€
- Rodillo Ø 50 mm	3723060	99€
- Rodillo Ø 2"	3723061	133€
- Rodillo Ø 62 mm	3723062	133€
- Rodillo Ø 2 1/2"	3723063	143€
- Rodillo Ø 78 mm	3723064	143€
- Aspirador	3705101	951€

- Gran pantalla protectora trasera plegable con un campo visual óptimo.



- Fácil y rápida sustitución de la banda de lijado sin herramientas mediante una palanca de accionamiento optimizado.



Banda

Modelo	KRBS 101
Código	3921001
Potencia del motor (2 etapas)	2.5 KW / 3.3 kW / 400 V
Dimensiones de la banda	100 x 2.000 mm
Nº 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

1.942€
KRBS 101
3921001

Biseladora

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Para recortar los bordes exteriores, se puede utilizar móvil ó estática.



- 3 ajustes estándar para ángulo diferentes de 15°, 30° y 45°.



Modelo	KE 100
Código	3992000
Potencia del motor	750 W / 230 V
Ángulo de chaflán	15° / 30° / 45°
Ancho del chaflán a 15°	5 mm
Ancho del chaflán a 30°	6 mm
Ancho del chaflán a 45°	7 mm
Nº 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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS INCLUIDOS
Ajuste de corte, cabezal de fresado con 3 insertos de cuchillas de corte, 3 patas de goma, guías de deslizamiento.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Cabezal de fresado	3992005	140€
- Kit cuchillas de corte	3992006	48€

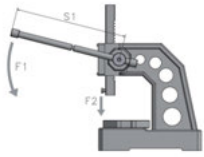
1.226€
KE 100
3992000

Manuales

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Prensa manual de precisión, de fabricación sólida y maciza. Para talleres mecánicos y trabajos de reparación.

· Para introducir y extraer cojinetes a presión y múltiples aplicaciones.
· Diseño robusto.
· Estructura de fundición gris de alta calidad.
· Piñón y portapunzón de acero.
· Placa con 4 posiciones diferentes.





DDP 20

		DDP 10		DDP 20		DDP 30		DDP 50	
Potencia manual	F1	392.4 N (40 kg)	589 N (60 Kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 Kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 Kg)
Longitud brazo de palanca	S1	340 mm		450 mm		600 mm		850 mm	
Efecto de la potencia	F2	7480 N (763 Kg)	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	140 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

99€	189€	311€	990€
DDP 10 3359011	**DDP 20** 3359012	**DDP 30** 3359013	**DDP 50** 3359015

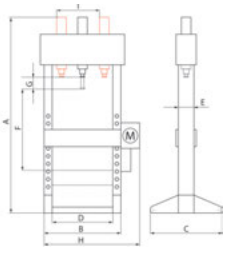
ACCESORIOS INCLUIDOS
Placa con 4 posiciones.

Hidráulica con cilindro fijo

METAL WORKS

Modelo sobre peana. Modelo sencillo con gato de botella. Cuenta 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



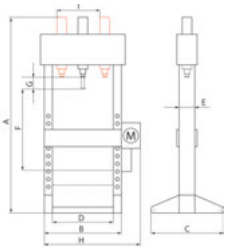


273€
CAT520 754755200

Con cilindro móvil

Prensa hidráulica para taller modelo estable. Capacidad 10 T. 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

299€
CAT83010TS
754758310

Con cilindro fijo

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. Bomba hidráulica instalada; aumento manual de la presión accionando la palanca de la bomba.



Modelo	WPP 10 HTE
Código	6300010
Capacidad	**10 T.**
Fondo x ancho de pie	560 x 240 mm
Altura total	960 mm
Anchura de paso interior	410 mm
Campo de trabajo	0 - 430 mm
Carrera del pistón	150 mm
Presión de trabajo	7,5 - 8,5 bares
Peso neto	45 kg

348€
WPP 10 HTE
6300010

Con cilindro móvil

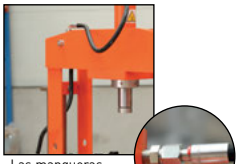
Chasis soldado muy robusto. Perfecto por su versatilidad para trabajos de artesanía y reparaciones en escuelas, talleres de aprendizaje, garajes, tiendas o agricultura. Ofrece una excelente relación calidad precio. Su muelle de retorno integrado estándar permite un mayor espacio de trabajo. Sistema de trabajo seguro: permite parar el pistón en cualquier posición. Con pedal neumático (excepto WPP 20 E).

WPP 20 TE
- 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.

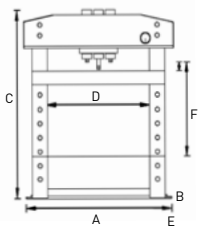
WPP 30 TE
- Mesa de prensa de diez posiciones de altura y pasador de seguridad.
- Incluye cilindro de desplazamiento lateral y manómetro de lectura de la presión.
- Alimentador de pistón operado de manera opcional mediante una bomba manual o pedal neumático.
- Conexión de aire comprimido para presiones de trabajo de 7,5 a 8,5 bares.

WPP 50 TE
- 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 TE
- 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 20 E



WPP 75 E

Modelo	WPP 20 TE	WPP 30 TE	WPP 50 TE	WPP 75 TE
Código	6300020	6300030	6300050	6300075
Capacidad	**20 T.**	**30 T.**	**50 T.**	**75 T.**
Fondo x ancho de pie (AxB)	790 x 560 mm	790 x 700 mm	910 x 795 mm	1.146 x 795 mm
Altura total (C)	1.620 mm	1.860 mm	1.920 mm	1.950 mm
Anchura de paso interior (D)	550 mm	550 mm	710 mm	800 mm
Campo de trabajo (E-F)	0 - 1.000 mm	51 - 1.131 mm	68 - 1.048 mm	0 - 900 mm
Carrera del pistón	190 mm	150 mm	200 mm	240 mm
Recorrido del pistón	360 mm	200 mm	240 mm	270 mm
Presión de trabajo	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares
Peso neto	135 kg	165 kg	324 kg	460 kg

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.



798€	1.160€	2.196€	3.141€
WPP 20 TE 6300020	**WPP 30 TE** 6300030	**WPP 50 TE** 6300050	**WPP 75 TE** 6300075

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Kit de mandril de presión de 8 piezas con placa perforada** para WPP 20 TE	6300001	**70**€

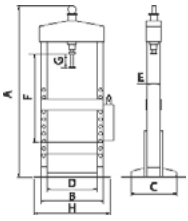
Con cilindro móvil

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.
- Para mecanizar materiales planos, prensar cojinetes, pernos y similares, posibilidad de usar las planchas matrices de agujeros opcionales.

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



929€
WPP 15 T
4001115

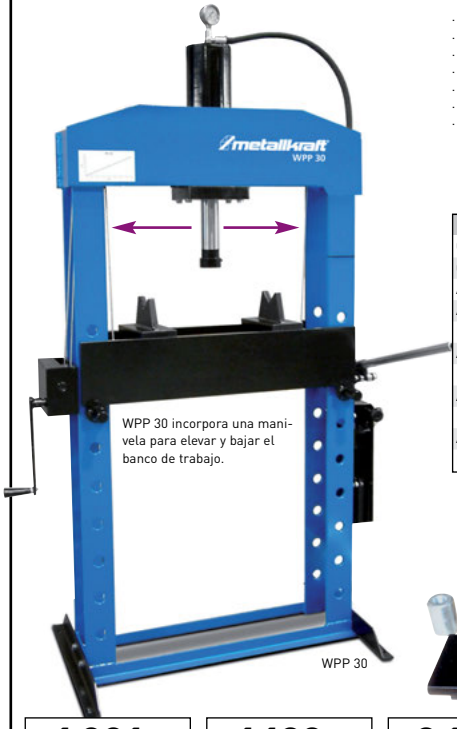


Kit de mandril de presión de 6 piezas con placa perforada Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Kit de mandril de presión de 6 piezas	4101115	**173€**
- Placa perforada	4104005	**102€**

Con cilindro móvil

De taller, de columnas, con pistón móvil y bomba manual, de uso profesional.

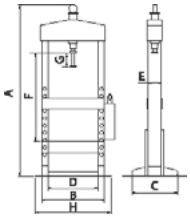


WPP 30 incorpora una manivela para elevar y bajar el banco de trabajo.

WPP 30

- 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.
- Para mecanizar materiales planos, prensar cojinetes, pernos y similares, posibilidad de usar las planchas matrices de agujeros opcionales.

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





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

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
Kit de mandril de presión de 6 piezas con placa perforada		
- Para WPP 15	4101115	**173€**
- Para WPP 20	4101020	**173€**
- Para WPP 30	4101030	**244€**
- Placa perforada para WPP 15 y WPP 20	4104005	**102€**
- Placa perforada para WPP 30	4104003	**191€**
- Pedal para kit de modificación para bomba sin ensamblaje para WPP 15 y WPP 20	4101021	**111€**

1.001€
WPP 15
4001015

1.123€
WPP 20
4001020

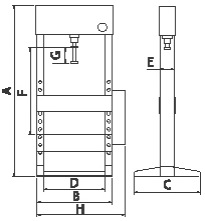
2.100€
WPP 30
4001030

Con cilindro móvil y bomba de pie

De taller, de columnas semipesadas, con pistón móvil, con bomba de mano y de pie, de uso profesional.

- 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 de mecanizado.
- Con pistones de cilindros móviles cromados.
- Presión de apriete legible en el manómetro.
- Con retracción automática del pistón.
- Con válvula de protección contra la sobrepresión.
- Juego de prismas de 2 piezas para trabajar material redondo.

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





WPP 50 BK incorpora una manivela para elevar y bajar el banco de trabajo.

WPP 50 BK

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
Kit de mandril de presión de 6 piezas con placa perforada		
- Para WPP 20 BK	4102020	**173**€
- Para WPP 30 BK	4102030	**245**€
- Para WPP 50 BK	4102050	**286**€
- Placa perforada para WPP 20 BK	4104002	**91**€
- Placa perforada para WPP 30 BK	4104003	**191**€
- Placa perforada para WPP 50 BK	4104004	**228**€



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

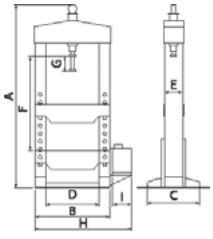
1.388€	2.657€	2.894€
WPP 20 BK 4002020	**WPP 30 BK** 4002030	**WPP 50 BK** 4002050

Con cilindro fijo motorizada

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 cambio automático, en punto muerto, de velocidad acelerada a velocidad más lenta de funcionamiento del pistón.
- Con cilindro de doble efecto.

Modelo	WPP 50 M
Código	4003050
Capacidad	**50 T.**
Altura (A)	2.290 mm
Anchura sin bomba (B)	985 mm
Fondo (C)	650 mm
Anchura de paso int. (D)	790 mm
Fondo estruct. perf. (E)	210 mm
Altura mín/máx. de paso	65 / 1.050 mm
Carrera pistón (G)	250 mm
Anchura con bomba (H)	1.350 mm
Anchura bomba (H)	350 mm
Avance lento	1,7 mm/seg
Avance rápido	20 mm/seg
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V
Peso neto	420 kg



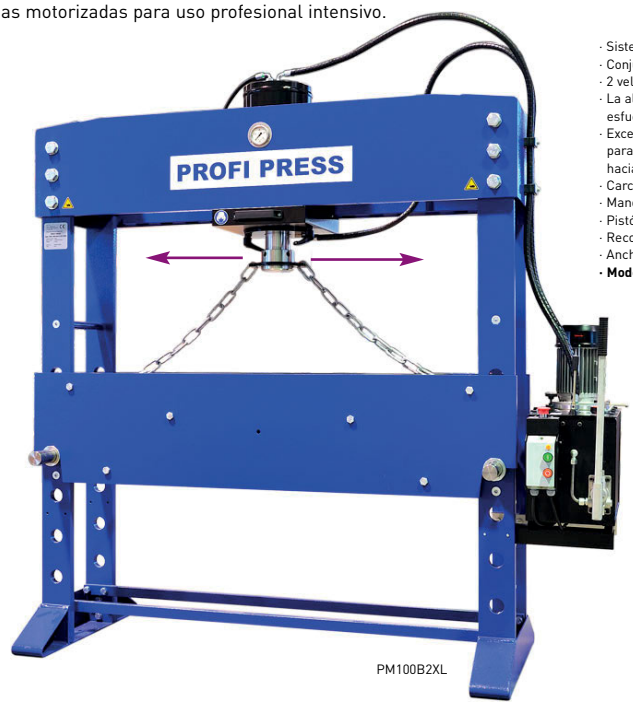


5.179€
WPP 50 M 4003050

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Kit de mandril de 6 piezas	4102050	**286**€
- Placa perforada	4104004	**228**€

Con cilindro fijo o móvil motorizadas

Prensas motorizadas para uso profesional intensivo.



PM100B2XL

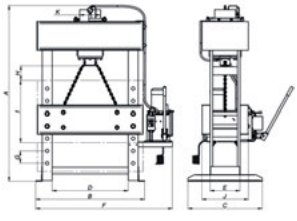
- Sistema hidráulico muy preciso, ya sea accionado eléctrica o manualmente.
- Conjunto de bloques mecánicos con ranura en V (2 piezas), **opcionales (no incluidos.**
- 2 velocidades, incluida regulación de presión.
- La altura de la robusta mesa de trabajo puede ajustarse con facilidad y sin esfuerzo usando el cilindro hidráulico.
- Excelentes para tareas generales de ensamblaje y enderezamiento, pero también para someter a prueba las piezas de trabajo o para el prensado hacia adentro y hacia afuera de cojinetes.
- Carcasa muy estable. Está fabricada con secciones de acero de calidad soldadas.
- Manómetro.
- Pistón cromado con cabeza desmontable.
- Recorrido de retorno automático del pistón.
- Anchura del trabajo: 750 mm.
- **Modelos XL: Versión extra ancha.**



PM60B2

Modelo	PM100B2	PM100B2XL	PM160B2	PM160B2XL
Código	757161614	757161616	757161621	757161623
Capacidad	**100 T.**	**100 T.**	**160 T.**	**160 T.**
Potencia del motor	2,2 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V	3 kW / 400 V	3 kW / 400 V
Nº de velocidades	2	2	2	2
Fuerza de presión	98,1 T	98,1 T	157 T	157 T
Carrera del pistón	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Tipo de cilindro	**Móvil**	**Móvil**	**Móvil**	**Móvil**
Suministro de aceite	5,8 / 19,6 l/min	5,8 / 19,6 l/min	7,3 / 28,4 l/min	7,3 / 28,4 l/min
Cap. del depósito de aceite	30 l	30 l	30 l	30 l
Velocidad del prensado	2,7 mm/seg	2,7 mm/seg	2,3 mm/seg	2,3 mm/seg
Velocidad de bajada del cilindro	9,2 mm/seg	9,2 mm/seg	8,9 mm/seg	8,9 mm/seg
Velocidad de retorno	12,3 mm/seg	12,3 mm/seg	12 mm/seg	12 mm/seg
Nº de revoluciones	3.000 r.p.m.	3.000 r.p.m.	3.000 r.p.m.	3.000 r.p.m.
Protección de aislamiento	IP54	IP54	IP54	IP54
Clasificación del aislamiento	I	I	I	I
Ø del cilindro	254 mm	254 mm	324 mm	324 mm
Ø de la biela del pistón	110 mm	110 mm	140 mm	140 mm
Ø del cabezal del pistón	120 mm	120 mm	150 mm	150 mm
Peso neto	955 kg	1.240 kg	1.575 kg	1.900 kg

Modelo	PM100B2	PM100B2XL	PM160B2	PM160B2XL
A	2.140 mm	2.140 mm	2.200 mm	2.270 mm
B	1.350 mm	1.750 mm	1.410 mm	1.810 mm
C	755 mm	755 mm	825 mm	825 mm
D	1.100 mm	1.500 mm	1.100 mm	1.500 mm
E	300 mm	300 mm	380 mm	380 mm
F	1.665 mm	2.065 mm	1,725 mm	2.125 mm
G	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
H	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
I	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
J	865 mm	865 mm	935 mm	935 mm
K	250 mm	250 mm	325 mm	325 mm



9.015€	11.213€	12.943€	15.095€
PM100B2 757161614	**PM100B2XL** 757161616	**PM160B2** 757161621	**PM160B2XL** 757161623

PS 125 - 150 - 300

Ideal para cortar láminas de acero y perfiles de láminas de acero.

· 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.
· El sólido mango asegura una buena parada.
· Superficies cortantes de calidad superior.
· La pieza a cortar se retiene en posición horizontal con las mordazas de sujeción ajustables.
· Un potente muelle impide que la cizalla se cierre sola.



PS 300



· Cuchillas de alta calidad de larga duración.
· Si mantiene presionado la abrazadera evita la torsión de chapa de acero para cortar.
· El potente muelle evita el cierre automático de las tijeras.

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

* Varía en función de la longitud.

118€
PS 125
3241006

175€
PS 150
3241007

236€
PS 300
3241012

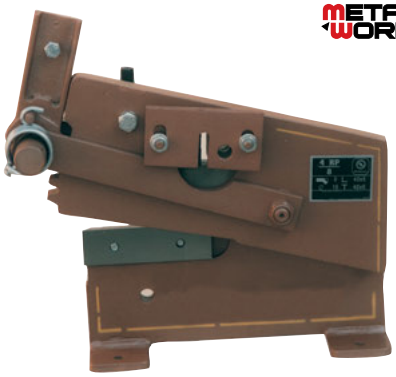


Juego de 2 piezas

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Juego de cuchillas** para PS 125	3241025	**40**€
- **Juego de cuchillas** para PS 150	3241026	**58**€
- **Juego de cuchillas** para PS 300	3241028	**126**€

BIR4RP/8

Cizallas para metal y perfil. Para cortar chapas de acero y barras redondas y escuadradas. Con mango y pisador de serie. Modelo robusto.



Modelo	BIR4RP/8
Código	731024080
Capacidad de corte plano	8 mm
Capacidad de corte redondo	16 mm
Capacidad en forma T	40 x 6 mm
Capacidad en forma L	40 x 6 mm
Dimensiones cuchilla superior	186 x 80 mm
Dimensiones cuchilla inferior	170 x 80 mm
Peso neto	45 kg

715€
BIR4RP/8
731024080

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Juego de cuchillas**	731064080	**156**€

BIR2BH300 - BIR3BH500

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



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

481€
BIR2BH300
731013000

1.489€
BIR3BH500
731015000

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Juego de cuchillas** para BIR2BH300	731060123	**197**€
- **Juego de cuchillas** para BIR3BH500	731060117	**260**€

BSS 1000

Para chapa, papel y otros materiales con estructura plegable.



2.813€
BSS 1000
3741100

- Construcción sólida y robusta.
- Pequeñas dimensiones debido a la estructura plegable.
- Fácil de transportar.
- Para placas de acero (400 N/mm²) de hasta 1,2 mm y cortes sin fin hasta una anchura de 1.020 mm.

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

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Tope lateral	3760110	**659€**
- Cuchilla	3760111	**922€**

BSS 1020 E / BSS 1250 E



BSS 1250 E

Cizalla universal, de construcción robusta, para uso en artesanía e industrias.

- Para chapas de acero (400 N/mm²) de hasta 1,5 mm y trayectorias continuas hasta un ancho de 1.250 mm.
- Diseño abierto, lo que es adecuado para los cortes sin fin.

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 - 550 mm	0 - 550 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

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

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Cuchilla para BSS 1020 E	3880300	**411€**
- Cuchilla para BSS 1250 E	3880301	**538€**

2.973€
BSS 1020 E
3816001

3.464€
BSS 1250 E
3816002

TBS 650-12 T / TBS 1050-10 T



Cizalla 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.
- Con el rango de corte iluminada.
- Cortador de acero en cromado duro.
- Tope trasero con escala.



Estándar 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

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

1.078€
TBS 650-12 T
3776165

1.531€
TBS 1050-10 T
3776111

FTBS 1050-10 / MTBS 1050-10

FTBS 1050-10. Cizalla manual con control de pie 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-
· Debido al control con el pie las dos manos están libres para suministrar el material.
· Cizalla de alta calidad, construida en acero.
· Fácil ajuste de la cuchilla.
· Material recubierto de goma mantiene pulsada la abrazadera para evitar que la pieza de trabajo se deslice fuera.
· La abrazadera de sujeción hacia abajo es a la vez una protección para los dedos, distancia máxima de la abrazadera de sujeción a la mesa de trabajo.
· Parada angular ajustable con escala milimétrica.
· Tope trasero 500 mm.



· Parada angular ajustable de serie.



FTBS 1050-10, vista frontal



FTBS 1050-10, vista trasera



MTBS 1050-10, vista frontal



MTBS 1050-10, vista trasera

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
Peso neto	275 kg	238 kg

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

2.174€
FTBS 1050-10
3772910

3.129€
MTBS 1050-10
3772915

ACCESORIOS INCLUIDOS
Parada angular ajustable, protección, pedal de pie.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Cuchilla** para FTBS 1050-10	3772911	**377**€
- **Cuchilla** para MTBS 1050-10	3772916	**377**€
- **Banco** para MTBS 1050-10	3772917	**273**€

Cizalla

Cizalla de chapa manual con pedal de control, universal para uso en industria y artesanía.



- Construcción soldada, sólida y robusta.
- Apropiada para cortar metales, papel y otros materiales.
- Ventana de visualización de plexiglás de amplias dimensiones.
- Cortador de alta calidad de acero con guía del bloque deslizante.
- Ajuste fácil de la cuchilla cortador mediante 8 tornillos de rosca.
- Material de goma con abrazadera para evitar que la pieza se deslice.
- Cierre hacia abajo el cual es al mismo tiempo un protector de manos, distancia de la abrazadera de la mesa de trabajo es de 5 mm, proporcionando la máxima seguridad posible.
- Tope angular ajustable y escala milimetrada.
- Línea de intersección 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	3º
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

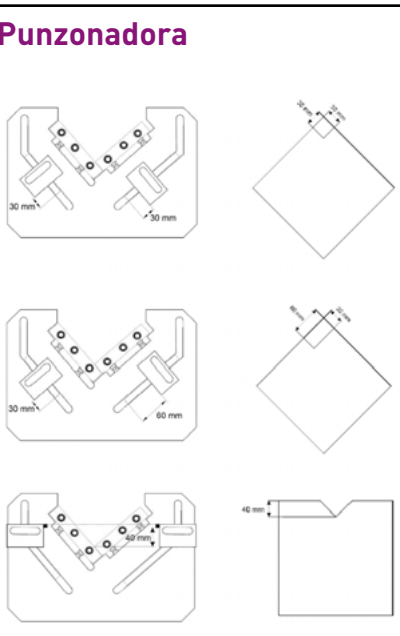
Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².

Las máquinas están construidas de acuerdo con las normas CE.

6.343€
FTBS 1300-12 M
3753013

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Cuchilla	3760313	686€

Punzonadora





Estructura robusta. Para entallar placas metálicas en ángulo de forma rápida y sencilla.

- Rápida y fácil de usar para muescas rectangulares con cortes libres de rebabas y sin la flexión de los bordes.
- Para perforar esquinas, dar forma, etc.
- Estructura robusta hecha de molde gris de alta calidad.
- Topes ajustables para un trabajo eficiente.
- Topes ajustables para repetir el trabajo de entallado.
- Ajustes graduables en escala en la parte inferior.



- Estructura robusta de acero.



- Ajustes graduables en escala.

Modelo	AKM 100 T
Código	3770512
Capacidad de corte*	3 mm
Superficie de corte	100 x 100 mm
Ángulo de corte	90º
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

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

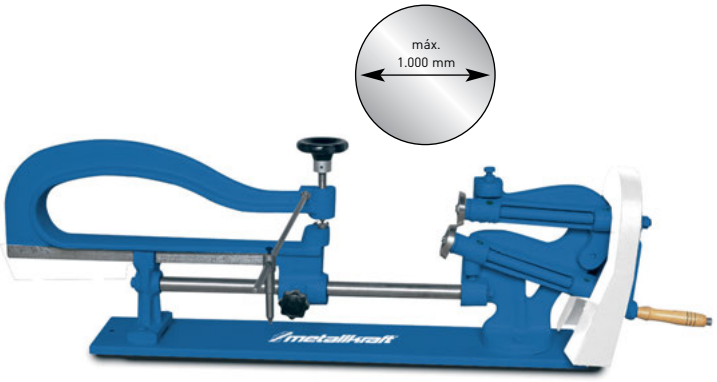
831€
AKM 100 T
3770512

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Matriz	3880701	225€

Cortadiscos

Cortadiscos circular manual para cortes de arcos y círculo de acero y metales no ferrosos con un 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

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

1.159€
KS 1
3811001

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Set de cuchillas	3880150	89€

Curvadora hidráulica

Para uso universal. 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".



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"
Nº de patas	3
Recorrido del émbolo	155 mm
Dimensiones	710 x 590 x 220 mm
Peso neto	45 kg

405€
HRB 10
3777010

Segmento	Ø del tubo	Max. espesor	Radio mín.	Ángulo	Código	P.V.P.
1/2"	21,3 mm	3,25 mm	62 mm	0-90°	3777011	12€
3/4"	26,9 mm	3,50 mm	78 mm	0-90°	3777012	16€
1"	33,7 mm	4,00 mm	98 mm	0-90°	3777013	21€
1 1/4"	42,4 mm	4,00 mm	128 mm	0-120°	3777014	28€
1 1/2"	48,3 mm	4,25 mm	148 mm	0-120°	3777015	40€
2"	60,3 mm	4,50 mm	187 mm	0-120°	3777016	63€

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

Consultar matrices de recambio.
Válido sólo para exportación.

155€
CAT10090V
757491090

Manual

Modelo en hierro colado. Presión excéntrica sobre la pieza que se quiere doblar. Ángulo de plegado hasta 120º. Se entrega con soportes para trabajar en serie y accesorios para doblar en plano y en redondo.



Modelo	**CAT10070**
Código	757491070
Capacidad acero plano	100 x 15 mm
Capacidad acero cuadrado	30 mm
Capacidad acero redondo	30 mm
Capacidad perfil en L	100 x 15 mm
Peso	33 kg

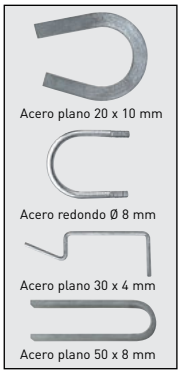
Válido sólo para exportación.

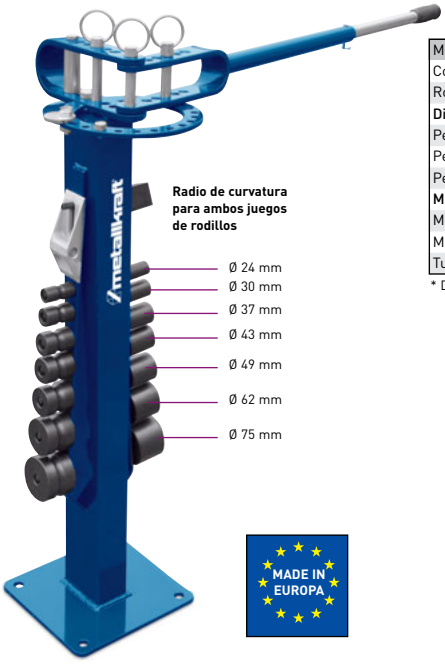
273€
CAT10070
757491070

Para perfiles manual

Curvadora universal para el curvado en ángulo, en círculo y en espiral de materiales planos, cuadrados y redondos.

Ejemplos de curvatura





MADE IN EUROPA

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"	

* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

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.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	**P.V.P.**
- Accesorio para curvado espiral UB 11	3790011	**76€**
- Equipo para la conversión de UB 10 a RB 30	3790006	**940€**

518€
UB 10
3776010

PRM 10 M - PRM 10 E

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. **El modelo PRM 10 E motorizado.**

· Curvadora para perfiles metálicos.
· Construcción sólida, para fijar en el suelo.
· Movimiento de los dos rodillos inferiores mediante una manivela.
· 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.





PRM 10 E en posición de trabajo horizontal.



Modelo	PRM 10 M	PRM 10 E
Código	3780010	3780011
Ø del husillo	28 mm	30 mm
Ø del rodillo superior	98 mm	98 mm
Ø del rodillo inferior	115 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

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

Posibilidad de curvar con rodillos de serie

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

1.040€
PRM 10 M
3780010

2.274€
PRM 10 E
3780011

PRM 31 F

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



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

Posibilidad de curvar con rodillos de serie

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	30 x 30 mm	900 mm
	50 x 10 mm	600 mm
	80 x 15 mm	700 mm

3.385€
PRM 31 F
3812031

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Indicador digital valores de ajuste	3880075	1.023€
- Accesorio para tornear barras	3880076	1.023€
- Rodillos curvar tubo hierro, 0 - 33,7 mm	3880077	456€
- Rodillos curvar tubo hierro, 34 - 48,3 mm	3880078	497€
- Rodillos curvar tubo inox/alum. 0 - 33,7 mm	3880082	354€
- Rodillos curvar tubo inox/alum. 34 - 48,3 mm	3880083	456€
- Rodillos curvar tubo inox/alum. 49 - 60,3 mm	3880084	491€
- Rodillos curvar ángulo hierro, 30 x 30 x 3 mm	3880080	944€
- Rodillos curvar ángulo hierro, 40 x 40 x 5 mm	3880081	944€
- Rodillos curvar ángulo inox/alum. 30 x 30 x 3 mm	3880085	716€
- Rodillos curvar ángulo inox/alum. 40 x 40 x 5 mm	3880086	716€

PRM 35 F

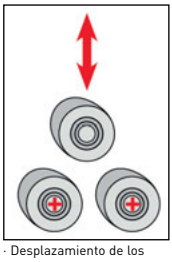
Curvadora para uso horizontal y vertical para perfiles y tubos con interruptor de pedal.

· 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.



· Desplazamiento de los rodillos.



Posibilidad de curvar con rodillos de serie

	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

	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

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

4.314€
PRM 35 F
3812035

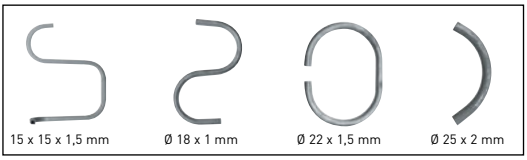
ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Indicador digital valores de ajuste	3880087	937€
- Rodillos especiales de deformación, para hierro angular	3880088	937€
- Accesorios para tornear barras	3880153	1.967€
- Herramienta para curvar en espiral	3880154	1.804€
- Rodillos curvar tubo hierro 0 - 33,7 mm	3880089	542€
- Rodillos curvar tubo hierro 34 - 48,3 mm	3880090	542€
- Rodillos curvar tubo hierro 49 - 60,3 mm	3880091	743€
- Rodillos curvar hierro-acero 0 x 30 x 3	3880092	1.155€
- Rodillos curvar hierro-acero 40 x 40 x 5	3880093	1.155€
- Rodillos curvar hierro-acero 50 x 50 x 6	3880094	1.205€
Rodillos de plástico para aluminio/inox.		
- 0 - 33,7 mm	3880095	429€
- 34 - 48,3 mm	3880096	461€
Rodillos de plástico angulares para aluminio/inox.		
30 x 30 x 3	3880098	891€
40 x 40 x 5	3880099	891€
50 x 50 x 6	3880100	932€

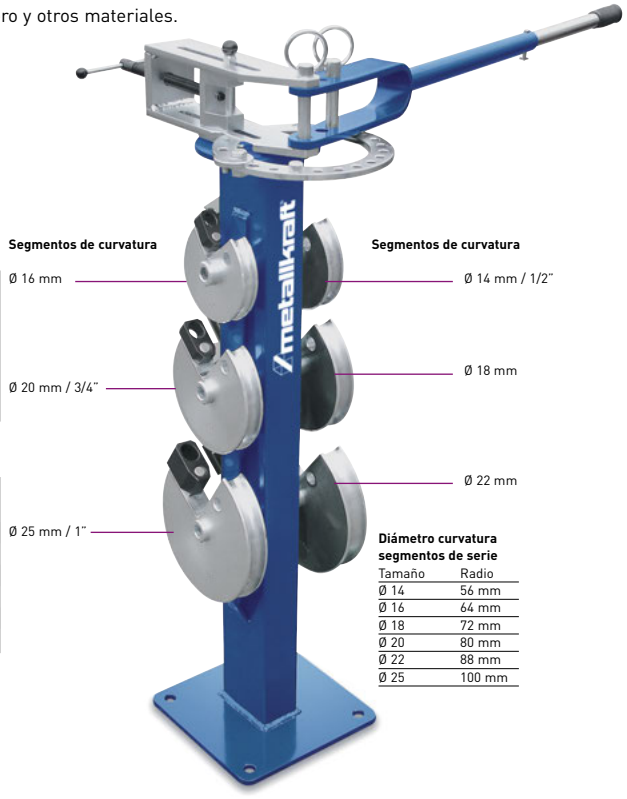
RB 30

Para curvar en frío tubos de pared delgada de latón, cobre, acero y otros materiales.

- 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*	

* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

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

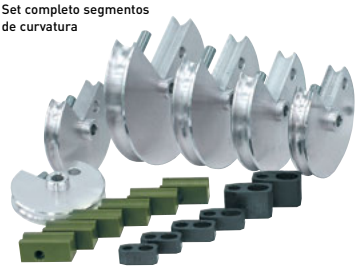
1.147€
RB 30
3776030

ACCESORIOS OPCIONALES

Segmentos de curvatura

	Radio	Código	P.V.P.
- Ø 14 - 3 mm	42 mm	3790043	87€
- Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	3790044	96€
- Ø 16 - 3 mm	48 mm	3790045	96€
- Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	3790046	79€
- Ø 18 - 3 mm	54 mm	3790047	79€
- Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	3790048	79€
- Ø 20 - 3 mm	60 mm	3790049	88€
- Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	3790050	79€
- Ø 22 - 3 mm	66 mm	3790051	87€
- Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	3790052	94€
- Ø 25 - 3 mm	75 mm	3790053	115€

Set completo segmentos de curvatura



Set completo segmentos de curvatura

	Radio	Código	P.V.P.
Set Ø 6 mm	40 mm	3790105	96€
Set Ø 8 mm	42 mm	3790020	96€
Set Ø 10 mm	42 mm	3790021	102€
Set Ø 12 mm	45 mm	3790022	102€
Set Ø 14 - 3 mm	42 mm	3790023	110€
Set Ø 14 - 4 mm	56 mm	3790024	114€
Set Ø 15 - 3 mm	45 mm	3790025	133€
Set Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	3790026	110€
Set Ø 16 - 3 mm	48 mm	3790027	110€
Set Ø 16 - 4 mm	64 mm	3790028	115€
Set Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	3790029	106€
Set Ø 18 - 3 mm	54 mm	3790030	109€
Set Ø 18 - 4 mm	72 mm	3790031	117€
Set Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	3790032	109€
Set Ø 20 - 3 mm	60 mm	3790033	109€
Set Ø 20 - 4 mm	80 mm	3790034	117€
Set Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	3790035	117€
Set Ø 22 - 3 mm	66 mm	3790036	136€
Set Ø 22 - 4 mm	88 mm	3790037	145€
Set Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	3790038	145€
Set Ø 25 - 3 mm	75 mm	3790039	159€
Set Ø 25 - 4 mm	100 mm	3790040	173€
Set cuadrado 15x15	45 mm	3790041	159€
Set cuadrado 20x20	60 mm	3790042	177€



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

	Código	P.V.P.
- Placa de prolongación RB 30	3790005	24€



No incluye tornillo de banco.

	Código	P.V.P.
- Unidad de curvado RB 12	3776012	419€

- 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.

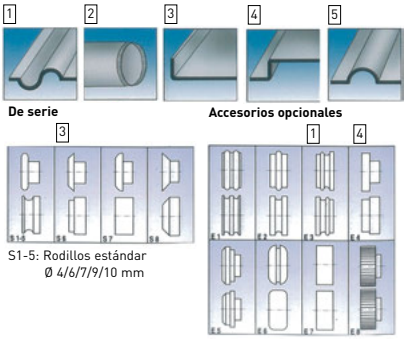
Radio de curvado G 3/8"	102 mm
Radio de curvado G 1/2"	108 mm
Radio de curvado G 3/4"	112 mm
Peso neto	22 kg

SBM 140-12 / SBM 140-12 E

Estructura de hierro fundido estable y resistente. Fácilmente transportable. **El modelo SBM 140-12 E motorizada.**

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

SBM 140-12 E
· Motor con autofrenado.
· Pedal de pie para control.
· 8 kits estándar de rollos.
· Con subestructura.
· Motor potente de 400 V.





SBM 140-12 E



SBM 140-12

Modelo	SBM 140-12	SBM 140-12 E
Código	3814002	3814003
Longitud de cilindros	140 mm	140 mm
Espesor máx. de chapa*	1,2 mm	1,2 mm
Ø de los rodillos	62 mm	62 mm
Dimensiones del cuello	100 mm	100 mm
Velocidad de los cilindros	—	32 r.p.m.
Potencia del motor	—	0,75 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	560 x 220 x 500 mm	900 x 450 x 1.350 mm
Peso neto	50 kg	110 kg

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

793€
SBM 140-12
3814002

3.063€
SBM 140-12 E
3814003

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Rodillo tipo E1	3880131	143€
- Rodillo tipo E2	3880132	143€
- Rodillo tipo E3	3880133	143€
- Rodillo tipo E4	3880134	143€
- Rodillo tipo E5	3880135	143€
- Rodillo tipo E6	3880136	143€
- Rodillo tipo E7	3880137	143€
- Rodillo tipo E8	3880138	143€

FP 30

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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 página 359.



No incluye tornillo de banco.

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

169€
FP 30
3244028



· Piezas de bordeado de 150 mm/75 mm/50 mm/ 25 mm.

HSBM 610 HS / HSBM 1020-10

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen



HSBM 1020-10



HSBM 610 HS

Modelo	HSBM 610 HS	HSBM 1020-10
Código	3772610	3771020
Anchura máx. de material	610 mm	1.020 mm
Espesor máx. de chapa	1 mm	1 mm
Angulo máx. de plegado	135°	135°
Dimensiones (l x an x al)	850 x 360 x 420 mm	1.276 x 550 x 975 mm
Peso neto	42 kg	105 kg

348€
HSBM 610 HS
3772610

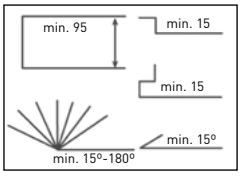
1.078€
HSBM 1020-10
3771020

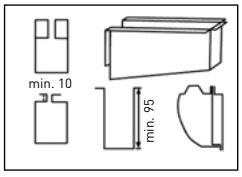
HSBM 660 N / HSBM 1050 N

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Plegadora de chapa de construcción pesada, especialmente para la utilización profesional.

Ejemplos de plegado: Con borde inferior y superior







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

* Valores máximos para curvar metales ligeros, por ejemplo aluminio.

1.185€
HSBM 660 N
3770066

1.305€
HSBM 1050 N
3771050

Serie FSBM

Plegadora 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.
· Segmentación superior estándar, segmentación superior e inferior en FSBM 1270-20 E y FSBM 1020-20S2.
· 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 1020-20 HSG
Distancia para trabajos de ejecución alta.

Segmentación superior e inferior



FSBM 1020-20 S2

Segmentación superior e inferior



FSBM 1020-25 E
FSBM 1270-20 E

Modelo	FSBM 1020-25 E	FSBM 1020-20 S2	FSBM 1270-20 E	FSBM 1020-20 HSG
Código	3772125	3772102	3772127	3770103
Anchura máx. de material	1.020 mm	1.020 mm	1.270 mm	1.020 mm
Espesor máx. de chapa*	2,5 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Angulo máx. de plegado	135º	135º	135º	150º
Dimensiones (l x an x al)	1.348 x 850 x 1.175 mm	1.348 x 850 x 1.175 mm	1.600 x 950 x 1.175 mm	1.460 x 930 x 1.420 mm
Peso neto	285 kg	300 kg	315 kg	340 kg

* Valores máximos para curvar metales ligeros, por ejemplo aluminio.

1.894€	2.153€	2.264€	5.375€
FSBM 1020-25 E 3772125	**FSBM 1020-20 S2** 3772102	**FSBM 1270-20 E** 3772127	**FSBM 1020-20 HSG** 3770103

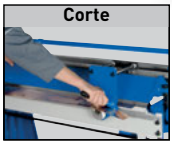
SRWS 1020 Kombi

Máquina profesional combinada para curvado, plegado, corte y reborde.

La máquina de metal 4 en 1.

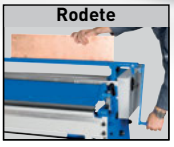
· 4 máquinas en una maquinaria de rodete, plegadora y corte rotativo.
· Ideal para montaje en techos, realización de chapas, revestimientos para camino o canalón.
· Estructura estable y robusta.
· La cortadora móvil permite un corte cuidado de cobre y zinc a 0,8 mm.
· La función con rodillo de plegado se acciona con una manivela y un cambio y con rotación del rodillo superior.
· Función anti arrollamiento para el rodete de la chapa hasta 0.6 mm.
· Función plegadora con bloqueo seguro y unión especial en la parte superior.

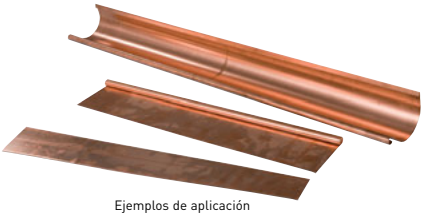



Corte


Curvado


Plegado


Rodete


Ejemplos de aplicación


Vista trasera

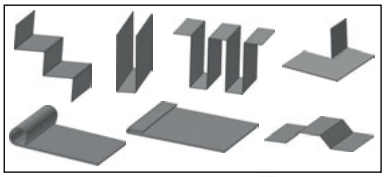
Modelo	SRWS 1020 Kombi
Código	3778001
Capacidad de corte	0,8 mm
Capacidad de curvado	1.020 x 1,0 mm
Capacidad de plegado	1.020 x 1,5 mm
Capacidad de rodete	1.020 x 0,6 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.490 x 850 x 1.300 mm
Peso neto	290 kg

6.688€
SRWS 1020 Kombi
3778001

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.

Ejemplo de posibilidades de plegado





· Estantes para segmentos no usados.

· 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.



Máquina en acción.

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

Nota: no usar la máquina personas con marcapasos.
* Para longitud pieza 1.250 mm - para cortas piezas eventualmente más elevadas.
Grosor posible ** con rayo de curvatura- alargamiento.
*** Rayo de curvatura - alargamiento desmantelado.

4.305€
MBM 1250
3770125

Semimotorizadas

Plegadoras de chapa de construcción robusta, diseñadas para uso profesional, **semimotorizadas** 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 2020-15



· Ajuste manual sencillo del ángulo de flexión con escala.

MADE IN EUROPA

Modelo	**MSBM 1520-25**	**MSBM 2020-25**
Código	3779001	3779031
Anchura máx. de material	1.520 mm	2.020 mm
Espesor máx. de chapa	2,5 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

* Indicaciones relativas a las chapas de acero con una resistencia a la tracción de 400 N/qmm.

13.730€
MSBM 1520-30
3779030

14.782€
MSBM 2020-15
3779031

SAR 1000

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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
Nº 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





ACCESORIOS INCLUIDOS

Barra de corte, raíl de canteado con segmentos, torno inferior ajustable, punto de soporte frontal

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Banco	3242107	449€

2.089€
SAR 1000
3242100

RBM 305 / RBM 610-8

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Cilindros de curvar en redondo accionado a mano, y con sistema asimétrico de 3 rodillos.







RBM 305 **con banco opcional**

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

182€
RBM 305
3780112

323€
RBM 610-8
3780618

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- **Banco** para RBM 305	3780113	77€

BM 3

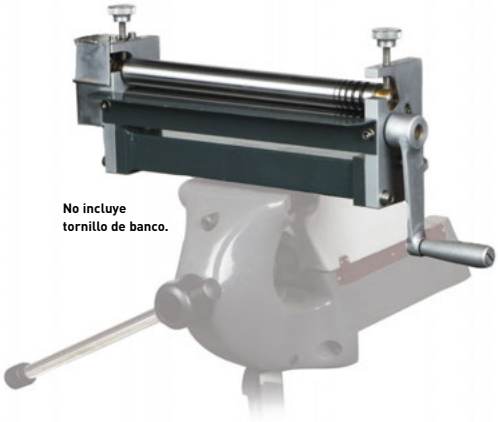
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Curvadora 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 página 359.



· Curvado y enrollado de alambres, tubos y láminas de metal Ø 1-2-3-4-5 mm.



No incluye tornillo de banco.

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

193€
BM 3
3244030

Serie RBM manual

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Curvadora 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 1050-22



RBM 1000-20 Eco

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

* Los datos de curvado se refieren a un límite de doblado para chapas de 24 kg/m², Espesor de chapa para VA: factor 0,5, espesor de la chapa para aluminio: factor 1,2

1.465€
RBM 1000-20 Eco
3781301

1.971€
RBM 1050-22
3813103

2.598€
RBM 1550-10
3813104

Serie RBM motorizados

Cilindros de curvar motorizados con accionamiento eléctrico, manejables con un pedal, y con un sistema asimétrico de 3 rodillos, para industria y profesionales.



RBM 1301-15 E



RBM 2050-15 E
RBM 1050-30 E



RBM 2050-30 E Pro

Modelo	RBM 1050-30 E	RBM 1301-15 E	RBM 2050-15 E	RBM 2050-30 E Pro
Código	3813201	3813113	3813204	3813303
Potencia del motor	1,1 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Anchura máx. de material	1.050 mm	1.300 mm	2.050 mm	2.050 mm
Espesor máx. de chapa	3 mm	1,5 mm	1,5 mm	3 mm
Ø de los rodillos	90 mm	75 mm	95 mm	130 mm
Velocidad de los rodillos	6 m/min.	—	8 m/min.	3,5 m/min.
Dimensiones (l x an x al)	1.630 x 700 x 1.200 mm	1.860 x 700 x 1.160 mm	3.080 x 700 x 1.250 mm	3.080 x 700 x 1.250 mm
Peso neto	480 kg	400 kg	650 kg	1.500 kg

* Los datos de curvado se refieren a un límite de doblado para chapas de 24 kg/m². Espesor de chapa para VA: factor 0,5, espesor de la chapa para aluminio: factor 1,2

2.315€	6.300€	5.516€	11.294€
RBM 1301-15 E 3813113	**RBM 2050-15 E** 3813204	**RBM 1050-30 E** 3813201	**RBM 2050-30 E Pro** 3813303



02

Medición

•Pie de rey

Pie de rey ..... 168 y 169
Pie de rey para tambores y discos ..... 169 y 170
Pie de rey interiores 170
Pie de rey de tornero 170
Pie de rey de profundidad 171
Pie de rey neumáticos 171
Pie de rey de altura ..... 171 y 172

•Micrómetros

Micrómetros ..... 172 y 173
Micrómetros de profundidad 173
Micrómetros internos 174
Calibrador telescópico 174

•Comparadores, soportes magnéticos y medidores de espesor

Comparadores ..... 174 a 176
Indicadores flip-flop 176
Soportes magnéticos ..... 176 y 177
Medidores de espesor 178

•Marcación y trazado

Metros plegables 178
Escuadras ..... 178 y 179
Reglas de acero 179
Transportadores de ángulos 180
Calzos en V 181
Chapas de superficie 181
Juego de pletinas 181
Niveles digitales 181
Niveles de burbuja 182
Galgas ..... 182 y 183
Medidor de perfiles 183
Cintas de espesores 184
Puntas de trazar 184
Regla corredera para trazar 184



Barra calibradora 185
Compases 185
Punzones alfanuméricos 185

• Instrumentos de control

Posicionadores 186
Juego placas interiores-paralelas ..... 186 y 187
Mini microscopio 187
Tacómetros 187
Balanzas y básculas 188
Comprobadores de espesor de capas o baños 189
Comprobadores de dureza de materiales ligeros 189
Comprobadores y detectores de tensión 189
Medidor de espesor 190
Medidor de nivel de ruido 190
Medidor de vibración 190
Medidor de humedad 190
Refractómetro 190
Termómetros 191
Cámaras endoscópicas 192
Grabador de vídeo 193
Termoláser 193
Rueda de medir 193
Distanciómetros 194

• Multímetros

Multímetro de bolsillo 194
Pinzas amperimétricas 195
Multímetro automoción 196
Multímetro electricidad/electrónica 197

• Niveles láser ..... 197 a 201

Accesorios 200

• Niveles ..... 200 a 205

• Flexómetros 207

• Cintas métricas 208

• Marcadores ..... 209 a 211

Pie de rey analógico



Fabricado en latón. Graduado en mm y pulgadas.

Longitud de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
100 mm	19 mm	26540203	9,89€



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	P.V.P.
100 mm	27 mm	60060100	43€



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	P.V.P.
150 mm	40 mm	119090108	13,26€



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	P.V.P.
150 mm	38 mm	26700500	25,19€
200 mm	38 mm	26700609	29,58€
300 mm	60 mm	26700708	53€

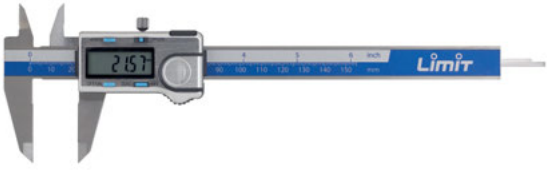
Pie de rey analógico



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	P.V.P.
150 mm	38 mm	26700302	25€
200 mm	38 mm	26700351	39€

Pie de rey digital



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	P.V.P.
150 mm	40 mm	174230102	65€



Acero inoxidable. Lectura 0,01 mm. Regulable entre mm y pulgadas. Con botón de reinicio. Apagado automático. DIN 862. Pilas 3 V tipo CR2032.

Longitud de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
150 mm	40 mm	190140103	40,80€
200 mm	48 mm	190140202	66€
300 mm	60 mm	190140301	104€



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	P.V.P.
150 mm	40 mm	144550100	64€
200 mm	48 mm	144550209	93€

Pie de rey digital



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.**

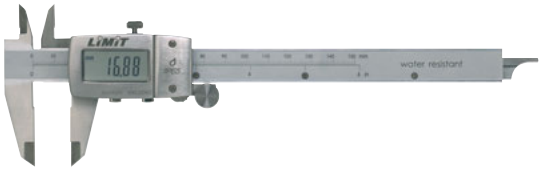
Longitud de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
150 mm	40 mm	233810100	55€
200 mm	50 mm	233810209	82€
300 mm	60 mm	233810308	142€



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	P.V.P.
150 mm	40 mm	132330101	59€

Pie de rey resistente al agua



IP67. 4 funciones. Lectura 0,01 mm. Acero inoxidable. Con puesta a cero en cualquier posición. Botón de conexión y desconexión automática. Regulable entre mm y pulgadas. 4 funciones. DIN 862. Pilas tipo SR44.

Longitud de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
150 mm	40 mm	122560105	156€
200 mm	50 mm	122560204	239€
300 mm	60 mm	122560303	323€

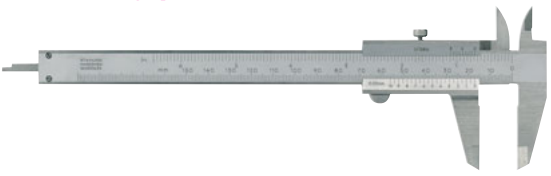
Pie de rey con reloj indicador



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	P.V.P.
150 mm	40 mm	52700309	50,49€

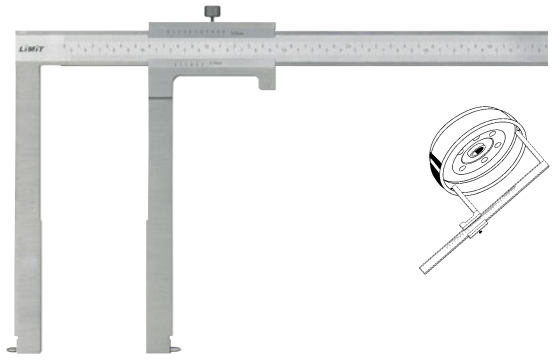
Pie de rey para zurdos



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	P.V.P.
150 mm	40 mm	102360104	42€

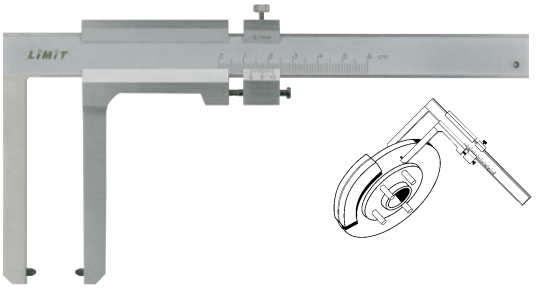
Pie de rey para tambores



Acero inoxidable. Con ajuste de tornillo. Escala y calibre vernier chapados en cromo mate.

Capacidad de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
40 - 340 mm	105 mm	109090050	201€
50 - 500 mm	150 mm	109090100	292€
50 - 600 mm	200 mm	109090209	432€

Pie de rey para discos



Acero inoxidable con escala y calibre vernier chapados en cromo mate.

Capacidad de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
0 - 60 mm	85 mm	109100107	75€

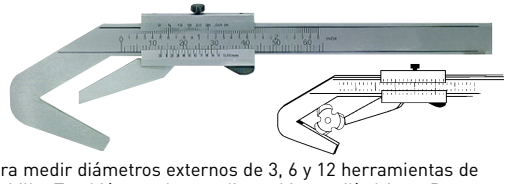
Pie de rey para discos



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.

Capacidad de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
75 mm	92 mm	139490106	106€

Pie de rey de 3 puntos



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	P.V.P.
4 - 45 mm	0,02 mm	23940109	111€

Pie de rey interiores y exteriores



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	P.V.P.
9 - 150 mm	128170107	116€
30 - 300 mm	128170206	172€

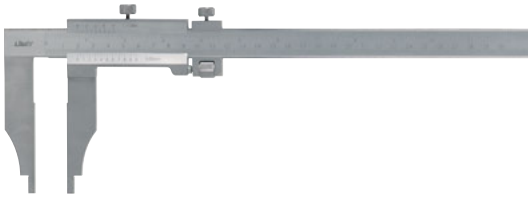
Tope de anchura



Válido para la mayoría de pie de rey.

Longitud de tope	Dimensiones de la ranura	Código	P.V.P.
75 mm	16,5 x 4 mm	73120107	14,28€

Pie de rey 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	P.V.P.
300 mm	90 mm	23050057	133€
400 mm	200 mm	23050107	277€
500 mm	150 mm	23050206	282€
800 mm	150 mm	23050404	541€
1.000 mm	150 mm	23050503	702€



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	P.V.P.
500 mm	100 mm	23040108	108€
800 mm	125 mm	23040207	332€
1.000 mm	125 mm	23040306	374€
1.500 mm	150 mm	23040405	805€
2.000 mm	200 mm	23040504	1.292€



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.

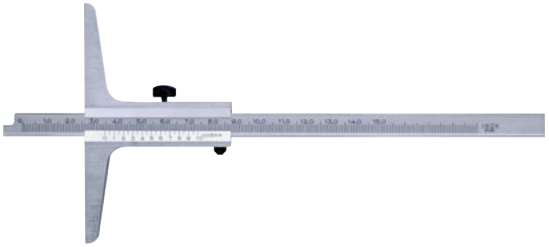
Longitud de medida	Longitud de las bocas	Código	P.V.P.
500 mm	100 mm	22890107	264€
600 mm	300 mm	22890156	815€
800 mm	200 mm	22890172	800€
1.000 mm	150 mm	22890206	880€

CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC Entidad Nacional de Acreditación

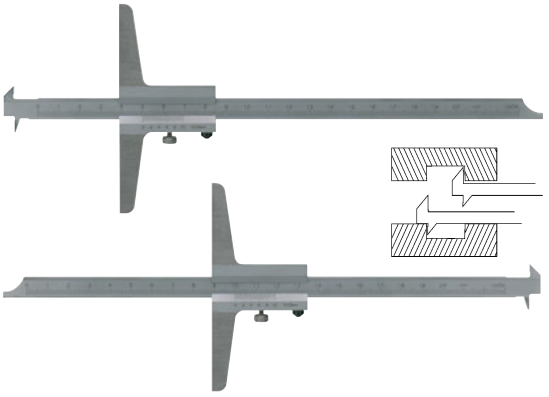
Consulta precios de calibración y certificación para productos LIMIT

Pie de rey de profundidad analógico



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	P.V.P.
150 mm	100 mm	26430108	**34,68**€
200 mm	100 mm	26430207	**39,78**€
300 mm	100 mm	26430405	**52**€
500 mm	150 mm	26430504	**133**€



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	P.V.P.
200 mm	100 mm	122570104	**100**€

Pie de rey de profundidad digital



Acero inoxidable. Resolución 0,01 mm. Valor absoluto ajustable. Botón de off y reinicio. Regulable entre mm y pulgadas. DIN 862. Pilas tipo V 13 GS/V 357 (SR44).

Profundidad de medida	Longitud de base	Código	P.V.P.
200 mm	100 mm	21460605	**77**€

Pie de rey de profundidad neumáticos



Digital. Pilas de repuesto SR44. Pilas tipo V 13 GS/V 357 (SR44).

Profundidad de medida	Punto de medición	Código	P.V.P.
0 - 25 mm	5 x 4 mm	132360108	**43**€

Pie de rey de altura analógico



Escala chapada en cromo mate. Graduado en mm. Con excelente tornillo de ajuste. Lectura de pie de rey 0,05 mm. DIN 862.

Altura de trazado	Dimensiones de la base	Código	P.V.P.
300 mm	110 x 60 mm	22490056	**93**€
500 mm	150 x 90 mm	22490106	**153**€
1.000 mm	220 x 150 mm	22490205	**579**€



Pie de rey de altura analógico



El valor de medición se lee en mm en el contador y en 0.01 mm en el indicador de cuadrante. 1 vuelta aguja=1mm. 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	P.V.P.
500 mm	150 x 100 mm	102350105	337€

Pie de rey de altura digital

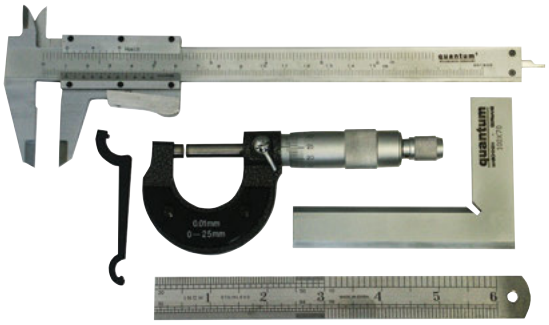


Lectura 0,01 mm. Display LCD. Acero inoxidable. Función de sujeción. Valor absoluto regulable. Botón de reinicio. Regulable entre mm y pulgadas. DIN 862. Pilas 3 V tipo CR2032.

Altura de trazado	Dimensiones de la base	Código	P.V.P.
300 mm	110 x 65 mm	21461108	292€
500 mm	120 x 170 mm	21461306	456€

Juego de medición

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



5 piezas. Fabricado en acero inoxidable. Estuche PVC. Pie de rey 150 x 0,05 mm. Escuadra de precisión DIN 875/110 x 70 mm. Regla graduada 150 mm. Micrómetro 0 - 25 x 0,01 mm.

Código	P.V.P.
3385030	61€

Micrómetro



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	P.V.P.
0 - 25 mm	0,004	95380101	28,56€
25 - 50 mm	0,004	95380200	32,64€
50 - 75 mm	0,005	95380309	35,70€
75 - 100 mm	0,005	95380408	39,78€



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	P.V.P.
0 - 25 mm	0,004	96640107	150€
25 - 50 mm	0,004	96640206	183€
50 - 75 mm	0,005	96640305	215€
75 - 100 mm	0,005	96640404	234€

Micrómetro



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	P.V.P.
100 - 125 mm	0,006	95420105	38€
125 - 150 mm	0,006	95420204	44€
150 - 175 mm	0,007	95420303	50€
175 - 200 mm	0,007	95420402	53€



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	P.V.P.
0 - 150 mm	0,006	95440103	195€
150 - 300 mm	0,009	95440202	261€



Lectura 0,01 mm. Estructura esmaltada de bajo peso en acero. Escala chapada en cromo mate. Espiga de medición ajustable con casquillos distanciadores fijos. Eje endurecido de 8,0 mm con superficies de medición pulidas de metal resistente. DIN 863.

Escala de medición	Precisión (± mm)	Código	P.V.P.
300 - 400 mm	0,011	95450102	233€
400 - 500 mm	0,013	95450201	267€
500 - 600 mm	0,015	95450300	333€
600 - 700 mm	0,016	95450409	378€
900 - 1.000 mm	0,020	95450706	679€

Soporte para micrómetro



Soporte giratorio. Esmaltado en gris. Ø 105 mm.

Escala de sujeción	Altura	Código	P.V.P.
0 - 14 mm	100 mm	60070208	28,56€



Montura magnética. Articulado.

Agujero de montaje	Código	P.V.P.
8 mm	53180303	158€

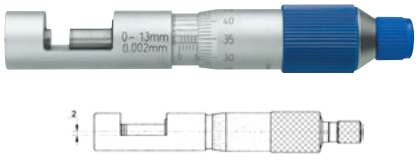
Micrómetro de profundidad



Lectura 0.01 mm. Con 4 varillas intercambiables en tramos de 25 mm. Casquillo y tambor graduado chapados en cromo mate. DIN 863.

Profundidad de medición	Longitud de la base	Código	P.V.P.
0 - 100 mm	63 mm	73250102	87€

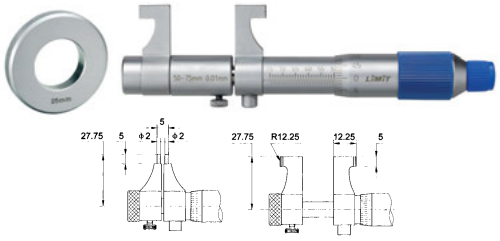
Micrómetro de rosca



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	P.V.P.
0-13 mm	± 0,004 mm	96140108	76,50€

Micrómetro interno



5-30mm

25-50mm
50-75mm
75-100mm

Lectura 0.01 mm. Superficies de medición forjadas y escala chapada en cromo mate. Casquillo de fricción y tornillo de bloqueo. Tolerancia según DIN 863.

Escala de medición	Precisión (± mm)	Código	P.V.P.
5 - 30 mm	0.007	96150107	76,50€
25 - 50 mm	0.007	96150206	83€
50 - 75 mm	0.008	96150305	108€
75 - 100 mm	0.008	96150404	132€



Lectura 0,01 mm. Incluye cabeza de micrómetro y alargos tambor graduado y casquillo chapado en cromo mate. Se suministra con mordaza de ajuste y en caja de madera. DIN 863.

Escala de medición	Contenido de piezas	Código	P.V.P.
50 - 200 mm	5	96230107	132€
50 - 600 mm	7	96230206	217€
150 - 1.400 mm	9	96230305	1.068€



CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Consulta precios de calibración y certificación para productos LIMIT

Micrómetro interno 3 puntos



Con dispositivo de fricción, que da una fuerza de medida constante, y dispositivo de medición autocentrante. Superficies de medición de metal duro. Los pernos de medición alcanzan 0,5 mm desde el fondo de un agujero ciego. Anillo graduador incluido.

Escala de medición	Precisión (± mm)	Profundidad de medición	Código	P.V.P.
12 - 16 mm	0.004	80 mm	127810109	287€
16 - 20 mm	0.004	80 mm	127810208	287€
20 - 25 mm	0.004	90 mm	127810307	400€
25 - 30 mm	0.004	90 mm	127810406	400€
30 - 40 mm	0.004	97 mm	127810505	440€
40 - 50 mm	0.005	97 mm	127810604	512€

Calibrador telescópico



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	P.V.P.
8 - 150 mm	6	52910106	33,66€

Comparador telescópico para interiores con reloj



Para mediciones de diámetros de agujeros y anchuras de ranuras. Juego con puntas de medición intercambiables y separadores en diferentes medidas. Puntas de medición en metal duro. Se suministra con reloj comparador. DIN 878.

Escala de medición	Profundidad de medida	Código	P.V.P.
10 - 18 mm	100 mm	61931002	138€
18 - 35 mm	125 mm	61931101	118€
35 - 50 mm	150 mm	61931200	118€
50 - 160 mm	150 mm	61931309	119€
160 - 250 mm	400 mm	61931408	144€

Comparador analógico



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	P.V.P.
5 mm	40 mm	103900106	**43,86€**



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.**

Escala de medición	Ø del reloj	Código	P.V.P.
10 mm	58 mm	119110104	**31,62€**
25 mm	58 mm	119110203	**63,24€**



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	P.V.P.
1 mm	58 mm	119120103	**73€**

Comparador analógico a prueba de golpes



Con escala giratoria y dos índices de tolerancia ajustables. Puntero adicional que muestra mm enteros. Carcasa de plástico resistente. Pin de medición reemplazable. (no puede equiparse con orejeta de montaje).

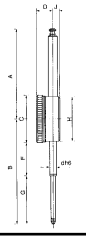
Escala de medición	Ø del reloj	Código	P.V.P.
10 mm	58 mm	43970201	**48€**



Con escala giratoria y dos índices de tolerancia ajustables. Puntero adicional que indica milímetros enteros. Cuerpo de aluminio. Pin de medición reemplazable. DIN 878.

Escala de medición	Ø del reloj	Código	P.V.P.
50 mm	58 mm	119130102	**124€**
80 mm	58 mm	119130201	**186€**

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



Comparador electrónico



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.

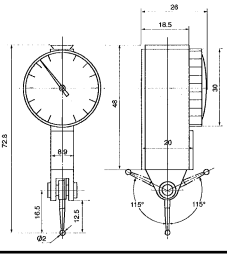
Escala de medición	Lectura	Precisión	Código	P.V.P.
12,5 mm	0,01 mm	0,02 mm	151300100	**94**€
25 mm	0,01 mm	0,02 mm	151300209	**144**€
12,5 mm	0,001 mm	0,013 mm	151300308	**106**€

Indicador flip flop analógico



Dirección reversible del pin de medición. Escala giratoria. Macho giratorio a 3 posiciones. 2 machos, Ø 6 y 8 mm.

Escala de medición	Ø del reloj	Código	P.V.P.
0,8 mm	30 mm	22590103	**64**€



División de escala	0.01 mm
Graduación de escala	0-40-0 mm
Longitud del pin flip flop	15 mm

Indicador flip flop digital



Con punta angular. Dirección reversible del pin de medición. Función de tolerancia. Con reinicio. Se puede cambiar de métrico (mm) a pulgadas (inch). Pantalla girada para una lectura fácil. Suministrado con cinta adhesiva de 8 mm. Pila 1.5 V SR44.

Escala de medición	Lectura	Precisión	Código	P.V.P.
0,5 mm	0,001 mm	± 0,009 mm	167560101	**233**€

Medidor de radios digital



Adecuado para medir el radio de objetos esféricos como piezas de plástico, moldes, planchas, cuerpos de un vehículo, superficies de muebles, tuberías, etc. 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	P.V.P.
6-700 mm	± 2 mm	230470106	**307**€

Soporte magnético con reloj comparador



Compuesto de soporte magnético cód. 119080208 (características en página 177) y reloj comparador con escala giratoria cód. 119110104 (características en página 175).

Código	P.V.P.
119081008	**81**€

Soporte magnético y reloj comparador

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



Se venden por separado.

	Código	P.V.P.
- Reloj comparador	3385090	**21,42**€

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

	Código	P.V.P.
- Soporte magnético	3356650	**26,52**€

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.

Soporte magnético

LIMIT



Mini soporte con base magnética. Chapa base en forma de V. El magnetismo se enciende y se apaga por medio de una palanca. Agujero de montaje Ø 8 y 6 mm.

Ajuste máx. de altura	Medidas de la base magnética	Código	P.V.P.
230 mm	30x35x36 mm	151280104	**37,74**€

Soporte magnético

LIMIT



Con fino ajuste. Con base magnética. La parte inferior y la trasera son magnéticas. El magnetismo se enciende y se apaga con el botón. Ajustable vertical y horizontalmente. Se suministra con soporte superior e inferior. Agujero de montaje Ø 8 mm.

Ajuste máx. de altura	Medidas de la base magnética	Código	P.V.P.
250 mm	50x55x58 mm	60191004	**23,97**€



119080257

119080208

Con fino ajuste en el soporte superior. **119080257 con fino ajuste en la base magnética**. Soporte con agujeros para el disco indicador y ranura tipo cola de milano para el indicador oscilante. **Bloqueo central**, mediante perilla, de las articulaciones inferior, media y superior. Chapa base en forma de V. Fuerza magnética 80 kg. Agujero de montaje Ø 8 mm.

Ajuste máx. de altura	Medidas de la base magnética	Código	P.V.P.
330 mm	50x55x58 mm	119080208	**59,16**€
330 mm	50x55x58 mm	119080257	**61,20**€

Medidor de espesor analógico



Lectura 0,01 mm. Adecuado para materiales duros y blandos.

Escala de medición	Ø superficie de medición	Código	P.V.P.
10 mm	8 mm	119150100	60€



Lectura 0,01 mm. Adecuado para materiales duros y blandos.

Escala de medición	Ø superficie de medición	Código	P.V.P.
10 mm	10 mm	119160109	70€



Lectura 0,01 mm. Adecuado para materiales duros y blandos.

Escala de medición	Ø superficie de medición	Código	P.V.P.
10 mm	10 mm	119170108	119€

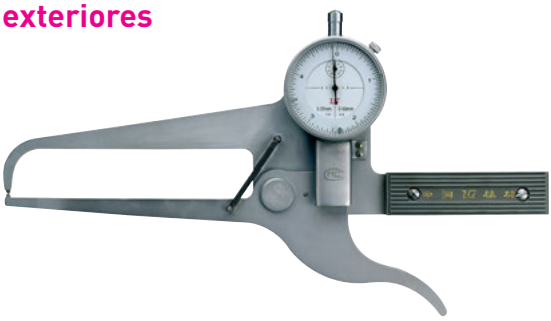
Medidor de espesor digital



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	P.V.P.
0 - 15 mm	8,9 mm	22940100	117€

Comparador de mediciones exteriores



Puntas de medición forjadas y redondas. Escala giratoria.

Escala de medición	Profundidad de medición	Código	P.V.P.
0 - 50 mm	125 mm	22680102	166€

Metros plegables



Métrico/pulgadas. Fabricados en madera de abedul. Graduados en ambos lados a partir de los extremos. Bisagras de acero inoxidable, que se entregan con un aceite especial que ayuda a maximizar su vida útil. Acabados limpios, incluso bajo las bisagras. La tolerancia se ajusta a la norma SS 64 11 14.

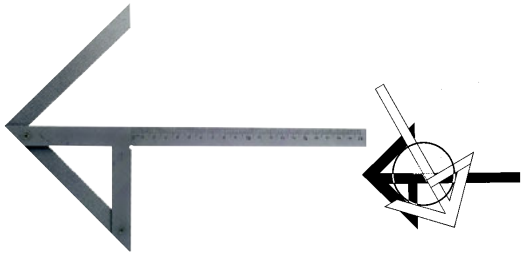
Longitud	Secciones	Código	P.V.P.
2 m	10	27111004	11,93€



Métrico/pulgadas. Fabricación en plástico reforzado con fibra de carbono. Graduación en ambos lados a partir de los extremos. Incorporan un tratamiento resistente al agua y a los disolventes más comunes. El diseño de las bisagras oculta los muelles. Su anchura es de 15 mm. La tolerancia se ajusta a la norma SS 64 11 14.

Longitud	Secciones	Código	P.V.P.
2 m	10	59540401	18,56€

Escuadras 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	P.V.P.
200 mm	150 mm	25420209	62€

Escuadras lisas



Fabricada en acero. Todos los lados están templados. Tolerancia según DIN 875.

Brazo largo (longitud)	Brazo corto (longitud)	Código	P.V.P.
75 mm	50 mm	25331505	10,20€
100 mm	70 mm	25331604	11,22€
150 mm	100 mm	25331703	16,83€
200 mm	130 mm	25331802	23,97€
300 mm	200 mm	25331901	49,98€
400 mm	265 mm	25332008	92,82€

Escuadras con alas



Fabricada en acero chapado en zinc con base inferior. Calidad 3.

Brazo largo (longitud)	Brazo corto (longitud)	Código	P.V.P.
150 mm	100 mm	120480108	14,28€
200 mm	130 mm	120480207	20,40€
300 mm	175 mm	120480306	30,09€
400 mm	230 mm	120480405	34,68€
500 mm	250 mm	120480504	41,82€
600 mm	300 mm	120480603	56,10€

Falsas escuadras



Acero forjado. Se pliegan con tuerca de mariposa.

Longitud corredera	Sección regla	Código	P.V.P.
200 mm	25 x 5 mm	25441007	24,48€
300 mm	25 x 5 mm	25441106	33,66€
400 mm	30 x 5 mm	25441205	38,76€
500 mm	30 x 5 mm	25441304	39,78€

Escuadras ajustables



Regla graduada con tope desplazable. Tolerancia de acuerdo DIN 875/2.

Longitud regla	Longitud regla ajustable	Código	P.V.P.
100 mm	70 mm	151250107	14,28€
150 mm	70 mm	151250206	16,83€

Reglas de acero



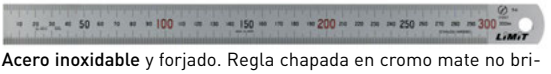
Reglas de acero extra finas. Acero inoxidable. Graduada en mm. Agujero para colgar.

Longitud	Anchura x grosor	Código	P.V.P.
100 mm	13 x 0,5 mm	27020106	4,79€
150 mm	13 x 0,5 mm	27020205	4,79€
200 mm	13 x 0,5 mm	27020304	5,41€
300 mm	13 x 0,5 mm	27020403	5,41€
500 mm	18 x 0,5 mm	27020502	10,71€
1.000 mm	18 x 0,5 mm	27020601	30€



Acero inoxidable y forjado. Regla chapada en cromo mate no brillante para fácil lectura. Graduada en mm y pulgadas. Agujero para colgar.

Longitud	Anchura x grosor	Código	P.V.P.
150 mm	15 x 0,5 mm	27030055	6,30€
300 mm	25 x 1,0 mm	27030105	11,80€
500 mm	30 x 1,2 mm	27030204	25€
1.000 mm	35 x 1,5 mm	27030303	48€



Acero inoxidable y forjado. Regla chapada en cromo mate no brillante para fácil lectura. Graduada en mm. Agujero para colgar.

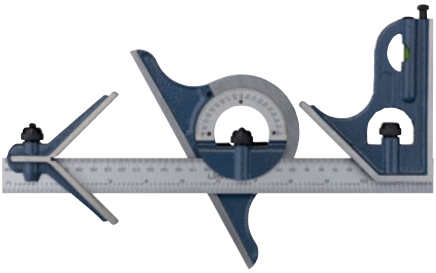
Longitud	Anchura x grosor	Código	P.V.P.
150 mm	15 x 0,5 mm	84270107	7€
300 mm	25 x 1,0 mm	84270206	11,80€
600 mm	30 x 1,2 mm	84270305	26€
1.000 mm	35 x 1,5 mm	84270404	55€
2.000 mm	40 x 2,0 mm	84270503	352€
3.000 mm	40 x 3,0 mm	84270602	683€



Regla de acero graduada. **Graduación en filo superior**. Tolerancia de acuerdo con normativa DIN 866.

Longitud	Anchura x grosor	Código	P.V.P.
500 mm	25 x 5 mm	27060102	81€
1.000 mm	30 x 6 mm	27060201	150€
1.500 mm	30 x 6 mm	27060300	235€
2.000 mm	40 x 8 mm	27060409	322€
3.000 mm	40 x 8 mm	27060508	573€

Escuadras combinadas



Plataforma ángulo 110 mm. Cabezal central 63 mm.

Transportador	Regla de acero	Código	P.V.P.
0-180º	300 mm	119180107	84€

Transportadores de ángulos



Fabricado en chapa de acero. Graduado de 0-180º. Escala chapada en cromo mate.

Diámetro transportador	Longitud corredera	Código	P.V.P.
85 mm	150 mm	25490103	18€



Fabricado en acero. Graduado de 0-180º. Escala chapada en cromo mate.

Diámetro transportador	Longitud corredera	Código	P.V.P.
80 mm	120 mm	25480104	23€
120 mm	150 mm	25480203	26,50€
150 mm	200 mm	25480302	33,70€
200 mm	300 mm	25480401	40,80€



De precisión. Fabricado en acero. Graduado de 10-170º. Escala chapada en cromo mate. Con corredera y tuerca de fijación.

Diámetro transportador	Longitud corredera	Código	P.V.P.
150 mm	300 mm	25500109	41,90€
200 mm	400 mm	25500208	42,70€
300 mm	600 mm	25500406	102€

Transportadores de ángulos



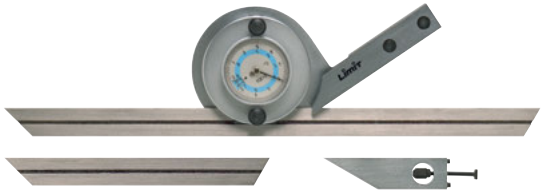
Digital. Lectura 0-360º. Altura dígitos 13 mm. Con encaje en la parte superior. La pantalla puede mostrar 0 en cualquier posición y cambiar a valor absoluto. Botón de función de espera. Los brazos se inmovilizan con el tornillo de fijación y adoptan múltiples y diferentes posiciones. Pilas tipo 3V CR2032.

Longitud de reglas	Graduación	Código	P.V.P.
250 mm	0,1º	166580100	68€



De precisión. Acero inoxidable. Regulable. Escala vernier chapada para lecturas 1/12° = 5 minutos. Graduado de 0-90º. 2 reglas de acero separadas.

Longitud de reglas	Código	P.V.P.
150 y 300 mm	122580103	80€



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 360º. Escala giratoria: 10º-20º-30º-40º-50º, etc.

Longitud de reglas	1 vuelta de reloj	Código	P.V.P.
300 mm	10º	119190106	83€

CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC Entidad Nacional de Acreditación

Consulta precios de calibración y certificación para productos LIMIT

Calzos en V



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	P.V.P.
75 mm	60 mm	32 mm	25020108	**46**€
100 mm	65 mm	41 mm	25020207	**59**€
150 mm	90 mm	63 mm	25020405	**123**€
205 mm	140 mm	100 mm	25020603	**295**€



De precisión. Para sujetar durante las mediciones, el taladrado, el fresado y el amolado. Juego de 2 calzos y 2 abrazaderas.

Ø máx.	Largo x ancho x altura	Código	P.V.P.
25 mm	40 x 32 x 32 mm	52520202	**46**€
37 mm	50 x 37 x 37 mm	52520301	**47**€
40 mm	75 x 55 x 55 mm	52520400	**131**€

Chapas de superficie para medición



Fabricada en hierro fundido. Tolerancia DIN 876.

Largo x ancho	Peso	Código	P.V.P.
200 x 200 mm	7 kg	190171009	**415**€
300 x 300 mm	19 kg	190171108	**738**€
400 x 400 mm	27 kg	190171207	**1.122**€
Soporte		24951204	**1.210**€

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY



Fabricado en granito. Grosor 100 mm. 7 µ. Resistencia a la presión 250-260 N/mm². DIN 876/0. Anticorrosivo. Estabilidad térmica y dinámica.

Longitud	Anchura	Código	P.V.P.
630 mm	400 mm	3385060	**285**€

Juego de pletinas



Ángulos de 1/4°, 1/2°, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°. Para medir, inspeccionar o programar herramientas de corte o de transporte en máquinas. Fabricado en acero endurecido de calidad y de precisión. Las pletinas están ligeramente magnetizadas para ajustar la pieza de trabajo con facilidad en varias combinaciones. Tolerancia de ±0.01 mm por cada 100 mm.

Longitud piezas	Nº de piezas	Código	P.V.P.
76 mm	12	153230107	**87**€

Niveles digitales



Mini nivel digital y transportador. El display muestra dos valores. Un valor absoluto y un valor relativo. Display desplegable para una lectura fácil desde la parte de arriba. 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.

Dimensiones	Código	P.V.P.
60 x 50 x 32 mm	174250209	**75**€



Nivel de burbuja y medidor de ángulo digital. Magnético con ranura en forma de V en la base. Se puede resetear en todas las posiciones. Función absoluta, que significa que el valor puede cambiar entre el valor real 0 y un segundo valor 0. Se puede mantener la medición en la posición deseada. Apagado automático. Pilas 3V tipo CR 2032.

Dimensiones	Código	P.V.P.
150 x 60 x 31 mm	174260109	**96**€

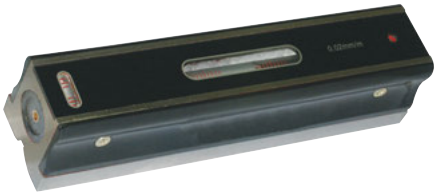
Niveles de burbuja



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	P.V.P.
200 mm	0,10 mm	46x46 mm	07490204	142€
200 mm	0,05 mm	40x40 mm	07490303	340€
200 mm	0,02 mm	46x46 mm	07490402	164€

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	P.V.P.
200 mm	0,02 mm/m	3385064	115€

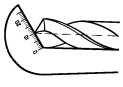


De acero fundido, de gran precisión con graduación longitudinal y transversal. Precisión según DIN 877. Ranura en V en la superficie de contacto.

Longitud	Altura	Código	P.V.P.
100 mm	100 mm	07570039	174€
150 mm	150 mm	07570054	191€
200 mm	200 mm	07570104	208€
200 mm	200 mm	07570203	215€

Galgas

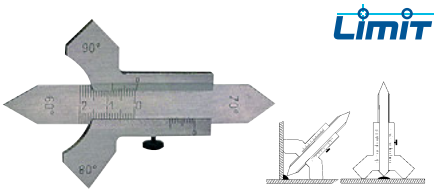




Para medición de brocas.

Brocas hasta	Ángulo de corte	Código	P.V.P.
50 mm	118º	25650102	4,28€

Galgas



Para medición de juntas de soldadura planas y en esquina. Fabricada en acero. Graduada en mm y equipada con calibre vernier 1/10 mm. Puntos en ángulos 60°-70°-80°-90°.

Escala de medición	Código	P.V.P.
20 mm	25690108	23,97€



Digital. Para medición de juntas de soldadura plana y en esquina. Graduación en mm y pulgadas. Altura 10 mm. Precisión ± 0,03 mm. Resolución 0,01 mm. Altura de las figuras 8 mm. Apagado automático. Pilas 1,5V tipo SR44.

Escala de medición	Código	P.V.P.
20 mm	233820109	122€



Combinada para ángulos de roscas y tornos. Forjada.

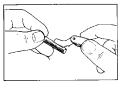
Sistema roscas	Ángulo rosca	Código	P.V.P.
W	55°	25751009	5,30€
M/UN	60°	25751108	5,30€



Para medición de roscas universales. Para nº de roscas (roscas escuadra) (por pulgada): 2-2.5-3-3.5-4-4.5-5-6-7-8. Para pins (roscas acme 30°): 2-3-4-5-6-7-8-9-10-12 mm.

Ángulo roscas (roscas afiladas V)	Código	P.V.P.
55º y 60º	25771007	15,61€





Para verificar las roscas. Para mediciones internas y externas.

Sistema de roscas	Nº de láminas	Código	P.V.P.
W	28	25801002	7,14€
M	24	25801101	6,02€
M/UNC	55	25801200	10,20€
UNC-UNF	30	25801309	8,36€
Gas	6	25801408	3,37€

Galgas



Para radios. Controlan las superficies convexas y cóncavas.

Radios	Nº de láminas	Código	P.V.P.
1 - 7 mm	17+17	25841008	12,04€
7,5 - 15 mm	16+16	25841107	13,06€
15,5 - 25 mm	15+15	25841206	13,26€



Para ángulos. Láminas de acero plegables. Los extremos de las láminas están biselados en varios ángulos. Para 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 7º, 8º, 9º, 10º, 12º, 14º, 16º, 18º, 20º, 25º, 30º, 40º, 45º.

Para ángulos	Nº de láminas	Código	P.V.P.
1-45º	18	25861006	31,11€



Para medir diámetros de agujeros y anchuras de ranuras. Fabricada en acero inoxidable con escala chapada en cromo mate.

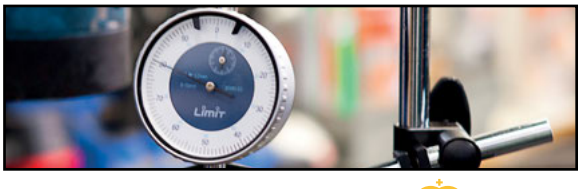
Escala de medición	Longitud de escala	Código	P.V.P.
1 - 15 mm	120 mm	14411003	22,85€
15 - 30 mm	130 mm	14411102	29,58€

Medidor de perfiles



Para crear el perfil requerido cuando se necesitan líneas circulares o irregulares.

Longitud	Prof. máxima	Código	P.V.P.
150 mm	48	97390108	25,50€
300 mm	105	97390207	89€



CALIBRACIÓN CERTIFICACIÓN

ENAC Entidad Nacional de Acreditación

Consulta precios de calibración y certificación para productos LIMIT

Galgas



De espesores fabricadas en latón. Longitud lámina 100 mm.

Escala de medición	Nº de láminas	Código	P.V.P.
0,05 - 0,50 mm	8	67921007	9,59€
0,05 - 1,00 mm	13	67921106	15,30€
0,05 - 1,00 mm	20	67921205	21,42€



De espesores fabricadas en acero forjado. Longitud lámina 100 mm.

Escala de de medición	Nº de láminas	Código	P.V.P.
0,03 - 0,10 mm	8	25953001	3,26€
0,05 - 0,50 mm	8	25953100	3,06€
0,10 - 0,50 mm	21	25953209	7,65€
0,05 - 1,00 mm	13	25953308	3,77€
0,05 - 1,00 mm	20	25953407	6,63€
0,10 - 2,00 mm	20	25950601	22,85€



Calibrada. Tolerancia según el DIN 2275. Certificado incluido. Calibrada en dos puntos de medición por lámina. Láminas graduadas en mm. Para medir ranuras, juego de cojinete, etc. Con soporte niquelado, que puede ser cerrado con llave. Longitud lámina 100 mm.

Escala de de medición	Nº de láminas	Código	P.V.P.
0,03 - 0,10 mm	8	25952003	38,25€
0,05 - 1,00 mm	13	25952102	59,16€
0,05 - 1,00 mm	20	25952201	88,74€



De espesores fabricadas en acero forjado. Con llavero. Láminas cilíndricas. Anchura lámina: 12.7 mm. Longitud lámina: 300 mm.

Escala de de medición	Nº de láminas	Código	P.V.P.
0,05 - 1,00 mm	13	25971003	14,28€

Cintas de espesores



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	P.V.P.
0,01 mm	0.004	25990052	90,78€
0,02 mm	0.004	25990102	16,83€
0,03 mm	0.004	25990201	10,71€
0,04 mm	0.004	25990300	10,71€
0,05 mm	0.004	25990409	9,69€
0,06 mm	0.004	25990508	8,47€
0,07 mm	0.004	25990607	8,47€
0,08 mm	0.004	25990706	8,47€
0,09 mm	0.004	25990805	8,47€
0,10 mm	0.005	25990904	8,47€
0,15 mm	0.005	25991308	8,47€
0,20 mm	0.007	25991506	8,47€
0,25 mm	0.008	25991605	8,47€
0,30 mm	0.009	25991704	8,47€
0,35 mm	0.009	25991902	12,04€
0,40 mm	0.010	25992009	12,04€
0,45 mm	0.010	25992108	12,04€
0,50 mm	0.013	25992207	13,26€
0,60 mm	0.015	25992405	14,48€
0,70 mm	0.015	25992504	16,83€
0,80 mm	0.017	25992702	19,28€
0,90 mm	0.017	25992801	22,95€
1,00 mm	0.017	25992900	22,95€

Gramil



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.

Altura del eje	Código	P.V.P.
300 mm	52430105	56€

Puntas de trazar



Punta metal forjado. Con clip.

Longitud	Diámetro	Código	P.V.P.
150 mm	6 mm	24741001	2,45€



Punta metal forjado. Redondo moleteado, con estrías. Con clip.

Longitud	Diámetro	Código	P.V.P.
130 mm	7 mm	24750101	5,92€



Punta metal duro. Con bloqueo automático. Con clip.

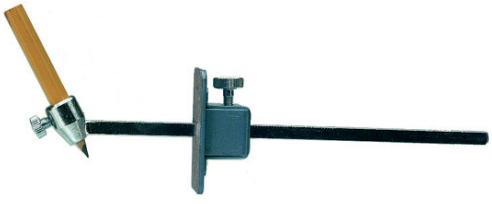
Longitud	Código	P.V.P.
150 mm	24821001	7,14€
Punta de recambio		
- 20 mm x Ø 2 mm	24820201	3,57€



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	P.V.P.
140 mm	102300100	26,52€
Punta de recambio		
- 40 mm x Ø 3 mm	102300209	8,36€

Regla corredera para trazar



Fabricada en acero. Escala graduada en milímetros. Esmaltada. Incluye un lápiz de mina.

Longitud de graduación	Código	P.V.P.
90 mm	23960107	12,24€



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	P.V.P.
200 mm	97170104	39,78€
Punta de recambio		
- 30 mm x Ø 2 mm	97170203	3,88€

Barra calibradora



Regla plana con ajuste fino. Puntas de trazar endurecidas intercambiables. Lectura de 0,1 mm.

Longitud	Diámetro máx.	Código	P.V.P.
500 mm	1.000 mm	24202004	455€
1.000 mm	2.000 mm	24202103	601€
1.500 mm	3.000 mm	24202202	743€
2.000 mm	4.000 mm	24202301	982€

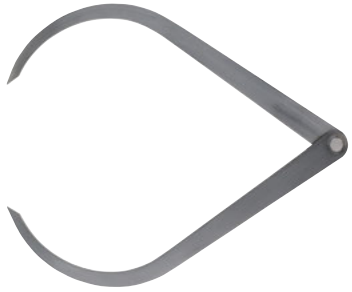
Compás divisor



Fabricado en acero. Puntas forjadas.

Longitud	Capacidad máx.	Código	P.V.P.
200 mm	380 mm	24320400	14,30€
300 mm	580 mm	24320707	20,40€

Compás de exteriores



Con mango plano y tuerca de ajuste.

Longitud	Capacidad máx.	Código	P.V.P.
200 mm	300 mm	24390502	6€
300 mm	500 mm	24390700	8€
500 mm	850 mm	24391005	28€
800 mm	1.250 mm	24391104	48€

Compás de muelles



Con puntas forjadas y tuerca de ajuste de acción rápida.

Longitud	Capacidad máx.	Código	P.V.P.
150 mm	150 mm	24440406	10,71€
200 mm	190 mm	24440505	13,26€
300 mm	275 mm	24440703	17,85€

Punzones



5

Números. Incluye 9 punzones 0 - 9. Lado de grabado forjado según HRC 60-63.

Altura de números	Mango cuadrado	Código	P.V.P.
2 mm	6 mm	17330101	13,77€
3 mm	6 mm	17330200	14,28€
4 mm	7 mm	17330309	14,79€
5 mm	8 mm	17330408	17,85€
6 mm	9 mm	17330507	18,36€
8 mm	11 mm	17330606	28,56€
10 mm	12 mm	17330705	54,06€
12 mm	14 mm	17330804	57,12€
15 mm	16 mm	17330903	103€

F



Letras. Incluye 27 punzones, A - Z y &. Lado de grabado forjado según HRC 60-63.

Altura de letras	Mango cuadrado	Código	P.V.P.
2 mm	6 mm	17350109	37,74€
3 mm	6 mm	17350208	38,76€
4 mm	7 mm	17350307	39,78€
5 mm	8 mm	17350406	53€
6 mm	9 mm	17350505	51€
8 mm	11 mm	17350604	84€
10 mm	12 mm	17350703	114€
12 mm	14 mm	17350802	190€
15 mm	16 mm	17350901	300€

Letras. Incluye 27 punzones, A - Z y &. **Lado de grabado forjado según 60-61 HRC.**

Altura de letras	Mango cuadrado	Código	P.V.P.
4 mm	9 mm	51760304	172€

Calibrador con lectura digital interior y exterior



Calibrador con lectura digital de medición interior y exterior del grosor/diámetro. También puede medir ángulos. Adecuado para medir tubos de gran diámetro, construcción, materiales... Dispone de la función para congelar el valor de la medida.

Longitud	Escala de medición ext.	Escala de medición int.	Código	P.V.P.
400 mm	0-570 mm	35-600 mm	190200105	**89**€

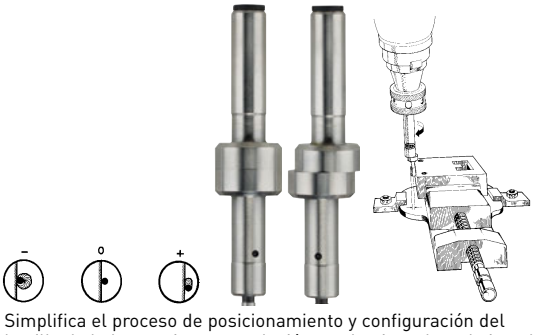
Posicionador



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.

Dimensiones	Graduación	Código	P.V.P.
50 x 50 mm	0,01 mm	153200100	**226**€

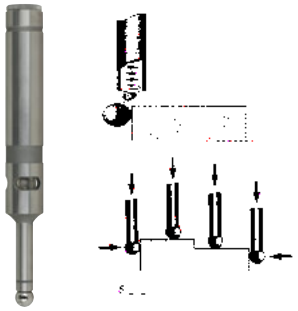
Posicionador de herramientas (bailarina) analógico



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 Ø	Mango Ø	Código	P.V.P.
10.0 / 4.0 mm	10 mm	172500100	**14,28**€

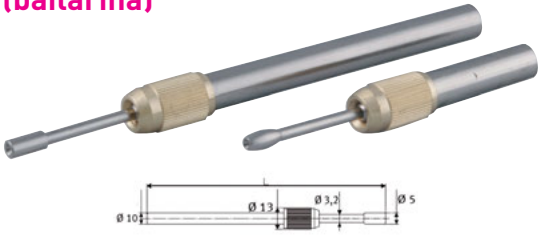
Posicionador de herramientas (bailarina) electrónico



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 Ø	Mango Ø	Código	P.V.P.
10 mm	20 mm	167110105	**65**€

Set de calibración (bailarina)



Código	P.V.P.
3351170	**86**€

Calibrador de 2 piezas, corto y largo. Largo: 145 mm o 93 mm. Material: acero DV. Precisión: 0,003 mm.

Juego placas inferiores-paralelas



Código	P.V.P.
- 20 piezas 3354001	**139**€

Alta precisión 0,01 mm. Calibre 3 mm. En estuche de madera. Largo 150 mm. 2x13 mm / 2x16 mm / 2x19 mm / 2x22 mm / 2x25 mm / 2x28 mm / 2x31 mm / 2x35 mm / 2x38 mm / 2x41 mm.

Juego placas inferiores-paralelas

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY



	Código	P.V.P.
- 18 piezas	3354000	212€

Dureza HRC 50 - 55. Afiladas con gran precisión a 0,01 mm. En estuche de plástico. 16 x 5 x 100 mm / 18 x 6 x 100 mm / 24 x 8 x 100 mm / 30 x 10 x 100 mm / 36 x 12 x 150 mm / 48 x 14 x 150 mm / 60 x 18 x 150 mm / 62 x 22 x 150 mm / 31 x 15 x 200.

LIMIT



	Piezas	Código	P.V.P.
- DIN 861/2	47	52720109	489€
- DIN 861/2	87	52720208	648€
- DIN 861/1	47	52720307	670€
- DIN 861/1	87	52720406	1.069€

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.

	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
Nº 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
Nº de bloques (gama)	20 (0,01 mm)	49 (0,01 mm)
Escala de medición	1,30 - 1,90 mm	0,50 - 9,50 mm
Nº de bloques (gama)	7 (0,10 mm)	19 (0.50 mm)
Escala de medición	1,00 - 9,00 mm	—
Nº de bloques (gama)	9 (1,00 mm)	—
Escala de medición	10,00 - 100.000 mm	10,00 - 100,00 mm
Nº 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 360º. Graduación 0.05 mm. 3 pilas de 1.5V SR44 (no incluidas).

Aumento	Longitud escala	Diámetro Visualización	Código	P.V.P.
x20	6 mm	6 mm	167810100	211€

Tacómetro digital

LIMIT



191€
R 2000
132370107

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

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).

	Código	P.V.P.
- Cinta reflectiva 5 x 350 mm	132370206	7,14€



164€
Limit 2200
198620106

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

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.

	Código	P.V.P.
- Cinta reflectiva 5 x 350 mm	132370206	7,14€

Báscula de bolsillo



Electrónica con pantalla digital. Pantalla táctil con digitos grandes y fáciles de leer, con iluminación de fondo. Mandos de función encendido/apagado, tara rápida, función de contador en diferentes unidades de peso. Funcionamiento a batería. Incluye tapa protectora en la parte superior. Plataforma de carga de acero inoxidable. Funciona con pilas 2 x 1,5 V tipo AAA incluidas.

Capacidad	Graduación	Dimensiones placa de carga	Código	P.V.P.
500 g	0,1 g	60 x 60 mm	168900108	111€

Báscula de sobremesa



Electrónica con pantalla digital. Pantalla táctil con dígitos grandes y fáciles de leer, con iluminación de fondo. Mandos de función encendido/apagado, reset, tara rápida, función de contador en diferentes unidades de peso. Conexión a la red 230 V, ó funcionamiento de la batería. Se suministra con fuente de alimentación.

Capacidad	Graduación	Dimensiones placa de carga	Código	P.V.P.
1,2 Kg	0,1 g	180 x 170 mm	168900116	274€
2,5 Kg	0,5 g	180 x 170 mm	168900124	292€
5 Kg	1 g	180 x 170 mm	168900132	318€
10 Kg	1 g	180 x 170 mm	168900207	369€

Balanza para paquetes

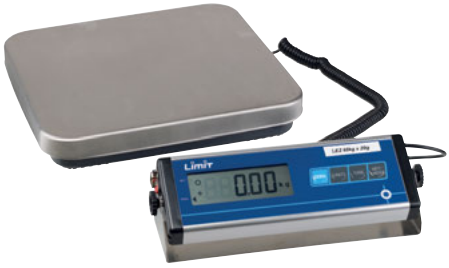


Visualización dial y analógica. Para almacenes, paquetería, oficinas, fábricas, etc. Su exactitud es mejor que la de una balanza graduada. Placa pesada inoxidable y carcasa. La escala es ancha y fácil de leer, con cristal protector para manos y cara.

Capacidad	Graduación	Dimensiones placa de carga	Código	P.V.P.
8 kg	20 g	220 x 220 mm	28000107	251€
30 kg	100 g	320 x 315 mm	28000305	428€
50 kg	200 g	320 x 315 mm	28000404	428€

Balanza para paquetes





Báscula 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, grandes y claros, y display en ángulo con iluminación de fondo. Teclas de función para puesta a cero, grupo de pesaje, tara, neto/bruto. Placa de carga en acero inoxidable. Funcionamiento con batería o conectado a la red eléctrica. Se suministra con adaptador de corriente y pilas recargables. Autonomía de la batería hasta 80 h.

Capacidad	Precisión	Dimensiones	Código	P.V.P.
30 kg	± 10 g	315 x 325 mm	109290031	387€
60 kg	± 20 g	315 x 325 mm	109290056	526€
150 kg	± 50 g	315 x 325 mm	109290072	411€
150 kg	± 50 g	450 x 350 mm	109290098	674€
300 kg	± 100 g	600 x 600 mm	109290197	890€

Balanza de suspensión



Adecuada a sus diferentes necesidades de pesaje en suspensión o empuje. Su exactitud es mejor que una graduación/ división. Características análogas. Cristal de protección en acrílico. Tornillo para ajuste cero (tara).

Capacidad	Graduación	Ø reloj	Código	P.V.P.
25 kg	100 g	150 mm	27970102	174€
50 kg	200 g	150 mm	27970300	174€
100 kg	500 g	150 mm	27970409	174€

Comprobadores de espesor y dureza



Rango de medición	0-1.000 µm
Resolución 0-100 µm	0.1 µm
Resolución 100-1000 µm	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

650€
Limit 5100
144830106

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. Paro automático después de 2 minutos de inactividad.



Rango de medición	0-100
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

538€
Limit 4000
144850104

Digital. Controla la dureza de materiales ligeros como caucho, neopreno, silicona, vinilo, etc. La punta toca el material y el valor aparece en la pantalla. Ø mínimo de trabajo de 12 mm. Paro automático después de 1 minuto de inactividad. Aparato conforme estándar DIN 53505, ISO 868, ASTM D 2240.



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

979€
Limit 4300
230450108

Digital. Medidor de dureza Leeb portátil para pruebas de dureza en los metales más comunes, acero, acero inoxidable, hierro fundido, aluminio, latón, bronce y cobre. Medición de la Rockwell B y C, Vickers y Brinell. Sonda separada hace el instrumento adecuado para medir incluso en grandes cuerpos y en espacios reducidos. Seleccionar dirección de la carrera, tipo de material y escala. Sostenga la sonda firmemente contra el objeto de destino, liberando el mecanismo de resorte y lea el valor.

Detector de tensión AC



19€
Limit 100
145010104

Tensión AC	90-1.000 V
Dimensiones	18 x 150 mm
Pilas tipo	2 x 1.5 AAA

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.

Comprobadores de tensión



62€
Limit 110
144890100

74€
Limit 112
144890209

Modelo	Limit 110	Limit 112
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

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.



Medidor de espesor, de nivel de ruido y vibración



Rango de medición	1.2-200 mm
Resolución	0.1 mm
Ø de la sonda	10 mm
Precisión 1-10 mm	±0.4 mm
Precisión 10-100 mm	±0.4 + 1% mm
Precisión 100-250 mm	±3% mm
Temperatura de func.	0-50°C
Humedad	0-80% RH
Pilas tipo	4 x 1.5V LR03 AAA
Peso	165 g

542€
Limit 5500
144840105

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. Por ejemplo tubos, cisternas, cristal, etc. Paro automático después de 2 minutos de inactividad.



Rango de medición	30-130 dB
Resolución	0,1 dB
Precisión	±1 dB
Tiempo de respuesta rápido	125 ms
Tiempo de respuesta 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

158€
Limit 7000
151520103

Digital. De nivel de ruido. 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.



Aceleración	0-199 m/s²
Resolución mín.	0,1
Velocidad	0-200 mm/s
Resolución mín.	0,1
Desplazamiento	2000 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

713€
Limit 4800
190370106

Digital. De vibración para el control de máquinas, herramientas manuales neumáticas y eléctricas, etc. La medición de la vibración es una manera importante para prevenir lesiones ergonómicas y para evitar un posterior mantenimiento de la máquina. De fácil uso, coloque el sensor magnético sobre la máquina, pulse el botón y lea el valor de medición. Se suministra con sensor.

Medidor de humedad



Rango de medición	5-42%
Resolución	1%
Precisión	± 2% >28%
	± 5% >28%
Condiciones de uso	0 - 40°C, <80% RH
Cond. de almacenamiento	-20 - 50°C, <85% RH
Dimensiones	160 x 63 x 30 mm
Peso	135 g

40€
Limit 6100
233840107

Fácil de utilizar. Utilizado por los constructores, los inspectores de casa, los carpinteros y los particulares **para medir el contenido de humedad de la madera**. La lectura se da al instante en la pantalla LCD cuando las sondas se evalúan en la madera. La cubierta protectora es también una parte de calibración para determinar que la unidad está en buen estado. La unidad tiene 7 rangos de medición fácilmente seleccionados dependiendo del tipo de madera a medir. Pantalla con luz y apagado automático después de 30 segundos. Pila 9V 6F22.

Refractómetro



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

74€
Limit 6400
233830108

Refractómetro 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. Abra la tapa y coloque 2-3 gotas de líquido sobre el prisma. Apuntar el extremo frontal del refractómetro en la dirección de la luz brillante y ajustar el enfoque utilizando el ocular. Fácil de calibrar y ajustar.

Kit de medición 6 piezas



151€
230590101

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.

Termómetros



106€
Limit 90
230460107

Rango de medición	-20 a +400°C
Resolución	0,1°C
Precisión	2 o 2%
Medición de la superficie	1:12
Factor de emisión	0.1-1.0%
Temperatura de trabajo	0-50°C
Temperatura de func.	-20 - 65°C
Dimensiones	155 x 90 x 40 mm
Peso neto	185g

Digital IR (infrarrojos) sin contacto para tomar la medida de la temperatura en superficies. El centro del haz del laser muestra el área de medición. Emisividad ajustable para la superficie de los diferentes materiales. Registra el valor máximo y mínimo. Función de alarma cuando la temperatura supera el límite superior o inferior seleccionado.



196€
Limit 92
153190103

625€
Limit 93
153190202

Modelo	Limit 92	Limit 93
Rango de medición	-18 a +550°C	-32 a +1.050°C
Resolución	0,1°C	0,1°C
Precisión	1,8 o 1,8% °C	1.8 o 1,8% °C
Medición de la sup./dist.	1:12	1:30
Factor de emisión	0.10-1.00	0.10-1.00
Temperatura de trabajo	0 - 50°C	0 - 50°C
Temperatura de func.	-20 - 65°C	-20 - 65°C
Pilas tipo	1 x 9 V 6F22	1 x 9 V 6F22
Dimensiones	169 x 138 x 53 mm	169 x 138 x 53 mm
Peso neto	270 g	270 g

Digital IR (infrarrojos) sin contacto para medir la temperatura en la mayoría de superficies. Rápida respuesta y alta precisión. Un punto láser muestra el centro del área a medir. Registro de valores intermedios. Emisión ajustable. Función de escaneo para medición continuada. Rosca de 1/4" para montaje sobre un trípode para cámaras. Apagado automático tras 8 segundos de inactividad. Display de cristal líquido. Ajustable entre ºC y ºF. Alarma de batería baja y manual.



130€
Limit 91
153180104

Rango de medición	-18 a +380°C
Resolución	0,1°C
Precisión	2 o 2%°C
Medición de la sup./dist.	1:10
Factor de emisión	0,95
Temperatura de trabajo	0-50°C
Temperatura de func.	-20 - 65°C
Pilas tipo	1 x 9 V 6F22
Dimensiones	169 x 138 x 53 mm
Peso neto	270 g

Digital IR (infrarrojos) sin contacto para medir la temperatura en la mayoría de superficies. Rápida respuesta y alta precisión. Un punto láser encuentra el centro del área a medir. Registro de valores máximos y mínimos. Apagado automático tras 8 segundos de inactividad. Display de cristal líquido. Ajustable entre ºC y ºF. Alarma de batería baja y manual.



162€
Limit 60
153210109

Rango de medición tipo K	-200 a +1.370°C
Resolución	0.1°C
Precisión	0.8 ±0.5%°C
Temperatura de trabajo	-10 a +50°C
Temperatura de func.	-40 a +60°C
Pilas tipo	1 x 9 V 6F22
Dimensiones	175 x 80 x 30 mm
Peso neto	270 g

Digital. Dos entradas para realizar dos mediciones al mismo tiempo. Se pueden almacenar hasta 99 mediciones en cierto tiempo, seleccionando el grabado de las entradas de manera automático o manual. Los errores de medición se pueden cancelar fácilmente. Display de cristal líquido. Selección entre ºC y ºF. Alarma de batería baja. Posibilidad de medición tipo K, J y E. Suministrado con tipo de medición K hasta un máximo de 260ºC, cable para conectar a ordenador con software.

Cámaras endoscópicas



Longitud tubo y cabeza	0,9 m
Ø cabeza de cámara	14 mm
Ø tubo	8,5 mm
Ángulo de visión	54°
Longitud cable USB	2 m
Pixels	640 x 480

102€

167770106

Sin monitor. Con conexión a PC. Para inspección y localización de cavidades en las paredes, desagües, cuadros eléctricos, motores, etc. La función de cámara también permite su registro. Luces LED integradas en el cabezal de la cámara. El brazo flexible es autoportante. Las funciones como el ajuste del brillo y la fotografía se llevan a cabo desde el mango. El cabezal de la cámara y el brazo flexible son resistentes al agua (IP67). Se entrega con colgador e imán, cable para PC y software.



Monitor	LCD 2,4"
Longitud tubo y cámara	0,9 m
Ø cabeza de cámara	9 mm
Ø tubo	8 mm
Protección tubo y cámara	IP67
Ángulo de visión	50°
Pixels	640 x 480
Temperatura func.	-10 - +50v
Pilas tipo	4 x 1.5V tipo AA

167€

190120105

Con monitor **color LCD de 2,4"**. 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. Piloto LED integrado en el bloque amovible de la cámara. La imagen se puede girar en el monitor. La cámara y el tubo flexible son autoportantes y resistentes al agua IP67. Se suministra con espejo, gancho, imán y manual. Pilas no incluidas.

	Código	P.V.P.
- Tubo extensión, 2 m	174270207	107€
- Cabeza cámara 5,8 mm	174270405	128€
- Cabeza cámara 9 mm	174270306	104€

Cámaras endoscópicas



Monitor	LCD 2,4"
Longitud tubo y cámara	0,9 m
Ø cabeza de cámara	17 mm
Ø tubo	8 mm
Protección tubo y cámara	IP67
Ángulo de visión	50°
Temperatura func.	-10 - +50v
Pixels	640 x 480
Pilas tipo	4 x 1,5V tipo AA

281€

174270108

Con monitor LCD en **color de 2,4"**. La pantalla desmontable ofrece un alcance **inalámbrico** de hasta 10 metros, que simplifica las inspecciones, en particular en espacios reducidos y para inspecciones prolongadas. Ideal para interior de muros, máquinas, cuadros eléctricos o desagües y alcantarillados. Es posible girar la imagen hasta 180º en la pantalla. Tanto la cámara como el tubo son resistentes al agua (IP67). Incluye espejo, gancho e imán.

	Código	P.V.P.
- Tubo extensión, 2 m	174270207	107€
- Cabeza cámara 5,8 mm	174270405	128€
- Cabeza cámara 9 mm	174270306	104€



Monitor	LCD 3,5"
Longitud tubo y cámara	0,9 m
Ø cabeza de cámara	9 mm
Ø tubo	8 mm
Protección tubo y cámara	IP67
Ángulo de visión	50°
Temperatura func.	-10 - +50°C
Pixels	640 x 480
Pilas tipo	4 x 1,5V tipo AA

389€

190110106

Con monitor **color LCD de 3,5"**. Monitor desmontable con conexión **inalámbrica** al equipo de la cámara hasta 10 m de distancia. Con tarjeta SD. Se pueden realizar grabaciones de video o tomar imágenes que se pueden mostrar en la pantalla o en la pantalla del PC o TV. El monitor desmontable simplifica la inspección especialmente en lugares estrechos e incómodos y cuando se desea realizar una inspección durante un largo periodo de tiempo. 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. Piloto LED integrado en el bloque amovible de la cámara e iluminación regulable. La imagen se puede girar 180º en el monitor. La cámara y tubo flexible son autoportantes y resistentes al agua IP67. Se suministra con pantalla a color, memoria 2G, cable USB, cable TV, espejo, gancho, imán y manual. Las pilas y la tarjeta SD no están incluidas.

	Código	P.V.P.
- Tubo extensión, 2 m	174270207	107€
- Cabeza cámara 5,8 mm	174270405	128€
- Cabeza cámara 9 mm	174270306	104€

Termoláser con cámara





Monitor	LCD 2,7 "	
Área / distancia	1:50	
Mín. área / distancia	2 mm	
Rango de medición IR	-40 - 1.000°C	
Lectura mín.	0,1°C	
Precisión	-50 - +20	±3,5
Precisión	20 - 500	±1%
Precisión	500 - 1.000	±1,5%
Repetibilidad	-50 - +30	1,5°C
Repetibilidad	30 - 1.000	±0,5%
Emisividad	0,10 - 1,00	
Rango de tipo K	-40 - +1000°C	
Lectura mín.	0,1°C	
Precisión	-50 - 0	±2,5°C
Precisión	0...1370 ±0,5% +1,5 °C	
Temperatura del aire	0 - 50°C	
Humedad	0 - 100 RH%	
Punto de rocío	0 - 50°C	
Temperatura de func.	-10 - +50°C	
Humedad de operación	0 - 85°	
Tamaño	210 x 150 x 86 mm	
Peso	460 g	

620€

Limit 96
190380105

Sin contacto. También mide la temperatura ambiente del aire, humedad y calcula el punto de rocío. Se puede conectar un sensor termopar tipo K por ejemplo para medir otros medios aparte de la superficie o para verificar/ ajustar factores de emisión adecuados. Rayo IR muy estrecho, 1:50 hace que la medición sea muy fiable incluso en superficies de medición muy pequeñas. Dos puntos láser marcan los puntos finales de medición. El monitor a color muestra el rango de medición, punto de medición y todos los datos de medición. También registros máx-mín y promedios. Las imágenes fijas y en movimiento se pueden guardar y reproducir posteriormente en el monitor, o se pueden descargar en su PC. No se necesita software, el cable USB conecta directamente la cámara térmica al PC. Batería recargable incorporada. Se suministra con tarjeta de memoria 2G, cable USB, cargador de batería y manual. Sensor Tipo K no incluido.

Grabador de vídeo



Tiempo de grabación	3,5-5 h
Tiempo de carga	4 h
Capacidad de memoria	4 GB
Protección	IP65
Ángulo de visión	56 °
Pixels	640 x 480
Temperatura func.	0 - +50°C
Largo	190 mm
Peso	300 g

333€

190130104

Grabador de vídeo compacto con iluminación integrada. Diseñado para documentación en imágenes o audio de inspecciones, etc. Se puede usar en el exterior o en espacios oscuros. Fácil de usar tanto en grabación como reproducción. La reproducción se realiza directamente al PC con el cable USB sin necesidad de instalar el software. La iluminación se puede seleccionar en tres niveles. Cuerpo en metal pesado. Se suministra con tarjeta de memoria de 4 GB, batería de litio recargable 3,7 V/2000 mAH, cargador y cable USB.

	Código	P.V.P.
- Soporte con pinza	190130203	94€
- Batería adicional	190130302	125€

Rueda de medir (odómetro)



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

115€

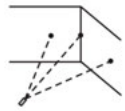
174280107

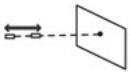
Usada para medir distancias largas. Freno de la rueda en el mango y bipedestador. Plegable en dos piezas para facilitar su transporte. Se suministra con bolsa de transporte.

Distanciómetros láser













125€
Limit 1045
178610051

161€
Limit 1060
178610101

Modelo	Limit 1045	Limit 1060
Alcance	0,2 - 45 m	0,5 - 60 m
Precisión de medición	± 2 mm	± 2 mm
Memoria	10 números	20 números
Clase de protección	IP40	IP54
Pilas tipo	2 x tipo AA	2 x tipo AA
Temp. funcionamiento	0 - +40ºC	0 - +40ºC
Temp. almacenamiento	-10 - +60ºC	-10 - +60ºC
Dimensiones	110 x 48 x 25 mm	120 x 46 x 27 mm
Peso neto	80 g	100 g

Un punto láser rojo muestra exactamente el objetivo de medición. La pantalla inteligente muestra el siguiente paso. Indica múltiples mediciones y las dos últimas mediciones. Funciones de cálculo para el área y el espacio. Función Pitágoras para medir la altura de una distancia min./ máx. valor y medición continua. Memoria para las 10 últimas mediciones. Ajustable métrico o imperial. Display retroiluminado. Apagado automático. Se suministra en caja de plástico con bolsa de transporte, pilas y manual. De acuerdo con la normativa de emisiones EMC EN61326-1 y los estándares de seguridad de láser EN60825-1.

176€
Limit 1070
178610200



Alcance	0,2 - 70 m
Precisión de medición	± 2 mm
Memoria	20 números
Clase de protección	IP54
Pilas tipo	2 x tipo AAA
Temp. funcionamiento	-10 - +40ºC
Temp. almacenamiento	-20 - +60ºC
Dimensiones	126 x 54 x 29 mm
Peso neto	175 g

Diseño robusto y resistente a los golpes, hecho para el uso al aire libre y caídas de 1 m. Para todo tipo de profesionales que necesitan para medir con rapidez y fiabilidad las distancias más largas. La pantalla muestra el valor de la medición, la función seleccionada y las últimas 4 mediciones. Se puede calcular el área de superficie, área total de la pared y el volumen. Altura de cálculo usando el teorema de Pitágoras, donde se graba automáticamente la medida horizontal. Suma y resta. Medición continúa. Función de mínimo y máximo. Medición de la longitud preestablecida con la señal. Función de memoria. Referencia ajustable desde el borde o la esquina caballete delantero. Conmutable entre metros, pies y pulgadas. Iluminación del display. Apagado automático. Se suministra con bolsa de transporte, pilas y manual. Fabricado según la norma EN61326-1 EMC, EN60825-1.

Multímetro de bolsillo



Tensión DC	400 mV-4-40-600 V
Tensión DC resolución	0.1 mV
Tensión DC precisión	± 0.8% + 3 dígitos
Tensión AC	4-40-400-600 V
Tensión AC resolución	1 mV
Tensión AC precisión	±1.2% + 3 dígitos
Resistencia	400Ω-4-40-400 KΩ-4-40 MΩ
Resistencia resolución	0.1 Ω
Resistencia precisión	±1% + 2 dígitos
Capacitancia	4-40-400 nF-4-40-100 µF
Capacitancia resolución	0.001 nF
Capacitancia precisión	4% + 3 dígitos
Frecuencia	10 Hz-100 KHz
Frecuencia resolución	0.01 Hz
Frecuencia precisión	±0.5% + 3 dígitos
Pilas tipo	1 x 3V (CR2032)
Dimensiones	110 x 58 x 11 mm
Peso neto	76 g

30€
Limit 210
198650103

Digital 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.



Pinzas amperimétricas

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	660Ω-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

57€
Limit 20
128560109

101€
Limit 21
144870102

207€
Limit 23
144860103

Multímetro automoción

Multímetro 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.

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





81€
Limit 500 Auto
128580107

Multímetros electricidad / electrónica



De tamaño reducido y display con iluminación. Mide voltios AC/DC, corriente DC, resistencia, temperatura.



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.



Mide corriente AC/DC, resistencia, capacitancia, frecuencia y temperatura. También dispone de test de diodos, test de transistor, test de continuidad con buzzer, memoria de datos y aviso de batería baja. Se suministra con puntas de prueba y sonda de temperatura tipo K.



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.

Modelo	Limit 300	Limit 400	Limit 500	Limit 610
Código	128600103	190180109	128590106	153220108
Tensión DC	200-2000 mV-20-200-500 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	100 µV	100 µV	0,01 mV	0.10 mV
Tensión DC precisión	±1.2% + 2 dígitos	±0.5% + 1 dígito	±0.5% + 1 dígito	±1.0% + 3 dígitos
Tensión AC	200-500 V	2-20-200-750 V	2-20-200-1000 V	6-60 mV-6-60-600-750 V
Tensión AC resolución	100 mV	1 mV	1 mV	0.01 mV
Tensión AC precisión	±1.2% + 10 dígitos	±0.8% + 3 dígitos	±0.8% + 3 dígitos	±1.2% + 5 dígitos
Corriente DC (DCA)	2000 µA-20-200 mA-10A	2 mA-200 mA-20 A	2-200 mA-10 A	600-6000 µA-60-600 mA-6-10 A
Corriente DC resolución	0.1 µA	0.01 µA	0.01 µA	0.1 µA
Corriente DC precisión	±1% + 2 dígitos	±0.8% + 1 dígito	±0.8% + 1 dígito	±1% + 3 dígitos
Corriente AC (ACA)	—	2 mA-200mA-20A	2-200 mA-10 A	600-6000 µA-60-600 mA-6-10 A
Corriente AC resolución	—	1 µA	1 µA	0.1 µA
Corriente AC precisión	—	±1% + 3 dígitos	±1% + 3 dígitos	±1.2% + 5 dígitos
Resistencia	200Ω-2-20-200 KΩ-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	0.1 Ω	0.1 Ω	0.1 Ω
Resistencia precisión	±0.8% + 2 dígitos	±0.8% + 1 dígito	±0.8% + 1 dígito	±1.2% + 2 dígitos
Capacitancia	—	2-200 nF-100 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	—	±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	±1% + 3 dígitos	+4% + 4 dígitos	±1% + 3 dígitos	—
Batería	1 pcs 9V (6F22)	1 pcs 9V (6F22)	1 pcs 9V (6F22)	1 pcs 9V (6F22)
Dimensiones	130 x 74 x 35 mm	172 x 83 x 38 mm	179 x 88 x 39 mm	177 x 85 x 40 mm
Peso neto	156 g	310 g	380 g	300 g

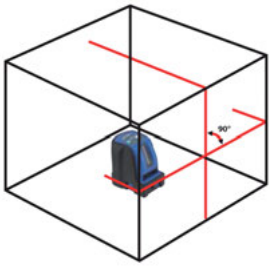
ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Punta de prueba	128600202	8,36€
- Sonda de temperatura	128600301	11,63€
- Cables de prueba CAT III 1000 V. para tomas de corriente de pared de Ø 4 mm. Longitud del cable 1,3 m.	200580108	12,55€
- Pinzas de cocodrilo aisladas 2 Piezas. Apertura de 33 mm. CAT III 1000 V, 10 A.	200580207	27,54€
- Cables para pinzas de cocodrilo Longitud de 1,3 m. CAT III 1000 V, 10 A.	200580306	18,36€

27,54€	54€	78€	122€
Limit 300 128600103	Limit 400 190180109	Limit 500 128590106	Limit 610 153220108

Nivel láser de líneas cruzadas

Con líneas de alta visibilidad. Tamaño compacto para facilitar el transporte. Una línea horizontal y una línea vertical. La línea vertical alcanza 115º sobre su cabeza. Compensador de amortiguación automática para garantizar la autonivelación rápida. Modo de conmutación para las líneas separadas, líneas cruzadas, autonivelación o autonivelación alternativa 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. Rosca 1/4".









Detector láser Adaptador

Alcance de autonivelación	± 3º
Precisión	± 3 mm / 10 m
Clase de protección	IP54
Pilas tipo	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	10 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +50ºC
Dimensiones	90 x 90 x 65 mm
Peso neto	365 g

170€
Limit 1001 HV
178620100

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Detector láser** Alcance 35 m.	178620209	**92€**
- **Adaptador**	178630208	**47€**

Se puede montar en la pared, tiene un imán para los postes metálicos. Tornillo ¼" para montaje en un láser y tuerca rosca 5/8 "para montaje en trípode.

Nivel láser de líneas cruzadas

Con una línea horizontal de 360 y dos líneas verticales. Las líneas verticales se cruzan en el techo. Autonivelante con péndulo magnético de amortiguación. Las líneas pueden ser por separado o en conjunto. Un mecanismo de bloqueo mecánico de péndulo actúa como el interruptor principal y bloqueo de transporte. Las líneas parpadean y el zumbador indica que la pendiente está fuera de rango de nivelación. El autonivelante se puede desconectar para mostrar un plano inclinado. Puede utilizarse en exteriores y en habitaciones luminosas con un detector láser separado (no incluido). El adaptador de batería (no incluido) puede reemplazar las baterías. 4 diodos láser, Clase 2M, 10 mW, 635 nm. Con adaptador suministrado para el montaje del trípode/pared, placa diana reflectante, bolsa, batería y manual de instrucciones. Rosca 1/4".







Detector láser

Alcance de autonivelación	± 4º
Precisión	± 1,5 mm / 5 m
Clase de protección	IP54
Pilas tipo	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	6 horas
Temp. funcionamiento	-5 - 45 C
Dimensiones	110 x 70 x 115 mm
Peso neto	500 g

329€
Limit 1003 HV
230860108

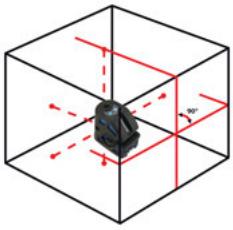
ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Detector láser** Alcance 35 m.	178620209	**92€**
- **Adaptador de batería 230 V**	230860207	**10,40€**

Nivel láser de líneas cruzadas y de puntos combinados

Con líneas de alta visibilidad. Tamaño compacto para facilitar el transporte. Una línea horizontal, una línea vertical y 5 puntos. La línea vertical alcanza 115º sobre su cabeza. Compensador de amortiguación magnética para garantizar una autonivelación rápida. Modo de conmutación para las líneas separadas, las líneas cruzadas, etc y autonivelación o autonivelación alternativa para mostrar una línea inclinada. Bloqueo de transporte mecánico para prevenir las vibraciones. Se puede usar al aire libre o en habitaciones iluminadas con un detector láser (no incluido). 2 líneas de láser de 15 mw y 635 nm y de 10 mw y 635 nm para el haz de puntos, clase 2 M. Rosca 1/4".



451€
Limit 1002 HVP
178630109



Alcance de autonivelación	± 4º
Línea de precisión	± 3 mm / 10 m
Puntos de precisión	± 4 mm / 10 m
Clase de protección	IP54
Pilas tipo	3 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	7 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +50ºC
Dimensiones	113 x 115 x 70 mm
Peso neto	500 g



Detector láser



Adaptador

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Detector láser Alcance 35 m.	178620209	**92€**
- Adaptador	178630208	**47€**

Se puede montar en la pared, tiene un imán para los postes metálicos. Tornillo ¼" para montaje en un láser y tuerca rosca 5/8 "para montaje en trípode.

Nivel láser multilínea

Con líneas de alta visibilidad. Una línea horizontal y cuatro líneas verticales y un punto descendente. Las líneas verticales se cruzan en el techo. Compensador de amortiguación magnética para garantizar la autonivelación rápida. Modo de conmutación para las líneas separadas o multilíneas. Trípode incorporado con capacidad de rotación de 360°. Tornillos de ajuste de precisión para el movimiento de giro y ajuste de altura de las patas. Nivel circular para ajuste grueso. Se puede usar al aire libre o en habitaciones luminosas con un detector láser (no incluido). 5 diodos láser, clase 2M, 15 mw, 635 nm para líneas de láser y 1 diodo láser, clase 2M, 5 mw, 650 nm para punto descendente.



463€
Limit 1004 HV
178640108

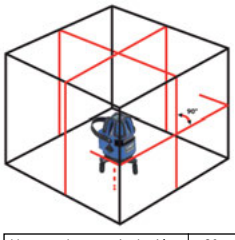
PACK NIVEL LÁSER

Contiene nivel láser multilínea Limit 1004 HV, detector láser, trípode 181120106 y baterías.

Pack



589€
Limit 1004 HV SET
178642005



Alcance de autonivelación	± 3º
Precisión	± 2 mm / 10 m
Clase de protección	IP54
Pilas tipo	4 x tipo AA
Tiempo de funcionamiento	7 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +50ºC
Dimensiones	110 x 130 x 190 mm
Peso neto	980 g



Detector láser

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Detector láser Alcance 35 m.	178620209	**92€**

Nivel láser rotativo horizontal de autonivelación automática

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. Incluye un detector láser con soporte de sujeción, pack de pilas recargables con cargador y soporte de pilas extra para pilas sueltas. Diodo láser clase 2M, 1 mw, 635 nm.





Adaptador

Radio de alcance operativo	200 m
Precisión	± 0,7 mm / 10 m
Alcance de autonivelación	±5º
Velocidad de rotación	600 rpm
Clase de protección	IP66
Tiempo de funcionamiento	18 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +50ºC
Dimensiones	166 x 166 x 222 mm
Peso neto	2,5 kg

1.097€
Limit 1300 H
178660106

PACK NIVEL LÁSER

Contiene láser rotativo 1300 H, receptor láser con soporte, batería recargable con cargador, trípode 178690103 y jalón telescópico de nivelación.

Pack



1.322€
Limit 1300 H SET
178662003

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Batería adicional	178660205	96€
- Cargador adicional	178650404	34,68€
- Detector láser	178650503	147€
- Clip para detector láser	178650602	18€
- Adaptador 5/8" - ¼"	181120205	21€

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".

Láser rotativo automático

Modo automático de nivelación horizontal y vertical giratorio. Se puede utilizar tanto en exteriores como en interiores. Resistente al agua. Precisión y diseño muy robusto, rayo láser visible. 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, mediante el cual el instrumento se debe reiniciar si el instrumento ha movido de su nivel original. Ajuste de inclinación con mando a distancia. Se suministra en caja de plástico duro. Incluye detector láser con soporte de sujeción, control remoto, soporte de pared, placa de puntería, batería recargable con cargador y manual.



Radio de alcance operativo	200 m
Precisión horizontal	± 1,0 mm/10m
Precisión vertical	± 1,5 mm/10m
Alcance de autonivelación	±5º
Velocidad de rotación	0 - 300 - 600 rpm
Rango control remoto	30 m
Clase de protección	IP54
Tiempo de funcionamiento	24 horas
Temp. funcionamiento	-10 - +40ºC
Dimensiones	130 x 210 x 175 mm
Peso neto	2 kg

850€
Limit 1210 HV
198640104

PACK NIVEL LÁSER

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.

Pack



933€
Limit 1210 HV SET
198642001

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Batería adicional	198640203	82€
- Cargador adicional	198640302	37€
- Control remoto	198640401	58€
- Detector láser	178650503	147€
- Clip para detector láser	178650602	18€

Accesorios



Trípode
181120106



Trípode
178680104



Trípode con elevador
178690103



Jalón telescópico de nivelación



Gafas láser rojo



Soporte de pared



Objetivo



Barra láser

	Código	P.V.P.
- Trípode	181120106	**58**€

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	P.V.P.
- Trípode	178680104	**77**€

De aluminio. Adecuado para todo tipo de instrumento de topografía y láser. Montaje con rosca de 5/8". Con correa de transporte.

	Código	P.V.P.
- Trípode con elevador	178690103	**193**€

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	P.V.P.
- Jalón telescópico de nivelación	178670105	**50**€

De aluminio. 5 m. Cada sección se bloquea automáticamente cuando está completamente extendida. Se suministra con nivel circular y funda protectora.

	Código	P.V.P.
- Objetivo	178630307	**15**€

Aumenta la visibilidad del haz de láser. Con soporte magnético, agujero de suspensión y soporte para las piernas.

	Código	P.V.P.
- Gafas láser rojo	178630406	**12**€

Aumenta la visibilidad del haz de láser.

	Código	P.V.P.
- Soporte de pared	178650800	**53**€

Con rosca de 5/8 ". Ajuste de altura precisa 110 mm y escala graduada.

	Código	P.V.P.
- 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.

Láser autonivelante de líneas cruzadas

Gracias a sus pies plegables permite trazar diferentes ángulos cuando está en función no autonivelante. Intersección de las líneas horizontal y vertical a 90°. Modo "Tilt" para el diseño angular / marcacion. Fuertes pies plegables para montar ángulo y ajuste de altura. Mecanismo de autonivelación. Acople tripode rosca 1/4". Aplicaciones: Colgar estantes, cuadros, alineación de azulejos, bordes, molduras, adornos, construcción de entablados. Cumple con las normas de seguridad de CE, RoHS y de la FDA. Baterías: 3 AA (no incluidas). Clase de láser: II. **Trípode incluido.**

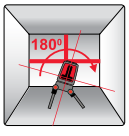






Alcance de láser	Interior 30 m Exterior con detector 50 m
Precision	0,2 mm/m
Dimensiones	125 x 150 x 205 mm
Peso neto	1,4 kg





125€

892-10 PROLASER
141000892SET

DIGIMAN 985D

- Burbuja Plumb Site® Dual-View™, burbujas de acrílico sólido, asas Ergo Grip™, extremos a prueba de golpes.
- Medición de ángulos. Vibrador a 0º, 45º y 90º.
- Pantalla de cristal líquido (LCD) con luz de fondo. Lectura 180º.
- Precisión digital: 0,1º en nivel y plomada, 0,2º 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.





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	P.V.P.
985D	60 cm	140098560	122€



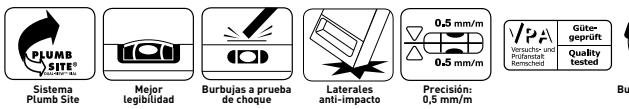




APOLLO 985 XL / 985 XLPM

· Burbuja Plumb Site® Dual-View™.
· 2 burbujas verticales de acrílico sólido.
· 1 burbuja horizontal de aumento.
· Precisión: <0,5mm/m en el nivel y en todas las posiciones de trabajo de plomada.
- 2 superficies fresadas 870 g/m.
- Tapas en los extremos para amortiguación de golpes.
- Manijas antideslizantes Ergo Grip™.





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	P.V.P.
985 XL	40 cm	149854140	24,17€
	60 cm	149854160	30,80€
	80 cm	149854180	34,27€
	100 cm	149854110	37,94€
	150 cm	149854115	59,87€
	200 cm	149854120	69,87€
985 XLPM	60 cm	149854161	42,84€
	80 cm	149854181	46,92€
	100 cm	149854111	51,31€
	150 cm	149854116	83,95€
	200 cm	149854121	101€







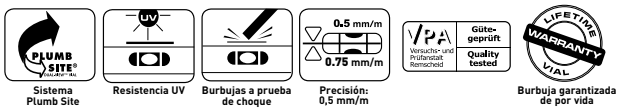
985XL-PM

Imanes cerámicos MAGNÉTICOS

GENESIS 781-40P / 781-40PM

· Burbuja Plumb Site® Dual-View™.
· 2 ó 3 burbujas de acrílico sólido, **sellados con epoxi**.
· Base fresada 630 g/m.
· Precisión: <0,5mm/m.





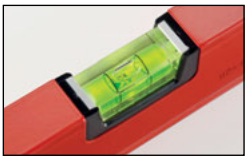
Sistema Plumb Site · Resistencia UV · Burbujas a prueba de choque · Precisión: 0,5 mm/m · Burbuja garantizada de por vida

Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
781-40P	40 cm	147814040	15,10€
	50 cm	147814050	16,32€
	60 cm	147814060	17,44€
	80 cm	147814080	20,30€
	100 cm	147814010	24,28€
	120 cm	147814012	28,87€
	150 cm	147814015	38,96€
	200 cm	147814020	46,41€
781-40PM	40 cm	147814041	22,64€
	50 cm	147814051	25,51€
	60 cm	147814061	29,48€
	80 cm	147814081	32,33€
	100 cm	147814011	38,45€



781-40PM

Imanes cerámicos MAGNÉTICOS





SHARK 920 / 920 M

· 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.



Sistema Plumb Site · Burbujas a prueba de choque · Precisión: 0,5 mm/m · Resistencia UV · Burbuja garantizada de por vida

Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
920	40 cm	140092040	25,91€
	50 cm	140092050	27,64€
	60 cm	140092060	33,46€
	80 cm	140092080	41,11€
	100 cm	140092010	50,39€
920 M	40 cm	140092041	32,33€
	50 cm	140092051	34,37€
	60 cm	140092061	41,11€
	80 cm	140092081	50,29€

920 M
Imanes cerámicos
MAGNÉTICOS



SUPERCAST 820

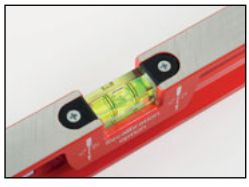
- 3 burbujas de acrílico sólido. Burbuja horizontal ajustable.
- 2 superficies fresadas.
- Cuerpo de aluminio fundido de alta resistencia 785 g/m.
- Precisión: <0,5mm/m.



Resistencia UV · Burbujas a prueba de choque · Precisión: 0,5 mm/m · Burbuja garantizada de por vida

Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
820	60 cm	140082060	36,01€
	80 cm	140082080	46,10€







Burbuja Plumb Site® Dual-View™

PATENTED



· 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.

Nivel goniométrico 103

· Escala en % y grados.
· 1 burbuja de acrílico sólido.
· Precisión: <0,5mm/m.
· Carpintería
· Medición precisa de grados y pendientes.









Resistencia UV



Precisión: 0,5 mm/m



Burbuja garantizada de por vida

Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
103	60 cm	140010360	88€

Nivel de bolsillo 246 / 246M

· Burbuja de acrílico sólido a prueba de golpes.
· Perfil de caja de aluminio liviano que cabe fácilmente en el cinturón o el bolsillo de herramientas.
· Bordes extremos a prueba de golpe.
· Precisión: <0,5mm/m.
· Nivel fácil de transportar con burbujas muy precisas.
· **Modelo 246M magnético.**







Resistencia UV


Burbujas a prueba de choque



Precisión: 0,5 mm/m





Burbuja garantizada de por vida

Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
246	10 cm	140000246	5€
246M	10 cm	140000247	6,73€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Nivel Torpedo magnético 227

· Nivel Torpedo con 3 burbujas y extremos antichoque.
· **Magnético** con forma de V para tubos.




Laterales anti-impacto


Magnético



Burbuja garantizada de por vida





Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
227	23 cm	140000227	4,86€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Nivel para postes POSTRITE 340



· Se cierra plegado, se abre plano.
· Fijaciones con click cada 15º.
· Correa elástica ajustable para superficies no magnéticas.
· 4 potentes imanes para superficies metálicas.
· Nivelación de todos los postes, tuberías y carteles.






Magnético



Burbuja garantizada de por vida





Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
340	13,5 cm	140000340	9,70€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 6 unidades al Distribuidor.

Set 2 mini niveles + cuerda 440 / 441

440. Nivel para cuerda, 2 unidades + 20 m de cuerda.
441. Nivel para cuerda con base de aluminio.



Modelo	Código	P.V.P.
440	140000440	5,71€
441	140000441	2,96€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Nivel 2 burbujas en T 242

· 2 burbujas cilíndricas.
· Orificios prefabricados para fácil fijación.

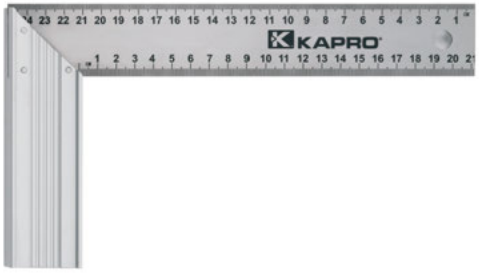


Modelo	Código	P.V.P.
242	140000242	3,26€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Escuadra inoxidable 307

· Construcción remachada sólida.
· Marcas permanentes grabadas en centímetros y pulgadas.
· Mango de aluminio mecanizado.
· 90º certificados.



Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
307	25 cm	140030725	6,32€
	30 cm	140030730	7,45€
	35 cm	140030735	8,57€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Nivel ojo de buey 240

· Nivel de superficie para múltiples usos.
· Orificios prefabricados para fácil fijación
· Sensibilidad: 30 arc/min.





Resistencia UV

Modelo	Código	P.V.P.
240	140000240	3,57€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Set tiralíneas + botella de polvo 211

· 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.







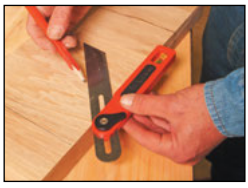


Modelo	Código	P.V.P.
211	140000211	9,28€

Falsa escuadra T-BEVEL 301



· Burbuja de nivelación.
· Medidor de calibre de 5 mm incorporado en el lado y la parte inferior.
· Marcación de ángulos de precisión.
· Hoja y tornillo acero inoxidable.
· Mango revestido de resistente goma.
· Graduaciones de pulgada/cm o cm/cm.
- Marcas de ángulo en el mango.





Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
301	24 cm	140000301	5,20€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Trazador láser 893 T-LASER

· Láser de marcación con clip de sujeción.
· Rayo láser de 90º altamente visible.
· Asidero de resorte que se desliza sobre el borde de las tablas estándar de 1/4"-5/8" (6-16 mm).
· Interruptor de encendido activado por presión.
· Interruptor manual de encendido/apagado para su uso como láser de superficie.
· Carcasa moldeada de dos materiales con revestimiento de goma.
· Clip para el cinturón.
· Marcar paredes de yeso y tablas de paneles para el corte exacto.

Especificaciones:
· Alcance del láser: hasta 3 m.
· Clase del láser: II
· Baterías: 2 AAA (no incluidas).
· Cumple con las normas de seguridad de CE, WEEE y RoHS.

















Modelo	Alcance	Código	P.V.P.
893 T-LASER	3 m	140000893	26,72€

Detector de madera, metal y corriente AC MULTISCANNER 389

· Localizador de travesaños. Sensor de cables electrónicos, metales y vigas.
· Sensor electrónico que detecta cables de corriente alterna cargada, metales, vigas y maderas.
· Vibrador de detección.
· Escaneo automático.
· Calibración automática.
· Pila de 9V no incluida.
· **Profundidades de detección:**
· Cables de corriente alterna cargados: 75 mm
· Metal: 75 mm
· Madera: 18 mm
· Tuberías de metal: 38 mm
· Tuberías de cobre: 30 mm







Modelo	Código	P.V.P.
389	140000389	35,19€

Flexómetro

Con caja ABS/TPR, sistema de frenado para bloquear la cinta y clip para el cinturón. Cinta con retorno y graduaciones métricas y lengüeta de alineación para mediciones internas y externas.

CLASE II.



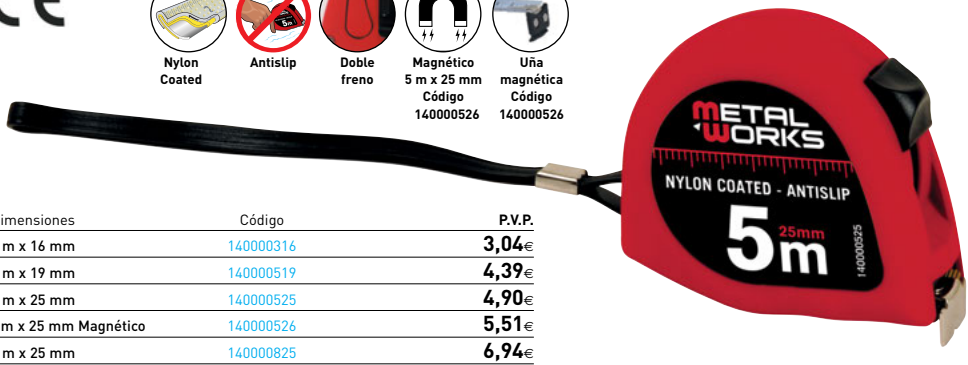
Código	Longitud	P.V.P.
131920100	3 metros	5,30€
131920209	5 metros	7,85€
131920308	8 metros	17,03€

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	P.V.P.
3 m x 16 mm	140000316	3,04€
5 m x 19 mm	140000519	4,39€
5 m x 25 mm	140000525	4,90€
5 m x 25 mm Magnético	140000526	5,51€
8 m x 25 mm	140000825	6,94€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor, excepto 8 x 25 mm en cajas de 6 unidades.

Flexómetro

Con estuche ergonómico y freno muy cómodo gracias a un diseño innovador del pulsador. Cinta mate muy resistente. Uña sin agujero. Pletina inferior de anclaje de la cinta y la uña para alargar la vida útil del flexómetro. Muñequera textil. Con clip.

CLASE II.



Dimensiones	Código	P.V.P.
3 m x 16 mm	140000317	2,04€
5 m x 19 mm	140000520	3,16€
8 m x 25 mm	140000826	5,10€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor, excepto 8 x 25 mm en cajas de 6 unidades.

Flexómetro mini

Super compacto para bolsillo. Sin freno, sin clip y sin muñequera. Uña sin agujero.

CLASE II.



Dimensiones	Código	P.V.P.
3 m x 13 mm	140000313	1,33€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

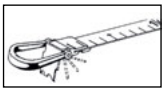
Cinta métrica fibra de vidrio

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	P.V.P.
10 m x 13 mm	140100710	7,32€
20 m x 13 mm	140100720	9,28€
30 m x 13 mm	140100730	11,25€

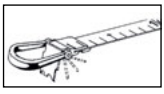
Cinta métrica abierta fibra de vidrio

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	P.V.P.
50 m x 13 mm	140100950	33,20€

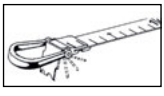
Cinta métrica abierta metálica

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	P.V.P.
50 m x 13 mm	140201450	49,62€

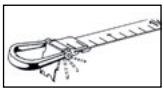
Cinta métrica metálica

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	P.V.P.
20 m x 13 mm	140201520	16,42€
30 m x 13 mm	140201530	21,78€
50 m x 13 mm	140201550	32,67€

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	140130103	Verde	140130503
Amarillo	140130203	Negro	140130603
Rojo	140130303	Naranja	140130703
Azul	140130403		

Modelo	P.V.P.
Markal Stylmark	**2,96€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.





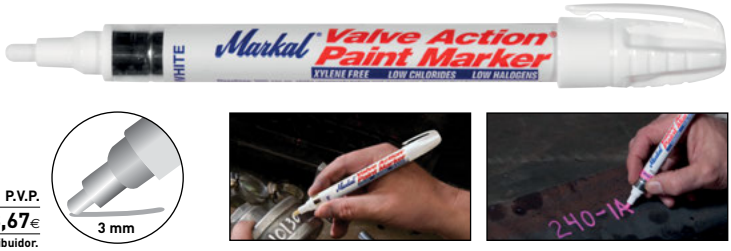
Marcador de pintura líquida indeleble

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	P.V.P.
Markal Valve Action Paint Marker	**3,67€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.



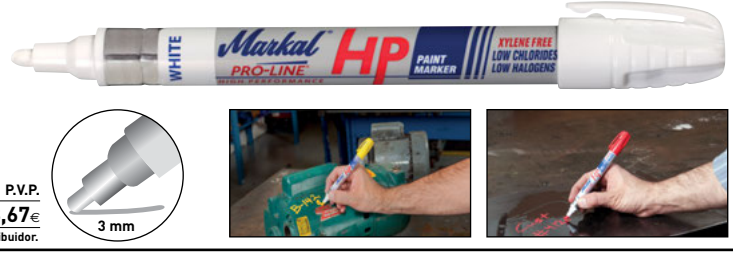
Marcador de pintura líquida de alto rendimiento

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	P.V.P.
Markal Pro-Line HP	**3,67€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.



Indicador de temperatura

Ideal para verificar temperaturas en soldaduras, tratamientos térmicos o fundiciones. La marca inicial tiene una apariencia gredosa y opaca. Cuando la pieza alcanza la temperatura deseada, la marca se funde y adquiere una consistencia lechosa. No reversible. Preciso a +/-1%.

Temperatura	Código
50ºC/122F (TSC0050)	140028301
100ºC/212F (TSC0100)	140028310
120ºC/248F (TSC0120)	140028314
150ºC/302F (TSC0150)	140028318
200ºC/392F (TSC0200)	140028327
204ºC/400F (TS0400)	140028035
274ºC/525F (TS0525)	140028044
250ºC/482F (TSC0250)	140028336
300ºC/572F (TS0300)	140028341

Modelo	P.V.P.
Markal Tempilstik	**19,28€**

P.V.P. por unidad.





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.

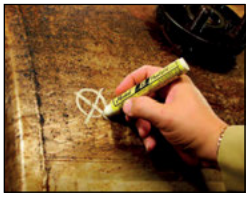


Color	Código
Blanco	140080220
Amarillo	140080221

Modelo	P.V.P.
Markal B Paintstik (blanco)	1,87€
Markal B Paintstik (amarillo)	1,93€

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	P.V.P.
Markal Quik Stik Paintstik	6,43€

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	P.V.P.
Markal Quik Stik Mini Paintstik	4,06€

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
Negro	140096520

Modelo	P.V.P.
Markal Dura-Ink 5	**3,26€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

Rotulador de punta fina 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 bala fina para realizar marcas precisas y delgadas.







Color	Código
Rojo	140096022
Negro	140096023
Azul	140096025
Verde	140096026

Modelo	P.V.P.
Markal Dura-Ink 15	**0,98€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

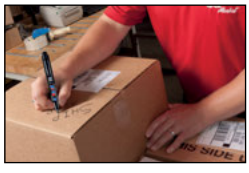
Rotulador retráctil de tinta permanente

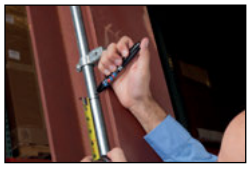
Markal High Performance Industrial Markers

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
Negro	140096575
Rojo	140096576

Modelo	P.V.P.
Markal Dura-Ink 20	**2,54€**

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
Rojo	140096528
Negro	140096529
Azul	140096530
Verde	140096531

Modelo	P.V.P.
Markal Dura-Ink 55	**1,97€**

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 12 unidades al Distribuidor.

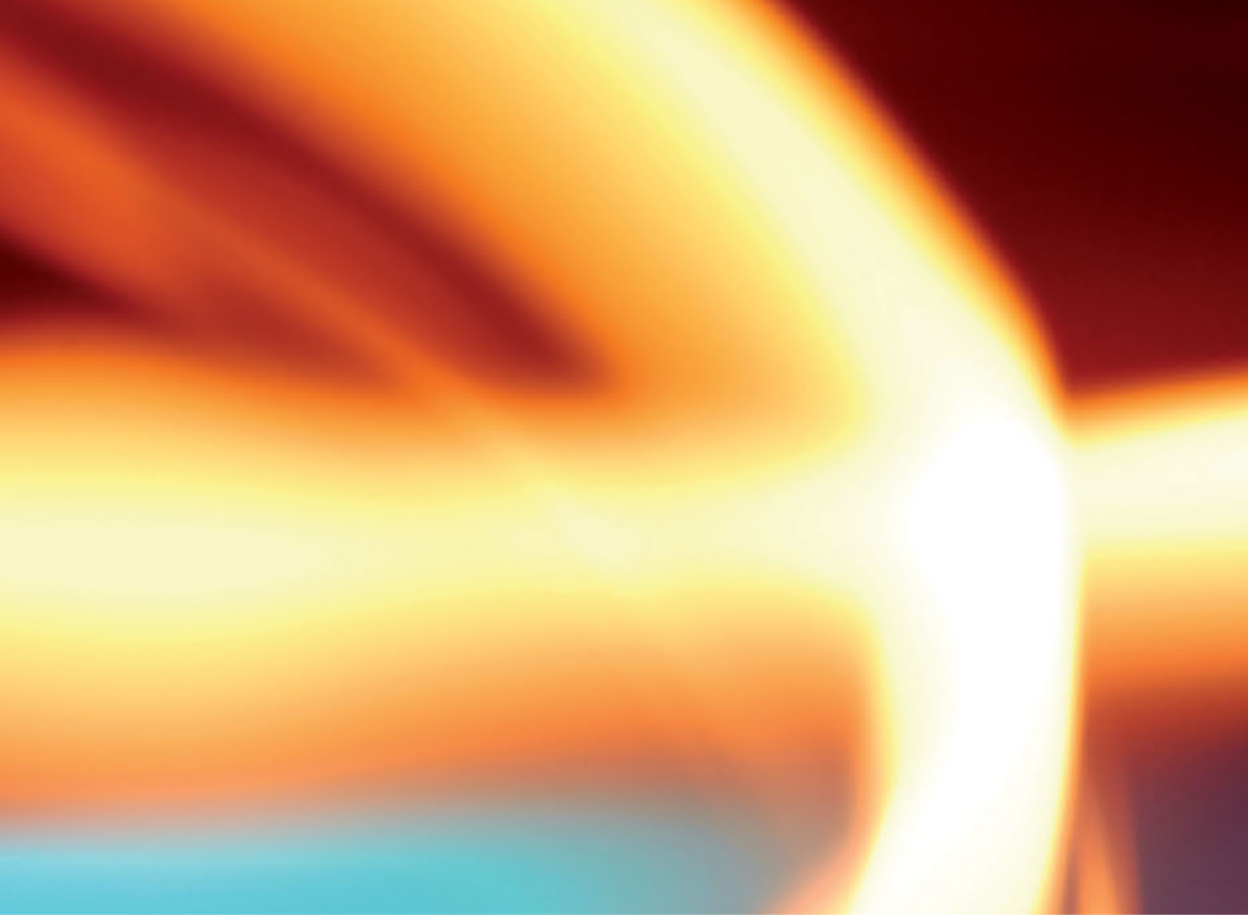


03

Soldadura

- Electrodos MMA
  - INVERTER ..... 214 a 218
  - TRADICIONAL ..... 219 y 221
- Hilo Mig-Mag ..... 221 a 226
- Multifunción 227
- Tig ..... 228 a 231
- Sistemas de corte por plasma ..... 231 a 233
- Por puntos ..... 234 a 236





- **Carga y arranque**
  - Cargadores ..... 237 a 241
  - Cargadores-arrancadores ..... 241 a 244
  - Arrancadores ..... 245 y 246
- **Convertidores** 247
- **Limpieza y protección** 248
- **Accesorios y consumibles**
  - Carga y arranque 249
  - Sujeción 250
  - Consumibles ..... 251 a 254
  - Soldadura 252
- **Pantallas soldadura** 255
- **Carro de soldadura** 256
- **Protección Laboral** ..... 256 y 257



TEC 160 - 200



Soldadoras por arco con tecnología IGBT corriente continua DC.
Utilizan la potente tecnología IGBT y el avanzado sistema inverter. Excelentes características de arco y buen funcionamiento de la soldadura. Con sistema antiadherente, arranque en caliente, arco forzado (Arc Force). Gran capacidad de penetración de la soldadura con funciones de protección automática de sobrecorriente y sobrecalentamiento. Monofásicas, portátiles, refrigeradas por ventilador, sistema de soldadura inverter MMA. En este proceso de soldadura se crea arco eléctrico entre un consumible (electrodo recubierto) y la pieza de trabajo a soldar, haciendo que el material matriz y el electrodo hagan la fusión.

En un práctico maletín y con accesorios.




Panel de control TEC 160.


Panel de control **digital** TEC 200.



136€
TEC 160
829000160

169€
TEC 200
829010200

Modelo	TEC 160	TEC 200
Código	829000160	829010200
Voltaje 1ph 50/60 Hz	AC220V ± 15%	AC220V ± 15%
Potencia absorbida	6,2 KVA	8,2 KVA
Tensión de vacío	67 V	67 V
Corriente de salida	160 A - 26,4 V	200 A - 37 V
Campo de regulación	30 - 160 A	30 - 200 A
Eficiencia	85%	85%
Factor de potencia	0,8	0,8
Clase de aislamiento	F	F
Clase de protector	IP21	IP21
Ø electrodo	1,6 - 3,25 mm	1,6 - 3,25 mm
Dimensiones (l x an x al)	405 x 260 x 275 mm	405 x 260 x 275 mm
Peso neto	7,4 kg	7,8 kg

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.



261€
Force 145
815862

381€
Force 165
815863

FORCE 145



PANTALLA MIG/MAG-MMA, TIG.
Regalo
Con tono fijo
Código 802626
P.V.P. 17€

FORCE 165



PANTALLA MIG/MAG-MMA, TIG.
Regalo
Con oscurecimiento aut.
Código 802658
P.V.P. 65€

Regalo disponible hasta agotar existencias.

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

Modelos equipados de serie con accesorios.

Premium 171 - 211 SERIE PROFESIONAL

Soldadora inverter a electrodo MMA y TIG en corriente continua (DC).
De tamaño pequeño y ligero. Con encendido a raspadura, refrigerado por ventilador. Tecnología IGBT. Fácil inicio con la función arco forzado (Arc Force) que evita que el electrodo se pegue al material. Soldadura suave y estable con un mínimo de salpicaduras. Protección automática de sobrecarga de tensión y sobrecarga de corriente. Autocompensación de fluctuaciones de voltaje. Apto para la soldadura de todo tipo de electrodos de tipo **rutilos, básicos, inoxidables y de fundición**.

En un práctico maletín y con accesorios.

V.R.D. **Reducción de voltaje para seguridad del usuario cuando la máquina está conectada, pero sin soldar.**





Modelo	Premium 171	Premium 211
Código	829650171	829650211
Voltaje 1ph 50/60 Hz	AC230 V±15%	AC230 V±15%
Máx. potencia absorbida	7,1 KVA	9,4 KVA
Voltaje en vacío	63 V	75 V
Campo regulación	10 - 160 A	10 - 200 A
Corriente al 60%	115 A	145 A
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

Modelos equipados de serie con accesorios.









289€	373€
Premium 171 829650171	Premium 211 829650211

Tecnica 211/S

Soldadoras **inverter** a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Electrodos utilizables: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.**

En un práctico maletín y con accesorios.



451€
Tecnica 211/S
816122

Modelo	Tecnica 211/S
Código	816122
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	5,3 kW
Tensión en vacío máx.	75 V
Campo regulación	15 - 180 A
Corriente máx. (A)	170 - 18%
Corriente al 60%	105 A
Ø electrodo	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	300 x 130 x 230 mm
Peso neto	4,1 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

Tecnica 188 MPGE / Technology 186 HD

Soldadoras **inverter** a electrodo MMA y TIG, en corriente continua (DC), y con encendido a raspadura (mod. 188). Electrodos utilizables: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. Puede conectarse a motogeneradores (mod. 188),** garantizando altas prestaciones con alimentaciones poco estables.

En un práctico maletín y con accesorios.





451€
Tecnica 188 MPGE
816212

444€
Technology 186 HD
816205

Modelo	Tecnica 188 MPGE	Technology 186 HD
Código	816212	816205
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	4,2 kW	5 kW
Campo regulación	10 - 150 A	5 - 160 A
Corriente máx. (A)	140 - 25%	160 - 35%
Corriente al 60%	95 A	125 A
Ø electrodo	1,6 - 4 mm	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	300 x 130 x 230 mm	346 x 150 x 235 mm
Peso neto	4,1 kg	4,7 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

Technology 216 MPGE / Technology 238 CE/MPGE

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.

En maletín de aluminio y con accesorios.



PARA MOTOGENERADORES

MOTORGENERATOR MULTI PROTECTIONS



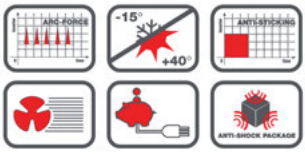
Modelo	Technology 216 MPGE	Technology 238 CE/MPGE
Código	816206	816213
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	5,5 kW	6 kW
Tensión en vacío máx.	83 V	102 V
Campo regulación	5 - 180 A	5 - 180 A
Corriente máx. (A)	180 - 30%	180 - 35%
Ø electrodo	1,6 - 4 mm	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	346 x 150 x 235 mm	355 x 185 x 465 mm
Peso neto	4,7 kg	6,2 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

485€	687€
Technology 216 MPGE 816206	Technology 238 CE/MPGE 816213

K155 - K185

Soldadoras **inverter** a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC). Ideales para la soldadura de los más diversos tipos de electrodos: **rutilos, básicos, inoxidable, aleación, etc. Pueden conectarse a motogeneradores.**



MOTORGENERATORS SPECIAL FOR



Modelo	K155	K185
Código	5K115502	5K118502
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	3,6 kW	4,2 kW
Tensión en vacío máx.	85 V	83 V
Campo regulación	5 - 140 A	5 - 165 A
Corriente al 60%	90 A	100 A
Ø electrodo	1,5 - 3,2 mm	1,5 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	270 x 130 x 200 mm	270 x 130 x 200 mm
Peso neto	4,7 kg	4,2 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

273€	367€
K155 5K115502	K185 5K118502

T 187 GEN

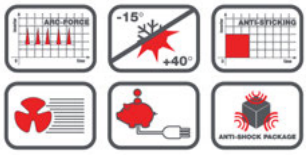
FIMER

Soldadoras **inverter** a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Ideales para la soldadura de los más diversos tipos de electrodos: **rutilos, básicos, inoxidable, aleación, etc. Pueden conectarse a motogeneradores. Con multiprotección.**

En un práctico maletín y con accesorios.







Modelo	T 187 GEN
Código	5T1184003
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	4,1 kW
Tensión en vacío máx.	85 V
Campo regulación	5 - 160 A
Corriente máx. (A)	160 - 35%
Corriente al 60%	150 A
Ø electrodo	1,5 - 3,25 mm
Dimensiones (l x an x al)	390 x 160 x 280 mm
Peso neto	6,2 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

600€
T 187 GEN
5T1184003

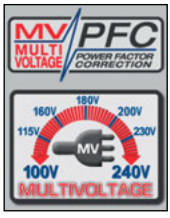
Advance 187 MV/PFC

TELWIN

Soldadora **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.** El dispositivo MV/PFC garantiza el uso con cualquier alimentación variable dentro de un largo intervalo (100-240 V), el funcionamiento con tensiones poco estables y oscilantes, el uso de largas extensiones y absorciones inferiores del 30% con respecto a soldadoras de igual potencia.

Funcionamiento óptimo con largas extensiones de cable hasta 250 m.





Modelo	Advance 187 MV/PFC	
Código	816009	
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	100 - 120 V	200 - 240 V
Máx. potencia absorbida	2,7 kW	4,3 kW
Tensión en vacío máx.	75 V	
Campo regulación	10 - 110 A	10 - 150 A
Corriente máx. (A)	90 - 25%	140 - 25%
Corriente al 60%	60 A	95 A
Ø electrodo	1,6 - 4 mm	
Dimensiones (l x an x al)	385 x 150 x 265 mm	
Peso neto	5,7 kg	

Modelos equipados de serie con accesorios.

490€
Advance 187 MV/PFC
816009

ARC-160

Soldadora a **electrodo** portátil, refrigerada por ventilador y fácil de usar. Protección de sobrecarga térmica avanzada. 2 ajustes de tensión para un mejor control de la soldadura. Incluye pinza portaelectrodos, toma de masa, agarrador, pantalla protección, cepillo para soldadura y martillo.



Modelo	ARC-160
Código	829650254
Voltaje de entrada	230 V
Voltaje sin carga	48 V
Campo de regulación	100 - 150 A
Ciclo de trabajo nominal	10%
Máx. potencia absorbida	6,5 kW
Clase de aislamiento	H
Ø electrodo	2 - 3,25 mm
Fusible	16 A
Dimensiones (l x an x al)	430 × 220 × 300 mm
Peso neto	16,5 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

91€
ARC-160
829650254

Moderna 150 / Nordika 1800

Soldadoras a **electrodo**, MMA, en corriente alterna (AC). **Nordika 1800 equipada con ventilador.** Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: **rutilos.**



Modelo	Moderna 150	Nordika 1800
Código	809200	814189
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	2,5 kW	2,5 kW
Campo de regulación	40 - 140 A	40 - 140 A
Ø electrodo	1,6 - 3,2 mm	1,6 - 3,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	345 x 215 x 280 mm	380 x 260 x 315 mm
Peso neto	13,9 kg	14,1 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

139€
Moderna 150
809200

152€
Nordika 1800
814189

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

Modelos equipados de serie con accesorios.

185€
Nordika 2160
814193

239€
Nordika 3200
814180

282€
Nordika 3250
812012

Eurarc 322 - 522

Soldadora 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.



Modelo	Eurarc 322	Eurarc 522
Código	817014	817018
Voltaje 50/60Hz	230 V 1ph - 400 V 2ph	230 V 1ph - 400 V 2ph
Máx. potencia absorbida	9 kW	15 kW
Campo de regulación	45 - 250 A	40 - 400 A
Corriente al 60%	125 A	265 A
Corriente máx. (A)	250 - 15%	350 - 35%
Ø electrodo	1,6 - 5 mm	1,6 - 6 mm
Dimensiones (l x an x al)	690 x 390 x 480 mm	950 x 490 x 680 mm
Peso neto	37 kg	81 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

513€
Eurarc 322
817014

1.462€
Eurarc 522
817018

Linear 280 - 410/S

Soldadora a **electrodo**, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables y de fundición.**



Modelo	Linear 280	Linear 410/S
Código	818002	818008
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	8 kW	15 kW
Campo de regulación	50 - 260 A	80 - 350 A
Corriente al 60%	140 A	240 A
Corriente máx. (A)	230 - 25%	325 - 35%
Ø electrodo	1,6 - 5 mm	2 - 6 mm
Dimensiones (l x an x al)	890 x 460 x 590 mm	950 x 490 x 680 mm
Peso neto	65 kg	101 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

982€
Linear 280
818002

1.747€
Linear 410/S
818008

Thunder 220 AC

Motosoldadora de gasolina (motor HONDA), **inverter**, con electrodo MMA en **corriente alterna CA**. Electrodos utilizables: **rutilos**.



Puede utilizarse como generador de corriente CA monofásica para alimentar todos los tipos de utensilios eléctricos (por ejemplo: esmeriladoras, taladros, máquina para tacos, demoledores, etc.), compresores, sistemas de iluminación de neón y de incandescencia, etc. Características: motor bicilíndrico de gasolina de 4 tiempos refrigerado por aire. Arranque por tirón. Dos gamas de regulación de la corriente de soldadura. Selector soldadora-generador. Dos tomas de corriente monofásicas de 3,5 kVA con protección. Protección termostática. Bloqueo automático por ausencia de aceite.

Modelo	Thunder 220 AC
Código	825001
Tipo de motor	Honda GX 390
Potencia del motor	8,2 kW / 11 Hp
Corriente máx. (A)	200 - 35%
Tensión disp. en AC (1 ph)	230 V
Potencia disponible en AC	7 kW
Campo regulación	60 - 200 A
Corriente al 60%	180 A
Ø electrodo	2 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	860 x 510 x 550 mm
Peso neto	82 kg

PETROL ENGINE

2.534€
Thunder 220 AC
825001

MIG-150

Para soldar en modo gas/sin gas. Protección térmica avanzada contra sobrecarga para transformador. Cuatro ajustes de voltaje para un mejor control de la temperatura de soldadura. Control electrónico variable de alimentación del hilo permite un mejor control de la velocidad de alimentación. Refrigerada por ventilador para un mejor rendimiento. Se suministra con antorcha MIG, pinza de masa, pantalla protectora, cepillo y martillo, cable de soldadura, puntas de contacto.

Incluye kit soldadura MIG.



Modelo	MIG-150
Código	829650246
Voltaje de entrada	230 V
Voltaje sin carga	23 - 38 V
Campo de regulación	40 - 140 A
Ciclo de trabajo nominal	140 A-10% - 75 A-35%
Posiciones de ajuste	4
Máx. potencia absorbida	5,2 kW
Clase de aislamiento	H
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 0,8 mm
Fusible	16 A
Dimensiones (l x an x al)	525 × 280 × 410 mm
Peso neto	28 kg

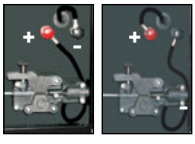
Modelos equipados de serie con accesorios.

279€
MIG-150
829650246

Bimax 152 Turbo - 182 Turbo

Soldadoras 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. Modelo 182 Turbo preparada también para la soldadura por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. Con posibilidad de usar bobina de 15 kg.

GAS **NO GAS**





Modelo	Bimax 152 Turbo	Bimax 182 Turbo
Código	821011	821013
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	3,7 kW	5,2 kW
Campo de regulación	30 - 145 A	30 - 170 A
Corriente al 60%	55 A	80 A
Corriente máx. (A)	115 - 15%	140 - 20%
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 0,8 mm
Ø hilo de soldadura halma	0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	730 x 370 x 475 mm	800 x 450 x 570 mm
Peso neto	23 kg	38 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

452€
Bimax 152 Turbo
821011

736€
Bimax 182 Turbo
821013

MIG-200

El soldador MIG ofrece su gran portabilidad para el usuario combinado con una fiabilidad y un rendimiento completo. Fácil de usar y suministrada con accesorios. Incluye una antorcha profesional, motor de arrastre de precisión para la alimentación del hilo con mecanismo de ajuste fino. Refrigerada mediante ventilador. La doble función gas-no gas le permite trabajar tanto en interiores como al aire libre. Bobinado del transformador primario y secundario cobre/aluminio. El sistema optimizado MIG le permite una soldadura muy suave y estable.

Incluye kit soldadura MIG.



490€
MIG-200
829650249

Modelo	MIG-200
Código	829650249
Entrada tensión	230 V
Voltaje sin carga	18 - 38 V
Campo de regulación	40 - 200 A
Ciclo de trabajo nominal	180 A-10% - 100 A-35%
Máx. potencia absorbida	7,5 kW
Ø hilo soldadura acero	0,8 - 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	610 × 370 × 450 mm
Peso neto	72 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

Telmig 180/2 Turbo - 251/2 Turbo - 281/2 Turbo

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.

Los modelos 251/2 Turbo y 281/2 Turbo incluyen antorcha Euroconector.





734€
Telmig 180/2 Turbo
821055

1.085€
Telmig 251/2 Turbo
821057

1.200€
Telmig 281/2 Turbo
820099

Modelo	Telmig 180/2 Turbo	Telmig 251/2 Turbo	Telmig 281/2 Turbo
Código	821055	821057	820099
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	5,2 kW	7,7 kW	9,5 kW
Campo de regulación	30 - 170 A	30 - 240 A	40 - 270 A
Corriente al 60%	80 A	125 A	150 A
Corriente máx. (A)	140 - 20%	200 - 15%	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	53 kg	59 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

WM 195 - TM 216

Soldadoras de **hilo continuo** remolcada monofásica, ventilada, para la soldadura **MIG-MAG**. Este producto está pensado para un uso profesional y para la soldadura en continuo y por puntos. Tiene una extrema flexibilidad de empleo que permite soldar con los más diversos tipos de hilo como: **hierro, inoxidable, aluminio e hilo de halma.**

Incluye kit soldadura MIG.




GAS


NO GAS





Modelo	WM 195	TM 216
Código	6S4195103	6S4215102
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	2,9 kW	4,3 kW
Gama regulación	4	7
Campo de regulación	25 - 175 A	25 - 200 A
Corriente al 60%	110 A	150 A
Corriente máx. (A)	160 - 25%	200 - 25%
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 0,8 mm
Dimensiones (l x an x al)	730 x 270 x 900 mm	730 x 270 x 900 mm
Peso neto	36 kg	53 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.



PROVEEDOR Y SPONSOR OFICIAL YAMAHA RACING, CAMPEÓN DEL MUNDO SBK

946€	1.561€
WM 195 6S4195103	TM 216 6S4215102

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.**





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

Modelos equipados de serie con accesorios.

1.365€	1.594€
Mastermig 220/2 821064	Mastermig 270/2 821065

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 muchos 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.**









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

Modelos equipados de serie con accesorios.

2.096€
Mastermig 300
827003

2.511€
Mastermig 400
827004

2.938€
Mastermig 500
827007

TM 260

Soldadora de **hilo continuo** remolcada trifásica, ventilada, para la soldadura **MIG-MAG.** Este producto está pensado para un uso profesional y para la soldadura en continuo y por puntos. Tiene una extrema flexibilidad de empleo que permite soldar con los más diversos tipos de hilo como: **hierro, inoxidable, aluminio, hilo animado.**

Incluye kit soldadura MIG.





Modelo	TM 260
Código	6S4260152
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	6 kW
Gama regulación	11
Campo de regulación	25 - 250 A
Corriente al 60%	190 A
Corriente máx. (A)	250 - 35%
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 0,8 - 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	330 x 900 x 820 mm
Peso neto	67 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.



1.888€
TM 260
6S4260152

Official Partner
YAMAHA
YSB Team 2000
PROVEEDOR Y SPONSOR OFICIAL YAMAHA RACING, CAMPEÓN DEL MUNDO SBK

TM 320-W

FIMER

Soldadora de **hilo continuo** remolcada trifásica, ventilada, para la soldadura **MIG-MAG**. Este producto, con elevado número de regulaciones de la tensión del arco y potencia para un uso altamente profesional, está indicado para la soldadura en continuo y por puntos. Tiene una extrema flexibilidad de empleo que permite soldar con los más diferentes tipos de hilo como: **hierro, inoxidable, aluminio, hilo animado.** Está dotada de carro separado para una mayor versatilidad, ideal para el ambiente industrial.

Incluye kit soldadura MIG.



Modelo	TM 320-W
Código	6S4321352
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V
Máx. potencia absorbida	8,3 kW
Tensión en vacío	55 V
Campo de regulación	30 - 300 A
Corriente al 60%	260 A
Corriente máx. (A)	300 - 35%
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 0,8 - 1 - 1,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	520 x 1.070 x 1.400 mm
Peso neto	125 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS





3.112€
TM 320-W
6S4321352

Digital Supermig 560

TELWIN

Soldadoras de hilo continuo, para la soldadura **MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA** con alimentador de hilo de 4 rollos controlado por microprocesador, adecuadas para el uso en **ambiente industrial**. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aluminio y aleaciones.** **Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.**



ALIMENTADOR DE HILO 4 RODILLOS



Modelo	Digital Supermig 560
Código	822052
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	27 kW
Campo de regulación	60 - 550 A
Corriente al 60%	420 A
Corriente máx. (A)	550 - 35%
Ø hilo soldadura acero	0,8 - 2,4 mm
Ø hilo soldadura acero inox.	0,8 - 2,4 mm
Ø hilo de soldadura halma	1 - 2,4 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.020 x 570 x 1.380 mm
Peso neto	185 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

DIGI 88 DESK



5.252€
Digital Supermig 560
822052

Premium 161 SERIE PROFESIONAL

Soldadora portátil para electrodo de soldadura MIG/MAG, MMA y FLUX hasta 200 A.
Maquina multifuncional para ahorrar tiempo al cambiar entre MIG/ MAG, MMA y FLUX.

MIG/MAG/FLUX:
Adecuado para la soldadura MIG de acero, acero inoxidable o aluminio, con la polaridad + ó –.
Soldadura por arco estable con pocas salpicaduras para un acabado limpio.
Parámetros ajustables: Corriente de soldadura (A), tensión de soldadura (V), la velocidad de alimentación del hilo (m/min), rampa de subida y bajada del hilo.

MMA:
Soldadura por electrodo para todos los tipos de electrodos (rutilo, básico, ...) hasta 4 mm de diámetro.
Soldadura por arco estable gracias a Hot Start para mejor el arranque sin salpicaduras y mantener el arco durante el contacto con la masa fundida.

V.R.D. **para una mejor protección de los usuarios contra las descargas eléctricas.**
Compensación automática de las variaciones de tensión de la red hasta +/- 15%

Incluye kit soldadura MIG.







Modelo	Premium 161
Código	829200161
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V ± 15%
Cap. nominal de potencia	7,1 kW
Capacidad del fusible	50 A
Gama de corriente MMA	10 - 160 A
Gama de corriente MIG	10 - 160 A
Gama de voltaje MIG	11 - 26 V
Tensión del circuito EN	53V
Ø electrodo	1,6 - 3,25 mm
Ø hilo soldadura acero	0,6 - 0,9 mm
Dimensiones con asa	485 x 185 x 370 mm
Peso neto	12,5 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

576€
Premium 161
829200161

Technomig 150 - 180 - 210 Dual Synergic

Soldadoras **inverter** de hilo **MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA** controlada con 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.**









Modelo	Technomig 150 Dual Synergic	Technomig 180 Dual Synergic Euro	Technomig 210 Dual Synergic
Código	816050	816054	816052
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	12,3 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

532€
Technomig 150 Dual Synergic
816050

687€
Technomig 180 Dual Synergic Euro
816054

872€
Technomig 210 Dual Synergic
816052

Premium MIG 201 SERIE PROFESIONAL

Soldadora multifunción apta para soldar hilo FLUX (no gas), MIG-MAG, MMA y TIG. Fabricada con tecnología IGBT para la etapa de potencia. Apta para trabajos de larga duración. Protección para fluctuaciones de corriente en generadores de hasta el 15%. Tensión y corriente de soldadura regulable. Soldadura por arco estable, reduciendo las proyecciones de material y dejando un buen acabado de cordón de soldadura. Fácil arranque del electrodo gracias a la sobrecarga del voltaje en vacío. Gran reducción de pérdida magnética, lo que facilita el ahorro de energía.

MULTIFUNCIÓN. MIG-MAG/MMA/TIG. Incluye kit de soldadura MIG.

New

Modelo	Premium MIG 201
Código	829300200
Tensión nominal	230V
Potencia nominal	9,4 KVA
Rango de corriente de soldadura	10 - 200 A
Ciclo de trabajo	35%
Tensión de soldadura	53 V
Eficiencia	85%
Protección	IP 21
Electrodo	1,6 - 3,25 mm
Hilo	0,6/0,8/0,9/1,0 mm
Dimensiones (l x an x al)	485 x 185 x 370 mm
Peso neto	12,5 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.





1.255€
Premium MIG 201
829300200

Queen 210 Pulse Synergic/GEN

Soldadoras **inverter**, monofásicas, ventiladas, con control de microprocesador para la soldadura **hilo MIG-MAG, TIG y electrodos MMA**. Especialmente indicadas para la soldadura de **aluminio, hierro, acero inoxidable y de elevada resistencia, láminas galvanizadas, etc.** Con bobina interna hasta 5 kg, y externa de 15 kg mediante accesorio opcional.

MIG-MAG / MMA / TIG. Incluye kit soldadura MIG.

Modelo	Queen 210 Synergic/GEN
Código	5T5210102
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	4,4 kW
Tensión en vacío	60 V
Campo de regulación	15 - 210 A
Corriente al 60%	165 A
Corriente máx. (A)	190 - 35%
Ø hilo de soldadura acero	0,6 - 0,8 - 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	420 x 220 x 560 mm
Peso neto	17 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.



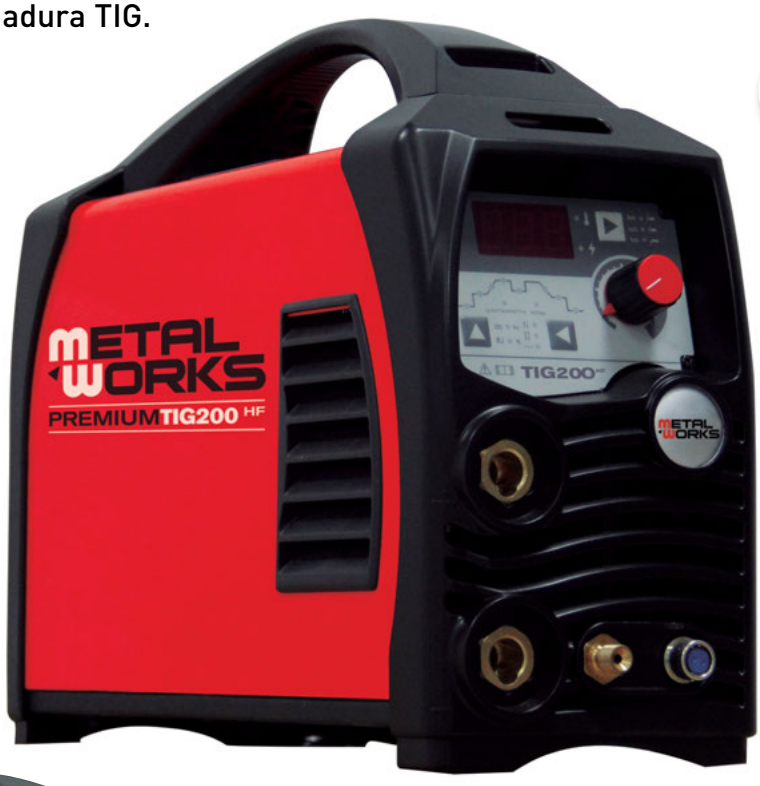


1.877€
Queen 210 Synergic/GEN
5T5210102

Premium Tig 181 HF - 200 HF SERIE PROFESIONAL

Soldadora **inverter** portátil en corriente continua (DC) para soldar TIG directa y electrodos de soldadura MMA. Alto ciclo de trabajo 35%, para la soldadura de **acero, acero inoxidable y aleaciones de acero**.
TIG: Alta frecuencia (HF) para iniciar el arco. Control del arco con el resultado para una soldadura limpia. Parámetros ajustables: Corriente de soldadura (A), rampa de subida y descenso de corriente, el flujo Post, funcionamiento 2 tiempos / 4 tiempos. Selector HF/ raspadura TIG.
MMA soldadura con electrodo: Compensación automática de diferencias de tensión en la red de +-15%. Se suministra con antorcha TIG de 3m, cable de masa de 3m x 16mm y regulador de gas con doble manómetro. Acceso directo para la liberación de la manguera de gas.

Incluye kit soldadura TIG.







Modelo	Premium Tig 181 HF	Premium Tig 200 HF
Código	829300181	829300202
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V ± 15%	230 V ± 15%
Potencia nominal	7,1 kW (MMA) - 5,2 kW (TIG)	8,2 kW (MMA) - 6,0 kW (TIG)
Corriente de salida	10 - 160 A (MMA) - 10 - 180 A (TIG)	10 - 180 A (MMA) - 10 - 200 A (TIG)
Arranque de arco	HF	HF
Voltaje en vacío	60 V (MMA/TIG)	65 V (MMA/TIG)
Tiempo de flujo posterior	0 - 15 seg	0 - 15 seg
Eficiencia	85%	85%
Clase de aislamiento	F	F
Clase de protección	21S	21S
Ø electrodo	1,6 - 3,25 mm	1,6 - 3,25 mm
Dimensiones (l x an x al)	365 x 135 x 277 mm (con asa)	365 x 135 x 277 mm (con asa)
Peso neto	6 kg	6,2 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

525€
Premium Tig 181 HF
829300181

654€
Premium Tig 200 HF
829300202

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.**

Modelo	Tecnica Tig 190 DC-Lift VRD
Código	816219
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

Modelos equipados de serie con accesorios.

572€
Tecnica Tig 190 DC-Lift VRD
816219



Tecnica Tig 160 DC-HF/Lift - Technology Tig 185

Soldadoras **inverter** TIG (encendido alta frecuencia (HF) y LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con materiales como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones. El modelo 185 puede soldar en pulsado con el accesorio opcional TIG PULSE.**

En maletín de aluminio.

Modelo	Tecnica Tig 160 DC-HF/Lift	Technology Tig 185 DC-HF/Lift
Código	815957	815956
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	3,7 kW	4 kW
Campo regulación	5 - 130 A	5 - 160 A
Corriente máx. (A)	130 - 15%	160 - 25%
Corriente al 60%	75 A	100 A
Ø electrodo	1,6 - 3,2 mm	1,6 - 3,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	335 x 130 x 230 mm	345 x 150 x 325 mm
Peso neto	4,8 kg	6,8 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

854€
Tecnica Tig 160 DC-HF/Lift
815957

1.073€
Technology Tig 185 DC-HF/Lift
815956



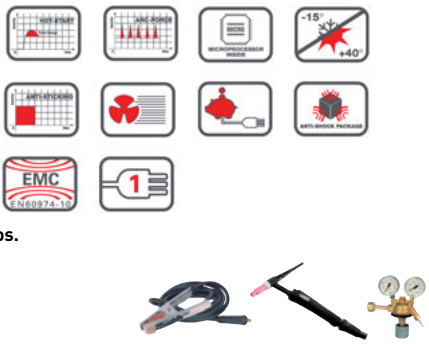
TT 162

Soldadora **inverter**, con extrema flexibilidad de uso para la soldadura de materiales como: **acero, hierro, titanio, cobre, níquel y aleaciones.**

Modelo	TT 162
Código	5T2162102
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	3,2 kW
Campo regulación	5 - 165 A
Corriente máx. (A)	165 - 60%
Corriente al 60%	165 A
Ø electrodo	1,6 - 3,25 mm
Dimensiones (l x an x al)	220 x 480 x 410 mm
Peso neto	8,4 kg

Modelos equipados de serie con accesorios.

1.146€
TT 162
5T2162102





Technology Tig 182

Soldadora **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.**

Incluye kit soldadura TIG.

ALUMINIUM

PULSE



1.767€
Technology Tig 182 AC/DC-HF/Lift
852030

Modelo	Technology Tig 182 AC/DC-HF/Lift
Código	852030
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	4,3 kW
Campo regulación	5 - 160 A
Corriente máx. (A)	160 - 20%
Corriente al 60%	85 A
Ø electrodo	1,6 - 3,2 mm
Dimensiones (l x an x al)	430 x 170 x 340 mm
Peso neto	13,4 kg

Technology Tig 222 AC/DC-HF/Lift VRD

Soldadora **inverter** TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua y corriente continua y alterna (AC/DC), controlada por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones, aluminio, magnesio y sus aleaciones**.

Incluye kit soldadura TIG.
VRO + accesorios.

ALUMINIUM

PULSE



2.252€
Technology Tig 222 AC/DC-HF/Lift VRD
852054

Modelo	Technology Tig 222 AC/DC-HF/Lift VRD
Código	852054
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V
Máx. potencia absorbida	5,5 kW
Campo regulación	5 - 200 A
Corriente máx. (A)	200 - 24%
Corriente al 60%	100 A
Ø electrodo	1,6 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	430 x 170 x 340 mm
Peso neto	16,4 kg

TT 205 DGT - TT 205 EVO AC/DC



2.063€
TT 205 DGT
5T2206102

2.621€
TT 205 EVO AC/DC
5T3205202

Soldadora **inverter**, portátil, monofásica, ventilada, con control de microprocesador para la soldadura TIG y MMA en corriente continua. Posibilidad de activación hf o lift. Extrema flexibilidad de uso para la soldadura de materiales como: **acero, hierro, aluminio, titanio, cobre, níquel y aleaciones.**

Incluye kit soldadura TIG.

PULSE

Modelo	TT 205 DGT	TT 205 EVO AC/DC
Código	5T2206102	5T3205202
Voltaje 1 ph 50/60 Hz	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	3,4 kW	3,2 kW
Campo regulación	5 - 200 A	5 - 200 (DC) - 5 - 200 (AC)
Corriente máx. (A)	200 - 35%	200 - 35%
Corriente al 60%	170 A	180 A (DC) - 175 A (AC)
Ø electrodo	1,5 - 4 mm	1,5 - 4 mm
Dimensiones (l x an x al)	480 x 220 x 410 mm	600 x 270 x 450 mm
Peso neto	11,6 kg	16 kg

Premium TIG 200 HF AC/DC SERIE PROFESIONAL

Soldadora **inverter** TIG encendido alta frecuencia. Panel frontal y trasero en ABS. Función TIG AC/DC, función 2T/4T. Arco muy estable. Corriente continua TIG ideal para soldadura de **acero, acero inoxidable, cobre, níquel, etc.** Función corriente alterna TIG **ideal para soldar aluminio y fundición de aluminio**. Display digital.

V.R.D. **para una mejor protección de los usuarios contra las descargas eléctricas.**
Compensación automática de las variaciones de tensión de la red hasta +/- 15%

Aluminio

Modelo	**Premium TIG 200 HF AC/DC**
Código	829300205
Tensión nominal	230 V
Máx. potencia absorbida	7,1 KVA
Campo de regulación	10 - 160 A (MMA) 5 - 200 A (TIG)
Tensión del circuito	56 V (con VRD) - 9 V (sin VRD)
Tiempo pre-gas	0, 1 - 10 seg
Tiempo post-gas	0, 5 - 15 seg
Arranque arco	HF
Rendimiento	85%
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

Modelo equipado de serie con accesorios.



1.605€
Premium TIG 200 HF AC/DC
829300205

Premium PLASMA 40 SERIE PROFESIONAL

Sistema **inverter de corte por plasma** con aire comprimido, arranque por alta frecuencia. Para cortar materiales como acero, cobre, acero inoxidable, aluminio y otros metales.

Equipado con antorcha con cable de 6 metros.

Modelo	**Premium PLASMA 40**
Código	829300220
Tensión de red 1 ph AC	230 V 50 Hz
Máx. potencia absorbida	6,5 KVA
Corriente de fusión	40 A
Valores de salida	40/96 A/V
Ciclo de trabajo	35%
Tensión de vacío	250 V
Rango corriente de salida	20 - 40 A
Inicialización del arco	HF
Presión del aire	0.45 Mpa
Refrigeración	aire
Eficiencia	85%
Máx. espesor de corte	**20 mm**
Dimensiones (l x an x al)	439 x 165 x 327 mm
Peso neto	9,1 kg

Modelo equipado de serie con accesorios.



982€
Premium PLASMA 40
829300220

Tecnica Plasma 31 - Technology Plasma 41 Technology Plasma 54 Kompressor

Sistemas **inverter de corte por plasma** 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.**
Tecnica Plasma 34 Kompressor y Technology Plasma 54 Kompressor no necesitan conexión a fuente externa de aire comprimido.

Todos los modelos equipados con antorcha y modelo 54 con compresor.





Modelo	Tecnica Plasma 31	Technology Plasma 41	Technology Plasma 54 Kompressor
Código	815014	815493	815088
Voltaje 1ph 50/60Hz	230 V	230 V	230 V
Máx. potencia absorbida	2,8 kW	4 kW	4,5 kW
Campo de regulación	5 - 25 A	7 - 40 A	7 - 40 A
Corriente máx. (A)	25 - 20%	35 - 30%	35 - 30%
Máx. espesor de corte	**8 mm**	**12 mm**	**10 mm**
Dimensiones (l x an x al)	400 x 150 x 235 mm	540 x 150 x 270 mm	550 x 170 x 340 mm
Peso neto	6,4 kg	7,6 kg	16,8 kg

840€
Tecnica Plasma 31
815014

922€
Technology Plasma 41
815493

1.190€
Technology Plasma 54 Kompressor
815088

Superior Plasma 60 HF - 90 HF

Sistemas **inverter de corte por plasma** con aire comprimido, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.**

Equipados con antorcha.





Modelo	Superior Plasma 60 HF	Superior Plasma 90 HF
Código	815506	815518
Voltaje 3ph 50/60Hz	400 V	400 V
Máx. potencia absorbida	7,5 kW	12 kW
Campo de regulación	15 - 60 A	20 - 90 A
Corriente máx. (A)	60 - 35%	90 - 40%
Máx. espesor de corte	**20 mm**	**30 mm**
Dimensiones (l x an x al)	475 x 170 x 340 mm	505 x 250 x 430 mm
Peso neto	19,4 kg	30 kg

2.268€
Superior Plasma 60 HF
815506

3.386€
Superior Plasma 90 HF
815518

Superplasma 83 HF - 130 HF

Sistemas de corte por plasma con aire comprimido, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de uso con toberas prolongadas.

Equipados con antorcha.



Modelo	Superplasma 83 HF	Superplasma 130 HF
Código	830511	830512
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	11 kW	20 kW
Campo de regulación	30 - 80 A	65 - 120 A
Corriente máx. (A)	40 - 100% pos. 1 70 - 35% pos. 2	65 - 60% pos. 1 120 - 30% pos. 2
Máx. espesor de corte	**20 mm**	**30 mm**
Dimensiones (l x an x al)	960 x 340 x 820 mm	960 x 340 x 820 mm
Peso neto	89 kg	86 kg

2.415€
Superplasma 83 HF
830511

3.243€
Superplasma 130 HF
830512

Superior Plasma 160

Sistema **inverter de corte por plasma** con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite 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.

Equipado con antorcha.



Modelo	Superior Plasma 160
Código	816174
Voltaje 3ph 50/60Hz	230 - 400 V
Máx. potencia absorbida	25 kW
Campo de regulación	30 - 40 A
Corriente máx. (A)	160 - 40%
Máx. espesor de corte	**50 mm**
Dimensiones (l x an x al)	670 x 310 x 560 mm
Peso neto	44 kg

5.125€
Superior Plasma 160
816174

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

581€
Modular 20/TI
823015

740€
Digital Modular 230
823016

764€
Digital Modular 400
823017

Alucar 5100 - Aluspotter 6100

Generadores para la soldadura con descarga de condensadores de pernos prisioneros de Ø 3 y 4 mm (Alucar 5100) y Ø 3 a 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	Alucar 5100	Aluspotter 6100
Código	828069	823049
Voltaje 1ph 50/60 Hz	230 V	115 - 230 V
Máx. potencia absorbida	0,25 kW	0,9 kW
Tensión en vacío	12 V	12 V
Capacidad	19.500 µF	66.000 µF
Energía de punteado	390 J	1.500 J
Tiempo de punteado	1-3 ms	1-3 ms
Número de pernos a puntear	7/min.	20/min.
Ø pernos a puntear	**3 - 4 mm**	**3 - 8 mm**
Dimensiones (l x an x al)	450 x 150 x 270 mm	430 x 170 x 290 mm
Peso neto	11,7 kg	15,7 kg

1.067€
Alucar 5100
828069

1.820€
Aluspotter 6100
823049


Carrito


Kit Aluspotter


Compact Puller

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Kit Aluspotter	143651	250€
- Carrito	803002	165€
- Compact Puller Incluye ganchos.	802599	129€

Digital Car Puller 5000

TELWIN

Sistema **electrónico para la reparación de chapas**, controlado por microprocesador. El panel multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida. Equipado con extractor y los accesorios para soldar por puntos arandelas especiales.

Modelo	Digital Car Puller 5000	
Código	828068	828073
Voltaje 50/60 Hz	400 V 2ph	230 V 1ph
Máx. potencia absorbida	11 kW	11 kW
Fusible de red	10 A	16 A
Tensión en vacío	6 V	6 V
Potencia absorbida	1,8 kW - 50%	1,8 kW - 50%
Máx. corriente de salida	2.500 A	2.500 A
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 225 mm	390 x 260 x 225 mm
Peso neto	25 kg	25 kg



838€
Digital Car Puller 5000 400 V
828068

915€
Digital Car Puller 5000 230 V
828073


Caja Studder


Carrito

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Caja Studder	143593	82€
- Carrito	803002	165€

Digital Car Spotter 5500

TELWIN

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".

Modelo	Digital Car Spotter 5500	
Código	823044	823174
Voltaje 50/60 Hz	400 V 2ph	230 V 1ph
Máx. potencia absorbida	11 kW	11 kW
Fusible de red	16 A	—
Tensión en vacío	5,4 V	5,4 V
Potencia absorbida	3 kW - 50%	2,8 kW - 50%
Máx. corriente de salida	3.000 A	3.000 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**1,5 + 1,5 mm**	**1,5 + 1,5 mm**
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 225 mm	390 x 260 x 225 mm
Peso neto	29 kg	29 kg




Pinza manual "C" + cables


Pinza manual + cables


Carrito

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Pinza manual "C" + cables	801041	365€
- Pinza manual + cables	801043	640€
- Carrito	803002	165€

1.189€
Digital Car Spotter 5500 400 V
823044

1.308€
Digital Car Spotter 5500 230 V
823174

Digital Spotter 7000

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 carrito y pinza neumática refrigerada por aire.



Modelo	Digital Car Spotter 7000	
Código	823022	823023
Voltaje 50/60 Hz	400 V 2ph	230 V 1ph
Máx. potencia absorbida	27,3 kW	27,3 kW
Tensión en vacío	8,6 V	8,6 V
Potencia absorbida	6,7 kW - 50%	6,7 kW - 50%
Máx. corriente de salida	4.500 A	4.500 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**1,5 + 1,5 mm**	**1,5 + 1,5 mm**
Dimensiones (l x an x al)	520 x 380 x 885 mm	520 x 380 x 885 mm
Peso neto	50 kg	50 kg

2.074€
Digital Spotter 7000 400 V
823022

2.292€
Digital Spotter 7000 230 V
823023

PULSE
Galvanizado



Kit Studder Básico

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Kit Studder Básico	802604	**447€**

Digital Spotter 9000 - 9000 Aqua

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 carrito y pinza neumática refrigerada por aire y Digital Spotter 9000 Aqua equipada con carrito y pinza neumática refrigerada por agua y equipo de refrigeración por agua.



Modelo	Digital Spotter 9000	Digital Spotter 9000 Aqua
Código	823005	823007
Voltaje 2ph 50/60 Hz	400 V	400 V
Máx. potencia absorbida	40 kW	40 kW
Tensión en vacío	8,6 V	8,6 V
Potencia absorbida	13 kW - 50%	13 kW - 50%
Máx. corriente de salida	7.000 A	7.000 A
Espesor máx. punteado por 2 lados	**3 + 3 mm**	**3 + 3 mm**
Dimensiones (l x an x al)	760 x 540 x 1.060 mm	850 x 540 x 1.060 mm
Peso neto	82 kg	105 kg

2.928€
Digital Spotter 9000
823005

3.960€
Digital Spotter 9000 Aqua
823007

PULSE
Galvanizado



Kit Studder Básico

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Kit Studder Básico	802604	**447€**

Nevada 12

Cargador de baterías para la carga de baterías con electrolito libre (WET) con tensión 12 V, protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad. **Está equipado con amperímetro.**



Modelo	Nevada 12
Código	807024
Tensión de red	230 V
Potencia	80 W
Tensión de carga	12 V
Corriente de carga	6 A
Capacidad nominal	40 / 70 Ah
Dimensiones (l x an x al)	95 x 190 x 180 mm
Peso neto	1,8 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

64€
Nevada 12
807024

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.**



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

Disponemos de fusibles originales y recambios.

378€
Computer 48/2 Prof
807063



Nova 15 - 30

Cargadores de batería monofásicos, 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. La alta potencia disponible significa que todos los requisitos de la aplicación pueden ser satisfechos.

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
Capacidad nominal	25 / 105 Ah	92 / 250 Ah
Dimensiones (l x an x al)	260 × 230 × 197 mm	285 × 230 × 210 mm
Peso	5,2 kg	11 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.



60€
Nova 15
829000175

86€
Nova 30
829000178

Alpine 20 - 30 Boost

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, rápida (BOOST) y amperímetro.**



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	7,1 kg	8,6 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

122€
Alpine 20 Boost
807546

161€
Alpine 30 Boost
807547

Nevatronic 12 - 24

Cargadores de baterías con **control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC)**, con señalización de la correcta tensión de red e inversión de polaridad de la batería. Adecuados para la carga de baterías herméticas (GEL) y de baterías con electrolito libre (WET) con tensión de 12V (Mod. 12) o 12/24V (Mod. 24).

Ideal para sistemas de alarma.



Tronic

Modelo	Nevatronic 12	Nevatronic 24
Código	807027	807045
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	90 W	110 W
Tensión de carga	12 V	12 - 24 V
Corriente de carga	6 A	6 A (12 V) - 4,5 A (24 V)
Capacidad nominal	40/50 Ah	40/55 Ah (12 V) - 30/45 Ah (24 V)
Dimensiones (l x an x al)	95 x 190 x 180 mm	95 x 190 x 180 mm
Peso neto	2,3 kg	2,6 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

90€
Nevatronic 12
807027

106€
Nevatronic 24
807045

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), en la modalidad con tampón (TRONIC) o con características de caída (CHARGE).

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

Disponemos de fusibles originales y recambios.

160€
Autotronic 25 Boost
807540

Defender 8

Mantenedor 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 / 12 V, WET, GEL, AGM: SPIRAL/MF,START-STOP.
Características: 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.

New

Tronic



Modelo	**Defender 8**
Código	807553
Tensión de red	100 - 240 V
Potencia	15 W
Tensión de carga	6 - 12 V
Corriente de carga	0,75 A
Capacidad nominal	2/30 Ah
Dimensiones (l x an x al)	500 x 800 x 300 mm
Peso neto	0,22 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

25€
Defender 8
807553

T-Charge 10 - 12 / T-Charge 18 - 20 - 26 Boost

Cargador de baterías inteligente, **con control electrónico de la corriente de carga interrupción y restablecimiento automático (PULSE-TRONIC)**. Carga normal y rápida-BOOST (mod. 18, 20 y 26) de todas las baterías GEL, AGM, WET, START-STOP con tensión de 12 V y 12 / 24 V (mod. 20), de motocicletas, autovehículos, furgones ligeros, tractores y barcas.
Características: selección 3 niveles de corriente de carga (excepto mod. 10), 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.



ACCESORIOS INCLUIDOS T-CHARGE 10-12



ACCESORIOS INCLUIDOS T-CHARGE 18-20-26



Modelo	T-Charge 10	T-Charge 12	T-Charge 18 Boost	T-Charge 20 Boost	T-Charge 26 Boost
Código	807559	807560	807561	807563	807562
Tensión de red	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Potencia	40 W	55 W	110 W	110 W	220 W
Tensión de carga	12 V	12 V	12 V	12 - 24 V	12 V
Corriente de carga	2 A	4 A	8 A	8 A (12 V) - 4 A (24 V)	16 A
Capacidad nominal	5/50 Ah	2/70 Ah	5/180 Ah	5/180 Ah	10/250 Ah
Dimensiones (l x an x al)	135 x 65 x 48 mm	170 x 65 x 35 mm	300 x 95 x 55 mm	300 x 95 x 55 mm	300 x 95 x 55 mm
Peso neto	0,4 kg	0,6 kg	1,1 kg	1,3 kg	1,4 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

42€	69€	103€	109€	135€
T-Charge 10 807559	T-Charge 12 807560	T-Charge 18 Boost 807561	T-Charge 20 Boost 807563	T-Charge 26 Boost 807562

Pulse 30 - 50

Cargador 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 (modelo 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.



Modelo	Pulse 30	Pulse 50
Código	807572	807573
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	350 W	570 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)	325 x 100 x 160 mm	325 x 100 x 160 mm
Peso neto	2,42 kg	2,45 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

193€	226€
Pulse 30 807572	Pulse 50 807573

Doctor Charge 30 - 50

Cargadores de baterías electrónicos multifunción **(BATTERY MANAGER)** para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP de 6/12/24V 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** (Modelo 50).

Battery Manager.

Pulse Tronic



Modelo	Doctor Charge 30	Doctor Charge 50
Código	807570	807571
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia	350 W	570 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)	325 x 100 x 160 mm	325 x 100 x 160 mm
Peso neto	2,84 kg	2,98 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

250€
Doctor Charge 30
807570

291€
Doctor Charge 50
807571

Power Stream +50% PERFORMANCE TECHNOLOGY

La tecnología innovadora inverter Power Stream garantiza **prestaciones superiores hasta el 50% con respecto a los cargadores de baterías tradicionales**, gracias a un control más eficiente y completo del proceso de carga, a tiempos de carga considerablemente más rápidos y a un mantenimiento de las condiciones óptimas de una batería que se traducen en un alargamiento de su vida útil.

Nova 50S

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	16 A
Dimensiones (l x an x al)	325 × 310 × 215 mm
Peso neto	14,5 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

123€
Nova 50S
829000182

Digitrony 230 Start

Cargador de baterías y arrancador digital con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC). Carga normal (CHARGE), automática (TRONIC), rápido (BOOST) de todas las baterías herméticas, libres de mantenimiento (GEL/AGM), de electrolito libre (WET), con tensión de 12/24V y para arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros.



Tronic

Gel/Agm

Modelo	Digitrony 230 Start
Código	807575
Tensión de red	230 V
Potencia absorbida	0,8 / 3,6 kW
Tensión de carga	12 - 24 V
Corriente de carga	30 A
Corriente máx. de arranque	180 A
Capacidad nominal	30 / 400 Ah
Dimensiones (l x an x al)	225 x 290 x 205 mm
Peso neto	9,1 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

263€
Digitrony 230 Start
807575

Nova 400S - 600S

Cargador de baterías y arrancador monofásico 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. 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	16 A	20 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

Disponemos de fusibles originales y recambios.

181€
Nova 400S
829000190

220€
Nova 600S
829000192

Digistart 340

Cargador de baterías y arrancador digital con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (PULSE-TRONIC) para la carga de baterías herméticas (GEL) y baterías con electrolito libre (WET) con tensión 12/24V. Adecuado también para el arranque de automóviles, furgonetas y camiones ligeros.

Pulse Tronic



Modelo	Digistar 340
Código	829327
Tensión de red	230 V
Campo de regulación	1 - 30 A
Potencia	1 / 6,4 kW
Tensión de carga	12 - 24 V
Corriente de carga	45 A
Corriente máx. de arranque	300 A
Capacidad nominal	10 / 450 Ah
Dimensiones (l x an x al)	305 x 360 x 630 mm
Peso neto	13,8 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

419€
Digistart 340
829327

Dynamic 320 - 420 - 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.



Dynamic 620

Modelo	Dynamic 320 Start	Dynamic 420 Start	Dynamic 620 Start
Código	829381	829382	829384
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	305 x 360 x 630 mm	305 x 360 x 630 mm	365 x 460 x 755 mm
Peso neto	13,9 kg	16,9 kg	25 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

272€
Dynamic 320 Start
829381

316€
Dynamic 420 Start
829382

447€
Dynamic 620 Start
829384

Digi-matic 5500 - 7500

Cargadores de baterías con arrancador automático de nueva concepción, 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 nueva 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.



Modelo	Digi-matic 5500	Digi-matic 7500
Código	112060	115010
Tensión de red	230 V	230 V
Tensión de salida	12 / 24 V	12 / 24 V
Corriente de carga Eff.	75 A	100 A
Corriente de carga Arith.	50 A	70 A
Corriente de arranque máx.	400 / 300 A	650 / 450 A
Nº regulaciones corriente	6	6
Capacidad nominal	30 / 350 Ah	30 / 700 Ah
Dimensiones (l x an x al)	330 x 280 x 800 mm	380 x 320 x 750 mm
Peso neto	18,7 kg	30 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

453€
Digi-matic 5500
112060

781€
Digi-matic 7500
115010

Startronic 300 - 530

Cargador 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.



Pulse Tronic

STAND-BY FUNCTION

Modelo	Startronic 300	Startronic 530
Código	829023	829034
Tensión de red	230 V	230 V
Potencia absorbida	3,8 kW	1,5 / 9,5 kW
Tensión de carga	12 - 24 V	6 - 12 - 24 V
Corriente de carga	36 A	75 A
Capacidad nominal	200 Ah	10 / 600 Ah
Dimensiones (l x an x al)	390 x 260 x 230 mm	390 x 260 x 230 mm
Peso neto	18,1 kg	19,5 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

649€
Startronic 300
829023

862€
Startronic 530
829034

Dual Start 3412 - 3424

Arrancadores para uso en garajes, talleres, electricistas, mecánicos de coches, furgonetas, autocaravanas, embarcaciones y vehículos similares. De fácil uso. Equipados 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 V (Dual Start 3412) y 12 / 24 V (Dual Start 3424).

2 baterías de serie.





Modelo	Dual Start 3412	Dual Start 3424
Código	829000110	829000120
Tensión de salida	12 V	12 V / 24 V
Pinzas Amps	1.200 A	1.200 A - 12 V, 600 A - 24 V
Amperaje máximo	2.400 A	2.400 A-12 V, 1.200 A - 24 V
Baterías	2 x 22 AH plomo ácido	2 x 22 AH plomo ácido
Indicador de batería display	LED	LED
Modo de carga	carga flotante	carga flotante
Tomas de salida	2 x 12 V	2 x 12 V
Funciones adicionales	Protección sobrecarga Alarma polaridad	Protección sobrecarga Alarma polaridad

Disponemos de fusibles originales y recambios.

257€
Dual Start 3412
829000110

271€
Dual Start 3424
829000120

Start Professional 1900 - 2500

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.



Interruptor de batería.


Cables largos con pinzas profesionales.


Indicación de nivel de carga y recarga de toma de 12 V.

Modelo	Start Professional 1900	Start Professional 2500
Código	121900	122500
Amperaje continuo	600 A	700 A
Tensión de salida	12 V	12 V
Nº de baterías	1 x 12 V	1 x 12 V
Amperaje máximo	1.800 A	2.200 A
Pinzas Amps	1.000 A	1.000 A
Sección del cable	1.600 mm	1.600 mm
Tamaño del cable	350 mm	350 mm
Tensión de recarga	230 V	230 V
Cargador de baterías aut.	12 V 1,3 A	12 V 1,3 A
Cable de recarga (12 V)	18,7 kg	30 kg
Pinza aislante	Sí	Sí
Protección sobretensión	Sí	Sí
Baterías herméticas	Sí	Sí
Interruptor de batería	Sí	Sí
Dimensiones (l x an x al)	405 x 135 x 380 mm	405 x 135 x 380 mm
Peso neto	9,5 kg	10 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

272€
Start Professional 1900
121900

398€
Start Professional 2500
122500

MADE IN EUROPA



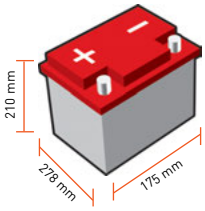
Start Plus 4824 - 6824 - 6800

Arrancadores de batería, adecuados para el arranque a 24 V de camiones, tractores y carros, 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. **El modelo Start Plus 6800 está provisto sin baterías. Es posible personalizar la capacidad de arranque adquiriendo separadamente las baterías.**

Personaliza el modelo 6800 con la batería que desees.







Dimensiones máximas

Modelo	Start Plus 4824	Start Plus 6824	Start Plus 6800
Código	829558	829560	829559
Tensión de red	230 V	230 V	230 V
Tensión de carga	12 - 24 V	12 - 24 V	12 - 24 V
Capacidad de la batería (Ah)	100 (12V) - 50 (24V)	130 (12V) - 65 (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	450 x 460 x 760 mm	450 x 460 x 760 mm
Peso neto	38 kg	55 kg	20 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

737€
Start Plus 4824
829558

1.225€
Start Plus 6824
829560

769€
Start Plus 6800
829559

Jenius

Arrancador ultraligero de altas prestaciones. Cargador portátil al litio. Arrancador portátil. Linterna LED ultraligera. Dotado de dispositivo electrónico contra inversión de polaridad y cortocircuito.



Modelo	Jenius
Código	829005320
Capacidad de la batería	12000 mAH
Puerto USB	5V 2.1/1A
Entrada	CC/CV 15V/1A
Corriente de arranque	>200A
Corriente máx.	400 A (<3S)
Vida útil	1000.000 h
Potencia LED	1 W
Lumens LED	86 LM
Temperatura	0ºC - 85ºC
Tiempo de carga	6 h.
Dimensiones (l x an x al)	165 x 75 x 30 mm
Peso	0,5 kg

141€
Jenius
829005320

Converter 50111 - 50311 - 50611 - 50A11

Puede convertir la potencia DC del vehículo u otras potencias DC en potencia doméstica estándar. Las ondas de este tipo son adecuadas para la mayoría de aparatos que usan AC. Tiene varias medidas de protección, incluyendo protección contra la sobrecarga, alarma baja potencia y protección contra el sobrecalentamiento. **Forma de onda: Onda senoidal modificada. Temperatura exterior máx.: <65°C. Eficiencia potencia máx.: >90%. Protección contra sobrecarga y corto. Carcasa de aluminio anodizado. Ventilador de refrigeración incorporado. Indicador sobrecarga.**



Modelo	Converter 50111	Converter 50311	Converter 50611	Converter 50A11
Código	829000200	829000210	829000220	829000230
Potencia máx.	150 W	300 W	600 W - 1 enchufe	1.000 W - 1 enchufe
Tensión de entrada DC	12 V	12 V	12 V	12 V
Voltaje entrada	11 - 15 V	11 - 15 V	11 - 15 V	11 - 15 V
Voltaje salida	230 ± 10%	230 ± 10%	230 ± 10%	230 ± 10%
Frecuencia salida	50 Hz ± 3 Hz	50 Hz ± 3 Hz	50 Hz ± 3 Hz	50 Hz ± 3 Hz
Nivel corte alto voltaje	15,5 V ± 1 V	15,5 V ± 1 V	15,5 V ± 1 V	15,5 V ± 1 V
Nivel alarma bajo voltaje	10,5 V ± 0,5 V	10,5 V ± 0,5 V	10,5 V ± 0,5 V	10,5 V ± 0,5 V
Nivel corte bajo voltaje	10,0 V ± 0,5 V	10,0 V ± 0,5 V	10,0 V ± 0,5 V	10,0 V ± 0,5 V
Fusible tipo pala	15A*2	35A*2	25A*6	40A*6
Fusible tubo cristal	—	15A*2	15A*2	—
Cable 10AWG encendedor	Sí	Sí	No	No
Cable 14AWG batería	No	No	Sí	Sí
Dimensiones (l x an x al)	187 x 128 x 52 mm	205 x 128 x 52 mm	253 x 124 x 70 mm	287 x 124 x 70 mm



Modelos 50111 y 50311 se entregan con cables 10AWG y modelos 50611 y 50A11 con cables 14AWG.

Disponemos de fusibles originales y recambios.

38€	46€	93€	116€
Converter 50111 829000200	Converter 50311 829000210	Converter 50611 829000220	Converter 50A11 829000230

Converter 70 - 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.



Modelo	Converter 70	Converter 310 USB	Converter 500	Converter 1000
Código	829440	829444	829446	829447
Potencia	70 W	300 W	500 W	1.000 W
Tensión de entrada	12 V	12 V	12 V	12 V
Tensión de salida	230 V	230 V	230 V	230 V
Dimensiones (l x an x al)	115 x 60 x 35 mm	172 x 85 x 52 mm	232 x 130 x 71 mm	337 x 130 x 71 mm
Peso neto	0,1 kg	0,8 kg	1,9 kg	2,8 kg

Disponemos de fusibles originales y recambios.

42€	74€	126€	223€
Converter 70 829440	Converter 310 USB 829444	Converter 500 829446	Converter 1000 829447

12V DC ⇨ 230V AC
DC-AC POWER INVERTER

SRF MASTER / SRF PROFI / SRF MAXI

Dispositivos de aspiración compactos y robustos que incorporan tubos de extracción de baja a los volúmenes de humo y almacenamiento medianas. Para uso esporádico y/o regular.


SRF MASTER


SRF PROFI


SRF MAXI

Modelo	SRF MASTER	SRF PROFI	SRF MAXI
Código	1800020	1800025	1800030
Capacidad máx.	950 m³/h	1.100 m³/h	1.100 m³/h
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	—	—
Conector de alimentación	230 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz	3 x 400V / 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

1.628€
SRF MASTER
1800020

2.432€
SRF PROFI
1800025

4.019€
SRF MAXI
1800030

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
SFR MASTER		
- Filtro principal	1810020	221€
- Pre-filtro	1810021	66€
- Filtros (pack 10 uds.)	1810022	56€
SFR PROFI		
- Filtro principal	1810025	290€
- Filtros (pack 10 uds.)	1810026	85€
- Interruptor	1810100	287€
SFR MAXI		
- Filtro de recambio	1810030	582€
- Interruptor	1810100	287€

Cleantech 100


1. PREPARACIÓN


2. BAÑO


3. LIMPIEZA


4. RESULTADO



Limpia todos los cordones de soldadura TIG y MIG dejando la pieza soldada con un esplendor nunca antes visto. Es especialmente útil en todas las elaboraciones en las que el rendimiento estético del material es muy importante.

Incluye kit de limpieza.

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

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Líquido limpiador** (3 l)	322905	28€
- **Banda fiberglas** (10 piezas)	980320	31€

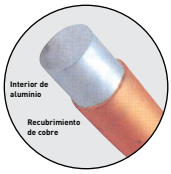
377€
Cleantech 100
850000

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.









Modelo	GW025 AS-P3A
Código	754750325
Longitud del cable	3,5 m
Conductor	CCA, igual a 25 mm² cable de cobre
Material de	PVC
Material de pinza	Plástico
Material de contacto	Aluminio chapado en cobre

Código	P.V.P.
754750325	32€

Cable arrancador

Con tester y protección. Marca el estado de la carga, la inversión de polaridad y alternador en funcionamiento. 3 metros, 16 mm². 350 A.

Control electrónico.



Código	P.V.P.
802698	34€

Convertidor USB 1000





Código	P.V.P.
801602	8,10€

Mini tester

12 V. Test 1-70 Ah.



Código	P.V.P.
120110	16€

Prueba baterías 12 V



Código	P.V.P.
802517	58€

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	P.V.P.
802605	79€

Masa magnética

Imanes para toma de masa compactos con fuerza de retención de hasta 50 kg. Borne giratorio 360º.



Modelo	Código	Corriente	Capacidad de sujeción	Dimensiones	Peso	P.V.P.
MM 300	1790072	300 A	34 kg	50 x 50 x 64 mm	0,4 kg	**81**€
MM 500	1790073	500 A	50 kg	50 x 70 x 64 mm	1,1 kg	**99**€

Bloque magnético

Utilizado cuando las soldaduras unen el metal y los tubos, etc, en un ángulo exacto de 90° o 45°.



Modelo	Código	Anchura máxima	Altura	Fuerza magnética	Peso	P.V.P.
MH75	37300100	120 mm	82 mm	27 N	0,3 kg	**9**€
MH90	37300209	160 mm	100 mm	27 N	0,7 kg	**14**€

Imán angular

Imanes permanentes en ángulo para sujetar piezas redondas, cuadradas o planas para soldar.

- Gran fuerza de retención, alto poder magnético para aplicaciones profesionales.
- Función de imán encendido/apagado mediante un interruptor de palanca.
- Tipo profesional para mayores exigencias en la calidad.



Modelo	Código	Capacidad de sujeción*	Ángulo	Dimensiones	Peso	P.V.P.
SWM-2 35	1790030	40 kg	45° / 90°	111 x 95 x 29 mm	0,7 kg	**49**€
SWM-2 65	1790031	75 kg	45° / 90°	152 x 130 x 35 mm	1,4 kg	**92**€

* Fuerza de retención especifica basada en uso con placas de acero de 10 mm.

- Para sujetar piezas de trabajo metálicas en un ángulo de 90°.
- Canto magnético en prisma para una mejor sujeción del material tanto plano como redondo.
- Dos posiciones independientes de trabajo on / off mediante interruptor.

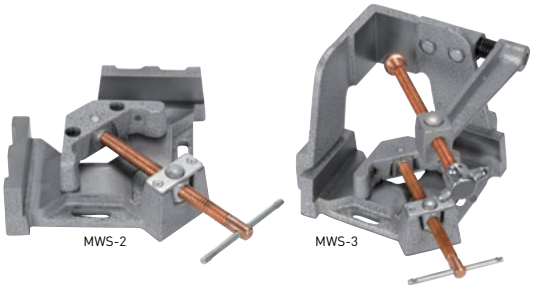


Modelo	Código	Capacidad de sujeción*	Ángulo	Dimensiones	Peso	P.V.P.
SWM 35	1790040	55 kg	90°	152 x 152 x 38 mm	1,2 kg	**150**€
SWM 70	1790041	120 kg	90°	197 x 197 x 48 mm	2,7 kg	**260**€

* Fuerza de retención especifica basada en uso con placas de acero de 10 mm.

Mordazas

Mordazas ángulo metal de 2 ó 3 ejes.



Modelo	Código	Abertura	Longitud x altura	Distancia T	Peso	P.V.P.
MWS-2 56	1790099	56 mm	90 x 33 mm	47 mm	4 kg	**85**€
MWS-2 95	1790100	95 mm	122 x 35 mm	62 mm	5 kg	**124**€
MWS-2 121	1790101	121 mm	135 x 64 mm	100 mm	10,6 kg	**210**€
MWS-3 95	1790102	95 mm	122 x 35 mm	62 mm	11,1 kg	**256**€
MWS-3 121	1790103	121 mm	100 x 64 mm	100 mm	19,6 kg	**461**€

Pinzas para carrocería



Kit de 6 pinzas para carrocería.

Código	P.V.P.
802586	**69**€

Reductores de presión

Para botella no recargable.



Código	P.V.P.
722120	24€

Para botella recargable.



722341



722119



722346

Código	P.V.P.
722341	34€
722119	48€
722346	85€

Kit enlace bombona

Para tanque no recuperable.



Código	P.V.P.
802032	33€

Kit soldadura TIG



Código	P.V.P.
801097	179€

Kit soldadura acero

Para botella no recargable.



Código	P.V.P.
802147	51€

Para botella recargable.



Código	P.V.P.
802148	71€

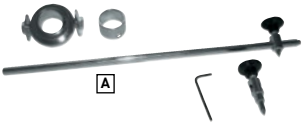
Kit soldadura aluminio

Para Bimax 132, 152, 182, Telmig 150/1, 180/2.



Código	P.V.P.
802036	51€

Unidad de corte circular





	Código	P.V.P.
- (A) (Ø máx. 720 mm)	802214	56€
Superplasma 62/2, Tecnica Plasma 31, 34 K, 41, Technology Plasma 41, 54 K.		
- (B) (Ø máx. 920 mm)	802218	150€
Superplasma 80/3 HF, Superior Plasma 60 HF.		
- (B) (Ø máx. 920 mm)	802211	183€
Superplasma 120/3 HF, Superior Plasma 90 HF, Enterprise Plasma 160 HF.		

ACCESORIOS DE SOLDADURA



Pinza portaelectrodos	Código	P.V.P.
- 300 A Ø máx 25 mm²	802609	5,94€
- 400 A Ø máx 50 mm²	802539	8,64€
- 600 A Ø máx 70 mm²	712015	15,12€



Pinza para masa	Código	P.V.P.
- 250 A Ø máx 25 mm²	802533	3,56€



Pinza para masa	Código	P.V.P.
- 400 A Ø máx 70 mm²	802534	10€
- 600 A Ø máx 95 mm²	802535	16€



Pinza para masa "C"	Código	P.V.P.
- 500 A Ø máx 70 mm²	802536	31€



Pinza de masa rojo +	Código	P.V.P.
- 40 A	802527	1,73€
- 60 A	802529	2,16€
- 150 A	802531	2,59€



Pinza de masa negro -	Código	P.V.P.
- 40 A	802528	1,73€
- 60 A	802530	2,16€
- 150 A	802532	2,59€



Conector DINSE machos (2)	Código	P.V.P.
- 25 mm²	802558	9,18€
- 50 mm²	802559	14,47€



	Código	P.V.P.
- Extractor bornes batería	802521	6,48€



Cable soldadura 10 m	Código	P.V.P.
- 10 mm²	802574	37€
- 16 mm²	802560	62€
- 25 mm²	802561	96€



Conector macho	Código	P.V.P.
- KS 25, 10-25 mm² (10 uds.)	1250635	2,70€
- KS 50, 35-50 mm² (10 uds.)	1250650	5,40€



Conector hembra	Código	P.V.P.
- KB 25, 10-25 mm² (10 uds.)	1250735	3€
- KB 50, 35-50 mm² (10 uds.)	1250750	6,20€



Convertidor conector	Código	P.V.P.
- M25 - M 50	712707	16,52€

Electrodos en blister



Básicos acero	Código	P.V.P.
- Kit 10 piezas Ø 2,5 mm	802621	7,34€
- Kit 8 piezas Ø 3,2 mm	802622	7,45€
Rutilos acero inoxidable		
- Kit 10 piezas Ø 2,5 mm	802623	13,61€
- Kit 8 piezas Ø 3,2 mm	802624	15,66€
Rutilos acero		
- Kit 15 piezas Ø 1,6	802616	6€
- Kit 15 piezas Ø 2	802617	6€
- Kit 15 piezas Ø 2,5	802618	6€
- Kit 10 piezas Ø 3,2	802619	6,48€
- Kit 8 piezas Ø 4	802620	7€

Bobinas de hilo



		Código	P.V.P.
- Acero inoxidable	Ø 0,8 (0,5 kg)	802051	24,84€
- Acero inoxidable	Ø 0,8 (1 kg)	802061	45,36€
- Aluminio	Ø 0,8 (0,45 kg)	802062	25,92€
- Aluminio	Ø 1 (0,45 kg)	802064	23,76€
- Hilo de halma	Ø 0,8 (0,8 kg)	802208	21,60€
- Hilo de halma	Ø 0,8 (3 kg)	802181	70,20€
- Hilo de halma	Ø 0,9 (0,8 kg)	802179	18,36€
- Hilo de halma	Ø 0,9 (3 kg)	802188	62,64€
- Hilo de halma	Ø 1,2 (0,8 kg)	802145	17,28€
- Hilo de halma	Ø 1,2 (3 kg)	802146	58,32€
- Acero	Ø 0,6 (0,8 kg)	802132	8,10€
- Acero	Ø 0,6 (5 kg)	802395	44,28€
- Acero	Ø 0,8 (0,8 kg)	802133	7,45€
- Acero	Ø 0,8 (5 kg)	802396	36,72€
- Hilo para cobresoldadura Cu Si3	Ø 0,8 (0,8 kg)	802495	70,20€
- Hilo para cobresoldadura Cu Al8	Ø 0,8 (0,8 kg)	802496	70,20€
- Hilo para cobresoldadura Cu Si3	Ø 0,8 (3 kg)	802434	236€
- Hilo para cobresoldadura Cu Al3	Ø 0,8 (3 kg)	802439	236€

Electrodos en paquetes



Rutilos acero AWS A5.1: E6013	Código	P.V.P.
- Paquete 227 +/- 3 uds piezas aprox. Ø 2 x 300 mm, 2,5 kg	802737	12€
- Paquete 143 +/- 3 piezas aprox. Ø 2,5 x 300 mm, 2,5 kg	802739	10,80€
- Paquete 155 +/- 3 piezas aprox. Ø 3,2 x 300 mm, 5 kg	802749	18€
Básicos acero AWS A5.1: E7018		
- Paquete 120 +/- 3 uds piezas aprox. Ø 2,5 x 350 mm, 2,5 kg	802748	15,12€
- Paquete 137 +/- 3 uds piezas aprox. Ø 3,2 x 350 mm, 5 kg	802765	27€

Bombonas de gas



	Código	P.V.P.
- Anti-stick spray	722000	5,40€
- Bombona gas CO_2, 1 l, no recuperable	802038	23,76€
- Bombona gas argón+CO_2, 1 l, no recuperable	802048	23,76€
- Bombona gas argón, 1 l, no recuperable	802050	23,76€

TIG



		Código	P.V.P.
- Antorcha 4m Dx25			
	[C]	742565	58€
	[C]	722563	93€



		Código	P.V.P.
- Antorcha 4m Dx50			
	[C]	742058	131€
	[C]	742391	217€



		Código	P.V.P.
- Electrodos Tungsteno puro verde DC (Kit 10 unidades)			
Ø 1	[C]	802220	17,50€
Ø 1,6	[C]	802222	30,33€
Ø 2,4	[C]	802232	68,82€
Ø 3,2	[C]	802233	117€



		Código	P.V.P.
- Electrodos Tungsteno puro verde AC (Kit 10 unidades)			
Ø 1	[C]	802234	18,66€
Ø 1,6	[C]	802235	34,99€
Ø 2,4	[C]	802236	78,15€
Ø 3,2	[C]	802237	141€
Ø 4	[C]	802238	223€



		Código	P.V.P.
- Difusores para electrodo (Kit 3 unidades)			
Ø 1	[C]	802249	7€
Ø 1,6	[C]	802250	7€
Ø 2,4	[C]	802251	7€
Ø 3,2	[C]	802252	7€
Ø 4	[C]	802253	7€



		Código	P.V.P.
- Pinzas porta electrodo (Kit 3 piezas)			
Ø 1	[C]	802239	3,50€
Ø 1,6	[C]	802240	3,50€
Ø 2,4	[C]	802241	3,50€
Ø 3,2	[C]	802242	3,50€
Ø 4	[C]	802243	3,50€



		Código	P.V.P.
- Inyectores cerámicos (Kit 10 piezas)			
Nº4	[C]	802244	9,33€
Nº6	[C]	802245	9,33€
Nº7	[C]	802246	9,33€
Nº8	[C]	802247	9,33€
Nº10	[C]	802248	9,33€

MIG-MAG





			Código	P.V.P.
- Antorcha				
TW160	2 m	742402	63€
TW180	2,5 m	742082	84€
MT15	3 m	742180	85€
MT15	4 m	742181	106€
MT25	3 m	742183	117€
MT25	4 m	742184	131€
MT25	5 m	742185	164€
MT36	3 m	742186	159€
MT36	5 m	742188	223€

MIG-MAG



		Código	P.V.P.
- Tubos de contacto Acero			
Ø 0,6	[C]	722415	0,83€
Ø 0,8	[C]	722416	0,83€
Ø 0,8	[C]	722680	1,53€
Ø 1	[C]	722705	0,93€
Ø 1	[C]	722681	1,53€
Ø 1,2	[C]	722682	1,53€



		Código	P.V.P.
- Tubos de contacto Aluminio/Flux			
Ø 0,8	[C]	722556	1,53€
Ø 1	[C]	722552	1,53€
Ø 1,2	[C]	722553	1,63€
Ø 1,6	[C]	722818	1,63€



		Código	P.V.P.
- Inyectores de cabeza fina			
	[C]	722151	9,33€



		Código	P.V.P.
- Inyectores cónicos			
	[C]	722423	2,33€
	[C]	722685	3,50€
	[C]	722792	8,16€



		Código	P.V.P.
- Encorvados			
	[C]	722810	9,33€
	[C]	722078	10,50€
	[C]	722305	14€
	[C]	722696	35€
	[C]	722788	93€



		Código	P.V.P.
- Difusores de gas			
	[C]	722791	4,33€



		Código	P.V.P.
- Difusores de gas/Sujeta tubos			
	[C]	722688	4,10€
	[C]	722789	5,83€



		Código	P.V.P.
- Rodanas Acero			
Ø 0,6÷0,8	[C]	722019	1,76€
Ø 0,6÷0,8	[C]	722225	13,43€
Ø 0,8÷1	[C]	722227	15,16€
Ø 1	[C]	722629	4,10€
Ø 1÷1,2	[C]	742366	12,83€
Ø 1,2÷1,6	[C]	722241	12,83€



		Código	P.V.P.
- Rodanas Aluminio			
Ø 0,8÷1	[C]	742090	21€
Ø 0,8÷1	[C]	742304	17,50€
Ø 1	[C]	722629	4,10€
Ø 1÷1,2	[C]	722127	21,59€
Ø 1÷1,2	[C]	722167	15,16€
Ø 1,2÷1,6	[C]	722169	14,59€



		Código	P.V.P.
- Rodanas Flux			
Ø 0,6÷0,9	[C]	722529	2,33€
Ø 0,6÷1,2	[C]	722626	2,57€
Ø 1÷1,6	[C]	722289	19,83€
Ø 1,4÷2,4	[C]	722195	19,83€

Protect 413

Pantalla de soldadura automática para la soldadura MIG y MMA.

· Protección completa contra los rayos y las chispas de los ojos y el cuello durante la soldadura.
· Gran visor de 90 x 35 mm.
· Ajuste de valor DIN 9-13, sensibilidad y selección soldadura, ideales para un ajuste durante el funcionamiento, incluso con los guantes de soldadura.

Batería de litio CR 2032.



Modelo	Protect 413
Código	829000015
Tiempo de reacción	0,5 ms
Tamaño ventana	90 x 35 mm
Valor DIN	9-13
Peso neto	470 g

40€
Protect 413
829000015

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Plástico protector exterior	829000013	0,70€

VarioProtect® L - XL - XL W

Protege totalmente la cara y el cuello contra las radiaciones. Se oscurece totalmente en sólo 1/30.000 seg. cuando el arco se enciende.

Alimentación por batería solar.



- Variación de tonos DIN 9-13
- Tiempo de respuesta 1/30.000 seg
- 2 sensores



- Pantalla de seguridad automática
- Variación de tonos DIN 9-13
- Tiempo de respuesta 1/30.000 seg
- 4 sensores, pantalla/filtro extra grande
- Diseño de carbono
- **Cumple con la normativa EN175**



- Pantalla de seguridad automática
- **Especial para TIG**
- Variación de tonos DIN 9-13
- Tiempo de respuesta 1/30.000 seg
- 4 sensores, pantalla/filtro extra grande
- **Cumple con la normativa EN379 y EN175**

Modelo	VarioProtect® L	VarioProtect® XL	VarioProtect® XL W
Código	1654000D	1654001D	1654005
Aplicación	MIG, MAG, electrodos	MIG, MAG, electrodos	TIG, MIG, MAG, electrodos
Tamaño ventana	98 x 43 mm	98 x 55 mm	98 x 55 mm
Dimensiones del filtro	110 x 90 x 9 mm	110 x 90 x 9 mm	110 x 90 x 9 mm
Suministro de corriente	células solares	células solares	células solares
Protección UV/IR	permanente DIN 16	permanente DIN 16	permanente DIN 16
Respuesta luz estándar	tono 4	tono 4	tono 4
T. de resp. de transición	0.25 - 0.8 s ajustable en 3 niveles	0.25 - 0.8 s ajustable en 2 niveles	0.25 - 0.8 s ajustable en 3 niveles
(de oscuro a claro)	"corto" - "medio" - "largo"	"corto" - "largo"	"corto" - "medio" - "largo"
Sensibilidad	infinitamente variable	infinitamente variable	infinitamente variable
Material	poliamida de gran calidad y a prueba de impactos nylon/polipropileno		
Peso total	460 g	480 g	450 g

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Plástico protector exterior (Vario L y XL)*	1662001	10€
- Plástico protector exterior (XL W)*	1662020	13€
- Plástico protector interior (Vario L)*	1662002	9€
- Plástico protector interior (Vario XL)*	1662003	10€
- Plástico protector interior (Vario XL W)*	1662021	11€

* Paquete de 10 unidades

69€
VarioProtect® L
1654000D

81€
VarioProtect® XL
1654001D

99€
VarioProtect® XL W
1654005

Pantallas protectoras



Disponibles 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** producidos al soldar, fresar, cortar metales, etc.

Dimensiones (l x an x al)	Código	P.V.P.
1.850 x 670 x 1.950 mm	803508	129€
1.850 x 670 x 1.950 mm	803509	129€

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Pantalla individual roja	802676	53€
- Pantalla individual verde	802677	53€

Mantas de protección



Resistentes al calor que garantizan **protección en el área próxima al punto de intervención**, contra pulverizadores, escoria y chispas producidas durante los procesos de soldado, fresado, corte de materiales, etc. Fabricadas con material flexible y resistente al calor y a las abrasiones, no son combustibles y están **diseñadas para soportar altas temperaturas** incluso durante largos periodos de tiempo, garantizando la integridad de los objetos y materiales próximos al punto de intervención.

Dimensiones (l x an)	Capacidad	Código	P.V.P.
1.420 x 2.000 mm	Hasta 550ºC	802678	39€
1.530 x 1.920 mm	Hasta 1.100ºC	802679	103€

Carro de soldadura

Diseñado para almacenar y transportar una gran variedad de soldadoras MIG, cilindros de gas, cables de soldadura y accesorios. También es adecuado para transportar máquinas mini-plasma. Soporta hasta máx. Ø 190 mm y 36 litros. Fabricado en acero de calibre pesado para asegurar que aporta gran resistencia y durabilidad. Base inferior para más estabilidad. Acabado duradero con un recubrimiento en polvo electrostático.

Con soporte para bombona de gas.



50€
LKA 500
754751583

Modelo	LKA 500
Código	754751583
Carga máxima	50 kg
Dimensiones (l x an x al)	805 x 420 x 500 mm
Peso neto	11,5 kg

Coimbra

2W4 to work for

Calzado de piel grabada. Forro textil. Suela de caucho de nitrilo. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.
S3.



Código	Color	Talla
8250910540	Negro	40
8250910541	Negro	41
8250910542	Negro	42
8250910543	Negro	43
8250910544	Negro	44
8250910545	Negro	45
8250910546	Negro	46

39€
Coimbra
8B50.91

Delantal

schweißkraft Schweißtechnik

Delantal de piel de vaca. 80 x 100 cm.

New



16,90€
1611008

Proof Welding

Honeywell

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**.
Cumple con las normas EN 388-4144, EN407-413X4X, EN12477 Tipo A.



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	****

Código	Talla
200004009	9
200004010	10

12€
Proof Welding

Welder RF

Honeywell

Guante de protección térmica para soldadura y manipulación fina. Cuero flor bovino, reverso de serraje. Refuerzo en el pulgar/índice. Manga protectora de serraje de 20 cm. Longitud: 40 cm.
Ideales para manutención pesada y soldadura (MIG, ARC).
Cumple con la norma EN420 / EN388:2132 / EN407:41314X / EN12477-2000.



Resistencia a la abrasión	**
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
205403008	8
205403009	9
205403010	10

8,70€
Welder RF



04

Madera

- Ingletadoras ..... 260 a 262
- Ingletadoras multifunción ..... 262 y 263
- Mesas de corte ..... 264 y 265
- Sierra con mesa deslizable 265
- Combinadas 266
- Cepillos de regruesar ..... 267 y 268
- Sierras de cinta ..... 269 a 271
- Lijadoras de banda y disco 272
- Afiladora 273

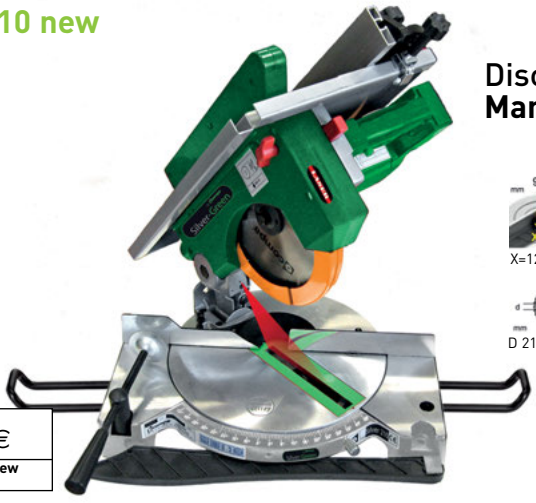


- Sierras de marquetería 274
- Banco con soporte extensible 275
- Caballetes 275
- Rodillos con soporte 275
- Tornos ..... 276 y 277
- Astilladoras de troncos ..... 278 y 279
- Sistemas de aspiración ..... 280 y 281

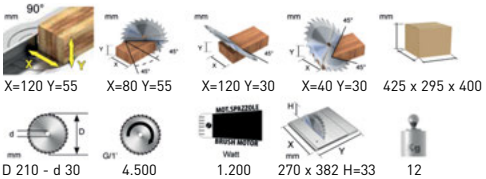
Silver 210 new

Monofásicas
230 V - 50 Hz

Silver-Green



Disco y mordaza de serie.
Marcación de guía de corte por láser.



186€
Silver 210 new
412211

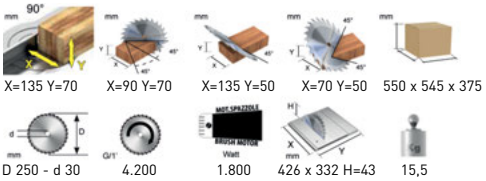
G-250

Monofásicas
230 V - 50 Hz

Silver-Green



Disco y mordaza de serie.
Marcación de guía de corte por láser.



306€
G-250
412256

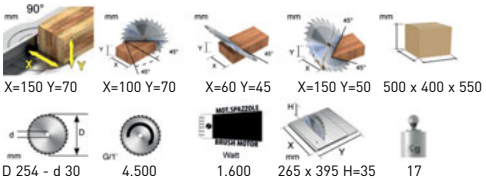
250

Monofásicas
230 V - 50 Hz

Orange



Disco y mordaza de serie.



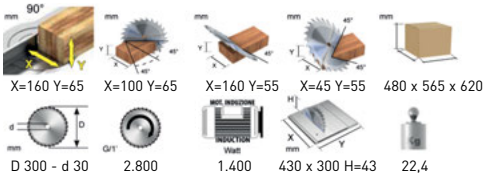
335€
250
412252

300-I

compa

Disco y mordaza de serie.
Motor de inducción.

Monofásicas
230 V - 50 Hz





549€

300-I
412460

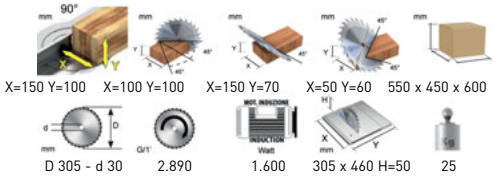
305-100

compa

Disco y mordaza de serie.
Marcación de guía de corte por láser.
Motor de inducción.

Monofásicas
230 V - 50 Hz

Orange





729€

305-100
412360

Accesorios para ingletadoras

compa





	Código	P.V.P.
- Mordaza vertical	410059	89€
- Mordaza horizontal	410014	115€
- Reductor Ø 30 / 25,4 mm	425254	3,95€
- Disco Ø 210 mm / Ø 30 mm / 30 Z (madera)	425030	59€
- Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 40 Z (madera)	425040	79€
- Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 60 Z (madera)	425060	97€
- Disco Ø 250 mm / Ø 30 mm / 80 Z (aluminio)	425080	147€



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	P.V.P.
- Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 72 Z (madera)	430072	105€
- Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 96 Z (madera)	430196	128€
- Disco Ø 300 mm / Ø 30 mm / 96 Z (aluminio)	430096	157€
- Disco Ø 305 mm / Ø 30 mm / 72 Z (madera)	430572	115€
- Disco Ø 305 mm / Ø 30 mm / 84 Z (aluminio)	430584	157€

KGZ 305 E

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Ingletadora con función de tracción.



- Mordaza para fijar la pieza.

Disco de serie

- Incluye mordaza para fijar la pieza de trabajo de serie.

- Equipada con arranque suave
- Placa base y cabezal giratorio hechos de fundición de aluminio. Compacto, robusto y fácil de transportar.
- Ajuste infinito doble inglete y doble inclinación.
- 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.
- Con función de tracción para rango de corte prolongado.
- Con boquilla de aspiración para la bolsa de recolección de polvo o conexión de una unidad de aspiración externa.



- Doble ajuste límite de profundidad de corte.



- Con doble inclinación y doble inglete de serie.



- Incluye mordaza y dispositivo de sujeción de la pieza de trabajo.
- Láser para comprobación de la posición de la línea de corte.

Modelo	KGZ 305 E
Código	5702305
Potencia del motor	2 kW / 230 V
Nº de revoluciones	4.500 r.p.m.
Ø del disco	305 mm
Capacidad de corte en inclinación/ingletado (al x an)	
A 0°/0°	100 x 340 mm
A 45°/0° por la izquierda	40 x 340 mm
A 45°/0° por la derecha	40 x 340 mm
A 0 °/45° por la izquierda	100 x 240 mm
A 45°/45° por la izquierda	40 x 240 mm
A 45°/45° por la derecha	40 x 240 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	835 x 570 x 790 mm
Peso neto	23 kg



ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T60 WZ neg 5º** Especialmente apropiada para corte de chapa	5260306	**120**€
- **Disco 305 x 3,2 x 30 mm, T72 TF neg** para metales no férricos, perfiles plásticos	5260305	**143**€

317€
KGZ 305 E
5702305

Rage3-S

EVOLUTION BUILD

Esta asombrosa ingletadora es una versión más pequeña de la revolucionaria RAGE3, y comparte los mismos atributos que su hermana mayor en una máquina más compacta. Esta increíble ingletadora portátil realiza un **corte rápido y limpio en acero, aluminio y madera (incluso madera con clavos).**

¡Con un solo disco podrás cortar madera y metal!

Máquina en acción.



Disco de serie

Modelo	Rage3-S
Código	670210
Potencia del motor	1.500 W / 230 V
Nº de revoluciones (en vacío)	2.500 r.p.m.
Capacidad de corte en acero	6 mm
Capacidad de corte en cajeado de acero	3 mm
Capacidad de corte en madera	60 x 220 mm
Dimensiones (l x an x al)	720 x 430 x 550 mm
Peso neto	14,4 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	210 / 25,4 / 1,7 mm

Capacidad máx. de corte

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
0º	0º	220 mm	60 mm
45ºI / 45ºD	45º	140 mm	35 mm
45ºI / 45ºD	0º	140 mm	60 mm
0º	45º	220 mm	35 mm



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES 210 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677210	**42**€
- Disco diamante	688210	**42**€

233€
Rage3-S
670210

Rage3

La sierra ingletadora multifunción que corta acero, aluminio y madera (incluso madera con clavos), con el mismo disco. La sierra ingletadora RAGE3 ofrece toda la precisión y funcionalidad de una sierra ingletadora normal, pero además sobre materiales que antes era simplemente imposible cortar. **¡LA RAGE3 PUEDE CORTAR UNA SECCIÓN TRANSVERSAL RECTANGULAR A INGLETE, DE ACERO!** Al igual que otras máquinas que utilizan la tecnología RAGE®, el corte es rápido, limpio, sin chispas ni rebabas. No hay acumulación de calor tampoco, por lo que el material está frío y se puede tocar y coger inmediatamente.

Marcación de guía de corte por láser.

Modelo	Rage3
Código	670255
Potencia del motor	2.000 W / 230 V
Nº de revoluciones (en vacío)	2.500 r.p.m.
Capacidad de corte en acero	6 mm
Capacidad de corte en cajeado de acero	3 mm
Capacidad de corte en madera	75 x 300 mm
Dimensiones (l x an x al)	780 x 510 x 600 mm
Peso neto	17,8 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	255 / 25,4 / 2 mm

Capacidad máx. de corte

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
0º	0º	300 mm	75 mm
45ºI / 45ºD	45º	210 mm	40 mm
45ºI / 45ºD	0º	210 mm	75 mm
0º	45º	300 mm	40 mm

351€
Rage3
670255



Máquina en acción.



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
255 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677255	57€
- Disco diamante	688255	57€

Rage3-DB

Es la perfecta sierra de inglete que combina la innovadora tecnología de corte multifunción con un sistema de doble bisel que reduce la necesidad de reajuste de la pieza de trabajo. Gracias a la tecnología RAGE®, corta con facilidad acero, aluminio y madera (incluso madera con clavos) utilizando tan sólo una hoja. Incorpora una rampa de 320 mm para cortes de ángulo largo, una amplia base para mayor estabilidad de corte y una guía láser para alcanzar una precisión optima.

Marcación de guía de corte por láser y DOBLE BISEL.

Modelo	Rage3-DB
Código	670256
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
Nº de revoluciones (en vacío)	2.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	780 x 510 x 600 mm
Peso neto	19,6 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	255 / 25,4 / 2 mm

Capacidad máx. de corte

Inglete (grados)	Bisel (grados)	Anchura máx. de corte (mm)	Profundidad máx. de corte (mm)
90º	90º	320 mm	75 mm
45ºI / 45ºD	45ºI / 45ºD	225 mm	40 mm
45ºI / 45ºD	90º	225 mm	75 mm
90º	45ºI / 45ºD	320 mm	40 mm
Grosor de corte óptimo (placa acero blando) 6 mm			

551€
Rage3-DB
670256





Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
255 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677255	57€
- Disco diamante	688255	57€

Rage5

EVOLUTION BUILD

Corta fácilmente acero, aluminio, madera y plástico, usando únicamente un disco. Excelente en el corte de maderas finas, realiza cortes transversales precisos, manipula materiales de recubrimiento, corta zócalos, ranuras y espigas, y sierra maderas grandes o gruesas. Incluye mordazas de sujeción rápida de alta calidad para ofrecer máxima estabilidad de corte, ajuste preciso de ángulo y altura, y calibre de inglete con abrazadera superior y carro deslizante.

¡Con un solo disco podrás cortar acero, aluminio, madera y PVC!

Disco de serie



Modelo	Rage5
Código	690255
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
Nº de revoluciones	2.500 r.p.m.
Capacidad máx. de corte 90º	79 mm
Capacidad máx. de corte 45º	55 mm
Dimensiones de la mesa	868 x 656 mm
Dimensiones de la mesa con extensión	1.260 x 656 mm
Ø conector aspiración	28 mm
Dimensiones (l x an x al)	750 x 868 x 910 mm
Peso neto	30 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	255 / 25,4 / 2 mm

540€
Rage5
690255



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
255 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677255	57€
- Disco diamante	688255	57€

TKS 315 E

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Utilizable como sierra de mesa en interiores o como sierra circular en construcción.

Disco de serie



· El tope paralelo corta paralelos, chaflán y angulares.

La imagen muestra el montaje opcional con la extensión de anchura de mesa o extensión de largo.

· El ajuste de altura de la hoja de sierra se realiza por medio de la manivela situada al frente del operario.

- 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 0º a 45º, preciso y exacto en el grado y fácilmente ajustable por medio de mandos en cruz.
- 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.
- Incluye cubierta de hoja de sierra con conexión de succión integrada.

Modelo	TKS 315 E
Código **(230 V)**	5903315
Código **(400 V)**	5903316
Potencia del motor	**(230 V)** 2,7 CV / 2 kW **(400 V)** 3,8 CV / 2,8 kW
Ø máx. ext. / int. del disco	315 / 30 mm
Altura máxima de corte 90º / 45º	83 / 60 mm
Ángulo de inclinación del disco	0 - 45º
Dimensiones de la mesa	800 x 550 mm
Altura de la mesa	800 mm
Nº de revoluciones	2.800 r.p.m.
Ø conector aspiración	superior 38 mm / inferior 100 mm
Peso neto	56 kg

377€
TKS 315 E (230 V)
5903315
TKS 315 E (400 V)
5903316



ACCESORIOS OPCIONALES		
	Código	P.V.P.
- Disco de sierra Ø 315 mm, 28 dientes	5263128	57€

Mesa de corte

Con múltiples usos para trabajos de interior, construcción de muebles o en trabajos con sierras circulares. Práctico ajuste de altura y de corte del conjunto de sierras. Potente motor que incluso puede con la madera prensada.

Fácil de transportar.



- Interruptor paro-marcha con pulsador de emergencia.
- Apagado bloqueable.

TKS 315 Pro (400 V) con alargo de mesa opcional.

Modelo	**TKS 315 Pro**
Código **(230 V)**	5903251
Código **(400 V)**	5903253
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 90º / 45º	90 / 50 mm
Ángulo de inclinación del disco	0 - 45º
Dimensiones de la mesa	800 x 550 mm
Altura de la mesa	810 mm
Nº de revoluciones	2.800 r.p.m.
Ø conector aspiración	superior 38 mm / inferior 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 1.360 x 1.000 mm
Peso neto	44 kg



598€

TKS 315 Pro (230 V) 5903251

TKS 315 Pro (400 V) 5903253



Las patas plegables hacen que sea ideal para el transporte o para el ahorro de espacio de almacenamiento.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Disco de sierra Ø 315 mm, 28 dientes	5263128	57€
- Alargo de mesa a la derecha adicional	5913251	55€
- Perfil de aluminio para tope de inglete	5910315	11€
- Reductor Ø 100 / 60 mm	5142427	25€

Sierra con mesa deslizable

Para aficionados al bricolaje más exigentes y profesionales del sector.

- Fabricación robusta y precisa con mesa móvil.
- Mesa de trabajo de hierro fundido que permite el corte sin vibraciones.
- Soporte telescópico extensible de -45° a 45°.
- Hoja de sierra de inclinación de 0° a 45° ajustable mediante volante con escala.
- Altura de la hoja regulable mediante un volante.
- Toma aspiración central Ø 100 mm.
- Hoja de sierra con protector integrado con toma para aspiración de Ø 38 mm.



Modelo	**TKS 250 SC**
Código	5900255
Potencia del motor	3,4 CV / 2,5 kW / 400 V
Ø máx. del disco	254 mm
Altura máx. de corte 45°/90°	42 / 80 mm
Anchura de corte con tope	900 mm
Inclinación de la hoja	45° / 90°
Inglete	45° (izquierda/derecha)
Dimensiones de la mesa	800 x 348 mm
Altura de la mesa	895 mm
Dimensiones mesa corrediza	1.300 mm
Extensión de la mesa (l x an)	800 x 355 mm
Nº de revoluciones	4.000 r.p.m
Ø conector aspiración	superior 38 mm / inferior 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	950 x 760 x 1.030 mm
Peso neto	190 kg

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Limitador de ángulo	5910259	27,50€
- Soporte suelo	5910258	82€
- Hoja de sierra diente plano uso general, 18Z	5262518	30€
- Hoja de sierra madera dura y acabados, 24Z	5262524	29€
- Hoja de sierra madera maciza y tablas, 40Z	5262542	37€
- Hoja de sierra madera rechapada plásticos, melaninas, 80Z	5262581	46€

Disponible bajo pedido.

2.306€

TKS 250 SC 5900255



Limitador de ángulo



Soporte suelo

UMK 6

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

La solución de gran nivel para el aserrado, moldurar, fresado, cepillado de superficie, regrueso y escopleado.

- Mesa de deslizamiento seguro y fácil durante el aserrado y fresado.
- Ángulo ajustable versátil con guia para el trabajo de dimensiones precisas.
- Con opciones de conexión a un sistema de aspiración para un trabajo pulido.
- Adecuado para uso portátil en la obra de construcción o estacionario en el taller.



Banco de trabajo no incluido.

Modelo	UMK 6
Código	5905600
SIERRA CIRCULAR	
Dimensiones mesa corredera	120 x 740 mm
Desplazamiento del carro	500 mm
Ø máx. de la hoja de sierra	200 mm
Velocidad de la hoja de sierra	4.200 r.p.m.
Altura máx. de corte	65 mm
Dimensiones mesa de trabajo	620 x 300 mm
CEPILLADORA	
Ancho de trabajo	154 mm
Superficie de cepillado	620 mm
Eliminación máx.	1,5 mm
Velocidad de rotación	6.000 r.p.m.
Nº de cuchillas de cepillado	2
REGRUESADORA	
Longitud de la mesa	320 mm
Anchura de corte	154 mm
Altura de paso mín./máx.	9 / 92 mm
Eliminación máx.	1 mm
Velocidad de avance	7 m/min.

TUPI	
Cono del husillo	12 mm
Alojamiento herramientas	6 / 8 mm
Regulación de altura del cabezal	0 - 42 mm
Velocidad de giro	9.000 r.p.m.
ESCOPLEADORA	
Dimensiones de la mesa	260 x 125 mm
Capacidad del portabrocas	13 mm
Desplazamiento taladro hueco	6 / 8 / 10 mm
Altura de la ranura	95 mm
Movimiento transversal	60 mm
Movimiento longitudinal (profund.)	45 mm
GENERAL	
Potencia del motor	1 kW / 230 V
Peso neto	49 kg
Ø de aspiración	58 mm
Ø de aspiración tupi	50 mm
Ø boquillas de asp. protector hoja	21 mm

1.135€
UMK 6
5905600

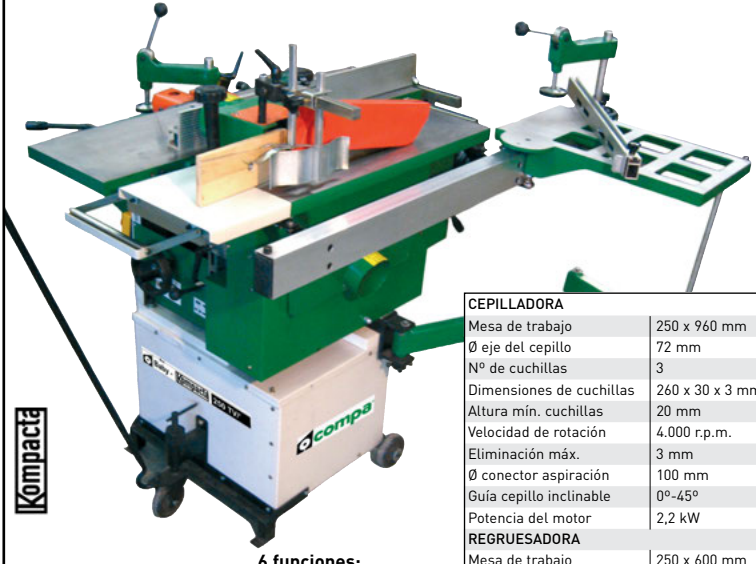
ACCESORIOS INCLUIDOS

Juego de cuchillas cepillar/planear (2 piezas) hoja de sierra, 200 x 30 x 2,6 mm, Z20, carro deslizante para sierra y tupí, hoja de sierra, 200 x 30 x 2,6 mm, Z20, carro deslizante para sierra y tupí, parada de múltiples funciones.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Hoja de sierra 200x30x2,8 mm Z24	5260200	47€
- Juego de cuchillas (2 piezas)	5916000	14€
- Juego de brocas de Ø 6, 8, 10 mm	5916002	41€
- Banco de trabajo con ruedas	5916005	55€

Baby-KOMPACTA 250-TV

compa



Con 2 motores

Modelo	Baby-KOMPACTA 250-TV
Código	414251
Dimensiones embalaje	1.130 x 800 x 620 mm
Peso neto	231 kg

SIERRA CIRCULAR	
Ø de la hoja	250 x 30 mm
Velocidad de rotación	3.500 r.p.m.
Altura máx. de corte a 90º	70 mm
Ø conector aspiración	100 mm
Ø conector aspiración prot.	40 mm
Potencia del motor	2,2 kW
TUPÍ	
Ø eje portaherramientas	20 (30) mm
Velocidad de rotación	8.100 r.p.m.
Carrera útil eje	40 mm.
Ø máx. herramienta	72 mm
Ø conector aspiración	100 mm
Mesa de trabajo	250 x 850 mm
Potencia del motor	1,2 kW
ESCOPLEADORA	
Mesa de trabajo	360 x 120 mm
Mandril tipo Westcott®	1,5 - 16 mm
Ø máx. herramienta	16 mm
Velocidad de rotación	4.000 r.p.m.
Carreras vert.-horiz.-transv.	70 - 120 - 90 mm
Potencia del motor	2,2 kW
CARRO	
Dimensiones mesa auxiliar	490 x 300 mm
Sierra de mesa deslizante	775 mm

CEPILLADORA	
Mesa de trabajo	250 x 960 mm
Ø eje del cepillo	72 mm
Nº de cuchillas	3
Dimensiones de cuchillas	260 x 30 x 3 mm
Altura mín. cuchillas	20 mm
Velocidad de rotación	4.000 r.p.m.
Eliminación máx.	3 mm
Ø conector aspiración	100 mm
Guía cepillo inclinable	0º-45º
Potencia del motor	2,2 kW
REGRUESADORA	
Mesa de trabajo	250 x 600 mm
Eliminación máx.	3 mm
Velocidad de avance	6,5 m/min
Altura mín. de trabajo	6 mm
Altura máx. de trabajo	120 mm
Ø conector aspiración	100 mm
Potencia del motor	2,2 kW

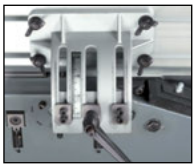
6 funciones:
- Cepilladora
- Regruesadora
- Sierra circular
- Tupí
- Carro para escuadrar
- Escopleadora

2.793€
Baby-KOMPACTA 250-TV
414251

ADH 200 / ADH 250 / ADH 305

Cepilladora-regruesadora compacta, portátil para el bricolaje y uso profesional.

· Ideal para uso móvil debido a su tamaño pequeño y compacto
· Para uniones angulares exactas (90º) y cepillado de madera maciza, tableros, tablones y listones.
· Ajuste fácil y preciso de la extracción de viruta con una precisión en el grueso de hasta 2 mm.
· Entrada de la pieza automática.
· 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.
· Parada de cepillado de aluminio de inclinación continua desde 0º hasta 45º.
· Mesa de carpintería en fundición de aluminio.
· Bloque de corte incluyendo 2 cuchillas planas de acero rápido.



· El tope de aluminio es inclinable un 45º. La inclinación ajustada se puede leer de forma cómoda en una escala. (figura muestra ADH 250).



· El plano de hierro está cubierto por una protección con anclaje manual rápido. La eliminación de viruta requerida para el regrueso se ajusta fácilmente hasta 2 mm por manivela con una escala de fácil lectura. (figura muestra ADH 250).



· ADH 250 ofrece un compartimento integrado de almacenamiento. Así por ejemplo se puede guardar una pequeña llave de servicio ahorrando espacio.



ADH 200 equipada de serie con succión integrada y bolsa recolectora de virutas.



ADH 250 convertida en máquina de regrueso.



ADH 305

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
Nº de cuchillas	2	2	2
Ø onda de cepillo	50 mm	50 mm	50 mm
Nº 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)	800 x 450 x 400 mm	1.150 x 500 x 570 mm	1.180 x 595 x 570 mm
Peso neto	29 kg	40 kg	42 kg

401€	662€	719€
ADH 200 5905200	**ADH 250** 5905250	**ADH 305** 5905305

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Cuchilla cepillado ADH 200 (2 uds.)	5915200	15€
- Cuchilla cepillado ADH 250 (2 uds.)	5915250	18€
- Cuchilla cepillado ADH 305 (2 uds.)	5915300	26€
- Bolsa de recambio ADH 200	5915201	10€
- Reductor Ø 60 / 100 mm	5142427	25€
- Reductor Ø 80 / 60 mm	5142426	26€
- Reductor Ø 80 / 100 mm	5142421	29€

ADH 260

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Regruesadora-cepilladora combinada con una anchura de cepillado de 260 mm.



1.083€
ADH 260
5903260



· El tren de ruedas de serie con dos guías/ poleas permite un transporte sencillo. Para mover la máquina sólo hay que pisar las asas inferiores, de manera que las ruedas se coloquen abajo. Después, un muelle devuelve la estructura a la posición inicial.

Modelo	**ADH 260**
Código	5903260
Potencia del motor	2,7 CV / 2 kW / 230 V
Anchura cepillo máx.	260 mm
Cepillo máx.	3 mm
Nº de cuchillas	2
Ø onda de cepillo	63 mm
Nº de revoluciones del motor	2.800 r.p.m.
Velocidad de avance	5 m/min.
Dimensiones de la mesa	1.030 x 280 mm
Dimensiones mesa regruesadora	260 x 400 mm
Nº de revoluciones de las cuchillas	6.500 r.p.m.
Ø conector aspiración	100 mm
Peso neto	66 kg

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	**P.V.P.**
- Cuchilla cepillado (2 uds.)	5913260	**50**€
- Reductor Ø 100 / 60 mm	5142427	**25**€

ADH 310

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Para aficionados al bricolaje más exigentes y profesionales del sector.

· Acabado de gran calidad y diseño compacto.
· Para cepillar tablas de madera maciza, tablones y listones.
· Mesa de espesor de precisión con guía cuádruple, rodillos de entrada de acero estriados para un avance uniforme y alimentación de madera constante.
· Un rodillo de salida de goma protege la superficie trabajada.
· Pantalla digital a la altura de la mesa de regrueso con una escala de 20 cm para mayor comodidad.
· Mesa de hierro fundido de gran espesor.
· Interruptor de parada de emergencia con cierre.



· Indicador digital en el volante para ajustar la altura de la cepilladora.



· Interruptor de parada emergencia bloqueable.

2.113€
ADH 310
5903300

Modelo	**ADH 310**
Código	5903300
Potencia del motor	2,75 kW / 400 V
Dimensiones de la mesa	605 x 330 mm
Dimensiones mesa de regruesar	520 x 312 mm
Ancho de trabajo máx.	310 mm
Altura de paso máx.	250 mm
Profundidad de corte máx.	3 mm
Nº de cortar cuchillos	3
Ø eje planear	70 mm
Velocidad del eje planear	5.300 r.p.m.
Velocidad de avance	7 m/min.
Ø conector tubo de aspiración	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.300 x 1.000 x 1.300 mm
Peso neto	170 kg

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	**P.V.P.**
- Cuchilla de recambio (3 uds)	5913311	**75**€

HBS 251 / HBS 351-2 / HBS 400 / HBS 471 / HBS 473

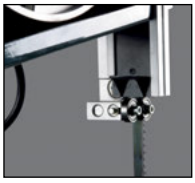
Sierras de cinta para madera para aficionados al maquetismo y al bricolaje más exigentes y profesionales del sector

HBS 251 y HBS 351-2
· 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 0º a 45º con escala.
· Práctica guía de sierra de cinta de 3 rodillos, de serie, oscilación arriba y abajo.
· 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 y además impide que arranque involuntariamente.

HBS 400, HBS 471 y HBS 473
· 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.
HBS471 y HBS 473: 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.



· Guía de sierra de cinta de 3 rodillos arriba y abajo sin fricción; práctica y fácilmente regulable.



HBS 251 en estructura estándar con limitador de ángulo opcional.



HBS 351-2 en estructura estándar con limitador de ángulo opcional.



HBS 400



HBS 471 / HBS 473

Modelo	HBS 251	HBS 351-2	HBS 400	HBS 473
Código	5900251	5900351	5900410	5900473
Potencia del motor	350 W / 230 V	1 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 400 V
Anchura máx. de corte	245 mm	345 mm	416 mm	465 mm
Altura máx. de corte	120 mm	200 mm	305 mm	285 mm
Velocidad de corte	696 m/min.	438 / 900 m/min.	460 / 980 m/min.	460 / 980 m/min.
Longitud de la cinta de sierra	1.790 mm	2.490 mm	3.378 mm	3.455 mm
Dimensiones de la mesa (l x an)	290 x 290 mm	548 x 400 mm	530 x 480 mm	535 x 485 mm
Ø conector aspiración	58 mm	100 mm	2 x 100 mm	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	420 x 330 x 880 mm	520 x 380 x 1.155 mm	765 x 520 x 1.750 mm	800 x 490 x 2.000 mm
Peso neto	32 kg	70 kg	135 kg	146 kg



359€	719€	1.454€	1.586€	1.459€
HBS 251 5900251	**HBS 351-2** 5900351	**HBS 400** 5900410	**HBS 471** (230 V) 5900471	**HBS 473** (400 V) 5900473

HBS 351 / HBS 431 / HBS 433 / HBS 533

Sierras de cinta para madera para aficionados al maquetismo y al bricolaje más exigentes y profesionales del sector, con guía de precisión de 3 rodillos superior/inferior.

Modelo	HBS 351	HBS 431 (230 V)	HBS 433 (400 V)	HBS 533
Código	5153501	5154301	5154303	5155303
Potencia del motor	550 W / 230 V	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 400 V	2,25 kW / 400 V
Anch. máx. de corte con tope	321 mm	370 mm	370 mm	474 mm
Anch. máx. de corte sin tope	346 mm	410 mm	410 mm	514 mm
Altura máxima de corte	200 mm	270 mm	270 mm	270 mm
Velocidad de corte	650/400 m/min.	900/450 m/min.	900/450 m/min.	850/430 m/min.
Longitud de la cinta de sierra	2.562 mm	3.345 mm	3.345 mm	3.865 mm
Dimensiones de la mesa	495 x 356 mm	610 x 431 mm	610 x 431 mm	680 x 530 mm
Inclinación de la mesa	-10° - +45°	-10° - +45°	-10° - +45°	-10° - +45°
Ø de la rueda del volante	356 mm	430 mm	430 mm	530 mm
Dimensiones (l x an x al)	610 x 445 x 1.753 mm	768 x 512 x 2.048 mm	768 x 512 x 2.048 mm	1.024 x 793 x 2.048 mm
Peso neto	80 kg	130 kg	130 kg	163 kg
Ø conector aspiración	100 mm	2 x 100 mm	2 x 100 mm	2 x 100 mm

898€	1.797€	1.808€	2.210€
HBS 351 5153501	**HBS 431** (230 V) 5154301	**HBS 433** (400 V) 5154303	**HBS 533** 5155303





HBS 351 HBS 433



HBS 633 S

HBS 533 S / HBS 633 S

Sierras de cinta para madera precisas, de estructura resistente con sistema de extracción rápida de la cinta ideales para el usuario profesional.



· Dispositivo láser de línea de corte.



· Tope limitador paralelo estable, fabricado en fundición gris.



· Guía de cinta de sierra de 3 rodillos de precisión, con rodillos de guía de cerámica.

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	850 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
Dimensiones (l x an x al)	1.000 x 720 x 2.040 mm	1.190 x 750 x 2.060 mm
Peso neto	305 kg	380 kg
Ø conector aspiración	2 x 100 mm	2 x 100 mm

3.235€	4.019€
HBS 533 S 5155313	**HBS 633 S** 5156303

Hojas de sierra



Calidad Made in Germany

	Código	P.V.P.
Para HBS 251		
- 6,0 x 0,65 x 1.790 mm / 6 ZZ para madera - cortes curvos	5160251	19,50€
- 12,0 x 0,4 x 1.790 mm / 4 ZZ para madera - cortes rectos	5160252	19,50€
- 6,0 x 0,65 x 1.790 mm / 14 ZZ para plásticos, metales no férreos	5160250	19,50€
Para HBS 351-2		
- 6,0 x 0,65 x 2.490 mm / 6 ZZ para madera - cortes curvos	5160352	22€
- 12,0 x 0,5 x 2.490 mm / 4 ZZ para madera - cortes rectos	5160353	22€
- 16,0 x 0,5 x 2.490 mm / 4 ZZ para madera - cortes rectos	5160354	22€
- 6,0 x 0,65 x 2.490 mm / 14 ZZ para plásticos, metales no férreos	5160351	22€
Para HBS 400		
- 6,0 x 0,65 x 3.378 mm / 6 ZZ para madera	5160401	24,50€
- 10,0 x 0,5 x 3.378 mm / 4 ZZ para madera	5160402	24,50€
- 16,0 x 0,5 x 3.378 mm / 4 ZZ para madera	5160403	25€
- 20,0 x 0,5 x 3.378 mm / 4 ZZ para madera	5160404	25€
- 25,0 x 0,5 x 3.378 mm / 4 ZZ para madera	5160405	25€
Para HBS 471 y HBS 473		
- 6,0 x 0,5 x 3.455 mm / 4 ZZ para madera	5163806	30€
- 10,0 x 0,5 x 3.455 mm / 5 ZZ para madera	5163810	31€
- 15,0 x 0,5 x 3.455 mm / 5 ZZ para madera	5163815	32€
- 20,0 x 0,5 x 3.455 mm / 6 ZZ para madera	5163820	33€
- 25,0 x 0,5 x 3.455 mm / 6 ZZ para madera	5163825	34€
- 3,0 x 0,65 x 3.455 mm / 14 ZZ para plásticos, metales no férreos	5163233	27€
- 6,0 x 0,65 x 3.455 mm / 14 ZZ para plásticos, metales no férreos	5163236	29€
Para HBS 351		
- 6 x 0,65 x 2.562 mm / 6 ZZ para madera	5160359	21€
- 10 x 0,5 mm x 2.562 mm / 4 ZZ para madera	5160360	22€
- 12 x 0,5 x 2.562 mm / 4 ZZ para madera	5160361	22€
- 15 x 0,5 mm x 2.562 mm / 4 ZZ para madera	5160362	22€
- 12 x 0,5 x 2.562 mm / A3 ZZ para plásticos, metales no férreos	5163716	14€

	Código	P.V.P.
Para HBS 431 / HBS 433		
- 6 x 0,65 x 3.345 mm / 6 ZZ para madera	5160431	24€
- 10 x 0,5 x 3.345 mm / 4 ZZ para madera	5160432	25€
- 16 x 0,5 x 3.345 mm / 4 ZZ para madera	5160433	25€
- 20 x 0,5 x 3.345 mm / 4 ZZ para madera	5160434	26€
- 25 x 0,5 x 3.345 mm / 4 ZZ para madera	5160435	27€
Para HBS 533		
- 10 x 0,5 x 3.865 mm / 4 ZZ para madera	5160531	27€
- 16 x 0,5 x 3.865 mm / 4 ZZ para madera	5160532	28€
- 20 x 0,5 x 3.865 mm / 4 ZZ para madera	5160533	29€
- 25 x 0,5 x 3.865 mm / 4 ZZ para madera	5160534	30€
Para HBS 533 S		
- 10 x 0,5 x 4.190 mm / 4 ZZ para madera	5160535	27€
- 16 x 0,5 x 4.190 mm / 4 ZZ para madera	5160536	27€
- 20 x 0,5 x 4.190 mm / 4 ZZ para madera	5160537	27€
- 25 x 0,5 x 4.190 mm / 4 ZZ para madera	5160538	29€
Para HBS 633 S		
- 10 x 0,5 x 4.600 mm / 4 ZZ para madera	5160631	28€
- 16 x 0,5 x 4.600 mm / 4 ZZ para madera	5160632	29€
- 20 x 0,5 x 4.600 mm / 4 ZZ para madera	5160633	30€
- 25 x 0,5 x 4.600 mm / 4 ZZ para madera	5160634	32€
- 30 x 0,6 x 4.600 mm / 4 ZZ para madera	5160635	33€
- 25 x 0,5 x 4.600 mm / A3 ZZ para plásticos, metales no férreos	5166326	59€

Limitador de ángulo



Limitador de ángulo HBS 251



Limitador de ángulo HBS 351-2

	Código	P.V.P.
- Para HBS 251	5910810	11€
- Para HBS 351-2 y HBS 473	5910814	22€
- Para HBS 400	5910411	23€

Bancos, reductor y corte circular

	Código	P.V.P.
- Banco para HBS 251	5910813	45€
- Banco para HBS 351-2	5910812	58€
- Reductor Ø 100 / 60 mm	5142427	25€
- Corte circular para HBS 431/433/533	5152001	67€

Soporte antideslizante

Evita que la pieza trabajada se deslice mientras se pule, rebaja, barniza, etc. El juego incluye 4 soportes.









Código	P.V.P.
5100004	14€

BTS 150 / BTS 250

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Con múltiples usos: para desbarbar y afilar superficies y contornos. Perfecta para el aficionado al modelismo y al bricolaje.

Brazo de lijado inclinable 0-90º (BTS 150).



BTS 150



BTS 250

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
Nº de revoluciones	2.850 r.p.m.	1.440 r.p.m.
Ø conector aspiración	58 mm	58 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

210€
BTS 150
5904150

528€
BTS 250
5904250



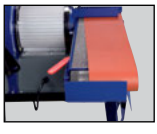
ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
Para BTS 150		
- Banda de lijado grano 60	5911006	4€
- Banda de lijado grano 80	5911008	4€
- Banda de lijado grano 100	5911010	4€
- Banda de lijado grano 120	5911012	4€
- Banda de lijado grano 150	5911015	4€
- Disco de lijado grano 60 velcro	5911506	1,30€
- Disco de lijado grano 80 velcro	5911508	1,30€
- Disco de lijado grano 100 velcro	5911510	1,30€
- Disco de lijado grano 120 velcro	5911512	1,30€
- Disco de lijado grano 150 velcro	5911515	1,30€
- Soporte de velcro	5911001	5,70€
Para BTS 250		
- Banco	5914250	69€
- Limitador de ángulo	5910814	22€
- Banda de lijado grano 60	5911206	6€
- Banda de lijado grano 80	5911208	6€
- Banda de lijado grano 100	5911210	6€
- Banda de lijado grano 120	5911212	6€
- Banda de lijado grano 180	5911218	6€
- Disco de lijado grano 60 velcro	5912506	2,30€
- Disco de lijado grano 80 velcro	5912508	2,30€
- Disco de lijado grano 100 velcro	5912510	2,30€
- Disco de lijado grano 120 velcro	5912512	2,30€
- Disco de lijado grano 150 velcro	5912515	2,30€
- Soporte de velcro	5912501	12€

BTS 200

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen

De uso universal, con grupo lijador inclinable y banco.

Brazo de lijado inclinable 0-90º. 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
Dimensiones de la mesa hierro fundido	315 x 155 mm
Dimensiones de la mesa aluminio	400 x 225 mm
Inclinación de la 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

644€
BTS 200
5902200

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Banda de lijado grano 60	5911206	6€
- Banda de lijado grano 80	5911208	6€
- Banda de lijado grano 100	5911210	6€
- Banda de lijado grano 120	5911212	6€
- Banda de lijado grano 150	5911215	6€
- Banda de lijado grano 180	5911218	6€
- Disco de lijado grano 60 Velcro	3357856	3€
- Disco de lijado grano 80 Velcro	3357858	3€
- Disco de lijado grano 100 Velcro	3357860	3€
- Disco de lijado grano 120 Velcro	3357862	3€
- Disco de lijado grano 150 Velcro	3357865	3€
- Soporte de velcro	5913016	17,80€

NTS 251

Afiladora universal para trabajos sobre materiales con agua y en seco, para esmerilar metal, cristal, acero y otros materiales.



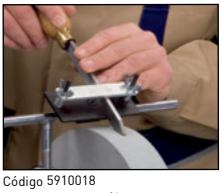
La base giratoria opcional permite el afilado y el esmerilado de las piezas desde un solo lado. La afiladora se puede girar fácilmente y bloquear si fuera necesario.



Base giratoria no incluida.



Código 5910026
Guía de deslizamiento para dispositivo de afilado



Código 5910018
Dispositivo hacha/útil cuchilla, etc.



Código 5910018
Rectificado de hachas, etc.



Código 5910021
Juego dispositivo para hierro hueco.



Código 5910024
Dispositivo para cuchillas de cepilladora



Código 5910027
Dispositivo para cuchillos.



Código 5910029
Diamante rectificador con dispositivo de fijación para láminas



Código 5910030
Rectificado de la muela de afilar (grueso/fino)



Código 5910032
Dispositivo para cuchillas circulares.



Código 5910038
Dispositivo de multiafilado, de 0 a 30º.

Los 3 pasos para una perfecta instalación:



Paso 1: Comprobación y fijación de la cuchilla de afilar.



Paso 2: Ajuste con medida de la cuchilla.



Paso 3: Ajuste de la altura conveniente del soporte de la cuchilla.

Modelo	**NTS 251**
Código	5902251
Potencia de motor	200 W / 230 V
Ø máx. piedra de amolar	250 x 50 mm
Ø máx. disco de afilar	220 x 30 mm
Nº de revoluciones	90 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	340 x 280 x 460 mm
Peso neto	16 kg

221€
NTS 251
5902251

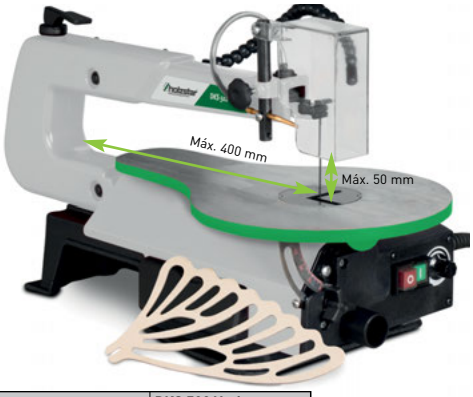


Calibre de ángulos de corte para afilado.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Muela de afilar Ø 245 x 50 mm	5910251	**85**€
- Disco de asentado de cuero Ø 220 x 30 mm	5910252	**32**€
- Dispositivo hacha/útil cuchilla, etc.	5910018	**37**€
- Juego dispositivo para hierro hueco	5910021	**53**€
- Guía de deslizamiento para disp. de afilado	5910026	**39**€
- Dispositivo para cuchillas de cepilladora	5910024	**64**€
- Dispositivo para cuchillos	5910027	**48**€
- Dispositivo para cuchillas circulares	5910032	**24**€
- Dispositivo de multiafilado, de 0 a 30º	5910038	**48**€
- Diamante rectificador con dispositivo de fijación para láminas	5910029	**74**€
- Rectif. de la muela de afilar (grueso/fino)	5910030	**27**€

DKS 502 Vario



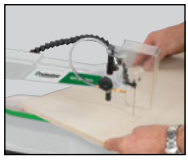
Con ajuste continuo de velocidad. Ideal para trabajos de sierra delicados.

- Universalmente aplicable para la fabricación de moldes, mecánica de precisión, fabricación de modelos, fabricación de juguetes, en las escuelas y tiendas de aprendices, para el diseñador y arquitectos, así como para los artesanos.
- Para trabajar maderas blandas (<50 mm). Materiales plásticos (<30 mm), o similares.
- La gran garganta también permite trabajar con piezas grandes.
- La construcción de fundición robusta garantiza un funcionamiento suave y sin vibraciones.
- El dispositivo integrado ajustable de soplado para el polvo elimina las partículas de polvo de la línea de corte al serrar.

Mesa inclinable de -45º a 15º.

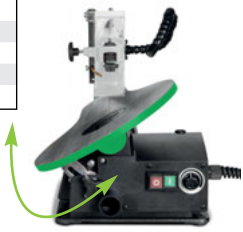


- El gran plano de fundición de la mesa puede inclinarse desde -45º hasta +15º. La inclinación se lee en una escala.



- Trabajo en piezas de madera con una altura hasta 50 mm.

Modelo	DKS 502 Vario
Código	5900504
Potencia del motor	120 W / 230 V
Ancho de corte máx.	50 mm
Longitud de hoja de sierra	133 mm
Nº de revoluciones	700 - 1.400 r.p.m.
Dimensiones de la mesa	380 x 250 mm
Ø conector aspiración	38 mm
Dimensiones (l x an x al)	600 x 300 x 310 mm
Peso neto	12 kg





Calidad Made in Germany

ACCESORIOS OPCIONALES		
Hojas de sierra	Código	P.V.P.
- 3,0 x 0,25 mm / 10 ZZ para madera, plástico y yeso*	5911628	9€
- 6,0 x 0,40 mm / 6 ZZ para madera*	5911660	9€
- 6,0 x 0,40 mm / 12 ZZ para metal*	5911661	9€

*** P.V.P. blister de 6 unidades.**

147€
DKS 502 Vario
5900504

DKS 530 Vario



Sierra de marquetería para trabajos exigentes.

- Apta para madera, plástico y metales no férreos.
- Capacidad máxima de corte 53 mm.
- Velocidad variable de 500-1.550 rpm.
- mesa de trabajo inclinable de -45º a +45º.
- Estructura y mesa de trabajo de hierro fundido.
- Con departamento para almacenar hojas de sierra.
- Arco superior con soporte para el protector de la hoja y pieza de sujeción.
- Hoja de registro para la localización y cambio de la hoja de sierra.
- Tubo soplador flexible.

Mesa inclinable de -45º a 45º.



- Fácil ajuste de velocidad.



- Completamente equipado con hoja de protección, pieza de sujeción y tubo soplador flexible.



Calidad Made in Germany

ACCESORIOS OPCIONALES		
Hojas de sierra	Código	P.V.P.
- 3,0 x 0,25 mm / 10 ZZ para madera, plástico y yeso*	5911628	9€
- 6,0 x 0,40 mm / 6 ZZ para madera*	5911660	9€
- 6,0 x 0,40 mm / 12 ZZ para metal*	5911661	9€

*** P.V.P. blister de 6 unidades.**

Modelo	DKS 530 Vario
Código	5900505
Potencia del motor	225 W / 230 V
Altura máx. de corte 90º	53 mm
Altura máx. de corte 45º (izq.)	26 mm
Altura máx. de corte 45º (der.)	19 mm
Longitud de hoja de sierra	127 mm
Nº de revoluciones	500 - 1.550 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	740 x 310 x 440 mm
Peso neto	20,5 kg

357€
DKS 530 Vario
5900505

Banco con soporte extensible

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen

Mesa de trabajo 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

189€
UWT 3200
5900020

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Luz de trabajo sobre guía de sujeción	5900023	22€
- Juego de guía de sujeción para máquina extra adicional (2 piezas)	5900022	22€
- 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	43€

Caballete

Altura ajustable plegable, compacto.



33€
TAB 1300
5900007

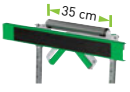
Modelo	TAB 1300
Código	5900007
Carga máx.	150 kg
Altura mín./máx.	805 / 1.300 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	580 x 580 x 1.300 mm
Peso neto	6,6 kg

Caballete

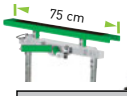
Uso como rodillo en V:
Capacidad de carga 45 kg



Uso como rodillo:
Capacidad de carga 100 kg



Uso como caballete
Capacidad de carga 200 kg





72€
UMS 1
5900009

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

Rodillos con soporte

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Para trabajos con sierras de cinta, sierras circulares y maquinaria para trabajos en madera.

Con regulación de altura continua.







21€
MS 3 R
5900005

63€
MS 1 R
5900003

63€
MS 1 K
5900004

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
Dimensiones 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

DB 450

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

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.

Modelo	DB 450
Código	5920450
Potencia del motor	370 W / 230 V
Ø torneado máximo	254 mm
Altura de la bancada	127 mm
Distancia entre puntos	450 / 1.000* mm
Nº revoluciones del husillo	500 - 3.150 r.p.m.
Nº de velocidades	4
Cono morse	MT 2
Dimensiones (l x an x al)	820 x 300 x 430 mm
Peso neto	35 kg

* opcional 1.000 mm con extensión de la bancada

317€
DB 450
5920450



Extensión de bancada opcional a 1.000 mm

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Extensión de bancada a 1.000 mm	5920451	75€
- Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	5931021	82€
- Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	5931023	112€
- Juego de gubias	5931011	98€

DB 900 / DB 1100

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Tornos con regulación variable de la velocidad y 10 velocidades.

· Torno de fundición gris resistente a la torsión y con un funcionamiento suave y muy preciso.
· Tanto el contrapunto como la cabeza de cabrestante son también de hierro fundido estable.
· Con soporte ancho de hierro, regulable de forma sencilla.
· Contrapunto con palanca tensora y volante.
· Contrapunto (recorrido de 50 mm) de serie con husillo giratorio.
· Pínola del contrapunto con perforación para trabajos en piezas largas.



· 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 máximo	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
Nº revoluciones del husillo	500 - 2.000 r.p.m.	500 - 2.000 r.p.m.
Nº 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

655€
DB 900
5920900

873€
DB 1100
5921100



· Para trabajos en piezas de construcción angular, por muy grande que sea la medida del punto del banco, se puede mover o girar el taco de tornillo.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	5931021	82€
- Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	5931023	112€
- Plato 4 garras Ø 150 mm	5931020	48€
- Plato 4 garras Profi-SET	5931054	248€
- Plato de garras 4-mordazas Profi-SET	5931055	34€
- Tope de arrastre 3 piezas	5931056	49€
- Luneta fija (DB 900)	5931050	36€
- Luneta fija (DB 1100)	5931030	37€
- Dispositivo copiador (DB 900)	5931101	220€
- Dispositivo copiador (DB 1100)	5931102	230€
- Dispositivo de tornear (DB 1100)	5931052	91€
- Juego de gubias	5931011	98€

DB 1202

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen



Torno con regulación progresiva de la velocidad de giro.

Cambio de velocidad por convertidor de frecuencia.

· Velocidad de giro variable de 0-1.200 (H) y 0-3.200 / min. (L) en dos niveles de velocidad.



· (1) Cambio de velocidad por convertidor de frecuencia.
· (2) Interruptor de protección del motor.
· (3) Interruptor para seleccionar el sentido de giro.



Modelo	DB 1202
Código	5921202
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V
Ø torneado máximo	460 mm
Altura de la bancada	455 mm
Distancia entre puntos	1.185 mm
Rosca del husillo	M33 x 3,5
Nº revoluciones del husillo	0 - 3.200 r.p.m.
Nº de velocidades	Variable, 2 velocidades
Cono morse	MT 2
Dimensiones (l x an x al)	2.060 x 500 x 1.200 mm
Peso neto	185 kg

2.351€
DB 1202
5921202



ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 1	5931021	82€
- Plato 4 garras Ø 100 mm - Juego 2	5931023	112€
- Canasto de herramientas	5931051	61€
- Pieza de bancada para elaborar grandes dimensiones	5931053	91€
- Dispositivo copiador	5931060	371€
- Juego de gubias	5931011	98€

Accesorios para tornos

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen



Plato 4 garras Ø 100 mm - M33 - 3,5
Juego 1 - Cód. 5931021
P.V.P 82€



Plato 4 garras Ø 100 mm - M33 - 3,5
Juego 2 - Cód. 5931023
P.V.P 112€



Plato 4 garras Ø 150 mm M33 - 3,5
Cód. 5931020
P.V.P 48€



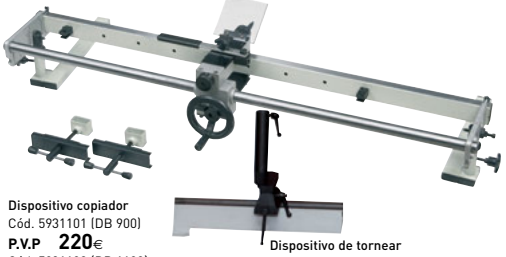
Luneta fija
Cód. 5931050 (DB 900)
P.V.P 36€
Cód. 5931030 (DB 1100)
P.V.P 37€



Tope de arrastre 3 piezas
Cód. 5931056
P.V.P 49€



Plato de garras 4-mordazas Profi-SET
Cód. 5931055
P.V.P 34€



Dispositivo copiador
Cód. 5931101 (DB 900)
P.V.P 220€
Cód. 5931102 (DB 1100)
P.V.P 230€

Dispositivo de tornear
Cód. 5931052
P.V.P 91€



Plato 4 garras Profi-SET M33 - 3,5
Cód. 5931054
P.V.P 248€



Juego de gubias
Cód. 5931011
P.V.P 98€

Sierra circular para troncos

Máquinas profesionales ideales para la granja, la agricultura y el comercio.



Disco de serie



1.888€
HWTS 700
5961703

- La protección de la hoja cerrada proporciona un giro más silencioso y una mayor estabilidad.
- Motor de frenado especial para la hoja de sierra con termistor integrado que mide la temperatura directamente en el motor y no en el interruptor.
- Combinación de interruptor-enchufe con relé de tensión nula e inversor de fase.

Seguridad máxima a través de:

- Protección optimizada de la hoja de sierra.
- Ganchos integrados en el balancín que evitan un desplazamiento de la madera.
- Perno de bloqueo para el cambio de la hoja.
- Interruptor de emergencia.
- Se entrega listo para conectar.

Modelo	HWTS 700
Código	5961703
Potencia del motor	5,5 kW / 400 V
Ø de la hoja de sierra	700 mm
Potencia máx. de corte balancín/mesa	260 / 230 mm
Velocidad máx. de corte	53 m/s
Altura máx. de trabajo	910 mm
Tamaño de mesa (l x an)	1.330 x 860 mm
Nº de revoluciones	1.390 r.p.m.
Accionamiento	Motor eléctrico
Dimensiones (l x an x al)	1.370 x 960 x 1.260 mm
Peso neto	180 kg



El ganador - Hotzkraft HWTS 700
Un confort de seguridad máximo gracias a la protección de la hoja de sierra en combinación con una buena portabilidad y un comportamiento de corte óptimo le aseguran a esta sierra el primer puesto en **Heimwerker Praxis 5/2005**

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Disco de sierra para madera en acero inox. (Diente de lobo), alta calidad de corte. 700 mm, Z56, 3,2 mm, 30 mm.	5970070	**113**€
- Disco de sierra para madera en metal duro (Diente plano, corte longitudinal con deflector de virutas y ranuras de extensión), alta calidad de corte. 700 mm, Z42, 4,2 mm, 30 mm.	5970170	**180**€

Astilladora de troncos horizontal

Para un trabajo sin fatiga, por ejemplo, en un banco de trabajo.



* Distancia hacia la cuña; de regulación triple para ahorrar tiempo durante el corte.



- **Incluye dispositivo de corte en cruz.**



361€
HS 5-520 H
5981105

- Modelo básico en posición horizontal con fuerza de corte alta (5 toneladas).
- Para madera con una longitud de 200 a 520 mm.
- Con distancia de retroceso de triple regulación para ahorrar tiempo durante el corte.
- Gracias a la forma de trabajo en posición horizontal se puede emplear en una mesa de trabajo, ideal para trabajos sencillos o muy largos.
- Con circuito de seguridad de accionamiento bimanual sencillo para garantizar la seguridad más alta para el usuario.
- De fácil transporte gracias a las asas de transporte y chasis con dos ruedas.
- Construcción de acero resistente y a prueba de torsión.

Modelo	HS 5-520 H
Código	5981105
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V
Fuerza máx. de corte	5 T.
Ø máx. de corte	320 mm
Longitud máx. de corte	520 mm
Carrera avance	30 mm/s
Carrera retroceso	80 mm/s
Accionamiento	Motor eléctrico
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 260 x 485 mm
Peso neto	50 kg



ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Banco	5991105	**52**€

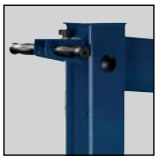
HS 7-1000 230V / HS 8-1000 400V / HSE 12-1350

Astilladora de troncos con una fuerza de corte de 7 a 12 T.

· Construcción en posición vertical.
· Para trozos de madera cortos y largos.
· Con mesa de apoyo intermedia desplazable para diferentes longitudes de madera.
· Carrera de corte regulable sin escalonamientos.
· Circuito de seguridad de accionamiento bimanual con dispositivo de sujeción para la madera integrado.
· Cuchilla de corte soldada.



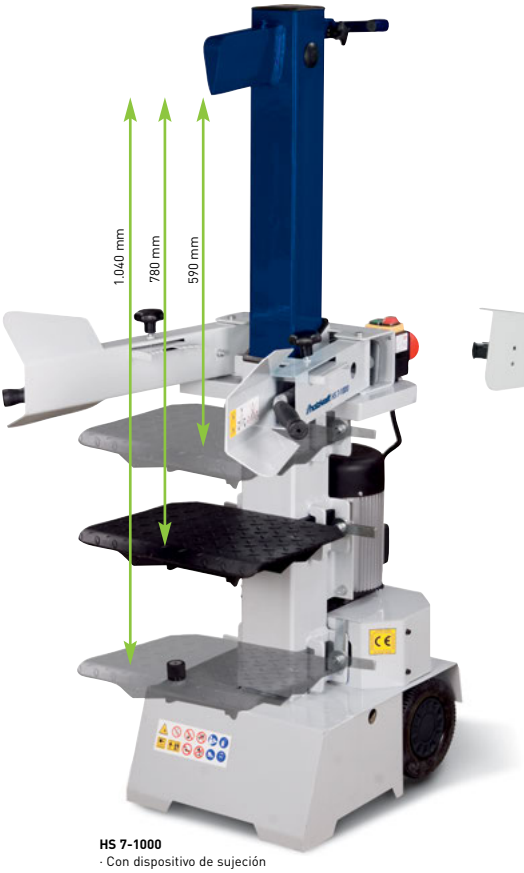
Combinación Interruptor-Enchufe
· 400V/10A de serie con cambio de fases y protección de sobrecarga. (Fig. HSE 12).



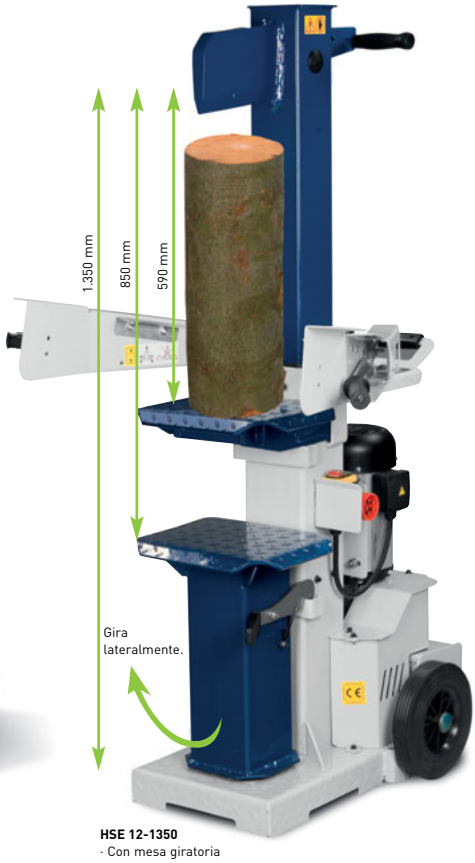
Dispositivo de corte en cruz
· El ajuste de la distancia de retroceso del mástil se realiza cómodamente y mediante un tornillo de sujeción. (Fig. HSE 12)



Placa base baja
· Para facilitar la carga de troncos grandes (HSE 12-1350)



HS 7-1000
· Con dispositivo de sujeción regulable (HS 8-1000 misma construcción).



HSE 12-1350
· Con mesa giratoria lateralmente.

Modelo	HS 7-1000 230V	HS 8-1000 400V	HSE 12-1350
Código	5981117	5981116	5981120
Potencia del motor	3 kW / 230 V	3 kW / 400 V	3,8 kW / 400 V
Fuerza máx. de corte	**7 T.**	**8 T.**	**12 T.**
Ø máx. de corte	480 mm	480 mm	550 mm
Longitud máx. de corte	1.040 mm	1.040 mm	1.350 mm
Con mesa de apoyo	590 / 780 / 1.040 mm	590 / 780 / 1.040 mm	590 / 850 / 1. 350 mm
Carrera avance	30 mm/s	30 mm/s	45 mm/s
Carrera retroceso	80 mm/s	80 mm/s	125 mm/s
Accionamiento	Motor eléctrico	Motor eléctrico	Motor eléctrico
Dimensiones (l x an x al)	830 x 930 x 1.470 mm	830 x 930 x 1.470 mm	590 x 850 x 1.350 mm
Peso neto	115 kg	115 kg	200 kg

693€
HS 7-1000 230V
5981117

693€
HS 8-1000 400V
5981116

Disponible bajo pedido.
964€
HSE 12-1350
5981120



· **Incluye dispositivo de corte en cruz.**

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Cuchilla en cruz** (HSE 12-1350 A)	5990018	**29**€
- **Cuña obtusa** (HSE 12-1350 A)	5990019	**30**€
- **Extensión de cuña** (HSE 12-1350 A)	5990020	**48**€

SAA 901 / SAA 2001 / SAA 2003 / SAA 3001 / SAA 3003

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen

Sistemas de aspiración que mejoran la productividad de máquinas para trabaja 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 901



SAA 2001 / SAA 2003



SAA 3001 / SAA 3003



Manguera flexible de poliuretano



Manguera flexible de PU



Kit de limpieza

Modelo	SAA 901	SAA 2003	SAA 3003
Código	5923901	5922203	5922303
Potencia del motor	0,75 CV / 550 W / 230 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Caudal de aire (aspir. en vacío)	1.150 m³/h	2.553 m³/h	3.910 m³/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)	870 x 500 x 1.495 mm	1.000 x 750 x 2.000 mm	1.450 x 800 x 2.000 mm
Peso neto	25 kg	47 kg	59 kg

194€
SAA 901
5923901

391€
SAA 2001 (230 V)
5922201

391€
SAA 2003 (400 V)
5922203

538€
SAA 3001 (230 V)
5922301

538€
SAA 3003 (400 V)
5922303

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Bolsa filtrante SAA 901	5930901	**11,90€**
- Bolsa filtrante SAA 2003	5932203	**17,20€**
- Bolsa filtrante SAA 3003	5932303	**17,20€**
- Bolsa para virutas SAA 901 (10 uds.)	5930902	**14€**
- Bolsa para virutas SAA 2003 y 3003	5123055	**2,50€**
- Manguera flexible de poliuretano Transparente con espiral. Disponible en 5 o 10 m de longitud.		
- Ø 40 mm (precio x metro)	5142500	**9,50€**
- Ø 60 mm (precio x metro)	5142501	**12€**
- Ø 80 mm (precio x metro)	5142502	**14€**
- Ø 100 mm (precio x metro)	5142503	**19,40€**
- Ø 120 mm (precio x metro)	5142504	**21,60€**
- Manguera flexible de PU Transparente con espiral. Ø 100 mm/2,5 m.	5142510	**42€**
- 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	**220€**
- Reductor Ø 100 / 60 mm Recto, no con bridas, diámetro interior.	5142427	**25€**

ASA 1051 / ASA 2401 / ASA 2403 / ASA 3303 / ASA 4003 / ASA 5403

El sistema de aspiración adecuado para cada aplicación. Sistemas de aspiración que mejoran la productividad de máquinas para trabajar la madera y cuidan la salud del operario.

· Para virutas del fresado, acepillado y aserrado (no apto para polvo).
· Fabricados en chapa maciza de acero, sin componentes frágiles de plástico.
· Reducida electricidad estática frente al plástico.
· Hélice del ventilador de metal, en forma de álabe para una elevada capacidad de aspiración.
· Contenido en polvo considerablemente reducido gracias al saco para polvos.
· Finos de doble tejido de la categoría G1.
· Cierres de accionamiento rápido para saco para polvos y saco para virutas.


ASA 1051


ASA 2401
ASA 2403


ASA 3303



- Cartucho filtrante para polvo fino con tejido de poliéster con tratamiento especial.
- Aprobado para las categorías U/S/G/C.
- Lavable 3 o 4 veces, retiene partículas de polvo.
- Mayor flujo de aire y gran área de filtrado.
- Se puede utilizar hasta 140º C.
- Insensible a la humedad.


ASA 4003

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Bolsa filtrante ASA 1051	5121052	39€
- Bolsa filtrante ASA 2053 / 2401 / 2403	5122054	43€
- Bolsa filtrante ASA 3303	5122554	44€
- Bolsa filtrante ASA 4003	5123054	87€
- Bolsa filtrante ASA 5403	5125054	115€
- Bolsa para virutas PVC ASA 1051	5121053	1,60€
- Bolsa para virutas PVC ASA 2401 / 2403	5122055	2€
- Bolsa para virutas PVC ASA 3303	5122555	2,10€
- Bolsa para virutas PVC ASA 4003	5123055	2,50€
- Bolsa para virutas PVC ASA 5403	5125055	6€
- Cartucho filtrante ASA 1051	5121054	240€
- Cartucho filtrante ASA 2401 / 2403 / 3303	5122056	421€
- Cartucho filtrante ASA 4003	5123056	457€
- Cartucho filtrante ASA 5403	5125056	407€
- Manguito de unión 4003	5142424	29€
- Distribuidor ASA 2401 / 2403 / 3303 (1 x 120 / 1 x 80 mm)	5122005	32€
- Distribuidor ASA 2401 / 2403 / 3303 (1 x 120 / 1 x 60 mm)	5122006	32€
- Distribuidor ASA 4003 / 5403 (2 x 120 / 1 x 100 / 1 x 80 mm)	5122007	50€
- Distribuidor ASA 4003 / 5403 (2 x 120 / 1 x 100 / 1 x 60 mm)	5122008	50€

Modelo	**ASA 1051** (230 V)	**ASA 2403** (400 V)	**ASA 3303** (400 V)	**ASA 4003** (400 V)	ASA 5403
Código	5121051	5122403	5123303	5124003	5125403
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / 230 V	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V	5 CV / 3,7 kW / 400 V
Caudal de aire (aspir. en vacío)	844 m^3/h	2.789 m^3/h	3.260 m^3/h	3.671 m^3/h	5.355 m^3/h
Superficie de filtración aprox.	1,3 m^2	1,8 m^2	3,6 m^2	4,6 m^2	12,9 m^2
Volumen de aspiración	100 ltr.	160 ltr.	2 x 160 ltr.	2 x 270 ltr.	2 x 450 l
Ø conector aspiración	100 mm	200 mm	200 mm	200 mm	250 mm
Ø colector de admisión	1 x 100 mm	1 x 120 mm	2 x 120 mm	3 x 120 mm	3 x 120 mm
en distribuidores de serie	—	1 x 100 mm	1 x 100 mm	1 x 100 mm	1 x 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	750 x 380 x 1.850 mm	900 x 480 x 2.100 mm	1.440 x 480 x 2.200 mm	1.680 x 580 x 2.800 mm	1.900 x 670 x 2.800 mm
Peso neto	36 kg	43,5 kg	57,5 kg	79,5 kg	111 kg

411€	578€	578€	863€	1.064€	1.583€
ASA 1051 (230 V) 5121051	**ASA 2401** (230 V) 5122401	**ASA 2403** (400 V) 5122403	**ASA 3303** (400 V) 5123303	**ASA 4003** (400 V) 5124003	**ASA 5403** 5125403



05

Construcción

- Sierras circulares multifunción 284
- Tronzadoras
  - MULTIFUNCIÓN 285
  - PORTÁTILES 286
- Martillo electroneumático 286
- Compactadora 287
- Mezcladores 287





- Generadores de corriente ..... 288 a 293
- Evo-System 294
- Ventiladores-extractores ... 295
- Calentadores ..... 296 a 299



Rage1B

EVOLUTION BUILD

Cuando corta el acero, la sierra circular RAGE® no necesita ninguna lubricación y tiene la particularidad de no calentar la pieza cortada. Corta en frío y en seco. Además, el corte es rápido, limpio, nítido y no genera casi nunca proyecciones ni chispas. Equipada de un motor potente, de un reductor muy robusto y de una calidad superior de hojas TCT al carburo de tungsteno, esta sierra circular puede cortar materiales que antes no era posible. La duración de vida de la hoja no está en nada sacrificada e incluso cuando se corta materiales duros como el acero. Una hoja corta unos 25 metros de chapa de acero suave de 6 mm.



Disco de serie





Modelo	Rage-B
Código	670184
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Nº de revoluciones	3.700 r.p.m.
Capacidad máx. de corte a 90º	60 mm
Capacidad máx. de corte a 45º	40 mm
Espesor máx. de corte acero	6 mm
Peso neto	5,5 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	185 / 20 / 1,7 mm

153€
Rage1B
670184

Máquina en acción.



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
185 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677185	29€
- Disco diamante	688185	29€

Rage

EVOLUTION BUILD

Una sierra circular de acero fundido de tecnología RAGE®, que corta fácilmente acero, aluminio y madera (incluso madera con clavos), con el mismo disco. El corte es rápido, limpio, sin chispas ni rebabas. Durante el corte de acero, la RAGE corta en frío, sin necesidad de refrigerante, puesto que el material está frío se puede tocar y coger inmediatamente. 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!



Disco de serie





Modelo	Rage
Código	670182
Potencia del motor	1.050 W / 230 V
Nº de revoluciones	4.800 r.p.m.
Capacidad máx. de corte a 90º	52 mm
Capacidad máx. de corte a 45º	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

201€
Rage
670182

Máquina en acción.



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
185 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677185	29€
- Disco diamante	688185	29€

Rage4

EVOLUTION BUILD

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 frío (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	Rage4
Código	670185
Potencia del motor	1.250 W / 230 V
Nº de revoluciones	3.500 r.p.m.
Capacidad máx. de corte 90º ■	45 mm
Capacidad máx. de corte 90º ●	50 mm
Capacidad máx. de corte madera 90º	46 x 97 mm
Capacidad máx. de corte madera 45º	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





196€
Rage4
670185

Máquina en acción.



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
185 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677185	29€
- Disco diamante	688185	29€

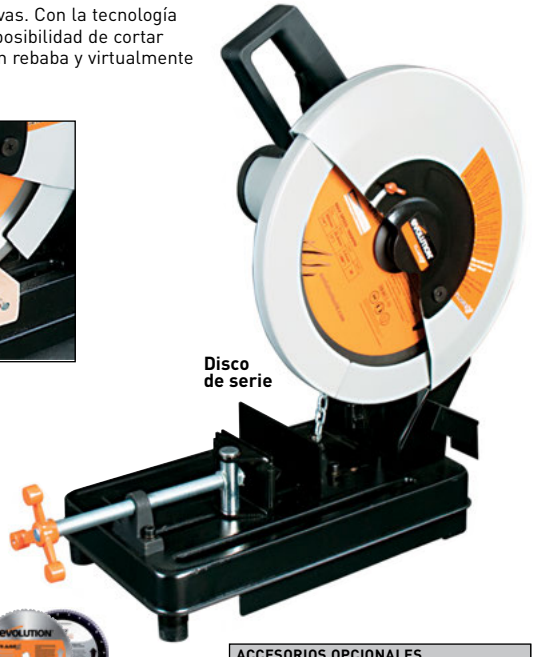
Rage2

EVOLUTION BUILD

La increíble sierra de corte supera totalmente a las demás sierras abrasivas. Con la tecnología patentada RAGE® y una hoja TCT en lugar de un disco abrasivo, ofrece la posibilidad de cortar acero, aluminio y madera con una única hoja. El corte es rápido, limpio sin rebaba y virtualmente sin chispas.

Modelo	Rage2
Código	670355
Potencia del motor	2.000 W / 230 V
Nº de revoluciones	1.450 r.p.m.
Capacidad máx. de corte 90º ■	120 x 120 mm
Capacidad máx. de corte 90º ▬	95 x 180 mm
Capacidad máx. de corte 90º ●	130 mm
Capacidad máx. de corte madera 90º	125 x 175 mm
Capacidad máx. de corte 45º ■	89 x 89 mm
Capacidad máx. de corte 45º ▬	78 x 110 mm
Capacidad máx. de corte 45º ●	105 mm
Capacidad máx. de corte madera 45º	125 x 125 mm
Dimensiones (l x an x al)	640 x 315 x 620 mm
Peso neto	25,1 kg
Dimensiones del disco	
Ø máximo / Ø del eje / grosor	355 / 25,4 / 2,4 mm







391€
Rage2
670355

Máquina en acción.



Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
355 mm	Código	P.V.P.
- Disco multifunción	677355	90€
- Disco diamante	688355	99€

Tronzadora eléctrica

EVOLUTION BUILD

¡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. El motor eléctrico no produce gases tóxicos.

La alternativa ideal a las máquinas de corte que utilizan gasolina.



Disco de diamante de serie





Modelo	**Diamont 305**
Código	670305
Potencia del motor	2.400 W / 230 V
Nº 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

377€
Diamont 305
670305

Máquina en acción.





Con el disco de diamante podrás cortar piedra natural, hormigón, baldosas, etc.

ACCESORIOS OPCIONALES		
305 mm	Código	**P.V.P.**
- Disco diamante	677305	**81€**

Martillo electroneumático

EVOLUTION BUILD

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.

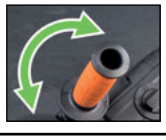






Modelo	**SDS4-800**
Código	670650
Potencia del motor	650 W / 230 V
Ø máx. de taladro en acero	13 mm
Ø máx. de taladro en hormigón	20 mm
Ø máx. de taladro en madera	30 mm
Resistencia al impacto	1,6 J
Rango de revoluciones (en vacío)	0 - 1.100 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	320 x 85 x 210 mm
Peso neto	3,5 kg

134€
SDS4-800
670650







ACCESORIOS INCLUIDOS
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).

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.

Modelo	**Hulk**
Código	650240
Potencia del motor	2,4 Hp
Nº 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



Máquina en acción.

511€
Hulk
650240

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Placa	650250	71€

Mezclador

Estos aparatos universales mezclan exhaustivamente materiales medios o pesados como pinturas, dispersiones, adhesivos, emplastes, yeso, granulado, solado, cemento, enlucido, hormigón y arena. Hasta 120 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.

Modelo	**M1200**	**M1600**
Código	758631200	758631600
Potencia del motor	1.200 W / 230 V	1.600 W / 230 V
Nº de revoluciones velocidad 1	150 - 650 r.p.m.	150 - 300 r.p.m.
Nº de revoluciones velocidad 2	—	300 - 650 r.p.m.
Ø máx. del aspa	120 mm	140 mm





124€
M1200
758631200

147€
M1600
758631600

ACCESORIOS OPCIONALES		
Aspa	**M120**	**M140**
Código	758639120	758639140
Dimensiones (l x an)	120 x 600 mm	140 x 600 mm
P.V.P.	**13€**	**14€**

Mezclador

Con cabezal robusto y empuñaduras ergonómicas para un mayor confort y control. Realmente no hay sustituto para este mezclador, ya que es rápido y muy fácil de usar, y es una excelente inversión. **Idóneo para: · yeso · mortero · cemento cal · epoxis · artex · enrasados & selladores · hormigón de yeso & granulados.**

Aspa de serie.

Modelo	**Twister**
Código	670110
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
Nº de revoluciones (en vacío)	250 - 750 r.p.m.
Rosca	M14 x 2
Dimensiones (l x an x al)	863 x 330 x 240 mm
Peso neto	4,9 kg
Ø del aspa / altura / longitud eje	120 / 110 / 550 mm



204€
Twister
670110

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- 120 mm	670120	36€

PG-E 40 SRA / PG-E 80 TEA

Generadores síncronos para uso privado 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.
- Conexión de 12 V para cargar baterías.
- Equipado con ruedas y asa plegable.

New



- Todos los modelos equipados con ruedas y asa plegable para facilitar el transporte



Gran depósito de 15 l.
Arranque manual.



Gran depósito de 25 l.
Arranque manual/eléctrico.

Modelo	PG-E 40 SRA	PG-E 80 TEA
Código	6706040	6706080
Voltaje	230 V	230 V / 400 V
Potencia máx. puntual (230 V)	3,8 kW	3,75 kW
Potencia máx. continua (230 V)	3,3 kW	3,25 kW
Potencia máx. puntual (400 V)	—	7,0 kW
Potencia máx. continua (400 V)	—	6,5 kW
Motor	SC170B	SC190F
Combustible	Gasolina	Gasolina
Arranque	Manual	Eléctrico/Manual
Autonomía al 50% de carga	14 h.	13 h.
Autonomía al 100% de carga	9.5 h.	8.5 h.
Capacidad del depósito	15 l.	25 l.
Nivel de presión sonora	75 dB(A)	76 dB(A)
Toma de corriente	2x 230 V Schuko	2 x 230 V Schuko 1 x 400 V CEE 16A
Protección generador	IP 23	IP 23
Protección enchufes	IP 44	IP 44
Dimensiones (l x an x al)	595 x 460 x 527 mm	700 x 526 x 580 mm
Peso neto	50 kg	88 kg

534€
PG-E 40 SRA
6706040

1.035€
PG-E 80 TEA
6706080



- Panel de control del modelo PG-E 40 SRA.



- Panel de control del modelo PG-E 80 TEA.

PG 400 SR / PG 400 SRA

Robusto y potente generador síncrono, de fácil de manejo y uso rápido. Muy adecuado 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.

New

HONDA inside.



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	4,6 kW / 5,1 kVA
Potencia máx. continua (230 V)	2,6 kW / 2,9 kVA	3.9 kW / 4,2 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



756€
PG 400 SR
6700041

994€
PG 400 SRA
6701041

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.

HONDA inside.

New



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

1.968€
PG 800 TRA
6701083

E-SG 2200 / E-SG 4000

Alto nivel de calidad y eficiencia garantizado TÜV y CE.
Equipado con dos tomas de corriente tipo Schuko, interruptor de marcha del alternador con carga a tierra pulsando ON/OFF. Con salida AVR que garantiza una gran estabilidad en el valor de salida de tensión independientemente de la velocidad de rotación del generador, lo que significa menos caída y picos de corriente.

Potencia en cualquier sitio para cualquier necesidad.



Modelo	E-SG 2200	E-SG 4000
Código	160100430	160100440
Tensión	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
Potencia máx.	2,2 kW	3,5 kW
Potencia nominal	2 kW	3,2 kW
Regulación de voltaje	AVR	AVR
Tipo de cableado	Aluminio	Cobre
Tipo de motor	OHV 4 tiempos cilindro único enfriado por aire forzado	OHV 4 tiempos cilindro único enfriado por aire forzado
Potencia del motor	6,5 Hp	9 Hp
Velocidad sin carga	3.000 r.p.m.	3.000 r.p.m.
Capacidad combustible	3,5 ltr.	25 ltr.
Depósito del aceite	0,6 ltr.	1,1 ltr.
Modo de arranque	Arranque manual	Arranque manual
Autonomía	2,7 h.	12 h.
Ciclo de trabajo máx.	8 h.	8 h.
Tomas de corriente	2 x 230 V + conexión carga baterías 12 V	2 x 230 V + conexión carga baterías 12 V
Nivel sonoro	96 db	96 db
Dimensiones (l x an x al)	610 x 450 x 470 mm	700 x 520 x 570 mm
Peso neto	34 kg	65 kg

306€	621€
E-SG 2200 160100430	**E-SG 4000** 160100440

SG 3000

STANLEY

Con salida AVR que garantiza una gran estabilidad en el valor de salida de tensión independientemente de la velocidad de rotación del generador, lo que significa menos caída y picos de corriente.

Dispositivo de protección por falta de aceite. Protección magnetotérmica.

Modelo	**SG 3000**
Código	160100340
Tensión	230 V - 50 Hz
Potencia máx.	3 kW
Potencia nominal	2,8 kW
Regulación de voltaje	Inverter
Tipo de cableado	Aluminio
Tipo de motor	OHV 4 tiempos cilindro único enfriado por aire forzado
Salida máx.	6,5 Hp
Velocidad sin carga	3.000 r.p.m.
Capacidad combustible	15 ltr.
Depósito del aceite	1,1 ltr.
Modo de arranque	Arranque manual
Autonomía	9,9 h
Ciclo de trabajo máx.	7,2 h
Tomas de corriente	2 x 230 V + conexión carga baterías 12 V
Nivel sonoro	75 db
Dimensiones (l x an x al)	655 x 475 x 485 mm
Peso neto	49 kg



413€

SG 3000
160100340

SG 5500

STANLEY

GENERADOR 230 / 400 V. 5,5 KW, MOTOR DE 4 TIEMPOS 13 HP.

Generador de corriente compacto de 89 kg, con motor de 4 tiempos a gasolina, de 13 Hp y autonomía de 9 horas. Consumo reducido y con la garantía Stanley. Equipado con voltímetro y tres tomas de corriente 230 V tipo Schuko, una toma 400 V y una toma para cargar baterías. Interruptor de paro con descarga a tierra.

Modelo	**SG 5500**
Código	160100360
Tensión	230 / 400 V - 50 Hz
Potencia máx.	5,5 kW
Potencia nominal	3,6 kW
Regulación de voltaje	AVR
Tipo de cableado	Cobre
Tipo de motor	OHV 4 tiempos cilindro único enfriado por aire forzado
Salida máx.	13 Hp
Velocidad sin carga	3.000 r.p.m.
Capacidad combustible	25 ltr.
Depósito del aceite	1,1 ltr.
Modo de arranque	Arranque eléctrico
Autonomía	9,1 h
Ciclo de trabajo máx.	9,15 h
Tomas de corriente	3 Schuko 230 V, 1 400 V + conexión carga baterías 12 V
Nivel sonoro	96 db
Dimensiones (l x an x al)	765 x 600 x 595 mm
Peso neto	89 kg







921€

SG 5500
160100360

SG 7500

STANLEY

GENERADOR 230 / 400 V. 7,5 KW, MOTOR DE 4 TIEMPOS 18 HP.

Generador de corriente compacto de 92 kg, con motor de 4 tiempos a gasolina, de 18 Hp y autonomía de 9 horas. Consumo reducido y con la garantía Stanley. Equipado con voltímetro y tres tomas de corriente 230 V tipo Schuko, una toma 400 V y una toma para cargar baterías. Interruptor de paro con descarga a tierra.



Modelo	SG 7500
Código	160100380
Tensión	230 / 400 V - 50 Hz
Potencia máx.	7,5 kW
Potencia nominal	7 kW
Regulación de voltaje	AVR
Tipo de cableado	Cobre
Tipo de motor	Gasolina monocilíndrico OHV refrigerado por aire, 4 tiempos
Modelo del motor	CP192F
Potencia máx. / velocidad máx.	18 Hp / 3.000 r.p.m.
Capacidad combustible	25 ltr.
Depósito del aceite	1,1 ltr.
Sistema de arranque	Eléctrico
Modo de arranque	Transistorizado
Autonomía	6,31 h.
Ciclo de trabajo máx.	6,30 h
Tomas de corriente	VDE, 3 x 230 V / 1 x 400 V
Fases	3
Salida 12 V. DC	Sí
Voltímetro	Sí
Protector sobrecarga	Sí
Seguridad por falta de aceite	Sí
Peso neto	92 kg

Válido sólo para exportación.

1.086€

SG 7500
160100380

SIG 2500

STANLEY

GENERADOR INVERTER 230 V. 2,0 KW, MOTOR DE 4 TIEMPOS 6,5 HP.

Generador de corriente compacto con un peso de 31 kg, con motor de 4 tiempos de gasolina de 6,5 Hp y autonomía de 3,5 horas. Equipado con voltímetro, dos tomas tipo Schuko, toma para carga batería, interruptor acoplamiento alternador, conexión a tierra y pulsador ON/OFF. Dotado de tarjeta AVR que permite garantizar la estabilidad de salida de los valores de tensión y de frecuencia independientemente de la carga y de la velocidad de rotación del motor. Esto significa menos caídas de tensión y picos de corriente. La tecnología AVR mejora significativamente las prestaciones de los aparatos con carga reactiva (motores eléctricos, frigoríficos, climatizadores, sierras, taladros, etc). La máquina está adaptada, si no está condicionada por importantes variaciones de carga, también para la alimentación de los aparatos electrónicos como ordenadores, televisores e instrumentación de cualquier tipo.



Modelo	SIG 2500
Código	160100530
Tensión	230 V - 50 Hz
Potencia máx.	2,2 kW
Potencia nominal	2 kW
Regulación de voltaje	Inverter
Tipo de cableado	Cobre
Tipo de motor	Gasolina monocilíndrico OHV refrigerado por aire, 4 tiempos
Modelo del motor	168FB
Potencia máx. / velocidad máx.	6,5 Hp / 3.000 r.p.m.
Capacidad combustible	15 ltr.
Depósito del aceite	0,6 ltr.
Sistema de arranque	Arranque manual
Tomas de corriente	2 x 230 V - 16 A
Fases	Monofásico
Nivel sonoro	96 db (A)
Ciclo de trabajo máx.	8 h
Contador horas func. motor	Sí
Peso neto	26 kg

590€

SIG 2500
160100530

SIG 3200

GENERADOR INVERTER 230 V. 2,8 kW. MOTOR 4 TIEMPOS 6,5 HP

Generador de corriente con tecnología INVERTER compacto, con motor de 4 tiempos de gasolina de 6,5 Hp y autonomía de 12,1 horas. Equipado con regulador de tensión tecnología inverter, dos tomas de corriente tipo Schuko, interruptor acoplamiento alternador, conexión a tierra y pulsador ON/OFF, cuenta horas. STANLEY SIG 3200 con INVERTER para garantizar electricidad de gran estabilidad independientemente de la carga y de la velocidad de rotación del motor: esto significa menos caídas de tensión y picos de corriente. Los generadores con INVERTER son ideales para operar con aparatos de carga reactiva (motores eléctricos, frigoríficos, climatizadores, sierras, taladros, etc). La máquina está además indicada para la alimentación de aparatos electrónicos como ordenadores, televisores e instrumentación de cualquier tipo.

Modelo	**SIG 3200**
Código	160100445
Tensión	230 V - 50 Hz
Potencia máx.	3,2 kW
Potencia nominal	2,8 kW
Regulación de voltaje	Inverter
Tipo de cableado	Cobre
Tipo de motor	Gasolina monocilíndrico OHV refrigerado por aire, 4 tiempos
Modelo del motor	CP168FB
Potencia máx. / velocidad máx.	6,5 Hp / 3.000 r.p.m.
Capacidad combustible	11 ltr.
Depósito del aceite	0,6 ltr.
Sistema de arranque	Arranque manual
Tomas de corriente	2 x 230 V / 1 x 12 VDC
Fases	Monofásico
Salida 12 V. DC	Sí
Ciclo de trabajo máx.	6 h
Seguridad por falta de aceite	Sí
Peso neto	30,5 kg



682€
SIG 3200
160100445

SIG 2000 Silent

GENERADOR INVERTER 230 V. 1,6 kW. MOTOR 4 TIEMPOS 3,35 HP

Generador de corriente con tecnología INVERTER compacto, con motor de 4 tiempos. Silencioso y con una autonomía de 4 horas. Ideal para operar con aparatos de carga reactiva (motores eléctricos, frigoríficos, taladros, aparatos electrónicos, etc).

Modelo	**SIG 2000 Silent**
Código	160100480
Tensión	230 V - 50 Hz
Potencia máx.	2 kW
Potencia nominal	1,6 kW
Regulación de voltaje	Inverter
Tipo de cableado	Cobre
Tipo de motor	Gasolina monocilíndrico OHV refrigerado por aire, 4 tiempos
Modelo del motor	LC148F
Potencia máx. / velocidad máx.	3,35 Hp / 5.400 r.p.m.
Capacidad combustible	4 ltr.
Depósito del aceite	0,35 ltr.
Modo de arranque	Arranque manual
Tomas de corriente	1 x 230 V
Fases	Monofásico
Nivel sonoro	LPA (7 m): 52-61 dB (A)
Máx. nivel potencia acústica	88 dB
Ciclo de trabajo máx.	4 h
Peso neto	21 kg



838€
SIG 2000 Silent
160100480

¿Qué es Evo-System?

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.

10%
adicional por la compra de motor más 2 opciones.

EVOLUTION BUILD

Base - Motor

· Marco de acero resistente y robusto.
· Kit de ruedas que proporciona gran movilidad.
· Mango plegable para almacenamiento.
· Estructura exterior plegable.
· Sensor de nivel bajo de aceite.

Motor Mitsubishi OHV 4 tiempos



682€
EVO200
650600

Modelo	EVO200
Código	650600
Potencia	6,5 Hp (4 tiempos)
Capacidad del depósito	3,1 ltr.
Arranque	Manual
Dimensiones mín. (l x an x al)	540 x 600 x 520 mm
Peso neto	29,1 kg

Opción 1 - Generador

· Voltaje conmutables.
· Marco de acero duradero y robusto.
· Ajuste de voltaje automático.
· Cortacircuitos térmico.



253€
GEN2800
650280

Modelo	GEN2800
Código	650280
Potencia continua 50Hz	2,4 kW / 3 kVA
Potencia máx. 50Hz	2,8 kW / 3,5 kVA
Salida	AC
Tomas de corriente	2 x 230 V
Dimensiones (l x an x al)	340 x 260 x 305 mm
Peso neto	20,1 kg

Opción 2 - Limpiador de alta presión

· Lanza con manguera y boquilla regulable.
· Construida con el sistema de detergente.
· Bomba de latón de alta calidad.



253€
PW3200
650270

Modelo	PW3200
Código	650270
Presión nominal	175 bares
Presión máx.	220 bares
Caudal máx.	8 l/min.
Depósito detergente	1 l.
Longitud de la manguera	6 m.
Dimensiones (l x an x al)	330 x 200 x 320 mm
Peso con manguera y lanza	10,8 kg

Opción 3 - Bomba de agua

· Filtro de entrada.
· Rodete de hierro fundido.
· Carcasa de aluminio ligero.



253€
DWP1000
650260

Modelo	DWP1000
Código	650260
Entrada/salida	3" / 75 mm
Altura de aspiración / elevación	8 / 28 m
Caudal máx.	1.000 l/min.
Máx. sólidos	8 mm
Dimensiones (l x an x al)	345 x 300 x 395 mm
Peso neto	10,7 kg

WV800

Ventilador para refrigerar o secar. Muy silencioso. Fácilmente transportable con 2 ruedas recubiertas de poliuretano. Alto rendimiento y bajo consumo.



Modelo	WV800
Código	722313570
Diámetro	800 mm
Potencia del motor	350 W / 220 V
Nivel de ruido	65 dB
Caudal de aire	270 m³/min.
Nº de revoluciones	720 r.p.m.
Peso neto	49 kg

403€
WV800
722313570

MV300230 / MV500SL / MV600SL

Prestaciones

· Ahorro de energía
· Fuerte energía eólica
· Comodidad en su transporte
. Produce poco ruido y su peso es ligero debido a la aleación de aluminio fundido.
· Con buena capacidad, buena estructura y gran poder de aspiración/ventilación.

Aplicación

· Especialmente diseñados para el mantenimiento de conductos subterráneos.
· Elimina los gases producidos por la combustión al soldar en astilleros, talleres de cerrajería, construcción de estructuras, etc.
· Elimina el calor en situaciones de trabajo duras donde se requiera una buena ventilación.



MV300230. Con asa y 4 pies de goma.



MV500SL. Con 4 ruedas giratorias, 2 con freno.



MV600SL. Con 4 ruedas giratorias, 2 con freno.

Modelo	MV300230	MV500SL	MV600SL
Código	722313500	722313505	722313510
Diámetro	300 mm	500 mm	600 mm
Potencia del motor	500 W / 230 V	1.100 W / 230 V	2.000 W / 230 V
Clase de aislamiento	F	F	F
Nº de revoluciones	2.800 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Caudal de aire	65 m³/min.	130 m³/min.	240 m³/min.
Nivel sonoro	69 dB (A)	73 dB (A)	77 dB (A)
Dimensiones (l x an x al)	380 x 375 x 360 mm	480 x 580 x 755 mm	580 x 680 x 870 mm
Peso neto	17 kg	27 kg	67 kg

124€
MV300230
722313500

278€
MV500SL
722313505

528€
MV600SL
722313510



Fabricado en nylon no inflamable.

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Manguera 10 metros para MV300230	722313501	96€
- Manguera 10 metros para MV500SL	722313506	163€
- Manguera 10 metros para MV600SL	722313511	180€

Keroseno/Gasóleo





522€
PT125T-KFA-E
722314125

592€
PT215-KFAE
722314215

- **Para uso exterior.**
- Funciona con keroseno y gasoil A.
- 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.
- **PT125T-KFA-E calienta hasta 702 m³ y PT215-KFAE hasta 1.200 m³.**



Modelo	PT125T-KFA-E	PT215-KFAE
Código	722314125	722314215
Potencia calorífica	36,6 kW 125.000 BTU	63 kW 215.000 BTU
Caudal de aire (CMH)	914	1.138
Tipo combustible	Keroseno/Gasóleo "A"	Keroseno/Gasóleo "A"
Capacidad del depósito	38 l.	49 l.
Consumo	3,6 l/h.	6,17 l/h.
Duración máx. de trabajo	10 h.	8 h.
Área de calentamiento	702 m³	1.200 m³
Motor	1/3 HP	1/3 HP
Voltaje	230 V	230 V
Dimensiones (l x an x al)	940 x 550 x 640 mm	1.060 x 600 x 650 mm
Peso neto	23 kg	27,7 kg

Keroseno/Gasóleo



587€
PT-120T-DFV-EU
722314120

682€
PT-200T-DFV-EU
722314200

- **Para uso exterior.**
- Funciona con keroseno y gasoil A.
- 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.

Muy silencioso.

Modelo	PT-120T-DFV-EU	PT-200T-DFV-EU
Código	722314120	722314200
Potencia calorífica	29 - 35 kW 100.000 - 120.000 BTU	48 - 60 kW 164.000 - 200.000 BTU
Caudal de aire (CMH)	914	1.138
Tipo combustible	Keroseno/Gasóleo "A"	Keroseno/Gasóleo "A"
Capacidad del depósito	50 l.	68 l.
Consumo	4,14 - 4,95 l/h.	6,74 - 8,66 l/h.
Duración máx. de trabajo	12 h.	10 h.
Área de calentamiento	276 m²	472 m²
Motor	1/8 HP	1/8 HP
Presión de la bomba de aire	7,6 bares	6,4 bares
Dimensiones (l x an x al)	1.110 x 600 x 640 mm	1.250 x 600 x 650 mm
Peso neto	27 kg	57 kg

Keroseno/Gasóleo

PROTEMP

Calentador de aire de combustión indirecta y funcionamiento a gasóleo/keroseno, con intercambiador de calor y **tubo de salida de humos**. Dispone de depósito incorporado y ruedas y asa para facilitar su transporte.



Modelo	PT-170T-IDF-EU
Código	722314170
Potencia calorífica	170.000 BTU 50 kW
Caudal de aire (CMH)	2.000
Tipo combustible	Keroseno/Gasóleo "A"
Capacidad del depósito	68 l.
Consumo	4 l/h.
Duración máx. de trabajo	10 h.
Área de calentamiento	702 m^3
Tipo de motor	1/5 Hp
Presión de la bomba de aire	0,31 bares
Dimensiones (l x an x al)	1.275 x 505 x 795 mm
Peso neto	56,7 kg

1.205€
PT-170T-IDF-EU
722314170

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.



Ángulo ajustable de calor

Base de metal

Ajuste variable de temperatura

Ventilador de alta resistencia

Manguera y regulador incluido

New

Modelo	ST-15KW-GFA-E	ST-30KW-GFA-E	ST-40KW-GFA-E
Código	722315050	722315100	722315150
Potencia calorífica	15 kW 51.200 BTU	30 kW 102.300 BTU	40 kW 136.500 BTU
Flujo aire (CMH)	300	750	750
Tipo de gas	Propano	Propano	Propano
Consumo de gas	1,11 kg/hr	2,2 kg/hr	2,9 kg/hr
Área de calentamiento	116 m^3	232 m^3	310 m^3
Dimensiones (l x an x al)	473 x 207 x 322 mm	522 x 225 x 374	572 x 225 x 374 mm
Peso neto	4.6 kg	5,8 kg	6,2 kg

CARACTERÍSTICAS VALOR AÑADIDO

Ajustes calor	3	3	3
Ángulo ajustable de calor	✓	✓	✓
Toda la base de metal	✓	✓	✓
Manguera y regulador incl.	✓	✓	✓
Cierre de seguridad de sobrecalentamiento	✓	✓	✓
Extinción segura si se interrumpe la corriente	✓	✓	✓
Controles de gas completamente cerrados	✓	✓	✓
Ventilador de alta resistencia	✓	✓	✓
Encendido electrónico continuo	✓	✓	✓
BTU variables	✓	✓	✓

160€
ST-15KW-GFA-E
722315050

210€
ST-30KW-GFA-E
722315100

240€
ST-40KW-GFA-E
722315150

Radiantes

PROTEMP

· Funciona con keroseno y gasoil A.
· Fácilmente transportable gracias a su peso ligero.
· El mango facilita su transporte.
· 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. PT-70T-SS-EU calienta hasta 396 m³ y PT-125-OFR-EU hasta 780 m³.







PT-70T-SS-EU



PT-125-OFR-EU

Modelo	PT-70T-SS-EU	PT-125-OFR-EU
Código	722315070	722315125
Potencia calorífica	70.000 BTU 20,5 kW	95.000 / 125.000 BTU 27,8 / 36,6 kW
Tipo combustible	Keroseno/Gasóleo "A"	Keroseno/Gasóleo "A"
Capacidad del depósito	15 l.	53 l.
Consumo	1,5 l/h.	2,5 / 2,9 l/h.
Duración máx. de trabajo	7 h.	20 h.
Área de calentamiento	396 m³	708 m³
Voltaje	230 V	230 V
Dimensiones (l x an x al)	530 x 550 x 370 mm	721 x 706 x 980 mm
Peso neto	13,4 kg	33,1 kg

438€	1.135€
PT-70T-SS-EU 722315070	**PT-125-OFR-EU** 722315125

ASLAK construcción

Eléctricos Industrial / 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.



ST-02-230-E



ST-033-230-E



ST-05-400-E







ST-52-231-E



ST-55-401-E

Ajustes calor

Ajustes calor (ST-02-230-E)

Termostato regulable

Ajuste sólo ventilador (Excepto ST-02-230-E)

Cable y enchufe incluido

Modelo	ST-02-230-E	ST-033-230-E	ST-05-400-E	ST-52-231-E	ST-533-401-E	ST-55-401-E
Código	722316201	722316206	722316211	722316303	722316304	722316305
Potencia calorífica	0,65 - 1,3 - 2 kW 2.200 - 4.400 - 6.820 BTU	0,3 - 1,6 - 3,3 kW 5.460 - 11.250 BTU	0,3 - 2,5 - 5 kW 8.530 - 17.060 BTU	0,3 - 2 kW 6.820 BTU	0.3 - 3,3 kW 11.250 BTU	0,3 - 2,5 - 5 kW 8.530 - 17.060 BTU
Flujo aire (CMH)	186	476	530	210	485	565
Área de calentamiento	20 m^3	33 m^3	50 m^3	20 m^3	33 m^3	50 m^3
Potencia	230 V	230 V	400 V	230 V	230 V	400 V
Dimensiones (l x an x al)	290 x 335 x 370 mm	350 x 375 x 455 mm	350 x 375 x 455 mm	300 x 300 x 335 mm	360 x 345 x 445 mm	360 x 345 x 445 mm
Peso neto	4,8 kg	4,8 kg	7,2 kg	4,7 kg	7,5 kg	8 kg

CARACTERÍSTICAS VALOR AÑADIDO

Ajustes calor	3	2	2	1	1	2
Control termostato	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Calif. protección IPX4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protección sobrecalent.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Opción sólo ventilador	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pared montable	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Asa de transporte	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enchufe y cable incluido	✓	✓	✓	✓	✓	✓

59€	79€	123€	66€	93€	170€
ST-02-230-E 722316201	**ST-033-230-E** 722316206	**ST-05-400-E** 722316211	**ST-52-231-E** 722316303	**ST-533-401-E** 722316304	**ST-55-401-E** 722316305

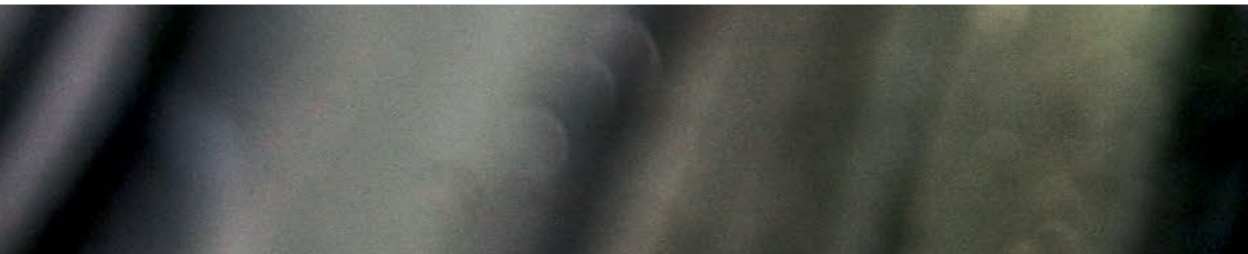


06

Aire comprimido

- **Compresores** .....302 a 308
- **Herramientas neumáticas**

Pistolas sopladoras.....309
Pistolas de pintura 310
Kit de aerografía.....310
Comprobadores de inflado.....311
Juego útiles aire comprimido 312
Pistola para cartuchos 312
Pistolas de chorro de arena.....313
Pistolas de engrasar .....313 y 314
Pistola de petrolear.....314
Llaves de impacto .....314 a 317
Quitalunas 317
Taladros .....317 y 318
Llaves de carraca .....318 y 319
Atornilladores.....319





Amoladoras angulares 319
Amoladoras 320
Árbol flexible 320
Sierras vaivén 321
Kit remachadora 321
Tijera 322
Punzonadora 322
Lijadoras ..... 322 y 323
Pulidoras 323
Cinceladores ..... 323 y 324
Agujas de desoxidar 324
Grapadoras y clavadoras 325
Aceite 326
Mangueras y enrolladores ..... 327 y 328
Tambor enrollador 328
Equilibradores 328

• **Accesorios** ..... 329 a 331



Orion 6

sin aceite



Modelo	**Orion 6**
Código	4592006
Aire aspirado	161 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**6 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
Nº 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

95€
Orion 6
4592006

Orion 24



Modelo	**Orion 24**
Código	4592024
Aire aspirado	180 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**24 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
Nº 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

109€
Orion 24
4592024

Orion 50



Modelo	**Orion 50**
Código	4592050
Aire aspirado	260 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**50 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
Nº 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

144€
Orion 50
4592050

Orion V3



Modelo	**Orion V3**
Código	4595050
Aire aspirado	340 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**50 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1
Nº 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

227€
Orion V3
4595050

Cosmos 6

sin aceite



Modelo	**Cosmos 6**
Código	4570615
Aire aspirado	160 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**6 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
Nº de revoluciones	2.450 r.p.m.
Potencia del motor	**1,5 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	465 x 200 x 480 mm
Peso neto	15 kg

140€
Cosmos 6
4570615

Airboy Kitt 90

sin aceite



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
Nº 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

470€
Airboy Kitt 90
2001237

Cosmos 24 - 50





Modelo	**Cosmos 24**	**Cosmos 50**
Código	4572402	4575002
Aire aspirado	190 ltr./min.	190 ltr./min.
Presión máxima	8 bares	8 bares
Capacidad del depósito	**24 ltr.**	**50 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1	1/1
Nº 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)	630 x 310 x 580 mm	755 x 300 x 695 mm
Peso neto	30 kg	52 kg

151€
Cosmos 24
4572402

205€
Cosmos 50
4575002

Airboy Silence 50 Pro

Muy silencioso



Modelo	**Airboy Silence 50 Pro**
Código	2000100
Sistema de compresión	blindado
Aire aspirado	50 ltr./min.
Salida de aire efectivo	33 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Nivel de ruido	43 dB(A)
Capacidad del depósito	**9 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
Nº 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

797€
Airboy Silence 50 Pro
2000100

Compact-Air BX 330 OF Pro

sin aceite

Baja rumorosidad



Modelo	**Compact-Air BX 330 OF Pro**
Código	2005301
Sistema de compresión	HDS
Aire aspirado	330 ltr./min.
Salida de aire efectivo	200 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Nivel de ruido	80 dB(A)
Capacidad del depósito	**24 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1
Nº de revoluciones	1.400 r.p.m.
Potencia del motor	**2,3 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	500 x 560 x 810 mm
Peso neto	36 kg

824€
Compact-Air BX 330 OF Pro
2005301

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**
Código	2005220
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	185 ltr./min.
Salida de aire efectivo	120 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Nivel de ruido	94 dB(A)
Capacidad del depósito	**10 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
Nº de revoluciones	2.850 r.p.m.
Potencia del motor	**2 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	410 x 340 x 650 mm
Peso neto	18 kg

242€
Compact-Air 221/10 E
2005220

Compact-Air 265/10 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 265/10 E**
Código	2005261
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	250 ltr./min.
Salida de aire efectivo	155 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Nivel de ruido	96 dB(A)
Capacidad del depósito	**10 ltr.**
Cilindros/etapas	1/1
Nº de revoluciones	2.850 r.p.m.
Potencia del motor	**2 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	395 x 320 x 630 mm
Peso neto	22 kg

306€
Compact-Air 265/10 E
2005261

Orion 100

Modelo	Orion 100
Código	4596100
Aire aspirado	190 ltr./min.
Presión máxima	8 bares
Capacidad del depósito	**100 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1
Nº 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

309€
Orion 100
4596100



Galaxy 50 - 100

Modelo	Galaxy 50	Galaxy 100
Código	4585002	4581002
Aire aspirado	250 ltr./min.	250 ltr./min.
Presión máxima	10 bares	10 bares
Capacidad del depósito	**50 ltr.**	**100 ltr.**
Cilindros/etapas	2/1	2/1
Nº de revoluciones	1.240 r.p.m.	1.240 r.p.m.
Potencia del motor	**2 CV / 230 V**	**3 CV / 230 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.010 x 360 x 730 mm	1.100 x 400 x 830 mm
Peso neto	50 kg	62 kg

420€
Galaxy 50
4585002

495€
Galaxy 100
4581002



Galaxy 200-M - 200-T

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
Nº 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

672€
Galaxy 200-M
4582002

702€
Galaxy 200-T
4582003



Galaxy 300



Modelo	**Galaxy 300**
Código	4583003
Aire aspirado	550 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**270 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2
Nº 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

1.376€
Galaxy 300
4583003

Airstar 321/50 E - 401/50 E



Airstar 321/50 Eco



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
Nº 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

431€
Airstar 321/50 E
2008312

487€
Airstar 401/50 E
2009413

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
Nº 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

934€
Airstar 503/100
2009531

Airprofi 703/270/10 H

Compresor estacionario de pistón con dos etapas de compresión, unidad de alto rendimiento de dos cilindros de hierro fundido para una larga vida.

· Compresor de alto rendimiento de 2 cilindros permiten revoluciones muy bajas y que consiguen un funcionamiento tranquilo y evita vibraciones.
· La hélice del ventilador facilita una refrigeración óptima.
· Los refrigeradores secundarios proporcionan una baja temperatura de entrada a la caldera y evitan de tal manera la formación de condensación.
· Motores eléctricos de alta calidad que protegen a través de interruptores de protección del motor del sobrecalentamiento y de sobrecarga.
· 15 años de garantía contra corrosión gracias a la caldera galvanizada por inmersión en caliente, en el interior y exterior.
· Con interruptor de presión CONDOR de alta calidad.
· Listo para conectar con todas las válvulas.

Descarga de arranque y cabezales oscilantes de serie.

Modelo	**Airprofi 703/270/10 H**
Código	2025712
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	650 ltr./min.
Salida de aire efectivo	520 ltr./min.
Presión máxima	10 bares
Capacidad del depósito	**300 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2
Nº de revoluciones	950 r.p.m.
Potencia del motor	**5,5 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.190 x 600 x 1.250 mm
Peso neto	190 kg



2.154€
Airprofi 703/270/10 H
2025712

Airprofi 953/500/15 H

Compresores estacionarios con dispositivo yacente, para una capacidad máxima de aire comprimido.

· Compresor de alto rendimiento de 2 cilindros permiten revoluciones muy bajas y que consiguen un funcionamiento tranquilo y evita vibraciones.
· La hélice del ventilador facilita una refrigeración óptima.
· Los refrigeradores secundarios proporcionan una baja temperatura de entrada a la caldera y evitan de tal manera la formación de condensación.
· Motores eléctricos de alta calidad que protegen a través de interruptores de protección del motor del sobrecalentamiento y de sobrecarga.
· 15 años de garantía contra corrosión gracias a la caldera galvanizada por inmersión en caliente, en el interior y exterior.
· Con interruptor de presión CONDOR de alta calidad.
· Listo para conectar con todas las válvulas.

Descarga de arranque y cabezales oscilantes, Star-delta-switch de serie.

Modelo	**Airprofi 953/500/15 H**
Código	2025955
Sistema de compresión	HOS
Aire aspirado	1.030 ltr./min.
Salida de aire efectivo	765 ltr./min.
Presión máxima	15 bares
Capacidad del depósito	**500 ltr.**
Cilindros/etapas	2/2
Nº de revoluciones	1.050 r.p.m.
Potencia del motor	**10 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	2.020 x 570 x 1.340 mm
Peso neto	300 kg



3.553€
Airprofi 953/500/15 H
2025955

Silver 5.5 - 7.5 - 10

Compresores rotativos de tornillo encapsulados.

- Gama de compresores de tornillo de bajo ruido, para satisfacer las demandas de los pequeños generadores de aire comprimido con bajo poder de consumo 5,5-20 HP: simples, económicos pero tecnológicamente avanzados.
- SILVER es la solución ideal para los clientes que necesitan una estación de aire completa y fácil de usar, conveniente para la operación continua y constante en el tiempo.
- Las principales características de la gama SILVER son: Mejores actuaciones de la categoría, de alta eficiencia y fiabilidad garantizada por la nueva terminal de aire. Sistema de refrigeración eficaz. FÁCIL CONTROL BASIC gestiona, controla y optimiza el ciclo de trabajo de la unidad, se obtiene la reducción del consumo de energía gracias a un arranque ajustable eficaz y fiable START / STOP. Lectura fácil e inmediata de los datos. Aislamiento IP54, clase F, el motor eléctrico de servicio continuo es de gran tamaño en cada unidad. Componentes eléctricos muy bien posicionados dentro de una caja IP54. El grifo de desagüe está colocado al pie del tanque fácilmente accesible. Chasis sólido, completamente realizado en piezas de metal pintadas. Óptimo bajo nivel de ruido a través de paneleshechos con células de alta densidad a prueba de ruidos. Larga y útil vida para un alto rendimiento con el tiempo.



Modelo	Silver 5.5	Silver 7.5	Silver 10
Código	4583055	4583075	4583010
Caudal (8 bares)	560 ltr./min.	820 ltr./min.	950 ltr./min.
Caudal (10 bares)	450 ltr./min.	720 ltr./min.	860 ltr./min.
Caudal (13 bares)	400 ltr./min.	640 ltr./min.	690 ltr./min.
Capacidad del depósito	**270 ltr.**	**500 ltr.**	**500 ltr.**
Nº 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

3.912€
Silver 5.5
4583055

4.018€
Silver 7.5
4583075

4.125€
Silver 10
4583010

Consulta la posibilidad de pedir los compresores con secador.

A-MICRO 510-300 / 510-300 K

Compresor tipo tornillo de 4 kW. Incluye transmisión por correa V Belt en carcasa con amortiguación de sonido. Para funcionamiento continuo incluso con poca necesidad de aire.



A-MICRO 510-300 K

- Compresor individual con ahorro de espacio con transmisión por correa.
- Especialmente indicado para operaciones que requieren un continuo suministro de aire y que necesitan un dispositivo compacto con nivel de sonido reducido y bajo coste.
- Aislamiento acústico extra de serie permitiendo su instalación en espacios sensibles.
- Enfriamiento intensivo que garantiza la seguridad de funcionamiento y buena calidad del aire.
- También indicado para complementar equipos existentes, ej. para cubrir la carga básica de aire comprimido.
- Incluye protección térmica del motor, control de la temperatura del aceite (máx. 110°C) y contador de tiempo de funcionamiento de serie, de este modo se garantiza la seguridad en el funcionamiento.
- Calderín galvanizado lo que da una protección a largo plazo contra la corrosión.
- Garantía de 15 años contra la corrosión perforación

Modelo K incorpora secador de serie.



- Fácil servicio por buena accesibilidad. del montaje y desmontaje de los componentes principales

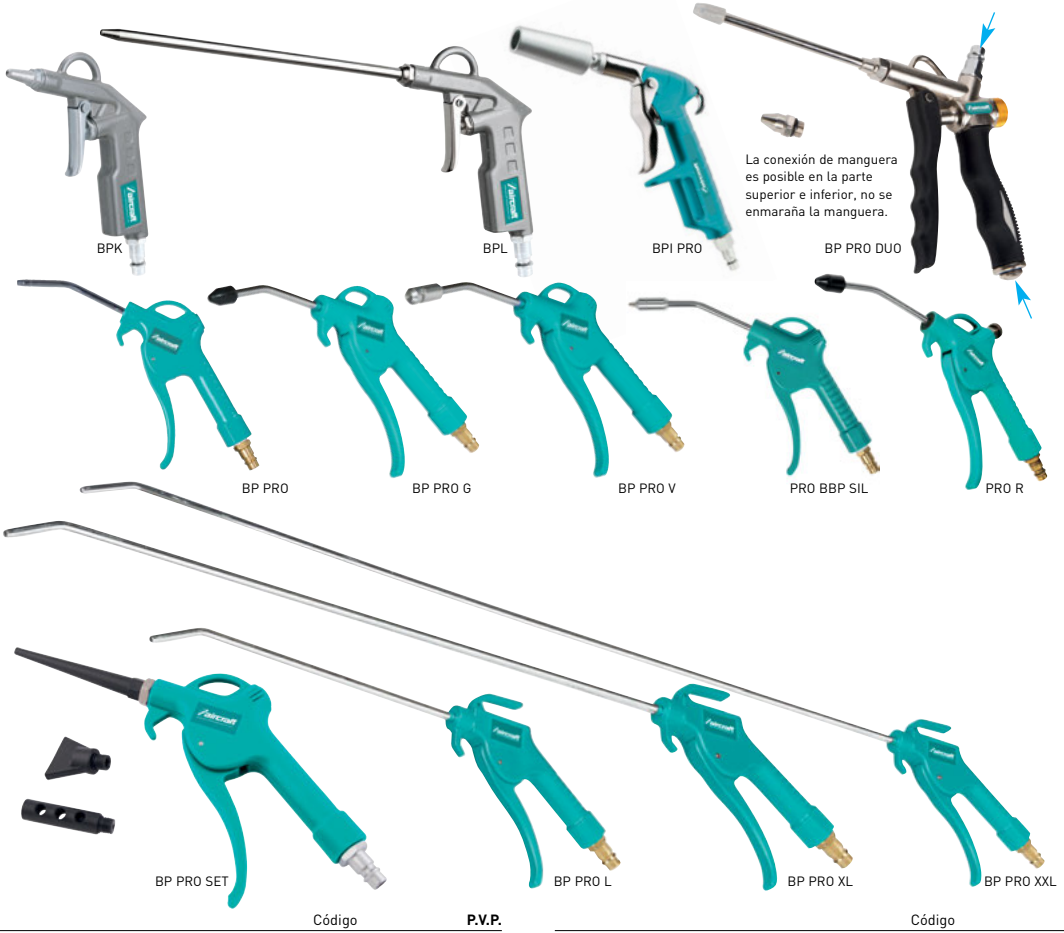
Modelo	A-MICRO 510-300	A-MICRO 510-300 K
Código	2089003	2089005
Salida de aire efectivo	485 ltr./min.	485 ltr./min.
Presión máxima	10 bares	10 bares
Capacidad del depósito	**300 ltr.**	**300 ltr.**
Potencia del motor	**5,5 CV / 400 V**	**5,5 CV / 400 V**
Dimensiones (l x an x al)	1.745 x 600 x 1.460 mm	1.745 x 600 x 1.460 mm
Peso neto	262 kg	300 kg

4.088€
A-MICRO 510-300
2089003

5.204€
A-MICRO 510-300 K
2089005

Pistolas sopladoras

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.

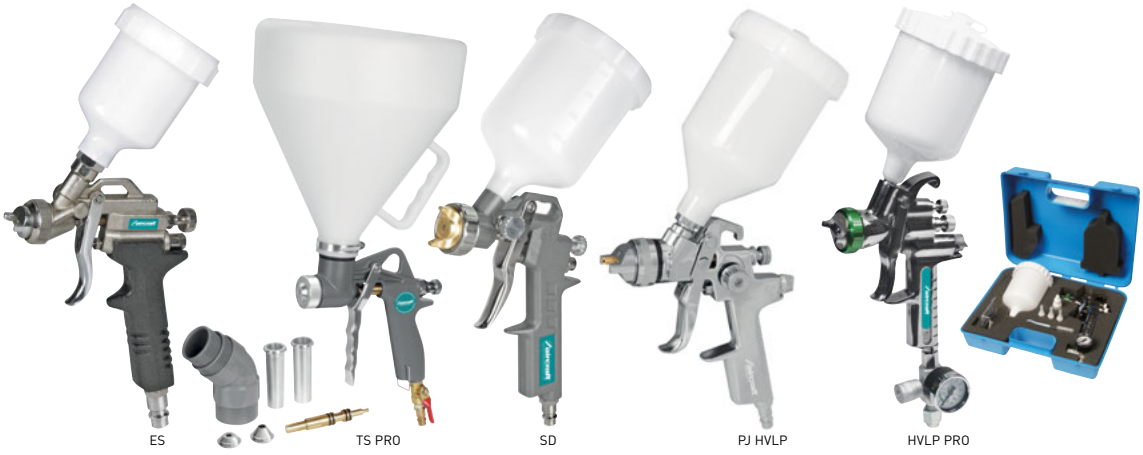


	Código	P.V.P.
- Corta BPK	2112100	**5**€
- Larga BPL (200 mm)	2112110	**6,50**€
Diseño manejable y robusto de aluminio.		
- BPI PRO	2102170	**17**€
Pistola sopladora profesional con tobera inyectora. Cantidad de aire aprox. 100% mayor gracias tobera Venturi. Presión de trabajo: 1-6 bares.		
- BP PRO DUO	2102190	**27,90**€
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	2112120	**9**€
Aplicaciones ilimitadas en producción y taller, para el coche y en casa. Para una limpieza rápida de superficies grandes, y en lugares inaccesibles. Para uso profesional. Empuñadura con superficie de plástico para evitar el contacto frío en las manos. Con regulación de dosis de aire mediante palancas de accionamiento largas. Cerca del 100% de dosis de aire mediante tobera Venturi.		
- BP PRO G	2112121	**11**€
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.		

	Código	P.V.P.
- BP PRO V	2112122	**17**€
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.		
- PRO BPP SIL	2112127	**16**€
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 R	2112130	**19**€
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.		
- BP PRO SET	2112140	**15**€
Con juego de 3 boquillas: Boquilla ventilador para la limpieza de grandes superficies, extensión de boquilla para soplar a aquellos lugares de difícil acceso y tubo venturi para aumentar el flujo de aire hasta en un 100%. Cuerpo de plástico resistente a los golpes.		
- BP PRO L (250 mm)	2112123	**11,50**€
- BP PRO XL (500 mm)	2112124	**16**€
- BP PRO XXL (800 mm)	2112125	**15**€
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.		

Pistolas 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 PRO

Ver juegos de toberas en página 326.

	Código	P.V.P.
- ES	2101260	**24**€

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.

- TS PRO	2101800	**170**€

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.

	Código	P.V.P.
- SD	2101400	**21**€

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.

- PJ HVLP	2101600	**72**€

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.

- HVLP PRO	2101700	**196**€

Para uso profesional. La baja presión de atomización reduce el rebote de la neblina de pintar consiguiendo así una mayor aplicación del material y un consumo reducido de pintura. Con regulación de aire y de dosis de color. Presión efectiva: 2-2,5 bares. Consumo de aire: 200-270 ltr.

Accesorios para pistolas de pintura



Soporte de pared | Regulador de presión | Separador de agua

	Código	P.V.P.
- Soporte de pared	2101010	**17**€

Para pistola de pintura, magnético, siempre a mano. Capacidad: 4 kg.

- Regulador de presión	2101910	**32**€

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.

- Separador de agua	2311900	**11**€

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.

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.

	Código	P.V.P.
- AS	2101050	**66**€
- Juego de toberas 0,3 mm	2101052	**21**€

Comprobadores de inflado



Calibrado (SD-G)

	Código	P.V.P.
- SD	2102300	15€

Con conexión instantánea. Presión efectiva máx.: 8 bares. Gama de medida: 0-8 bares. Peso: 0,39 kg.

- Manómetro de recambio Ø 63 mm	2102302	7€
- SD-G	2102350	35€

Calibrado. Con conexión instantánea. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,39 kg.

- Manómetro de recambio Ø 63 mm	2102351	19,50€



	Código	P.V.P.
- PRO-E	2102700	49€

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.



	Código	P.V.P.
- Conector doble	2102605	11€

Con empuñadura de goma y válvula de enchufado doble. Empalme de manguera 6 mm. Peso: 0,14 kg.



Calibrado

	Código	P.V.P.
- PRO-G	2102600	75€

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.

- Manómetro de recambio Ø 80 mm	2102601	39,90€



Calibrado

	Código	P.V.P.
- PRO-G Kompact	2103010	90€

Calibrado. Versión profesional de aluminio con conector instantáneo. Manómetro de alta calidad Ø 63 mm con resistencia a presión alta. Presión efectiva máx.: 10 bares. Gama de medida: 0-10 bares. Peso: 0,60 kg.

- Manómetro de recambio Ø 63 mm	2103011	24,90€



	Código	P.V.P.
- Kit inflado	2102900	4,95€

Ideal para el hogar, incluye: adaptador de válvula de bicicleta, tobera fina, tobera gruesa para bicicletas, pelotas, botes neumáticos, colchones neumáticos.



	Código	P.V.P.
- Válvula para inflado	2102802	12€

Con leva de blocaje abrazadera y perno apertura de válvula. Manguera de 6 mm.

Juego útiles aire comprimido



	Código	P.V.P.
- 6 piezas	2102006	29€

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	P.V.P.
- 7 piezas	2102007	49€

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	P.V.P.
- 8 piezas.	2102008	54€

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.

Pistola para cartuchos



	Código	P.V.P.
- KP	2102250	50€

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.



	Código	P.V.P.
- KP-R	2102260	116€

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.



	Código	P.V.P.
- KP PRO	2102270	216€

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.



	Código	P.V.P.
- SP PRO	2102290	240€

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.

Pistolas de chorro de arena



	Código	P.V.P.
- MSP	2103050	62€

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 ¼ "de TI, manguera de aire de 1,5 m. Presión efectiva: 2-2,5 bares. Consumo de aire: 200 l/min.



	Código	P.V.P.
- SPS	2103300	25€

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.

- Tobera de recambio	2103101	6,60€



	Código	P.V.P.
- SPB	2103100	25€

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.

- Tobera de recambio	2103101	6,60€



	Código	P.V.P.
- SPS PRO	2103550	61€

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.

- Tobera de recambio 6 mm	2103551	13,50€
- Tobera de recambio 8 mm	2103552	13,50€

Pistolas de engrasar



	Código	P.V.P.
- FPS PRO	2102230	38€

Para cartuchos DIN de 400 g o llenado directo. Con tubo de tobera, tubo flexible, boquilla hidráulica y bomba de palanca para operación manual en caso de falta de aire comprimido. Consumo de aire: 0,4 ltr./embolada. Presión efectiva: 2-8 bares. Multiplicación de presión: 1:40. Peso: 1,5 kg.



Automática

	Código	P.V.P.
- FPS PRO AUT.	2102240	57€

Modelo 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.

Pistolas de engrasar



	Código	P.V.P.
- FPS PRO D	2102245	73€

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 360º. 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.



	Código	P.V.P.
- RP	2102210	166€

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.

Pistola de petrolear



	Código	P.V.P.
- SPA	2102200	21€

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.

Sacapuntos



	Código	P.V.P.
- SF PRO	2404580	250€

Se puede ajustar la profundidad de fresado para un trabajo de precisión, por ejemplo para puntos de soldadura. Fresa: 8 mm. Revoluciones: 1.800 rpm. Consumo de aire: 240 ltr/min. Presión efectiva max.: 6,3 bares. Peso: 1,3 kg.

- Fresa de recambio	2404581	19,90€

Llaves de impacto

Composite 1/2"



	Código	P.V.P.
- ISS 1/2" PRO	2401220	140€

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" C





Par de apriete ajustable en 3 etapas

	Código	P.V.P.
- 1/2" Compact PRO	2401400	211€

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.

Llaves de impacto

aircraft Druckluftechnik

Composite 1/2"





Par de apriete ajustable en 3 etapas

	Código	P.V.P.
- 1/2" PRO	2401420	**221**€

Mecanismo de doble impacto de alta prestación. Consumo de aire en funcionamiento de carga: 6,8 ltr/seg. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro en funcionamiento en sentido del reloj: 800 Nm, en funcionamiento contra el sentido del reloj: 1.080 Nm. Peso: 2,2 kg.

Composite 3/4" cuadrado



	Código	P.V.P.
- IS 3/4"	2401260	**213**€

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.

3/4" cuadrado



	Código	P.V.P.
- IS 3/4" PRO	2401250	**331**€

Potencia de impacto de la rotación a la derecha y a la izquierda ajustable en 6 niveles. Consumo de aire: 7,5 ltr/seg. Par de giro aprox.: 1.220 Nm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 5,6 kg.

Composite 3/4"





Par de apriete ajustable en 3 etapas

	Código	P.V.P.
- 3/4" PRO	2401440	**578**€

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 1"



Par de apriete ajustable en 3 etapas

	Código	P.V.P.
- 1" PRO	2401450	**668**€

Mecanismo robusto con rodillos de impacto de larga duración. Husillo largo de 200 mm con agarre. Consumo de aire en funcionamiento de carga: 8,7 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: 5 kg.

1" cuadrado



	Código	P.V.P.
- IS 1" PRO	2401310	**449**€

Con mecanismo de doble impacto de alta prestación. Especialmente indicada para camiones, empresas de transportes, talleres de reparación de automóviles, empresas operadoras de autobuses. Consumo de aire: 9,5 ltr/seg. Presión efectiva: 6,3 bares. Velocidad en sentido antihorario: 3.600 r.p.m. Par de giro a la izquierda: máx. 2.800 Nm. Peso: 18 kg.

Llaves de impacto



1" cuadrado

	Código	P.V.P.
- IS 1" PRO DUO	2401350	873€

Con mecanismo de doble impacto de alta prestación. Especialmente indicada para camiones, empresas de transportes, talleres de reparación de automóviles, empresas operadoras de autobuses. Consumo de aire: 9,3 ltr/seg. **Par de giro: 3.000 Nm.** Presión efectiva: 6,3 bares. Peso: 10,6 kg.

1/2"



	Código	P.V.P.
	2401205	186€

Mini llave de impacto industrial 1/2". Práctica, ligera y compacta. Longitud total (sin tuerca) sólo 125 mm. Mecanismo de impacto doble martillo. Consumo aire: 420 l/min. Par máx: 600 Nm. Presión de trabajo: 6,3 bares. Peso: 1,4 kg. Incluye 8 llaves de impacto extra: 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24 mm.

1/2" cuadrado



	Código	P.V.P.
	2401100	75€

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.



1/4" cuadrado

	Código	P.V.P.
- ISS 1/4"	2401050	210€

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.



Par de apriete ajustable en 3 etapas



Composite 1/2"

	Código	P.V.P.
	2401430	269€

Incluidas diez llaves: 9,10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27 mm, Prolongación y engrasador en línea. Consumo de aire en funcionamiento de carga: 6,8 ltr/seg. Presión efectiva: 6,3 bares. Par de giro en funcionamiento en sentido del reloj: 800 Nm, en funcionamiento contra el sentido del reloj: 1.080 Nm. Peso: 2,2 kg.

Accesorios para llaves de impacto



	Código	P.V.P.
- Vasos	2400010	**27**€

Para llaves de impacto de 1/2", revestidos de plástico para llantas de aluminio. Vasos: 17 / 19 / 21 mm. Largo 85 mm.

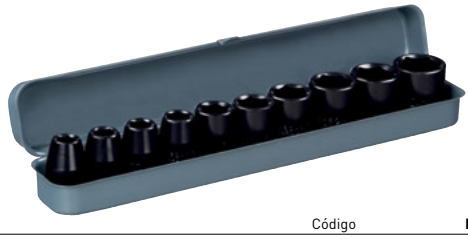


Ejemplo de uso.

	Código	P.V.P.
- Soporte magnético	2400050	**41**€

Para llave de impacto. 2 soportes magnéticos, capacidad: 10 kg.

Vasos para llaves de impacto



	Código	P.V.P.
- 1/2", 10 piezas	2400001	**23**€
Tamaños: 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24.		
- 3/4", 8 piezas	2400002	**75**€
Tamaños: 26, 27, 29, 30, 32, 35, 36, 38.		
- 1", 7 piezas	2400003	**105**€
Tamaños: 24, 27, 30, 32, 35, 36, 38.		

Fabricación en metal reforzado. Templado inductivamente. En caja de metal.

Quitalunas



	Código	P.V.P.
- SZ PRO	2404850	**170**€

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.

Taladros

3/8"



	Código	P.V.P.
- BM R+L PRO	2404100	**49**

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 porta-brocas 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"



	Código	P.V.P.
- WB 10 PRO	2404190	**136**€

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.

Taladros



Composite 3/8"

	Código	P.V.P.
- BM 10 COMPOSITE PRO	2404150	82€

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 1/2" Baja velocidad

	Código	P.V.P.
- BM 13 COMPOSITE PRO	2404170	105€

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.

Engrasador en línea



	Código	P.V.P.
	2310010	10,50€

Llaves de carraca



1/4" cuadrado

	Código	P.V.P.
- RS 1/4" PRO	2401500	88€

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.



	Código	P.V.P.
- RS 3/8" PRO	2401505	176€

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.



	Código	P.V.P.
- LR S 1/2"	2401550	60€

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.

Llaves de carraca



1/2" cuadrado

	Código	P.V.P.
- RS 1/2" PRO	2401520	115€

De alta prestación debido a su motor doble en el cabezal de la carraca. Consumo de aire: 170 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Par de giro: 135 Nm. Revoluciones: 160 rpm. Peso: 1,2 kg.



1/2" cuadrado

	Código	P.V.P.
- RS W 1/2" PRO	2401510	111€

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.

Atornilladores

Giro a la derecha/izquierda con una sola mano. Con hexágono del mandril de 1/4". Con mandril de sujeción rápida. Par de giro configurable a través del anillo de ajuste. Bajo nivel de ruido gracias al sistema de escape de aire en la manguera.



	Código	P.V.P.
- ST PRO	2404210	241€

Destornillador tipo recto, ideal para trabajos de montaje de línea. Rotación derecha/izquierda con una sola mano. Toma hexagonal de ¼". Consumo de aire: 300 l/min. Par de giro: 3-8 Nm. Revoluciones: 1.800 r.p.m. Presión de trabajo máx.: 6,3 bares. Peso: 0,9 kg.



	Código	P.V.P.
- PS PRO	2404220	250€

Destornillador "con forma de pistola". Tipo recto, ideal para trabajos de montaje de línea. Rotación derecha/izquierda con una sola mano. Toma hexagonal de 1/4". Con mango revestido de caucho, aislando del frío y reduciendo la vibración. Consumo de aire: 360 l/min. Par de giro: 1-12 Nm. Revoluciones: 1.650 r.p.m. Presión de trabajo máx.: 6,3 bares. Peso: 1,2 kg.

Amoladoras angulares



	Código	P.V.P.
- WS 125 PRO	2403470	157€

Modelo de alta capacidad para discos de lija 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.



	Código	P.V.P.
- IWS 125 PRO	2403480	289€

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.

Amoladoras

Peso ligero y diseño compacto. Con mango ergonómico, aislante para el frío y la vibración. Salida de escape ajustable en la parte posterior contra levantamiento de polvo.



	Código	P.V.P.
- WST PRO	2403210	88€

Amoladora acodada. Boquilla: 3 mm, 6 mm. Revoluciones: 18.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 330 ltr/min. Peso: 0,5 kg.



	Código	P.V.P.
- ST XL PRO	2403250	98€

Amoladora recta. Longitud total 280 mm. Boquilla: 6 mm. Revoluciones: 22.000 rpm. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 330 ltr/min. Peso: 0,8 kg.



	Código	P.V.P.
- STS Composite PRO	2403200	69€

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.



	Código	P.V.P.
- STS	2403190	38€

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.

Árboles flexibles



	Código	P.V.P.
- GS PRO	2403110	137€

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. Nº de percusiones: 13.000 r.p.m. Trazo: 1,2 mm. Peso: 0,19 kg.



	Código	P.V.P.
- PSS PRO	2403120	39€

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.

Accesorios para amoladora y árbol flexible



Juego de muelas



Set de rodillos y manguitos



Set de manguitos

	Código	P.V.P.
- Juego de muelas	2403150	**10**€

Compuesto por 10 muelas con fijación para mangos (5 de 3 mm y 5 de 6 mm).

	Código	P.V.P.
- Set de rodillos y manguitos	2403152	**13**€

Compuesto de rodillos y manguitos de 3 mm (Ø 9-12 mm) y 6 mm (Ø 18-25 mm).

	Código	P.V.P.
- Set de manguitos	2403158	**3,20**€

Compuesto de 1 manguito de amolar de Ø 9/12/18/25 mm.

Sierras vaivén



Se entrega con 5 limas.

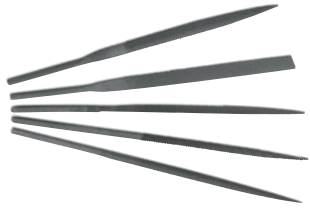
	Código	P.V.P.
- USF mini	2404640	**179**€

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



	Código	P.V.P.
- USF PRO	2404630	**75**€

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.



	Código	P.V.P.
- FS 5	2404650	**19**€

Juego de 5 piezas. Adecuado para USF PRO y mini-PRO. Incluye lima redonda, media caña, triangular, plana y cuadrada.

Sierras vaivén



Composite



con dispositivo de articulación giratorio

	Código	P.V.P.
- US COMPOSITE PRO	2404660	**240**€

Con un espesor de hasta 3,2 mm en aluminio y 1,6 mm en chapa. Revoluciones: 10.000 rpm. Carrera: 10 mm. Consumo de aire: 230 ltr/min. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Peso: 0,5 kg.

- Hoja bimetálica KS Zt 18 (5 uds.)	2404608	**13,90**€
- Hoja bimetálica KS Zt 24 (5 uds.)	2404610	**13,90**€
- Hoja bimetálica KS Zt 34 (5 uds.)	2404614	**13,90**€

Kit remachadora



	Código	P.V.P.
- NGS	2404700	**154**€

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.

Tijera



	Código	P.V.P.
- BS COMPOSITE PRO	2404450	102€

Capacidad para 1,6 mm y 1,2 mm en chapa de aluminio. Presión efectiva máx.: 6,3 bares. Consumo de aire: 420 ltr. Revoluciones: 2.600 rpm. Anchura de corte: 5 mm. Peso: 1,3 kg.

Punzonadora



	Código	P.V.P.
- BN PRO	2404550	93€

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.

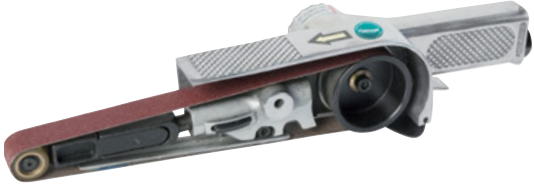
Lijadoras de banda



	Código	P.V.P.
- BS PRO	2403700	140€

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

- Banda grano 80	2403708	4€
- Banda grano 120	2403712	4€
- Banda grano 180	2403718	4€



	Código	P.V.P.
- BS 20 PRO	2403750	230€

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.

- Banda grano 80	2403758	3€
- Banda grano 120	2403762	3€

Lijadoras orbitales



	Código	P.V.P.
- DS	2403500	206€

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.

- Papel de lija grano 60	2403504	1,40€
- Papel de lija grano 80	2403506	1€
- Papel de lija grano 100	2403508	0,70€
- Papel de lija grano 120	2403510	0,70€
- Papel de lija grano 180	2403512	0,70€



	Código	P.V.P.
- SWS 180 PRO	2403520	256€

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.

- Papel de lija grano 80	2403580	0,40€
- Papel de lija grano 100	2403521	0,40€
- Papel de lija grano 120	2403522	0,40€
- Papel de lija grano 180	2403528	0,40€

Lijadora bidireccional



	Código	P.V.P.
- BDS PRO	2403600	110€

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

Lijadora rotorbital

aircraft Druckluftechnik

Composite



	Código	P.V.P.
- ESS 150 KOMPOSIT PRO	2403450	226€

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.

- Disco	2403402	18€

Pulidoras



	Código	P.V.P.
- PSM 3 PRO	2403280	200€

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

- Esponja de pulido dura 90 mm	2403281	13,90€
- Esponja de pulido suave 90 mm	2403282	13,90€
- Boina de lana para pulido 180 mm	2403283	19,50€

aircraft Druckluftechnik



Plato de espuma Boina de lana

	Código	P.V.P.
- PS 7	2403290	194€

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.

- Soporte velcro 180 mm	2403291	19€
- Plato de espuma 180 mm	2403292	19€
- Boina de lana para pulido 180 mm	2403294	30€

Cinceladores



	Código	P.V.P.
- MHP PRO	2402550	432€

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.

- Cincel puntiagudo 250 mm	2402552	25€
- Cincel plano 250 mm	2402553	25€
- Cincel ancho 250 mm	2402554	27€
- Cincel puntiagudo 400 mm	2402556	49€
- Cincel plano 400 mm	2402557	49€

aircraft Druckluftechnik



	Código	P.V.P.
- MHA PRO	2402500	260€

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.

- Cincel puntiagudo 220 mm	2402522	12€
- Cincel plano 220 mm	2402523	12€
- Cincel ancho plano 220 mm	2402524	16€
- Muelle de sujeción cincel	2402520	10€

Cinceladores



	Código	P.V.P.
- MHB PRO	2402300	116€

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.



	Código	P.V.P.
- MHU	2402200	75€

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.

Accesorios para cinceladores



		Código	P.V.P.
	Cinceles de repuesto adecuados para martillos UMH / MHB / MHV.		
1	- Cincel de corte 180 mm	2402219	8,30€
2	- Cincel plano 20/180 mm	2402227	6,20€
3	- Cincel plano 30/250 mm	2402382	10€
4	- Cincel redondo 175 mm	2402239	6€
5	- Cincel puntiagudo 250 mm	2402381	9,20€
6	- Cincel ancho plana 50/180 mm	2402243	12,20€
7	- Cincel ancho plano 40/250 mm	2402383	12,90€
8	- Gubia 24/240 mm	2402384	10,50€
9	- Resorte sujeción cincel	2402101	2,70€
10	- Corona sujeción rápida cincel Válido para MHU y MHB.	2402103	11€
11	- Accesorio aguja desoxidar	2402600	35€

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.

Agujas de desoxidar



	Código	P.V.P.
- NE PRO	2402620	121€

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.

- Aguja de repuesto para NE	2402625	16,30€



	Código	P.V.P.
- NP PRO	2402640	220€

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

- Aguja de repuesto	2402605	15,50€

Grapadoras



	Código	P.V.P.
- KG 16 PRO	2405401	69€

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.



	Código	P.V.P.
- KG 32 PRO	2405301	72€

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.



	Código	P.V.P.
- KG 50 PRO	2405601	156€

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.



	Código	P.V.P.
- KG 40 PRO	2405100	270€

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.

Clavadora



	Código	P.V.P.
- NG 90 PRO	2405901	263€

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 **34º 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.

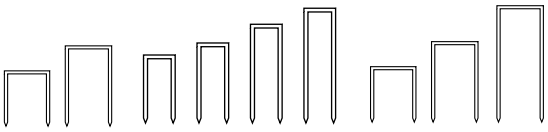
Clavadora/grapadora



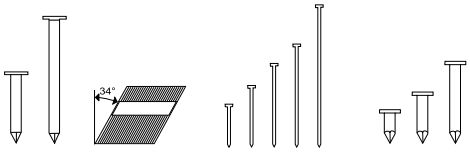
	Código	P.V.P.
- NKG 40/50 PRO	2405501	116€

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.

Grapas y clavos



Grapa Tipo 80 | Grapa Tipo 90 | Grapa Tipo N



Clavos tipo RN 34° | Clavos tipo F | Clavos coil

	Código	P.V.P.
Grapas tipo 80 (12,8 mm, 0,7 x 0,9 mm)		
- Grapas 6 mm (VE 5.000 uds.)	2405406	5,65€
- Grapas 10 mm (VE 5.000 uds.)	2405410	6,35€
- Grapas 16 mm (VE 5.000 uds.)	2405416	8,50€
Grapas tipo 90 (5,8 mm, 1,05 x 1,27 mm)		
- Grapas 19 mm (VE 5.000 uds.)	2405319	11,50€
- Grapas 25 mm (VE 5.000 uds.)	2405325	15€
- Grapas 32 mm (VE 5.000 uds.)	2405332	21€
- Grapas 38 mm (VE 5.000 uds.)	2405338	22€
Grapas tipo N (10,8 mm, 1,40 x 1,60 mm)		
- Grapas 32 mm (VPE 10.000 uds.)	2405632	59€
- Grapas 38 mm (VPE 10.000 uds.)	2405638	76€
- Grapas 50 mm (VPE 10.000 uds.)	2405650	90€

Clavos tipo RN inclinación 34°	Código	P.V.P.
- Clavos 2,87 x 60 mm (VE 2.500 uds.)	2405960	61€
- Clavos 3,10 x 90 mm (VE 2.500 uds.)	2405990	94€
Clavos de cabeza plana tipo F		
- Clavos 15 mm (VE 5.000 uds.)	2405515	5€
- Clavos 25 mm (VE 5.000 uds.)	2405525	9€
- Clavos 32 mm (VE 5.000 uds.)	2405532	10€
- Clavos 40 mm (VE 5.000 uds.)	2405540	14€
- Clavos 50 mm (VE 5.000 uds.)	2405550	17€
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	90€
- Clavos coil 3,05 x 45 mm (VE 7.200 uds.)	2405845	130€

Aceite para engrase





Aceite especial para herramientas neumáticas

	Código	P.V.P.
- 250 ml	2500010	11€
- 1 ltr.	2500011	15€

Para proteger contra el desgaste prematuro y evitar la corrosión. Comportamiento mejorado de viscosidad y temperatura

Aceite especial para compresores

	Código	P.V.P.
- 1 ltr.	2500012	14€
- 5 ltr.	2500015	58€

Protege contra el desgaste prematuro y corrosión. Se puede mezclar con otros aceites de misma cualificación. Comportamiento mejorado de viscosidad y temperatura.

Juegos de toberas



ES



SD



PJ HVLP



HVLP PRO

Pistola de pintura ES	Código	P.V.P.
- Toberas 0,5 mm	2101265	11€
- Toberas 0,7 mm	2101267	11€
Pistola de pintura SD		
- Toberas 1,2 mm	2101412	12€
- Toberas 1,5 mm	2101415	12€
- Toberas 2,0 mm	2101420	12€

Consultar otras medidas disponibles.

Pistola de pintura PJ HVLP	Código	P.V.P.
- Toberas 1,4 mm	2101614	35€
- Toberas 1,7 mm	2101617	35€
- Toberas 2,0 mm	2101620	35€
Pistola de pintura HVLP PRO		
- Toberas 1,3 mm	2101713	55€
- Toberas 1,5 mm	2101715	55€
- Toberas 1,7 mm	2101717	55€
- Toberas 1,9 mm	2101719	55€
- Toberas 2,2 mm	2101722	55€

Mangueras



50 m sin racóres



10 m con racóres

	Código	P.V.P.
- 10 m. 6/10,7 mm ID/AD con rácores	2105410	14€
- 10 m. 9/14,5 mm ID/AD sin rácores	2105510	16€
- 50 m. 6/10,7 mm ID/AD sin rácores	2105450	45€

Manguera para aire comprimido extremamente flexible también en temperaturas bajas, especialmente resistente al aire comprimido con contenido de aceite.



10 m con racóres

	Código	P.V.P.
- 10 m. 8/12 mm ID/AD con racóres	2106910	35€
- 50 m. 8/12 mm ID/AD sin racóres	2106950	116€
- 50 m. 13/19 mm ID/AD sin racóres	2106970	319€

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.



Boquilla y acoplamiento estándar



	Código	P.V.P.
- 5 m. 6/10 mm ID/AD / 10 bares	2115605	9,90€
- 7,5 m. 6/10 mm ID/AD / 10 bares	2115608	13€
- 10 m. 8/12 mm ID/AD / 15 bares	2115610	19€

En espiral de poliuretano. Con sistema de acoplamiento rápido y boquilla.





Gran flexibilidad, articulación giratoria y doble protección. Acoplamiento y boquilla de gran calidad.

	Código	P.V.P.
- 6 m. 5/8 mm ID/AD / 12 bares	2105850	26€
- 6 m. 8/12 mm ID/AD / 10 bares	2105854	35€
- 10 m. 8/12 mm ID/AD / 10 bares	2105856	47€

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.

Enrolladores de manguera



	Código	P.V.P.
- HAL00808	756200705	52€
- HAL01015	756200707	99€

Enrollador de manguera para aire comprimido automático. Carcasa robusta de polipropileno. Manguera de PVC flexible. Soporte de pared, permite giro de hasta 180º a la izquierda o a la derecha. Guía de rodillos en la parte superior e inferior. Retorno automático. Temperatura de funcionamiento de 0ºC a 60ºC.

Modelo	HAL00808	HAL01015
Código	756200705	756200707
Conexión	1/4"	3/8"
Presión efectiva máx.	12 bares	20 bares
Ø interior de la manguera	8 mm	10 mm
Longitud de la manguera	7 + 0,6 m	15 + 0,5 m
Dimensiones (l x an x al)	310 x 145 x 300 mm	410 x 200 x 400 mm
Peso neto	3 kg	9 kg



Incluye acoplamiento rápido estándar y tetón

	Código	P.V.P.
- SAR 8/10 E	2105804	84€
- SAR 8/15 E	2105806	103€

Con estribo para montaje en pared/techo. Tubo flexible de poliuretano para aire comprimido con tejido intermedio altamente flexible y resistente a la abrasión. Para uso profesional. Con un simple tirón se enclava la manguera o se enrolla automáticamente si es preciso. Con articulaciones intermedias en el lado de entrada y en el de salida de aire, con lo cual se evita el retorcido de la manguera. Rosca de conexión: 1/4".

Modelo	SAR 8/10 E	SAR 8/15 E
Código	2105804	2105806
Presión efectiva máx.	15 bares	15 bares
Ø interior de la manguera	8 mm	8 mm
Ø exterior de la manguera	12 mm	12 mm
Longitud de la manguera	10 m	15 m
Peso neto	3,6 kg	7 kg



Altamente flexible con protección torceduras. Incluye acoplamiento rápido de calidad y tetón

	Código	P.V.P.
- SAR 10/15 M	2105816	150€

Manguera de poliuretano reforzada con tela. Robusta carcasa de metal. Base para el montaje superior e inferior. Simplemente arrastrando la manguera puede ser bloqueado, o se puede retraer automáticamente según se desee. Rosca de conexión: 1/4". Tubo (Ø interior): 9,5 mm. Tubo (Ø exterior): 14 mm. Longitud de manguera: 15 m. Presión efectiva máx.: 15 bares. Peso: 12,25 kg.

Enrolladores de manguera



Altamente flexible con protección torceduras. Incluye acoplamiento rápido de calidad y tetón

	Código	P.V.P.
- SAR 8/15 PRO	2105813	186€
- SAR 10/15 PRO	2105814	206€
- SAR 13/12 PRO	2105817	200€

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".

Modelo	SAR 8/15 PRO	SAR 10/15 PRO	SAR 13/12 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



	Código	P.V.P.
- HAL03815V	756200735	83€

Enrollador de manguera automático para el montaje en una pared, techo o suelo. Robusta carcasa de metal. Manguera de PVC. Retorno automático. Guía ajustable a 3 posiciones. Manguera de 15 m HPM con entrada y salida de 3/8". Equipado con un tubo conector de 0,9 m. Combina las ventajas del PVC y el caucho en un solo producto: mayor flexibilidad sin dobleces. Resistente al aceite, calor y abrasión. Flexible a temperaturas bajas. Temperatura de trabajo de -10ºC a 60ºC.

Modelo	HAL03815V
Código	756200735
Conexión	3/8"
Presión efectiva máx.	20 bares
Ø interior de la manguera	10 mm
Longitud de la manguera	15 + 0,9 m
Dimensiones (l x an x al)	365 x 175 x 539 mm
Peso neto	7,5 kg

Tambor enrollador



	Código	P.V.P.
- HAL01430M	756200730	93€

Enrollador de manguera manual. Carcasa de metal. Manguera de HPM que combina las ventajas del PVC y las del caucho proporcionando mayor flexibilidad sin dobleces. Resistente al aceite, calor y abrasión. Flexible a temperaturas bajas. Temperatura de trabajo de -10ºC a 60ºC. Rosca de conexión: 1/4". Ø interior: 8 mm. Longitud de manguera: 30 + 1,1 m. Presión efectiva máx.: 12 bares. Dimensiones (l x al x an): 330 x 300 x 370 mm. Peso: 10 kg.

Equilibradores



758630001 758630004

	Código	P.V.P.
- FZ 0,4 - 1,0 KG	758630001	38€
- FZ 1,0 - 2,0 KG	758630002	39€
- FZ 2,0 - 3,0 KG	758630003	43€

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.

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

	Código	P.V.P.
- 2 - 4 kg	758630004	89€
- 4 - 6 kg	758630005	94€

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.

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
Peso neto	2,85 kg	3,3 kg

Accesorios para equilibradores



La figura muestra la aplicación de manguera en espiral. Equilibrador no incluido.



	Código	P.V.P.
- PA12	758982006	55€

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	Código	P.V.P.
- R 3/8" IT x 3/8" IT	2507710	6,50€
- R 1/2" IT x 1/2" IT	2507712	10,50€

Adecuado para aire comprimido con paso libre completo. Resistente temperatura desde -20°C a 180°C.



Interruptor de presión Condor	Código	P.V.P.
- MDR 3/11 bar, 4-6,3 Amp., conexiones 3 x 1/4" Horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506303	113€
- MDR 3/11 bar, 6,3-10 Amp., conexiones 3 x 1/4" Horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506304	113€
- MDR 3/11 bar, 10-16 Amp., conexiones 3 x 1/4" Horizontal, 1 x 3/8" vertical	2506305	113€

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.



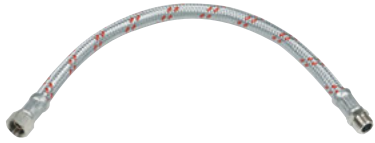
Disyuntor circuito motor	Código	P.V.P.
- Disyuntor motor 2 fases, 4 Amp.	2506504	23€
- Disyuntor motor 2 fases, 7 Amp.	2506507	23€
- Disyuntor motor 2 fases, 10 Amp.	2506510	24€
- Disyuntor motor 1 fases, 10 Amp.	2506610	13€
- Disyuntor motor 1 fases, 12 Amp.	2506612	13€
- Disyuntor motor 1 fases, 14 Amp.	2506614	13€



Manómetro de presión	Código	P.V.P.
- Ø 40 mm 1/8" toma trasera, 10 bares	2316003	9€
- Ø 40 mm 1/8" toma lateral, 10 bares	2506451	9€
- Ø 40 mm 1/4" toma lateral, 10 bares	2506452	9€
- Ø 40 mm 1/4" toma trasera, 16 bares	2506450	9€
- Ø 40 mm 1/4" toma trasera, 10 bares	2506460	10€
- Ø 40 mm 1/4" toma trasera, 15 bares	2506465	12€



Válvula de drenaje agua condensada	Código	P.V.P.
- 1/4"	2507307	3€
- 3/8"	2507310	4€



Latiguillo flexible conexión	Código	P.V.P.
- 3/8" x 400 mm	2507610	9€
- 3/8" x 500 mm	2507612	10€
- 1/2" x 500 mm	2507615	12€
- 1/2" x 1.500 mm	2507617	24€
- 3/4" x 300 mm	2507619	12€
- 3/4" x 550 mm	2507621	19€
- 3/4" x 630 mm	2507622	19€
- 3/4" x 800 mm	2507624	24€
- 3/4" x 1.500 mm	2507625	36€



Motores	Código	P.V.P.
- 1,5 kW / 230 V con disyuntor	2502151	240€
- 1,5 kW / 400 V con disyuntor	2502153	263€
- 2,2 kW / 230 V con disyuntor	2502221	300€
- 2,2 kW / 400 V	2502222	326€
- 4,0 kW / 400 V	2502402	501€



Polea aluminio para cabezal compresor	Código	P.V.P.
- A 120x24	2504120	24€
- SPZ 120x28	2504122	24€
- SPB 130x28	2504131	47€
- SPZ 130x28	2504132	28€
- A 140x24	2504140	35€
- SPZ 170x28	2504172	44€
- SPB 180x28	2504181	49€
- SPB 200x28	2504201	58€



Regulador de presión con filtro FDR Ca	Código	P.V.P.
- 1/4" 12 bares	2316000	49€
- 1/2" 12 bares	2316200	64€



Separador de agua WA Ca	Código	P.V.P.
- 1/4" 12 bares	2316070	34€
- 1/2" 12 bares	2316270	45€



Lubricador a neblina W Ca	Código	P.V.P.
- 1/4" 12 bares	2316060	34€
- 1/2" 12 bares	2316260	46€



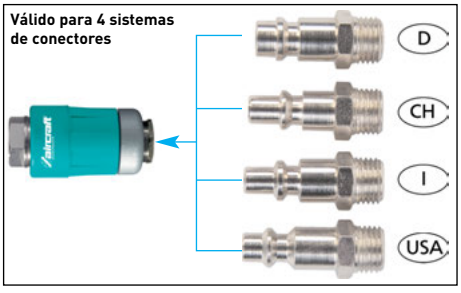
Unidad combinada de mantenimiento Ac	Código	P.V.P.
- 1/4" 12 bares	2316080	89€
- 1/2" 12 bares	2316280	119€

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



Conector rápido con rosca externa



Conector rápido con rosca interna



Conector rápido con boquilla portatubo

Conectores rápidos con una sola mano	Código	P.V.P.
- 1/4" Rosca externa	2203101	18€
- 3/8" Rosca externa	2203102	18€
- 1/2" Rosca externa	2203103	19€
- 1/4" Rosca interna	2203104	17€
- 3/8" Rosca interna	2203105	17€
- Conector rápido 8 mm con boquilla portatubo	2203108	18€



Conector con rosca externa



Conector con rosca interna



Conector escalonado

Conectores de acero	Código	P.V.P.
- 1/4" Rosca externa	2203009	2,80€
- 3/8" Rosca externa	2203010	2,80€
- 1/2" Rosca externa	2203011	3,80€
- 1/4" Rosca interna	2203012	2,80€
- 3/8" Rosca interna	2203013	2,80€
- 1/2" Rosca interna	2203014	4,60€
- Conector escalonado 9 mm	2203015	2,70€
- Conector escalonado 13 mm	2203016	4,50€

Conectores



Con rosca exterior	Código	P.V.P.
- 1/4"	2200001	4,50€
- 3/8" K 26	2200002	4,50€
- 1/2"	2200003	4,50€



Con rosca interior		
- 1/4"	2200011	4,50€
- 3/8"	2200012	4,50€
- 1/2"	2200013	4,50€



Con empalme de manguera		
- 6 mm	2200021	4,20€
- 9 mm	2200022	4,20€
- 13 mm	2200023	4,40€



Racor escalonados para manguera		
- 6 mm	2200031	0,75€
- 9 mm	2200032	0,75€
- 13 mm	2200033	0,90€



Con rosca exterior		
- 1/4"	2200041	1,25€
- 3/8"	2200042	1,50€
- 1/2"	2200043	2,90€



Con rosca exterior		
- 1/4"	2200051	1,25€
- 3/8"	2200052	1,60€
- 1/2"	2200053	3€



Distribuidor Y		
- 2 vías 3/8"	2200085	16€
- 3 vías 3/8"	2200095	29€



Racor de reducción corto	Código	P.V.P.
- 1/8" RI x 1/4" RE	2200141	0,95€
- 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€

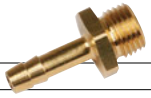
Conectores



Racor de reducción largo		
- 1/4" RI x 1/8" RE	2200151	2,20€
- 1/4" RI x 3/8" RE	2200152	2,30€
- 3/8" RI x 1/2" RE	2200153	3,60€
- 3/4" RI x 1/2" RE	2250211	6,50€



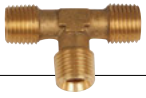
Tapón		
- 1/4"	2200132	1,60€
- 3/8"	2200133	2,10€



Conexión manguera		
- 1/4", 6 mm	2200174	1,80€
- 1/4", 9 mm	2200176	1,60€
- 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		
- 1/4" RI	2200193	5€
- 3/8" RI	2200196	4,50€
- 1/2" RI	2200199	8,50€



Derivación en T rosca macho		
- 1/4" RE	2200192	5,10€
- 3/8" RE	2200194	6,90€
- 1/2" RE	2200198	11,90€



Unión L		
- 1/4" RE	2200202	3€
- 3/8" RE	2200203	4,20€
- 1/2" RE	2200204	7,75€



Tapón ciego		
- 1/4"	2200212	1,30€
- 3/8"	2200213	1,80€
- 1/2"	2200214	2,50€



Pezón doble rosca		
- 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	2,95€
- G 1/2" x G 3/4"	2200129	7,60€



07

Taller

• Automoción

Gatos de botella 334
Gatos de carretilla ....335 a 337
Gato para fosos 338
Caballetes 338
Gatos hidroneumáticos 339
Gatos elevadores de máquinas 340
Gatos elevadores 341
Nivelador de motores 341
Posicionador de vehículos 341
Soporte motores 342
Elevador para motos ....342 y 343
Grúas ....344 y 345
Juegos chapista 346
Taburetes y camillas ....347 y 348

• Mantenimiento

Cabinas chorreadoras de arena ....349 a 351
Cabinas limpiadoras ultrasónicas 352
Cabinas limpiadoras de piezas 353
Extractores de aceite 354
Adaptadores angulares y soportes 358
Portarrollos 358
Yunques 359
Tornillos de banco 359

• Lubricación y engrase

Aceiteras, bombas de vaciado, de trasvase, de engrase, bidones, sifón y químicos, y racor ....355 y 357
Toallitas limpiadoras 357

• Orden

Armarios modulares ....360 y 361
Taquillas 362
Carros y bancos de trabajo ....363 a 366
Cofres 367

• Movimiento y carga

Eslingas y tensores 368
Tensores y tornos de cable 368
Cabestrante de cable pasante 369
Elevadores magnéticos 369
Báscula de grúa 370
Cabestrante eléctrico 370
Polipastos eléctricos ....371 y 372



Polipastos de cadena 371
Kit de transporte 373
Palanca con rodillos 373
Ruedas de transporte 372
Carro de transporte 374
Carretillas 374
Mesas elevadoras en tijera 375
Transpaletas ..... 376 a 378
Apilador 378
Rampas de aluminio ..... 379 y 380

• Instaladores

Lámparas y linternas ..... 380 a 383
Proyectores 384
Decapador 385
Utensilios para soldadura 385
Lápiz grabador 385
Enrolladores eléctricos 386
Remachadoras ..... 390 y 391
Alicates para terminales ..... 392 y 393

• Arranque de viruta

Brocas, machos y avellanadores ..... 387 y 388
Machos y fileras con giramachos ..... 388 y 389

• Aspiradores Industriales ..... 394 a 400

• Señalización

Toldos 401
Barreras extensibles 401
Conos, postes y cadenas 402
Señal de suelo mojado 402
Soporte para bicicletas 403
Barrera de parking y de seguridad ..... 403 y 404
Postes separadores 405
Enrolladores mural 406
Cintas y bandas 407
Protectores ..... 408 y 409
Rampas 410
Reductores de velocidad ..... 411 y 412
Protectores de cable ..... 413 y 414
Topes de rueda 414
Espejos 415



Serie CATM



Modelo	CATM11020	CATM11030	CATM11050	CATM11080	CATM11200	CATM11300
Código	754751102	754751103	754751105	754751108	754751120	754751130
Capacidad	**2 T.**	**3 T.**	**5 T.**	**8 T.**	**20 T.**	**30 T.**
Altura mín.	181 mm	194 mm	216 mm	230 mm	242 mm	285 mm
Altura máx.	345 mm	372 mm	413 mm	457 mm	452 mm	465 mm
Carrera	116 mm	118 mm	127 mm	147 mm	150 mm	145 mm
Extensible	48 mm	60 mm	70 mm	80 mm	60 mm	—
Peso neto	2,9 kg	3,6 kg	4,8 kg	6,3 kg	11,5 kg	21,2 kg

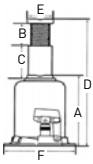
18,40€	21€	25€	29,50€	44€	114€
CATM11020 754751102	**CATM11030** 754751103	**CATM11050** 754751105	**CATM11080** 754751108	**CATM11200** 754751120	**CATM11300** 754751130

Serie HSWH-Pro

Modelo profesional botella soldada.



Modelo	HSWH-Pro 5	HSWH-Pro 10	HSWH-Pro 20	HSWH-Pro 30
Código	6201015	6201016	6201017	6201018
Capacidad de carga	**5 T.**	**10 T.**	**20 T.**	**30 T.**
Altura mín. (A)	212 mm	220 mm	241 mm	244 mm
Altura de aproximación (B)	110 mm	115 mm	115 mm	108 mm
Altura de elevación (C)	146 mm	148 mm	165 mm	140 mm
Altura máx. (D)	468 mm	483 mm	521 mm	492 mm
Ø soporte (E)	40 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



48€	75€	112€	143€
HSWH-Pro 5 6201015	**HSWH-Pro 10** 6201016	**HSWH-Pro 20** 6201017	**HSWH-Pro 30** 6201018

Serie CATRAM

Modelo extra-largo. Con cierre de seguridad.



CATRAM610C CATRAM620

Modelo	CATRAM610C	CATRAM620
Código	754756161	754756262
Capacidad de carga	**3 T.**	**5 T.**
Altura mín.	670 mm	605 mm
Altura máx.	1.165 mm	1.105 mm
Carrera	495 mm	495 mm
Peso neto	13,5 kg	17 kg

67€	75€
CATRAM610C 754756161	**CATRAM620** 754756262

CATM220

De accionamiento hidráulico. Fabricado con mango desmontable para una mayor facilidad en el transporte.

Modelo	CATM220
Código	754752242
Capacidad de carga	**2 T.**
Altura mín.	140 mm
Altura máx.	340 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	460 x 220 x 150 mm
Peso neto	8,7 kg

41€
CATM220
754752242



CATM300T

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

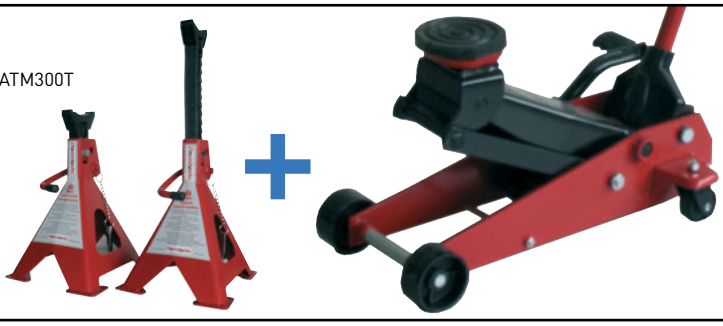
150€
CATM300T
754753000



CATM300SET

Kit combinado de gato de carretilla CATM300T
+ 2 gatos de caballete CAGS3T.

189€
CATM300SET
754753050



SRWH 3000 QL

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

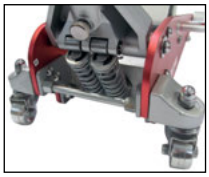
193€
SRWH 3000 QL
6201103



CAT25ALU

Ligero y fácilmente transportable gracias a su chasis y ruedas en aluminio. Cuerpo soldado en acero para un uso cotidiano.

Fabricado en aluminio/acero. Bomba doble para una elevación rápida.





192€
CAT25ALU
754752262

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

CAT2L

De accionamiento hidráulico. Fabricado con mango desmontable para una mayor facilidad en el transporte.

Perfil bajo.



54€
CAT2L
754752221

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

CAT25TL

Llantas de hierro y chasis de chapa de acero.

Perfil bajo.



150€
CAT25TL
754752260

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

CAT2TLL

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.



306€
CAT2TLL
754752261

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

CATM200HL

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

306€
CATM200HL
754752240



SRWH 3000 LF

Especialmente apropiado para chasis largos. Fácil de elevar hasta el tope mediante el pedal o la palanca manual. Descenso lento y seguro con carga. Gran superficie de apoyo con capa de goma para una elevación suave y segura. Depósito de herramientas integrado que incluye alfombrilla de goma.

Extra-largo.

Modelo	SRWH 3000 LF
Código	6201105
Capacidad de carga	**3 T.**
Altura mín.	140 mm
Altura máx.	525 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	1.154 x 360 x 190 mm
Peso neto	45 kg

488€
SRWH 3000 LF
6201105



SRWH-PRO 2000 - SRHW-PRO 1500 L

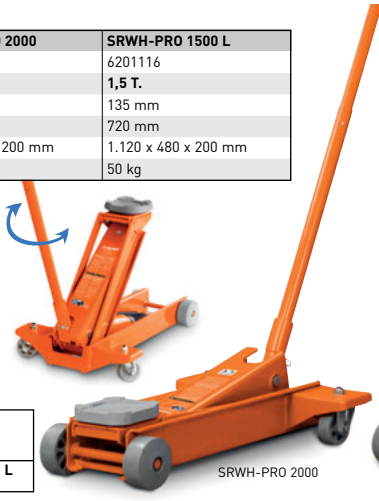
Gato de construcción robusta. Compacto para el ahorro de espacio. Gran superficie para mayor seguridad al levantar cargas. Pinza para facilitar el centrado de la carga. Ruedas de plástico. Válvula de seguridad. Varilla de elevación. Altura de elevación fija. Mango ergonómico y revestido de goma. Rotación de palanca de la bomba.

Profesional.

Modelo	SRWH-PRO 2000	SRWH-PRO 1500 L
Código	6201115	6201116
Capacidad de carga	**2 T.**	**1,5 T.**
Altura mín.	130 mm	135 mm
Altura máx.	405 mm	720 mm
Dimensiones chasis (l x an x al)	760 x 480 x 200 mm	1.120 x 480 x 200 mm
Peso neto	33,5 kg	50 kg

284€
SRWH-PRO 2000
6201115

380€
SRWH-PRO 1500 L
6201116



SRWH-PRO 2000



SRWH-PRO 1500 L con 1.085 mm de largo para un mayor espacio debajo del vehículo.

CAT755

Gato hidráulico especial 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

234€
CAT755
754750500

GH 600 Pro - GH 1500 Pro

Gato hidráulico regulable en altura. Ideal para instalación y desmontaje de engranajes, sistemas de descarga, ejes y otras operaciones de mantenimiento.


GH 600 Pro


GH 1500 Pro

Modelo	GH 600 Pro	GH 1500 Pro
Código	6201403	6201404
Capacidad de carga	**0,6 T.**	**1,5 T.**
Altura mín.	1.130 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

347€
GH 600 Pro
6201403

485€
GH 1500 Pro
6201404

CAGS25T - CAGS25TH

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.

De gran resistencia.


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

170€
CAGS25T
754751227

215€
CAGS25TH
754751225

CAGS3T - CAGS6T - CAGS12T

Juego de 2 piezas.


CAGS6T

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

CAGS12T sólo exportación.

33€
CAGS3T
754753030

61€
CAGS6T
754756060

111€
CAGS12T
754751212

CAT822

Con 3 extensiones para una altura de elevación de hasta 448 mm. Grandes ruedas con recubrimiento de goma. La capacidad de elevación se obtiene mediante la conexión a un compresor.

Consulta compresores disponibles en páginas 302 y 303.





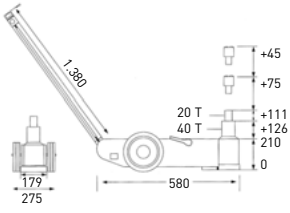
Modelo	**CAT822**
Código	754750022
Capacidad de carga	**22 T.**
Altura mín.	228 mm
Altura máx.	448 mm
Recorrido del pistón	115 mm
Extensible	105 mm
3 cabezas intercamb.	20, 60, 100 mm
Presión de trabajo	8 - 10 bares
Dimensiones chasis (l x an x al)	660 x 360 x 280 mm
Peso neto	40 kg

483€
CAT822
754750022

WWH 40000 PH - WWH 60000 PH

Gatos hidroneumáticos con elevación hasta 60 T. con un compresor de 6 a 10 bares. Diseño compacto con ruedas robustas.

· Pistón en cromo duro con superficie super suave.
· Conjunto compacto corto con rodillos estables hechos en hierro fundido gris y revestimiento PU.
· Mango en T para manejo fácil y equipado con mango de transporte.
· Dos piezas superiores extra hechas en hierro fundido gris con alturas de 75 y 45 mm.





Modelo	**WWH 40000 PH**	**WWH 60000 PH**
Código	6201107	6201112
Capacidad de carga	**20 T. - 40 T.**	**20 - 40 - 60 T.**
Presión de trabajo	6 - 10 bares	6 - 10 bares
Altura mín.	210 mm	150 mm
Para pasar de 20 T./40 T.	111 / 126 mm	56 / 49 / 57 mm
Suplementos adicionales	75 / 45 mm	75 / 45 mm
Dimensiones (l x an x al)	580 x 275 x 447 mm	1.480 x 350 x 120 mm
Peso neto	56 kg	64 kg

1.285€
WWH 40000 PH
6201107

1.667€
WWH 60000 PH
6201112

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 MH3, MH8 y MH20.

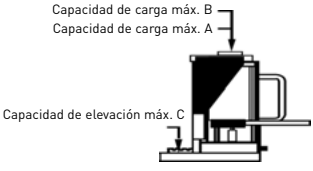

MH 3


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



256€	331€	280€	702€
MH 3 6190003	**MH 8** 6190008	**MH 10** 6190010	**MH 20** 6190020

Hidráulico



HMH 10 HMH 25

Estructura de acero robusta soldada para cargas pesadas.

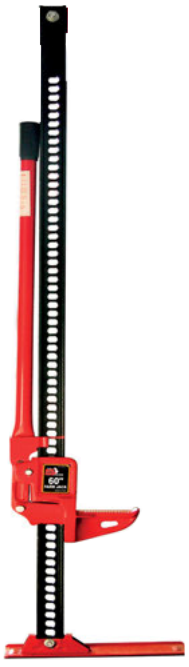
· Para elevación segura de cargas pesadas.
· Conjunto bomba giratorio.
· Uña giratoria 360° resp. placa base (HMH 5 y HMH 10).
· Chasis incluido (HMH 25).
· Palanca bomba extraíble.

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

327€	391€	1.392€
HMH 5 6190050	**HMH 10** 6190100	**HMH 25** 6190250

Gato elevador

Herramienta 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

82€
HNFJ2T
758601032

Gato elevador

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.





Modelo	SW 3	SW 5	SW 10
Código	6170103	6170105	6170110
Capacidad elevación	**3 T.**	**5 T.**	**10 T.**
Altura	730 mm	730 mm	800 mm
Longitud de elevación	350 mm	345 mm	415 mm
Peso neto	20 kg	28 kg	46 kg

200€
SW 3
6170103

256€
SW 5
6170105

367€
SW 10
6170110

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

42€
CAT1500
754751500

Posicionador vehículos

Soporte hidráulico posicionador de vehículos. Para desplazar los vehículos sin esfuerzo con las puertas cerradas o bloqueadas. Movimientos laterales y giros en el acto. Óptimo para maniobrar en espacios estrechos, como por ejemplo, en los concesionarios de coches, en tiendas o salas de exposiciones. 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 680
Código	6201600
Fuerza de elevación (posición sup.)	**680 kg**
Dimensiones (l x an x al)	680 x 650 x 220 mm
Peso neto	19,5 kg

170€
PV 680
6201600

CAT1000

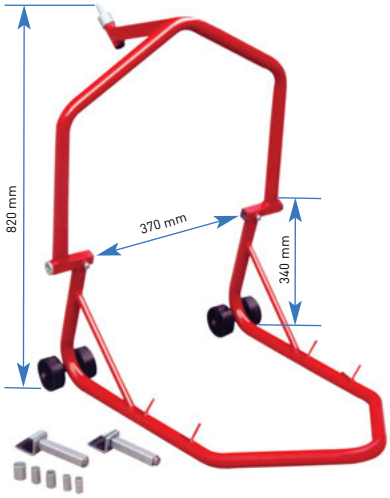
Soporte de motores con cabezal rotativo a 360º y 8 posiciones. Gracias a sus ruedas facilitan su maniobra a la hora de desplazar un motor de grandes dimensiones.



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

75€
CAT1000
758621600

CATM020



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



84€
CATM020
754750661

MH 680

Para la reparación de motocicletas y quads. Compacto y de alta estabilidad con una capacidad de carga hasta 680 kg. Bien adaptado para los talleres pequeños, donde el espacio es tan necesario. 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

186€
MH 680
6201500

MHB 400

De construcción estable. Perfecta para reparar todo tipo de motocicletas, scooters y motos con un peso máximo de 400 kg. Diseño compacto, y por tanto muy apropiado para talleres pequeños. Con amplia base y rampas para facilitar el movimiento del vehículo.



Modelo	**MHB 400**
Código	6201501
Capacidad de carga	**400 kg**
Altura mín.	180 mm
Altura máx.	760 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.200 x 654 x 180 mm
Peso neto	135 kg

773€
MHB 400
6201501

TPSL700

Elevador hidroneumático para motos. Modelo estacionario con capacidad de 680 kg. Arriba y abajo de forma segura. Utilizar con el pie o compresor.



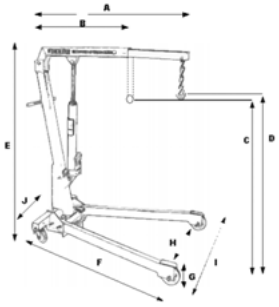
Modelo	**TPSL700**
Código	758725060
Capacidad de carga	**680 kg**
Ancho	1.200 mm
Longitud	2.000 mm
Altura mín.	181,5 mm
Altura máx.	820 mm
Dimensiones de superficie de carga	1.995 x 1.218 mm
Dimensiones de la rampa	550 x 1.218 mm
Dimensiones de la bomba	600 x 240 x 380 mm
Presión de aire	0,75-0,85 Mpa
Entrada de aire de montaje	¼ pulg NPT
Peso neto	174 kg

1.152€
TPSL700
758725060

CAT610

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. Descenso con el modo de espera automático.





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

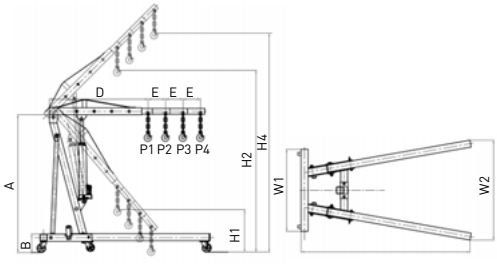
Modelo	**CAT610**
Código	754756100
Capacidad de carga	**1 T.**
Altura de elevación	0 - 1.800 mm
Peso neto	72 kg

315€
CAT610
754756100

CAT620

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

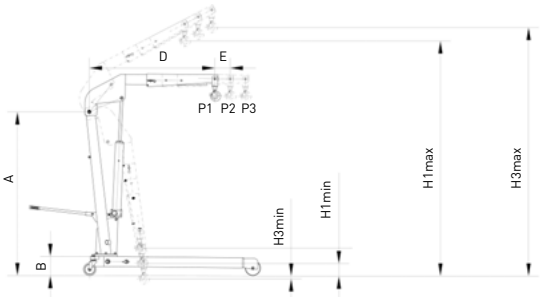
Modelo	**CAT620**
Código	754756200
Capacidad de carga	**2 T.**
Altura de elevación	25 - 2.300 mm
Peso neto	90 kg

366€
CAT620
754756200

Grúa

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

979€
CAT6200T
754756220

MMB 500

Puente de montaje con una cadena de seguridad estable.

· Soportes con roscas de ajuste manual.
· Permite la colocación rápida del motor transversal, longitudinal en el chasis, caja de cambios y transmisiones.
· Soportes pivotantes para un óptimo ajuste por una posible inclinación del compartimento del motor.



Modelo	**MMB 500**
Código	6201700
Capacidad de carga	**0,5 T.**
Ajuste	150 mm
Longitud	1.500 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.540 x 150 x 110 mm
Peso neto	22 kg

132€
MMB 500
6201700

Desabollador

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.



New



210€

DBH
2402700

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.



46€

CALS1001AA
754751001

Juego ventosas

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

77€

CAT999K
754759999

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

206€

CATM10CLIP
754751110

Taburete neumático

Taburete con 5 ruedas de poliuretano. Altura regulable. Base imantada.



Modelo	MS365 Wheel
Código	756183651
Altura mín./máx.	440 / 452 mm
Dimensiones (l x an x al)	380 x 380 x 440 mm
Peso neto	5,7 kg

50€
MS365 wheel
756183651

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Rueda	756183653	3,50€

Taburete

Silla de montaje sobre 5 ruedas en poliuretano. Ajustable en altura. Con base imantada en el zócalo.



Modelo	MS365
Código	756183650
Altura mín./máx.	440 / 555 mm
Ø de la base	440 mm
Ø del asiento	365 mm
Peso neto	6,6 kg

76€
MS365
756183650

Taburete

Silla de trabajo con asiento ajustable. Ruedas giratorias y almacenamiento debajo del asiento.



Modelo	TCA06
Código	186250205
Ø del asiento	360 mm
Tamaño de almac.	310 x 310 mm
Altura mín./máx.	420 / 500 mm
Peso neto	6,3 kg

115€
TCA06
186250205

Camilla plegable

Modelo 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
Código	756203001
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

53€
MWP
756203001

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

37€
MWR
756203002

Camilla

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

128€
TCA07
231350109

CAT210

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.



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

153€
CAT210
754751210

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Kit de boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	075475121013	6€
- Guantes	754751546	9€

CAT410

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. Resistente rejilla para la colocación de las piezas a limpiar dentro de la cabina. Contenedor de 4.5 kg para voladuras con orificio de drenaje para cambiar el material de limpieza. Tubo fijo para la voladura en la parte inferior del recipiente de recogida. Conexión exterior para la toma de aire comprimido. Equipado con pies de goma para una mejor estabilidad.



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

474€
CAT410
754751410

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Kit de boquillas (4, 5, 6, 7 mm)	075475121013	6€
- Guantes	754751546	9€

ACCESORIOS INCLUIDOS

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.

CAT420



Cabina chorreadora para trabajos de mediana importancia con aspirador. 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. Resistente rejilla para la colocación de las piezas a limpiar dentro de la cabina. Contenedor de 4,5 kg para voladuras con orificio de drenaje para cambiar el material de limpieza. Tubo fijo para la voladura en la parte inferior del recipiente de recogida. Conexión exterior para la toma de aire comprimido. Equipado con pies de goma para una mejor estabilidad. 2 salidas de aire (1 conexión de salida Ø 92 mm y salida de aire Ø 64 mm para la conexión a una succión.

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

1.342€
CAT420
754751442

ACCESORIOS INCLUIDOS

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

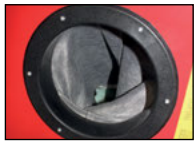
	Código	P.V.P.
- Kit de boquillas (2 x 6, 2 x 7 mm)	0754751522	8€
- Guantes	754751546	9€

CAT990

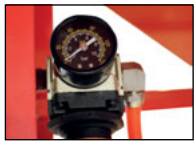


Cabina de chorrear arena profesional, 990 l. con aspirador. Para la proyección de productos abrasivos: arena de sílice, perlas de vidrio, carburo de silicio, esmeril, arena, plástico, etc. Regulador de presión del aire con manómetro. Guantes de trabajo en látex de gran calidad, conectados firmemente a la carcasa. Cubierta con visor y protector pegado para una optima visualización de la pieza.









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

1.671€
CAT990
754751990

ACCESORIOS INCLUIDOS

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.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Kit de boquillas (2 x 6, 2 x 7 mm)	0754751522	8€
- Guantes	754751546	9€

CAT1200

Cabina doble para arenado uso profesional, capacidad de 1.200 l. Sistema de vacío. 2 puertas, diseñado para cargar grandes piezas. 2 voladuras, de manera que 2 personas pueden trabajar simultáneamente. Descarga orificio de extracción para el material abrasivo. Protección de las manos con guantes. Iluminación integrada. Cabina de acero. Ventanas de vidrio templado. Regulador de presión con manómetro. Interruptor de pie. Luz de trabajo: Fluorescentes: 4 unidades Medidas: ϕ16x890. **Adecuado para:** Cuentas de vidrio, arena de sílice, óxido de aluminio, corindón.







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

2.094€
CAT1200
754751579

ACCESORIOS INCLUIDOS

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	P.V.P.
- Guantes	754751546	9€

CAT020RA

Dispone de válvulas de liberación de presión de seguridad 3/8". Válvulas de latón para estrangulación de aire y medición de arena. Acabado en pintura esmalte recocido. Manguera resistente de 3 m 3/8", la manguera está provista de válvula de corte en acero carbono y 4 boquillas intercambiables. Con cubierta e instrucciones. Necesita sistema de aire comprimido (no se incluye): Compresor 3/5 HP, con manguera de aire de 10 mm de diámetro. Tipo de granalla recomendado: base de cristal, carburo de silicio, alúmina, cáscara de nuez, base de latón. Uso recomendado: usar con gravilla 80, 100, 120, a 60 PSI, con boquilla de 2,4 mm. Para obtener los mejores resultados (tiempo de funcionamiento: 45 minutos con 6.5 bares. Tipo colector: pulsar botón para drenar. Accesorios: boquilla 2,4 mm.

Incluye capucha protectora.



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	3 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



Capucha

214€
CAT020RA
754750025

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	P.V.P.
- Capucha protectora	754750020	21€
- Kit de boquillas (2,5, 3, 4, 5 mm)	0754750041	2,40€

UCL010 - UCL022 - UCL060

Limpiador ultrasónico digital 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.







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.	80ºC	80ºC	80ºC
Peso neto	10 kg	16,5 kg	65 kg

628€	1.035€	2.578€
UCL010 754750070	**UCL022** 754750071	**UCL060** 754750073

Limpiador universal concentrado

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.**



Código	Modelo	P.V.P.
754753011	**WU5**	**64**€

CAT135 - CAT220 - CAT340

Con contenedor de 19, 75 ó 150 l. con reserva. Bomba eléctrica de 220 V sellada y tubo flexible de metal.







Modelo	CAT135	CAT220	CAT340
Código	754751350	754752222	754751340
Potencia / voltaje	45 W / 220 V	45 W / 220 V	45 W / 220 V
Capacidad total	**19 l.**	**75 l.**	**150 l.**
Capacidad mín. / máx.	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

73€	177€	236€
CAT135 754751350	**CAT220** 754752222	**CAT340** 754751340

Brocha



Modelo	Código	P.V.P.
CAT220BR (con manguera)	754752250	9€
CAT220BRSM (sin manguera)	754752250SM	7€

CAT140

Adecuada para limpieza rápida de piezas mecánicas pequeñas, piezas de motor, etc. Fácil de llevar, ahorra espacio operativo.

Ideal para montaje en pared.





Modelo	CAT140
Código	754751314
Potencia del motor	26 W / 230 V
Capacidad máx. de disolvente	**14 l.**
Caudal máx. de aire	19 l/min.
Dimensiones (l x an x al)	560 x 280 x 660 mm
Peso neto	24 kg

176€
CAT140 754751314

Por gravedad con depósito

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

137€
OD68
724561001

Por gravedad con depósito

Con capacidad de 30 litros.

· Material del depósito y embudo: polietileno.
· Con 4 ruedas de 50 mm.



Modelo	**OD30PE**
Código	724561006
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 x 440 x 770 mm
Peso neto	5,5 kg

65€
OD30PE
724561006

Extractor de aceite neumático

El drenador de aceite multifuncional tiene tres 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 y así conseguir esta función.
· Se trata de una máquina segura, práctica y rápida. Nunca le saltarán chispas.
· Esta máquina se utiliza principalmente en garajes, embellecimiento y producción de coches, etc.
· Puede recoger y rellenar aceite para coches u otras máquinas en funciones de trabajo móviles o fijas.
· 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

263€
ODC65
724561003

Cubeta



Cubeta plástica para drenaje de aceite.

Modelo	**ODP15**
Código	724561004
Capacidad	**15 l.**
Dimensiones (l x an x al)	560 x 480 x 460 mm
Peso neto	1,2 kg

12€
ODP15
724561004

Aceitera

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

Código	Modelo	P.V.P.
724603000	OK300	6,80€
724605000	OK500	7,30€

Racor

Tubo flexible para bombas de engrase neumáticas. Con racor en los dos lados M10x1.



Modelo	GRSPFP300
Código	724573330
Longitud	300 mm
Presión máx.	400 bares

Código	Modelo	P.V.P.
724573330	GRSPFP300	6,80€

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

Código	Modelo	P.V.P.
724575010	OKS1	5€
724575020	OKS2	6,20€
724575050	OKS5	9€

Bomba de vaciado

Para tanque de 20 l.



Modelo	GRSVP20
Código	724302020
Diámetro	450 mm
Peso neto	2,80 kg

Código	Modelo	P.V.P.
724302020	GRSVP20	62€

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

Código	Modelo	P.V.P.
724574040	GRSP100FV	27€

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

Código	Modelo	P.V.P.
724571110	GRSPP100	23€

Bomba de engrase inalámbrica con batería de 14,4 V



Ideal para cartuchos de grasa estándar 400 ml y 500 ml en vacío.

Características:
· Flujo + - 90-120 ml / min a 70 bares.
· Presión máxima de trabajo 517 bares / 7500 psi.
· Tres opciones de carga: a vacío, cartuchos y succión.
· Una batería completamente cargada es suficiente para 4-5 cartuchos de grasa.
· Visualización del estado de la batería.
· Protección contra la sobrepresión.
· Tornillo de purga.

El pack contiene:
· Pistola de engrase de 1,4 voltios.
· 2 baterías de 14,4 V 1,7 Ah Ni-Cd.
· Cargador rápido (tiempo de carga: 1.5-2 horas). 230 V.
· Manguera de engrase de 5/32 "x 75 cm (apto para alta presión de hasta 586 bares).
· Cabeza de engrase.
· Se entrega en una caja de plástico resistente.

Código	Modelo	P.V.P.
724574050	**LU1440**	**147**€

Bomba de trasvase

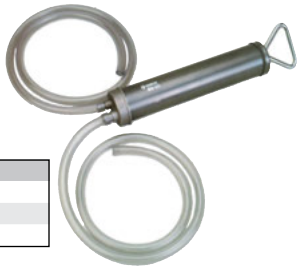
Apto para drenar y rellenar líquidos no corrosivos en máquinas y vehículos. Tubo flexible de 300 mm.



Modelo	GRSOZ100
Código	724571010
Capacidad	500 ml.
Peso neto	0,90 kg

Código	Modelo	P.V.P.
724571010	**GRSOZ100**	**13,50**€

Necesaria 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

Código	Modelo	P.V.P.
724573020	**GRSOZ200**	**35**€

Bomba bidones

Para usar en bidones con abertura 1 1/2" 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

Código	Modelo	P.V.P.
724573040	**PPKW40**	**32**€

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

Código	Modelo	P.V.P.
724570010	**PPKW10**	**3,40**€
724570011	**PPKW11**	**11**€

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"

Código	Modelo	P.V.P.
754773030	**PPKQ25**	**63**€

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

Código	Modelo	P.V.P.
724573035	**PPKW35**	**97**€

Toallitas limpiadoras

DOBLE CARA, ABSORBEN Y LIMPIAN.

Limpian pintura, adhesivo, espuma de poliuretano, silicona y aceite en herramientas manuales y superficies.

Toallitas limpiadoras de doble cara «frotar y limpiar» para obtener una limpieza a fondo y rápida.





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

8,95€
BIG WIPES (40 toallitas)
140002029

19,95€
BIG WIPES (80 toallitas)
140002420

Adaptador angular

Adaptador angular 90º (60 Nm). Acoplamiento magnético rápido. Para puntas de 1/4".

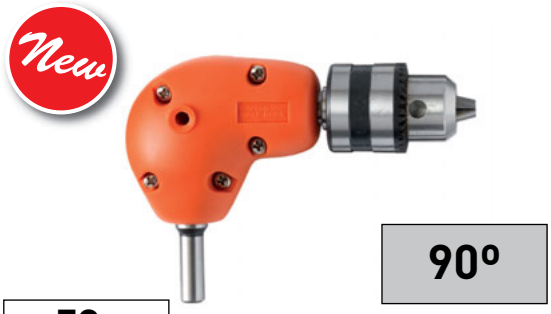


65€
62034010

Código	62034010
Dimensiones	48 x 83 mm

Adaptador angular

Adaptador angular 90º con portabrocas de llave.



59€
62180005

Código	62180005
Diámetro	1,5 / 10 mm
Dimensiones	127 x 90 mm

Soporte taladro

Soporte y base de aluminio. Recubrimiento en polvo. Todas las piezas de plástico son de PP.



27€
754096202

Código	754096202
Profundidad de perforación	60 mm
Diámetro	43 mm
Dimensiones	155 x 197 x 405 mm

Soporte amoladora radial

Soporte, abrazadera y base de aluminio. Recubrimiento en polvo. Para mod. Ø 230 mm.



40€
754096214

Código	754096214
Grosor base de aluminio	1,2 mm
Dimensiones	300 x 300 x 345 mm

Portarrollos



No incluye rollo de papel

20€
TRM4901
756183652

Modelo	TRM4901
Código	756183652
Dimensiones (l x an x al)	420 x 70 x 830 mm
Peso neto	2,25 kg

Yunque

Con cuerno redondeado o plano.

· Con orificio cuadrado y redondo.
· Superficie desbastada y endurecida, en todo el cuerno rectangular.
· En aleación de acero, endurecido.



Modelo	Amboss 25	Amboss 50	Amboss 100
Código	6351025	6351050	6351100
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

158€	322€	682€
Amboss 25 6351025	**Amboss 50** 6351050	**Amboss 100** 6351100

Tornillos de banco

De acero con base giratoria.
10 años de garantía.





Modelo	100 black	125 black	150 black	200 black	250 black
Código	909071000	909071250	909071500	909072000	909072500
Ancho de boca	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	250 mm
Apertura de la mordaza	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	200 mm
Profundidad de cuello	60 mm	70 mm	75 mm	90 mm	100 mm
Peso neto	8,3 kg	12 kg	16 kg	22 kg	24 kg

88€	113€	138€	180€	294€
100 black 909071000	**125 black** 909071250	**150 black** 909071500	**200 black** 909072000	**250 black** 909072500

ACCESORIOS OPCIONALES

Bocas de aluminio

Modelo	Longitud	Código	P.V.P.
- BAGSY2VJ	100 mm	909079100	7€
- BAGSY4VJ	125 mm	909079125	8€
- BAGSY6VJ	150 mm	909079150	9€

DEK7838 / DEK11038

Construcción robusta de acero soldado. Con 4 bandejas regulables, con capacidad de 50 kg. Cerradura de 2 puntos. Color martelé gris y rojo. Abertura de las puertas hasta 180°.



Modelo	DEK7838	DEK11038
Código	856001000	856001110
Ancho	780 mm	1.100 mm
Fondo	380 mm	380 mm
Altura	1.920 mm	1.920 mm
Peso neto	50 kg	80 kg

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Estante** para DEK7838	856001001	**19**€
- **Estante** para DEK11038	856001111	**23**€

302€ — **DEK7838** 856001000

382€ — **DEK11038** 856001110

DEC7838-3

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

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- **Cajón**	856001152	**46**€
- **Estante**	856001155	**39**€

411€ — **DEC7838-3** 856001150

DEC9238

De construcción robusta de acero soldado. Con 6 estantes regulables, con capacidad de 30 kg. Cerradura de 2 puntos. Color martelé gris y rojo. Abertura de las puertas hasta 180°.



Se entrega vacío.

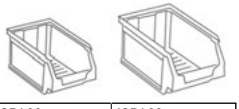
Modelo	DEC9238
Código	856001130
Ancho	920 mm
Fondo	380 mm
Altura	1.920 mm
Peso neto	75 kg

472€
DEC9238
856001130

DEBK114D / DEBK48D

Armario con estantes resistentes de acero y cubetas de polipropileno extraíbles. Con espacio para insertar una tarjeta en la parte delantera. **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
Carga por estante	35 kg	35 kg
Peso neto	50 kg	50 kg

390€
DEBK114D
856001201

412€
DEBK48D
856001301

DEKLK2 / DEKLK3

Taquilla de acero con dos compartimientos y 2 puertas + estante 600 x 500 x 1.800 mm. Pintado martele 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

192€
DEKLK2
856001312

261€
DEKLK3
856001313

Taquilla con candado

Taquilla de chapa de acero 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

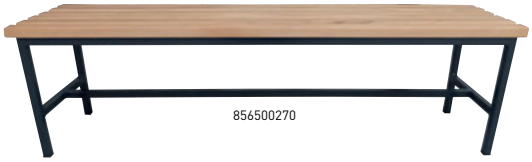
New



211€
DEKLK4
856400012

Bancos

Banco con base de acero y listones de haya lacada.





Código	856500180	856500270
Dimensiones (l x an x al)	900 x 420 x 390 mm	1500 x 420 x 390 mm

111€
856500180

136€
856500270

Carrito portautensilios

Con 3 bandejas y ruedas con frenos.



Modelo	GR05
Código	751503000
Dimensiones (l x an x al)	820 x 425 x 780 mm
Peso	70 kg por estante
Espesor de chapa	1,5 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso neto	22 kg

105€
GR05
751503000

Banco

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

164€
GR33
751001000

Banco plegable

Banco de trabajo móvil con superficie impermeable multiplex.
Plegable y 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

194€
DETW10070
713900030

Bancos



Banco de trabajo construido con tubo de acero. Encimera maciza de madera de haya de 40 mm. Altura regulable.

317€	532€	562€
MOD120 856001370	MOD150 856490150	MOD200 856490200

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



856301610



856301630



856301670

Cajones

Posibilidad de colocar cajones o armario con puerta debajo de la encimera del banco. Alta calidad, 100% chapa soldada de acero, equipados con cerradura.

Código	856301610	856301630	856301670
Cajones	1	3	Armario puerta
Dimensiones (l x an x al)	592 x 510 x 255 mm	592 x 510 x 470 mm	592 x 510 x 470 mm
Capacidad de carga	40 kg	40 kg	40 kg
P.V.P.	119€	195€	124€

Carro

Con 7 cajones con cerradura. Dos lados perforados (previsto para ganchos modulares), con ruedas (2 con freno) de caucho.
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	60 kg

290€
GW107 856001107

Carro con 1 puerta

Construcción robusta de acero de 0,7-0,8 mm y perfil 40x40x2 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

306€
DEWP1200T 856300190

Carro

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.



421€
DEW12060L
856001140

Modelo	DEW12060L
Código	856001140
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 600 x 950 mm
Peso neto	85 kg

Carro con 6 cajones

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.



464€
DVR1000
856301900

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

Carro con panel

Con 4 cajones con guía telescópica y armario, con cerradura centralizada y ruedas con frenos.



781€
GR27
751503004

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

Armario herramientas

Armario mural con paneles perforados portaútiles completamente en metal. Dos puertas con cerraduras, bandejas incluidas, pintura epoxy color rojo. Se suministra sin herramientas ni ganchos.

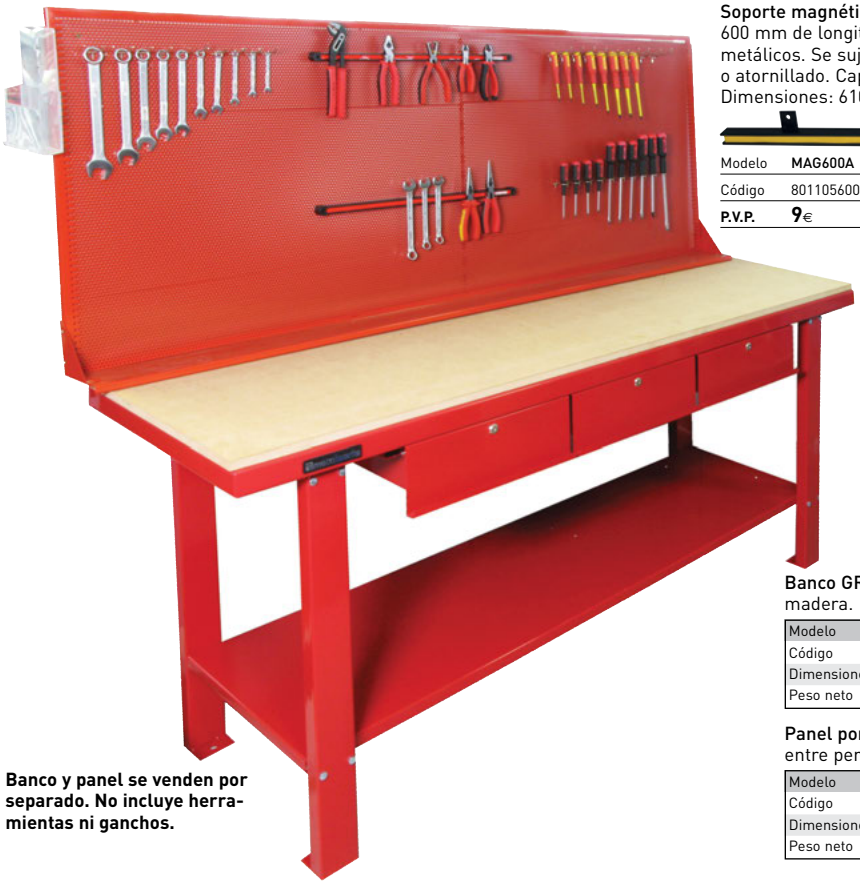


Se entrega vacío.

Modelo	DERK2000
Código	758412002
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 150 x 830 mm
Peso neto	50 kg

401€
DERK2000
758412002

Banco, panel y soporte magnético



Banco y panel se venden por separado. No incluye herramientas ni ganchos.

Soporte magnético para herramientas MAG600A. 600 mm de longitud. Ideal para poner sus útiles metálicos. Se sujeta por imán a una fondo metálico o atornillado. Capacidad: 10 kg cada 30 mm. Dimensiones: 610 x 20 x 15 mm.



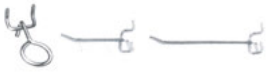
Modelo	MAG600A
Código	801105600
P.V.P.	**9€**

Banco GR75. De 3 cajones con sobre de madera.

Modelo	GR75
Código	751002004
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 640 x 860 mm
Peso neto	92 kg

Panel portaherramientas GR17. Distancia entre perforación 8 mm, Ø 5 mm.

Modelo	GR17
Código	751501102
Dimensiones (l x al)	2.000 x 830 mm
Peso neto	12 kg



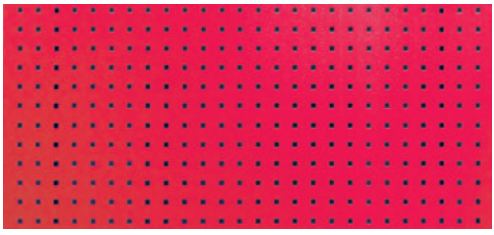
ACCESORIOS OPCIONALES

Ganchos para panel GR17.

	Código	P.V.P.
- GR19-A	751600010	0,50€
- GR18	751607000	0,40€
- GR19	751601000	0,40€

523€	127€
GR75 751002004	GR17 751501102

Paneles, ganchos, soportes y pinzas



	Código	P.V.P.
- Panel para ganchos 1.200 x 460 mm	856302060	33€
- Panel para ganchos 1.500 x 460 mm	856302110	53€
- Panel para ganchos 2.000 x 460 mm	856302170	65€



Juego de 5 soportes



Juego de 18 soportes

	Código	P.V.P.
- Juego de 5 soportes	856118470	26€
- Juego de 18 soportes	856118474	78€
- Pinza 6 mm	8560023138	2,50€
- Pinza 10 mm	8560023139	2,78€
- Pinza 16 mm	8560023141	3,10€
- Pinza 19 mm	8560023142	3,90€

MWB195 - MWB265 - MWB445 - MWB700

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 negra. 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	**195 l**	**265 l**	**445 l**	**700 l**
Espesor acero	1,5 - 3 mm	1,5 - 5 mm	2 - 5 mm	2 - 5 mm
Dimensiones (l x an x al)	970 x 490 x 460 mm	1.310 x 490 x 460 mm	1.180 x 640 x 630 mm	1.860 x 640 x 630 mm
Peso neto	36,6 kg	52,5 kg	71,5 kg	114,2 kg

289€	382€	393€	610€
MWB195 758120195	**MWB265** 758120265	**MWB445** 758120445	**MWB700** 758120700

Eslingas

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

Correas de fijación, sujeción y estiba. 1 pieza corta (0,3 m) y ratchets en acero J. Con certificado de control.



BAPCL51S

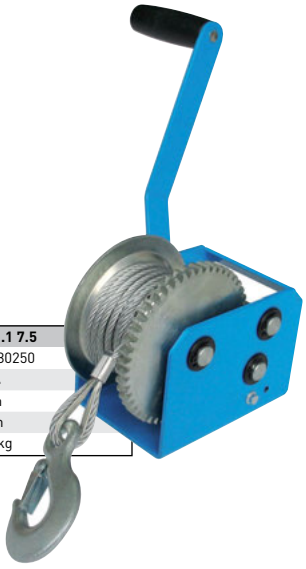
Modelo	BAS115B	BAPCL51S
Código	757571150	757575151
Capacidad máx.	**2,5 T.**	**5 T.**
Largo total	6,0 + 3,0 m	9,0 + 0,5 m
Ancho	35 mm	50 mm
Peso neto	1 kg	1 kg

14€
BAS115B
757571150

20€
BAPCL51S
757575151

Torno de cable

Con cable de 7,6 m de acero, gancho y cierre de seguridad.

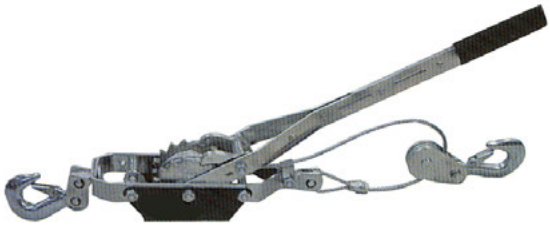


Modelo	HW 1.1 7.5
Código	758580250
Capacidad máx.	**1,1 T.**
Longitud del cable	7,6 m
Ø del cable	4 mm
Peso neto	5,25 kg

55€
HW 1.1 7.5
758580250

Tensor de cable

Tensor equipado con cable de acero 2 T o 4 T. Dispositivo con dos ganchos de seguridad. Trabaja desde todos los ángulos, tanto vertical como horizontal. Ideal para trabajos al exterior, barcos, camiones, etc. 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 del cable	3 m	3 m
Ø del cable	4,8 mm	5 mm
Peso neto	3 kg	5 kg

29€
HNP20
758580020

35€
HNP40
758580040

Tensor de cadena

Este elevador es 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

87€
HNCRT075
758580750

119€
HNCRT150
758581500

178€
HNCRT300
758583000

Cabestrante de cable pasante

METAL WORKS

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



168€	274€	422€
KT800 758580140	**KT1600** 758580160	**KT3200** 758583200

Elevadores magnéticos

unicraft Werkstatttechnik

Transporta cargas de hasta 2 toneladas, 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.



PLM 600



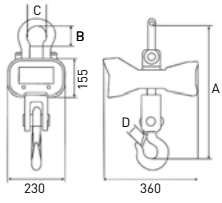
PLM 1000

Modelo	PLM 100	PLM 300	PLM 600	PLM 1000
Código	6170001	6170003	6170006	6170010
Capacidad de elevación	**100 kg**	**300 kg**	**600 kg**	**1 T.**
Material redondo	50 mm	150 mm	300 mm	500 mm
Largo total	130 mm	210 mm	265 mm	325 mm
Altura total	60 mm	95 mm	115 mm	145 mm
Altura del chasis	120 mm	180 mm	220 mm	250 mm
Peso neto	2,8 kg	11 kg	17,5 kg	37,5 kg

176€	317€	501€	1.004€
PLM 100 6170001	**PLM 300** 6170003	**PLM 600** 6170006	**PLM 1000** 6170010

Báscula de grúa





Capacidad de carga 5 T. o 10 T.

- Gran precisión según la normativa OIML R 76, se puede calibrar.
- Funcionamiento directo sobre el visualizador, así como en el mando a distancia.
- Incluye mando a distancia con un rango de hasta 10 m y función calibración.
- Visualizador LED claro y fácil de leer con cifras con una altura de 30 mm.
- Se pueden soportar y congelar los valores.
- El peso neto se puede determinar fácilmente por medio de la función tara.
- Función resumen para pesos en serie. Función automática de desconexión.
- Aviso de sobrecarga en el visualizador.
- Suministro eléctrico a través de acumulador interno incluido 6V/10 Ah, fácil de sustituir y cargar.

Modelo	KW 5	KW 10
Código	6170405	6170410
Capacidad de elevación	**5 T.**	**10 T.**
Tolerancia	<2T=1Kg 2T a 5T=2Kg	<2T=1Kg 2T a 5T=2Kg 5T a 10T= 10Kg
Altura (A)	585 mm	770 mm
Ancho	230 mm	230 mm
Grillete Ø (B)	135 mm	145 mm
Gancho Ø interno (C)	92 mm	94 mm
Apertura gancho (D)	45 mm	60 mm
Tiempo de estabilización	< 10 s	< 10 s
Sobrecarga máx.	400%	400%
Peso neto	25 kg	47 kg

823€
KW 5
6170405

1.125€
KW 10
6170410

Cabestrante eléctrico 12 V

Para el uso en vehículos, por ejemplo, para arrastrar máquinas sobre una rampa, etc. Ø del cable 6 mm. Protegido contra sobrecarga. Tipo de protección del motor IP 54.





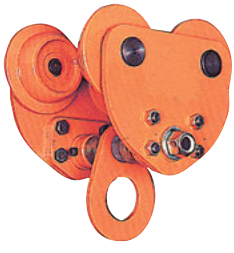


- Compacto y robusto.
- Embrague de fricción ajustable para proteger el cabrestante contra sobrecarga.
- Espesor de la cuerda Ø 5,6 mm.
- Con mando por cable y mando a distancia.

Modelo	ESW 900
Código	6190900
Capacidad máx.	**0,9 T.**
Ø cable x longitud	5,6 mm x 9 m
Corriente nominal	25 A
Potencia del motor	0,3 kW
Voltaje	12 V DC
Velocidad	0,6 m/min.
Dimensiones	570 x 485 x 250 mm
Peso neto	13 kg

120€
ESW 900
6190900

Carro polipasto



Tipo estándar. Para diferentes dimensiones de viguetas. Para perfiles de 88 a 203 mm. Únicamente para la exportación fuera de la UE.

Modelo	HNRK2T
Código	758592020
Capacidad máx.	**2 T.**
Ø de la polea	90 - 205 mm
Peso neto	21 kg

112€
HNRK2T
758592020

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. Cuando se usa con el doble gancho montado sobre el chasis de la bandera, puede elevar el doble del peso. En este caso se debe vigilar cuando el tope rojo esté en la parte superior, pues en este caso no funciona el tope final de carrera como de costumbre (cable simple). El interruptor fin de carrera de estos polipastos no funciona en trabajo doble.



Modelo	PE 125/250		PE 300/600		PE 500/1000	
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	1.000 kg
Altura de elevación	10 mts	5 mts	10 mts	5 mts	10 mts	5 mts
Velocidad de elevación	10 mts/min	5 mts/min	10 mts/min	5 mts/min	10 mts/min	5 mts/min
Largo del cable	12 mts		12 mts		12 mts	
Ø del cable	3 mm		4 mm		6 mm	
Resistencia del cable	900 kg		1.400 kg		1.400 kg	
Tensión	230 V		230 V		230 V	
Potencia	500 W		1.050 W		1.600 W	
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	

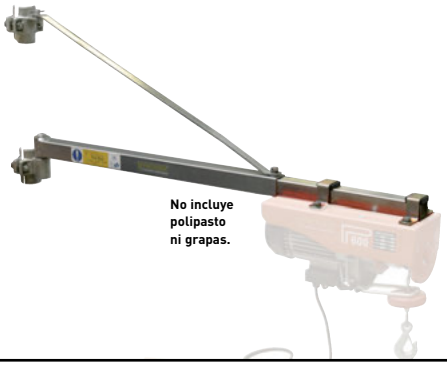
127€
PE 125/250
756810125

198€
PE 300/600
756810300

414€
PE 500/1000
756810500

Soporte bandera

Para polipasto. Se suministra con soportes, pernos y tuercas para el montaje sobre tubos redondos Ø 48 mm.



No incluye polipasto ni grapas.

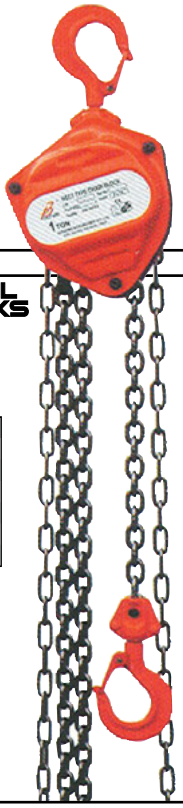
Modelo	SP 750	SP 1100
Código	758611010	758611001
Longitud de brazo	750 mm	1.100 mm
Capacidad máx.	600 kg	300 kg
Peso neto	22 kg	30 kg

36€
SP 750
758611010

46€
SP 1100
758611001

Polipasto de cadena

Polipasto 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.
Nº 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

71€
HS-J 0.5 2.5
758580525

88€
HS-J 1.0 2.5
758581025

129€
HS-J 1.0 6.0
758581060

122€
HS-J 2.0 2.5
758582025

197€
HS-J 2.0 6.0
758582060

162€
HS-J 3.0 3.0
758583030

205€
HS-J 5.0 3.0
758585030



Polipasto eléctrico de cadena

Cuerpo principal de aluminio. Dispositivo límite de posición inferior y superior, dispositivo electromagnético, protección de fase. Dispositivo protección inclinación.

Modelo	EKZT 1000	EKZT 2000
Código	6198100	6198120
Capacidad máx.	**1 T.**	**2 T.**
Ø eslabón x longitud	8 x 24 mm	8 x 24 mm
Altura de elevación máx.	6 m	6 m
Velocidad de elevación máx.	5 m/min.	2,5 m/min.
Voltaje	400 V	400 V
Potencia del motor de elevación	1,1 kW	1,1 kW
Dimensiones (l x an x al)	690 x 410 x 470 mm	690 x 410 x 470 mm
Peso neto	49 kg	59 kg

1.156€
EKZT 1000
6198100

1.299€
EKZT 2000
6198120



Polipasto eléctrico de cadena con carro motorizado

Cuerpo principal de aluminio. Ligero y de fácil funcionamiento. Dispositivo límite de posición inferior y superior, dispositivo electromagnético, protección de fase. Dispositivo protección inclinación. Para perfiles de 100-150 mm.

Modelo	EKZF 500	EKZF 1000	EKZF 2000
Código	6199050	6199100	6199200
Capacidad máx.	**0,5 T.**	**1 T.**	**2 T.**
Ø eslabón x longitud	8 x 24 mm	8 x 24 mm	8 x 24 mm
Altura de elevación	6 m	6 m	6 m
Velocidad de elevación máx.	5 m/min.	5 m/min.	2,5 m/min.
Velocidad de movimiento máx.	20 m/min.	20 m/min.	20 m/min.
Tensión	230 V	400 V	400 V
Potencia del motor de elevación	0,65 kW	1,1 kW	1,1 kW
Potencia del motor de desplazamiento	0,45 kW	0,60 kW	0,60 kW
Longitud cable de la unidad de control	4,5 m	4,5 m	4,5 m
Dimensiones (l x an x al)	645 x 610 x 430 mm	645 x 610 x 430 mm	645 x 610 x 430 mm
Peso neto	118 kg	118 kg	123 kg

1.683€
EKZF 500
6199050

1.789€
EKZF 1000
6199100

1.925€
EKZF 2000
6199200



Polipasto eléctrico de cable

Único, guía de cable automático evita la suciedad y el desgaste, alargando así la vida útil del cable, los nuevos rodamientos también alargan la vida útil del motor.

Modelo	ESW 500	ESW 800
Código	6199500	6199800
Cap. de elevación de carga con/sin polea de inversión	250 / 500 kg	400 / 800 kg
Altura máx. de elevación con/sin polea de inversión	15/30 m	15/30 m
Velocidad máx. de elevación	8 m/min	8 m/min
Ø del cable	4 mm	5 mm
Longitud del cable, unidad de control	1.5 m	1.5 m
Conexión de energía	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Salida	1 kW	1.3 kW
Dimensiones (l x an x al)	510 x 410 x 455 mm	510 x 410 x 455 mm
Peso neto	30 kg	32 kg

414€
ESW 500
6199500

475€
ESW 800
6199800

Kit de transporte

Para mover cargas pesadas. Fácil manejo con un radio de giro de 3 m. Para trayectos cortos.

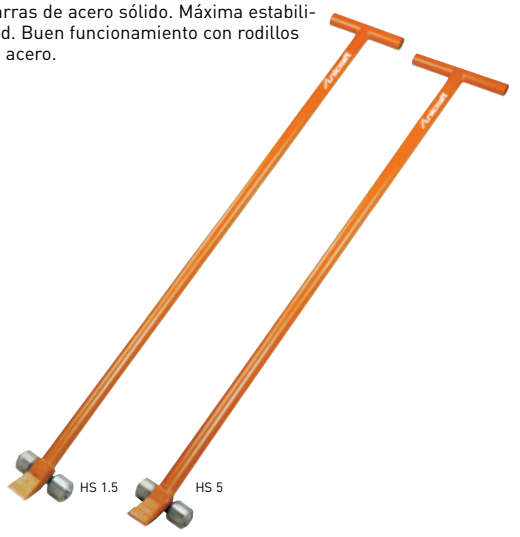


Modelo	TR 20
Código	6195020
Capacidad máx.	**20 T.**
Accesorio de regulación	120 x 120 mm
Altura	108 mm
Ø del rodillo	18 mm
Ø accesorio de plataforma giratoria	130 mm
Peso neto	50 kg

615€
TR 20
6195020

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
Nº de rodillos	2	2
Tamaño de los rodillos	70 x 54 mm	70 x 54 mm
Peso neto	16 kg	32 kg

116€
HS 1.5
6196015

230€
HS 5
6196050

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	420 x 340 x 120 mm
Nº 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

105€
TR 3
6193030

153€
TR 6
6193060

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
Nº 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

286€
VTR 6
6192060

367€
VTR 12
6192120

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.**
Nº 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

170€
TF 3
6191030

407€
TF 6
6191060

518€
TF 12
6191120

Carretillas

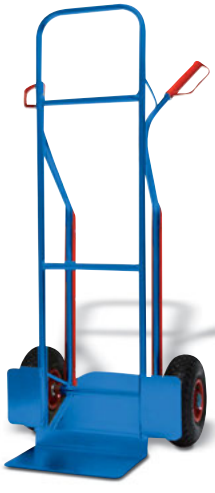
SAK - Resistente carretilla construida con tubo de acero.

- Pala y protector rueda de acero, soldadas.
- Calidad y comodidad en el transporte.
- Materiales de gran calidad en el proceso de fabricación que garantizan un buen funcionamiento y durabilidad.
- Tubo de acero recubierto de pintura epoxi.
- Ruedas con neumáticos de goma y llantas de plástico.



STK - Carretilla de apilamiento construida con tubo de acero.

- Práctica carretilla de tubo y pala de acero.
- Incluye borde de plástico para deslizamiento de escalera.
- Tubo de acero recubierto de pintura epoxi.
- Ruedas con neumáticos de goma y llantas de plástico.



STK Alu - Carretilla para camión construida con tubo de aluminio.

- Incluye borde de plástico para deslizamiento de escalera.
- Pala ancha de aluminio.
- Muy ligera y manejable.



Modelo	SAK	STK	STK Alu
Código	6250000	6250001	6250002
Capacidad máx.	150 kg	120 kg	120 kg
Anchura de la base	198 mm	220 mm	235 mm
Ø de las ruedas	254 / 63,5 mm	254 / 63,5 mm	254 / 63,5 mm
Dimensiones (l x an x al)	570 x 488 x 1.120 mm	504 x 535 x 1.185 mm	450 x 440 x 1.185 mm
Peso neto	10,9 kg	10,2 kg	7,2 kg

67€
SAK
6250000

72€
STK
6250001

110€
STK Alu
6250002

FHT 500

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



447€
FHT 500
6150500

SHT 1000

Mesa compacta elevadora en tijera.

· 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
Código	6154100
Capacidad de carga	**1 T.**
Dimensiones de la mesa	1.300 x 800 mm
Carrera duración	25 seg.
Velocidad elevación con carga	40 mm/seg.
Potencia	0,75 kW / 400 V
Altura mín. / máx.	190 / 1.010 mm
Peso neto	220 kg



1.945€
SHT 1000
6154100

SHT 1001 G - 1001 U

Mesa elevadora con plataforma cerrada. Modelo U de perfil bajo y plataforma en forma de U para entrar una transpaleta.

· 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



2.402€
SHT 1001 G
6153100

2.465€
SHT 1001 U
6153101

PHW 2506 - 2505 K - 2005 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).
- Consigue la máxima altura de elevación con sólo 11 accionamientos de la barra de arrastre.
- 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.
- Rodamientos de precisión en todas las ruedas y rodillos.
- **El modelo PHW 2505 K incluye horquilla corta de 800 mm y el modelo PHW 2005 L incluye horquilla larga de 1.800 mm.**



- Con pedal adicional de descenso para los pies en transpaleta de camión (PHW 2506).



- La rueda suplementaria en la horquilla facilita la entrada y salida en los palés.



PHW 2506



PHW 2505

Modelo	PHW 2506	PHW 2505 K	PHW 2005 L
Código	6152506	6150256	6150257
Capacidad de carga	**2,5 T.**	**2,5 T.**	**2 T.**
Anchura total	540 mm	540 mm	540 mm
Anchura de la horquilla	160 mm	160 mm	160 mm
Longitud de la horquilla	1.150 mm	**800 mm**	**1.800 mm**
Altura de horquilla mín.	85 mm	85 mm	85 mm
Altura de horquilla máx.	200 mm	200 mm	200 mm
Altura de elevación	115 mm	115 mm	115 mm
Ángulo de giro	210°	210°	210°
Ø rodillos de dirección	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
Peso neto	69 kg	71 kg	122 kg

310€
PHW 2506
6152506

368€
PHW 2505 K
6150256

666€
PHW 2005 L
6150257

PHW 1000 K

Innovadora transpaleta de 1 Tonelada de capacidad, ligera, silenciosa y ágil. **Muy ligera, sólo 38 kg.**

- Las únicas transpaletas de todo el mundo de material no metálico.
- Construcción muy robusta de plástico rígido.
- Muy ligera y muy ágil. Especialmente estable. Fácil de utilizar.
- Con mango ergonómico.
- Ideal para el uso en los supermercados y centros comerciales.
- Para uso en un amplio rango de temperatura, tales como cámaras frigoríficas. Ruedas ultra silenciosas.
- Resistente a líquidos agresivos.



Modelo	PHW 1000 K
Código	6159100
Capacidad de carga	**1 T.**
Anchura de la horquilla	155 mm
Longitud de la horquilla	1.150 mm
Altura de horquilla mín.	85 mm
Altura de horquilla máx.	200 mm
Altura de elevación	115 mm
Radio de giro	1.369 mm
Ángulo de giro	190°
Ø rodillos de dirección	180 x 40 mm
Ø de rodillos de horquilla	60 x 60 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.575 x 520 x 1.233 mm
Peso neto	38 kg

554€
PHW 1000 K
6159100

Transpaleta con báscula electrónica

Con 2.000 kg de carga máxima con báscula electrónica integrada para controlar la carga.

- Gran pantalla LCD de 6 cifras.
- Gran precisión de pesado, corrección de tara e indicación de mensaje de error.
- Robusto mecanismo de elevación y descenso completamente hidráulico.
- Bomba hidráulica de marcha suave con émbolos de cromados duros y válvula de seguridad.
- Velocidad de bajada sobre válvula de descarga continuamente regulable.
- Cuadro y horquilla en estructura muy estable y a prueba de torsión.
- 3 funciones manejables desde la palanca de mano (elevar, bajar, reposo).
- Marcha súper suave gracias a las ruedas de dirección de aluminio con superficie de rodamiento de goma y rodillos de horquilla en tándem, de poliuretano (PU).
- Rodamientos de precisión sin mantenimiento en todas las ruedas y rodillos.



- PHW 2002 WP con impresora integrada.

PHW 2000 WP



PHW 2000 W

Modelo	PHW 2002 W	PHH 2002 WP
Código	6150262	6150263
Capacidad de carga	**2 T.**	**2 T.**
Anchura total	555 mm	555 mm
Anchura de la horquilla	182 mm	182 mm
Longitud de la horquilla	1.150 mm	1.150 mm
Altura de horquilla mín.	85 mm	85 mm
Altura de horquilla máx.	200 mm	200 mm
Altura de elevación	115 mm	115 mm
Ángulo de giro	205º	205º
Ø rodillos de dirección	180 x 50 mm	180 x 50 mm
Ø de rodillos de horquilla	74 x 70 mm	74 x 70 mm
Peso neto	130 kg	132 kg

1.708€
PHW 2002 W
6150262

2.247€
PHW 2002 WP
6150263

Transpaleta y mesa elevadora en tijera

Plataforma elevadora móvil 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 de trabajo.
- Ruedas de dirección con rodamientos de precisión y bandaje macizo.
- Ruedas de la horquilla de poliuretano de marcha silenciosa.



Modelo	PHH 1001
Código	6150100
Capacidad de carga	**1 T.**
Anchura total	540 mm
Anchura de la horquilla	160 mm
Longitud de la horquilla	1.150 mm
Altura de horquilla mín.	85 mm
Altura de elevación	715 mm
Altura de chasis	430 mm
Ángulo de giro	210º
Ø rodillos de dirección	180 x 50 mm
Ø de rodillos de horquilla	74 x 50 mm
Peso neto	122 kg

651€
PHH 1001
6150100

Freno

De goma resistente con mango de plástico. Dimensiones: 295 x 290 x 50 mm. Peso neto: 1,47 kg.



	Código	P.V.P.
- PHS 1	6150001	33€

Transpaleta y mesa elevadora en tijera motorizada

Con mecanismo de elevación electrohidráulico.



2.267€
PHH 1003 E
6150104



· Incluye batería 12 V y cargador.

- 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.

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	180º
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

Apilador



1.030€
GHHW 1000
6151016

Apropiado para cargar y descargar mercancía de vehículos industriales. Facilita la manipulación y el transporte en el almacén. Doble función para apilar y transportes cortos. No provoca chispas por carga estática o por campos electromagnéticos, por tanto también es apropiado para transportar materiales inflamables o explosivos.

Modelo	**GHHW 1000**
Código	6151016
Capacidad de carga	**1 T.**
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 de 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

VAP1800

Superficie llana con perforación antideslizante. Para motos, cortacéspedes, etc. Plegable manualmente. Peso ligero.





Modelo	**VAP1800**
Código	754751800
Capacidad de carga	**200 kg**
Dimensiones (l x an)	2.000 x 200 mm
Peso neto	7,90 kg

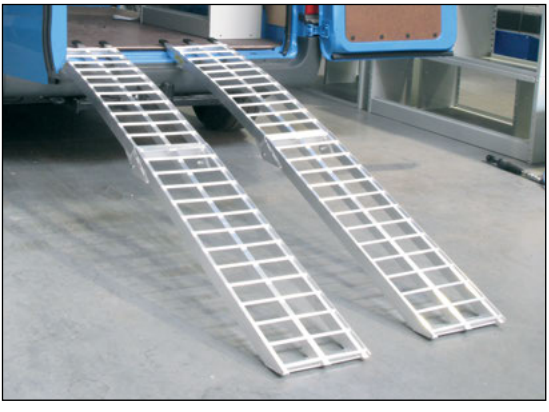
140€
VAP1800
754751800

VAP2250

Superficie antideslizante con una estructura hecha de barras transversales. Pensada para vehículos de grandes neumáticos.

Juego de 2 piezas.



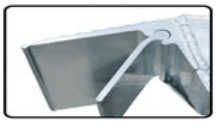


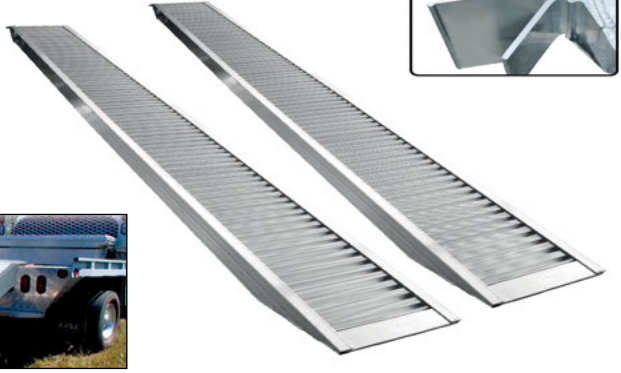
Modelo	**VAP2250**
Código	754752500
Capacidad de carga	**330 kg por rampa**
Dimensiones (l x an)	2.250 x 282 mm por rampa
Peso neto	4,5 kg por rampa

267€
VAP2250
754752500

TRT40001

Juego de 2 piezas.





Modelo	**TRT40001**
Código	754752614
Capacidad de carga	**2.800 kg el par**
Longitud	2.490 mm por rampa
Anchura	305 por rampa
Espesor	110 mm



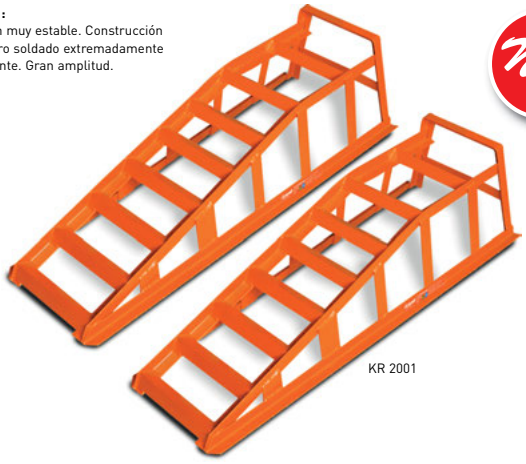
420€
TRT40001
754752614

KR 2001 / KR 2500

Unicraft Werkstatttechnik

Rampas elevadoras para coche muy prácticas para una mayor seguridad cuando se trabaja sobre y bajo el vehículo. Fáciles de colocar.

KR 2001:
· Versión muy estable. Construcción de acero soldado extremadamente resistente. Gran amplitud.



KR 2001

KR 2050:
· Grandes rampas de plástico.
· Apilables para ahorrar espacio.



KR 2500

97€	99€
KR 2001 6202001	**KR 2500** 6202005

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/pc.	4 kg/pc.

Linterna LED

TENGTOOLS



Con lámpara LED de muy larga vida. Color negro. Pilas no incluidas.

Código	Longitud	Luminosidad	W	Pilas	P.V.P.
172310104	107 mm	60 lumen	1	AA/2	32€
172310302	194 mm	130 lumen	3	AA/2	43€



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.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
144330107	**584**	130 mm	25€



Con LED cuerpo de latón acabado cromo satinado, 25-30 lúmenes, Distribución de luz 45º, 5,5 horas de luz constante. Pilas no incluidas.

Código	Modelo	P.V.P.
132390105	**585**	22,50€

Linterna LED

TENGTOOLS



581N



582N



583N

Linternas LED 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.

Código	Modelo	P.V.P.
199780107	**581N**	40€
199780206	**582N**	41€
199780305	**583N**	54€

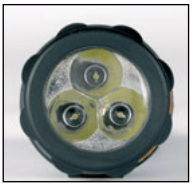
Modelo	581N	582N	583N
Configuración	alta-baja-intermitente	alta-baja	alta-baja
Potencia	1 W	1 - 3 W	3 - 5 W
Luminosidad	100 lumen	100 / 250 lumen	250 / 550 lumen
Pilas	2 x AAA	3 x AAA	6 x AAA
Dimensiones	135 x 23 x 16 mm	138 x 40 x 27 mm	195 x 40 x 30 mm
Peso neto	50 g	155 g	205 g

Linterna LED



Expositor de 8 unidades.





Linterna de bolsillo con 3 leds. Mango de goma.
Incluye 2 pilas AA 1,5 V.

Código	Modelo	P.V.P.
801100032	**WLT32AA**	**3,20**€*

*** P.V.P. por unidad.**



Expositor de 8 unidades.





Linterna de bolsillo con 3 leds. Mango de goma.
Incluye 2 pilas D 1,5V.

Código	Modelo	P.V.P.
801100034	**WLT34D**	**6,50**€*

*** P.V.P. por unidad.**

Linterna clásica 6 V

Resistente a la intemperie. Linterna con bombilla kriptón súper Wright. Completa con cordon. Ideal para camping, caja herramientas auto o casa. Requiere una pila de 6 V. Protegida con interruptor paro/marcha. No incluye batería.



Voltaje	6 V
Dimensiones (l x an x al)	210 x 135 x 125 mm
Peso neto	0,254 kg

Código	Modelo	P.V.P.
801100006	**RT5024MB**	**7,70**€

Lámpara flexible LED



Incluye un imán en la parte final, con el que resulta fácil encontrar y recuperar objetos perdidos.

Código	Modelo	Longitud total	Longitud flexible	P.V.P.
69060101	**586**	595 mm	400 mm	**40**€

Linterna LED

WLP80. Linterna LED muy versátil y súper compacta. Equipada con dos potentes imanes en la parte posterior e inferior y clip para el bolsillo o el cinturón. Mango de goma antideslizante. Funciona con pilas 3xAAA (incluidas).
WLP600. Linterna LED de inspección súper potente. Equipada con un potente imán en la parte trasera y un gancho de nylon. Mango antideslizante. Batería Li-ion 3,7V-2200mAh recargable.



Modelo	WLP80	WLT600
Potencia lumínica	80+10 lumen	600 lumen

Código	Modelo	P.V.P.
801106032	**WLP80**	**10**€
801106060	**WLT600**	**46**€

Linterna de casco

Linterna de casco de gran durabilidad. LED blanco brillante que proporciona 50 lúmenes de salida de luz. Ajusta a través de 90º 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.



Código	Modelo	P.V.P.
801100050	**RT5174**	**9**€

Linterna de casco

Linterna de casco para dejar las manos libres. Con luz en tres pasos más uno continuo. Absorbe los golpes. Cinta de cabeza elástica ajustable. Proporciona una luz fuerte y firme. Pilas no incluidas.



Código	P.V.P.
207950106	**17,50**€

Linterna de casco

Linterna de casco 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.



586A



586C



586A
Modelo:
encendido/reflejo/encendido



586C
Modelo:
alto/bajo/encendido

Código	Modelo	Lumen máx.	Dimensiones	Tipo de batería	P.V.P.
231390204	**586A**	250	76 x 82 x 58 mm	AAx3	**33**€
231390105	**586C**	250	55 x 50 x 50 mm	AAAx3	**28**€

LED magnética



Lámpara flexible ajustable con base magnética. Equipada con 3 diodos LED. Funciona con baterías (3 x LR44). Ø 25 mm. Pilas no incluidas.

Código	Modelo	Longitud	Luminosidad	P.V.P.
167910108	**587M**	370 mm	76,5 lumen	**12,40**€

Lupa LED



587S



587H

Disponible en dos versiones, modelo de mano y con soporte. Con 14 diodos LED colocados en el marco alrededor de la lupa. 3 aumentos. Ø de la lupa 100 mm. Pilas no incluidas.

Código	Modelo	W	Luminosidad	P.V.P.
172850109	**587H**	1,3	72 lumen	**52**€
172850208	**587S**	1,3	72 lumen	**66**€
173130105	**Adaptador 230 V**			**15,80**€

Lámpara LED

Compacta y recargable. Sin cables, para un uso cómodo. Adecuado tanto para uso profesional como personal. LED de alta potencia luminosa. Resistentes al mal tiempo. Clip de cinturón incorporado. Cargador de red de CA por separado.



Largo	185 mm
Nº de LEDS	15
Salida luz	650 Lux a 0,5 mm
Voltaje batería interna	1800mAH NiMH
Autonomía	4 h
Adaptador AC	entrada 230-50Hz salida 6 V-500 mA

Código	Modelo	P.V.P.
801106015	**WL0015E**	**51**€

Lámpara LED

Con 28 LEDS de gran intensidad. Inalámbrica y recargable para un cómodo uso. El mecanismo dispone de muchos ángulos para dejar las manos libres. Soporte de carga de pared incluido. Lámpara de cristal de policarbonato irrompible. El reflector proporciona un haz ángulo preciso. Cómodo mango antideslizante. Con cinturón. Incluye adaptador de carga AC, soporte de carga AC y cable de suministro 12V.



Potencia lumínica	700 Lux
Nº de LEDS	28
Duración de la batería	4 h
Tiempo de carga	3 h
Batería	NiMH
Adaptador de voltaje	230V AC - 12V DC

Código	Modelo	P.V.P.
801100029	**WL0028E**	**69**€

Lámpara LED

Con LED COB 4W. Inalámbrica recargable, batería NiMH de 1.800 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.







Potencia lumínica	250 Lux
Autonomía	2,5 h
Tiempo de carga	4 h
Largo	185 mm

Código	Modelo	P.V.P.
801106010	**WL0010S**	**35**€

Proyector LED con batería de Litio



Modelo	JF8100-1L
Código	105270635
Potencia	10W
Lumens	700 Lumen
Tiempo de trabajo	3 h
Peso	1,1 kg
Tipo de batería	7,4V 4400MA Litio



Código	Modelo	P.V.P.
105270635	**JF8100-1L**	**65**€

ACCESORIOS OPCIONALES		
Trípode	Código	**P.V.P.**
- **Batería de litio**	105270645	**35**€

Proyectores LED

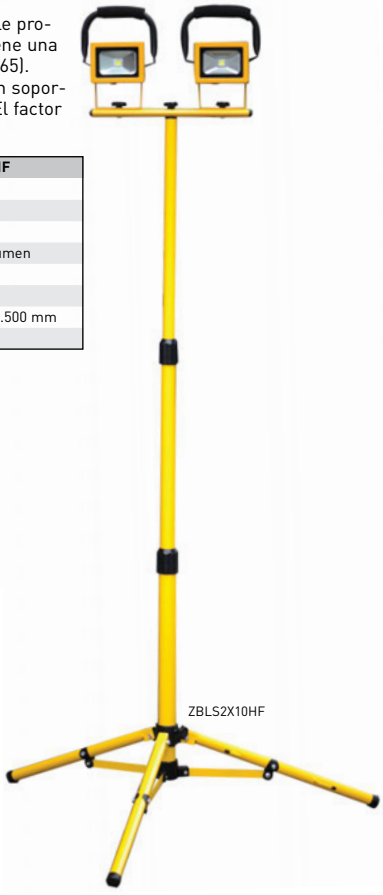
Lámparas de trabajo, super compactas y ligeras, LED con un haz blanco claro y amplio. Doble proyector antichoc montado sobre un práctico soporte. El LED consume sólo 20 W por hora y tiene una vida media de 10.000 horas. La carcasa de aluminio no se calienta y es resistente al agua (IP65). Cable de neopreno resistente con una longitud de 5 m (H05RN-F 3G1). Puede ser fijado en un soporte de pie de altura regulable. Cuesta sólo 2 euros al año en electricidad (uso de 600 h/año). El factor de potencia de 0,9 garantiza una elevada eficiencia.

Modelo	JF8100-2	JF8100-20W	ZBLS2X10W	ZBLS2X10HF
Código	105270620	105270630	105270670	105270673
Potencia	1 x 20 W	2 x 20 W	2 x 10 W	2 x 10 W
Tensión	220V-240V 50Hz 20 W	220V-240V 50Hz 20 W	230 V	230 V
Lumens	2 x 700 Lumen	2 x 700 Lumen	1.400 Lumen	2 x 1.400 Lumen
Temperatura	6.000 K	6.000 K	6.500 K	6.500 K
Vida útil	10.000 h	10.000 h	30.000 h	30.000 h
Dimensiones (l x an x al)			365 x 66 x 335 mm	365 x 66 x 1.500 mm
Peso neto			1 kg	1 kg

Código	Modelo	P.V.P.
105270620	**JF8100-2**	**48**€
105270630	**JF8100-20W**	**110**€
105270670	**ZBLS2X10W**	**77**€
105270673	**ZBLS2X10HF**	**82**€







ACCESORIOS OPCIONALES		
Trípode	Código	**P.V.P.**
- **Trípode**	105270650	**18**€

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. Suministrado en una caja de plástico con boquillas para reflectora, punta protege vidrios, punta cónica, punta plana y tres raspadores.





Potencia	2.000 W
Temperatura	350-550°C
Peso neto	0,75 kg

Código	Modelo	P.V.P.
722410001	**SLG2000**	**27**€

Soldador estaño

Soldador para soldar estaño. 230 V. En blister con soporte, recto con punta plana y punta curva.



Modelo	SL025	SL060	SL100
Código	722310033	722310034	722310035
Potencia	25 W	60 W	100 W
Temperatura	380°C	470°C	550°C

Código	Modelo	P.V.P.
722310033	**SL025**	**6,70**€
722310034	**SL060**	**7,90**€
722310035	**SL100**	**13,40**€

Lápiz grabador

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. Con la certificación CE.

Se suministra con las siguientes puntas:
- 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 punto para el vidrio glaseado y pulido montado.
- Pin A5 para grabar metales blandos y aleados.





Frecuencia vibración	6.000 carreras/min.
Nº de carreras	100 seg.
Consumo de energía	20 W

Código	P.V.P.
85140101	**171**€

Estación soldadura

Estación de soldadura 48 W con control de temperatura de 100-450°C y pantalla digital. 230V. Se incluye apoyo y esponja.



Potencia	48 W
Temperatura	100-450°C
Peso neto	1,46 kg

Código	Modelo	P.V.P.
722310038	**SLS48**	**62**€

Kit soldadura estaño

Juego de 6 accesorios de soldadura en una caja de plástico (diseñado para SL025/60/100). Contiene 10 g hilo de estaño, bomba de soldar, liquido limpiador, esponja, pinzas, punta de aguja y soporte para hilo.



Código	Modelo	P.V.P.
722310036	**SLA6**	**18**€

Enrolladores eléctricos

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.



HAE31508



HAE31515 - HAE31520



HAE32520

Modelo	HAE31508	HAE31515	HAE31520	HAE32520
Código	756200625	756200605	756200620	756202520
Longitud del cable	8 + 1 m	15 + 1 m	20 + 1 m	20 + 1 m
Capacidad enrollado	1.000 W	1.000 W	1.000 W	1.600 W
Capacidad desenrollado	2.000 W	2.000 W	2.000 W	3.200 W
Cable	3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 m²
Dimensiones (l x an x al)	280 x 160 x 305 mm	320 x 180 x 335 mm	450 x 210 x 440 mm	450 x 210 x 440 mm
Peso neto	4,5 kg	5,8 kg	6,5 kg	9 kg

Código	Modelo	P.V.P.
756200625	**HAE31508**	**76**€
756200605	**HAE31515**	**121**€
756200620	**HAE31520**	**127**€
756202520	**HAE32520**	**188**€

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	800 W	800 W	1.000 W	1.000 W
Capacidad desenrollado	2.000 W	2.000 W	3.000 W	3.000 W
Cable	3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²	5 x 1,5 mm²	5 x 1,5 mm²
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 330 x 260 mm	420 x 390 x 2.030 mm
Peso neto	4,8 kg	8,3 kg	5,3 kg	9,8 kg

Código	Modelo	P.V.P.
2162318	**KAR PRO 18**	**250**€
2162325	**KAR PRO 25**	**284**€
2164010	**KAR PRO 10/5**	**332**€
2164020	**KAR PRO 20/5**	**385**€

Automático. Girable con sujeción estable a pared o techo. Con sólo tirar de él se puede detener el cable y dejarlo fijo o enrollarlo automáticamente. Equipado con protección contra sobrecarga térmica. Calidad de cable H05VV-F. Con certificado TUV (Certificado de calidad) y GS (certificado de seguridad). 230 V. Modelo con enchufe con toma de tierra y caja de enchufe.



Cable	3 x 1,5 mm²
Longitud del cable	10 m
Peso neto	3,6 kg

Código	Modelo	P.V.P.
2161211	**KAR 10**	**89**€

Enrollador de cable portátil con función de enrollamiento automático. Blocaje del cable a la distancia deseada. Protección térmica y caja resistente.









Capacidad enrollado	720 W
Capacidad desenrollado	3.120 W
Cable	3 x 1,5 mm²
Longitud del cable	20 + 2 m
Dimensiones (l x an x al)	500 x 310 x 290 mm
Peso neto	6 kg

Código	Modelo	P.V.P.
756200630	**HAE31520MO**	**165**€

Brocas laminadas

Broca 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.



Modelo	DRMS19	DRMS25
Código	742120019	742120025
Nº de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm

Código	Modelo	P.V.P.
742120019	**DRMS19**	**20**€
742120025	**DRMS25**	**42**€

Brocas rectificadas

Broca metal HSS M2 DIN 338. Ejecución completamente pulida. Acabado blanco. Ángulo de corte de 118°. Broca excelente para el profesional. El ángulo de corte de 118° garantiza un perfecto corte. Ideal para taladrar acero y acero inoxidable. Presentado en estuche pvc de alta calidad.



Modelo	DRGS19	DRGS25
Código	742161900	742162500
Nº de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm

Código	Modelo	P.V.P.
742161900	**DRGS19**	**33**€
742162500	**DRGS25**	**62**€

Brocas escalonadas

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



Modelo	MTMS3
Código	713051063
Nº de piezas	3
Medidas	4-12 - 4-20 - 6-30 mm

Código	Modelo	P.V.P.
713051063	**MTMS3**	**60**€

Avellanadores

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



Modelo	MTMS6
Código	713051026
Nº de piezas	6
Medidas	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5

Código	Modelo	P.V.P.
713051026	**MTMS6**	**42**€

Brocas y machos

Juego de 15 piezas que comprende 7 tipos de machos HSS M2 que van de M3 a M12, 7 brocas correspondientes para las terrajas. Presentado en un estuche pvc de alta calidad.



Modelo	MTMS15
Código	713051015
Nº de piezas	15
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

Código	Modelo	P.V.P.
713051015	**MTMS15**	**51**€

Machos

Juego de machos para máquina HSS M2 - 7 piezas - DIN 371B y DIN 376B de M3 a M10. Presentado en estuche pvc de alta calidad.

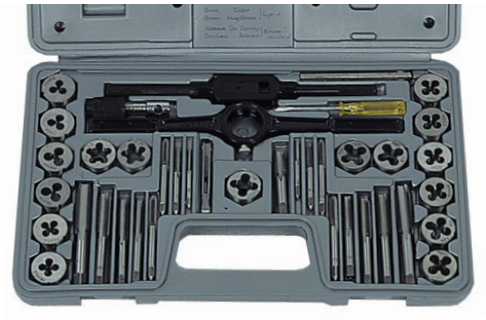


Modelo	MTMS7
Código	713051057
Nº de piezas	7
Medidas	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

Código	Modelo	P.V.P.
713051057	**MTMS7**	**37**€

Machos y fileras con giramachos

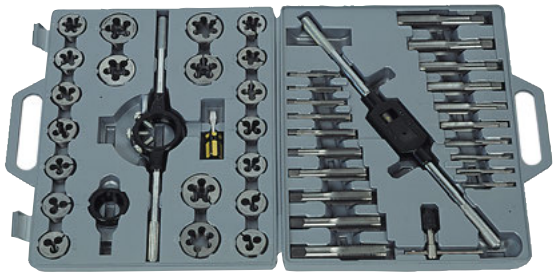
40 piezas. Acero tungsteno. Capacidad M3 a M12. Medidas métricas. Terrajas individuales, fileras y accesorios no disponibles por separado. En caja de plástico.



Modelo	SKC40ETM
Código	748104040
Composición	1 porta-fileras 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

Código	Modelo	P.V.P.
748104040	**SKC40ETM**	**33**€

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



Modelo	SKC45ETM
Código	748104545
Composición	1 portafileras 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

Código	Modelo	P.V.P.
748104545	**SKC45ETM**	**89**€

Machos y fileras con giramachos

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

Modelo	**SKC1100ETM**
Código	748401100
Composición	2 porta-fileras 25,4 y 38,1mm - 2 giramachos 5-20mm y 1,6-11mm - 1 giramachos con giro izquierda T 1,6-6mm - 70 machos (juego de 2 piezas) - 35 fileras
Medidas	M2X0,4 - M3X0,5 - M4X0,7 - M5X0,8 - M6X0,75 - M6X1,0 - M7X0,75 - M7X1,0 - M8X0,75 - M8X1,0 - M8X1,25 - M9X0,75 - M9X1,0 - M9X1,25 - M10X0,75 - M10X1,0 - M10X1,25 - M10X1,5 - M11X0,75 - M11X1,0 - M11X1,25 - M11X1,5 - M12X0,75 - M12X1,0 - M12X1,25 - M12X1,5 - M12X1,75 - M14X1,0 - M14X1,25 - M14X1,5 - M14X2,0 - M16X1,0 - M16X1,5 - M16X2,0 - M18X1,5
Peso neto	8 kg

Código	Modelo	P.V.P.
748401100	**SKC110ETM**	**140**€



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

Modelo	**SKC1100ETS**
Código	748401200
Composición	2 porta-fileras 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

Código	Modelo	P.V.P.
748401200	**SKC110ETS**	**135**€

Giramachos

Giramachos tipo T. Cierre cuadrado. Bocas de acero.



Giramachos universal tipo T de cliquet, derecha, izquierda y fijo. Cierre cuadrado. Bocas de acero.



	Talla	Longitud	Código	P.V.P.
- **SKCWKV510**	3-5 mm	78 mm	748421203	**4,20**€
- **SKCWKV610**	6-8 mm	102 mm	748421204	**6,40**€
- **SKCWLV510**	3-5 mm	150 mm	748421212	**9,50**€
- **SKCWLV612**	6-8 mm	150 mm	748421213	**12,50**€
- **SKCTWRK1**	3-10 mm	85 mm	748421401	**11,20**€
- **SKCTWRK2**	5-12 mm	100 mm	748421402	**13,50**€
- **SKCTWRL1**	M 3-10	250 mm	748421411	**15,50**€
- **SKCTWRL2**	M 5-12	300 mm	748421412	**19,50**€

Giramachos y portafileras

Giramachos ajustable DIN1814. Aleación de zinc.



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



	Talla	Longitud	Código	P.V.P.
- **SKCTW0**	1-8 mm	130 mm	748420100	**6,50**€
- **SKCTW1**	1-10 mm	188 mm	748420101	**7**€
- **SKCTW112**	1-12 mm	215 mm	748421112	**8**€
- **SKCTW2**	4-12 mm	280 mm	748420102	**11,20**€
- **SKCTW3**	5-20 mm	380 mm	748420103	**17**€
- **SKCTW4**	11-27 mm	380 mm	748420104	**27**€
- **SKCDH165**	16x5 mm	160 mm	748420165	**4,50**€
- **SKCDH205**	20x5 mm	200 mm	748420205	**4,70**€
- **SKCDH207**	20x7 mm	200 mm	748420207	**4,70**€
- **SKCDH259**	25,4x9 mm	224 mm	748420259	**5,20**€
- **SKCDH3011**	30x11 mm	280 mm	748423011	**7,90**€
- **SKCDH3814**	38,1x14 mm	315 mm	748423814	**8,70**€

RITC711

Remachadora universal para uso profesional. Base de aluminio con mango de acero.



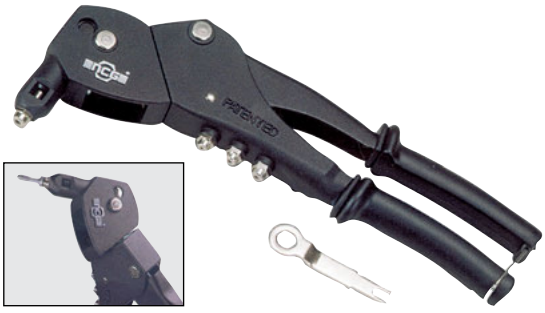
Modelo	RITC711
Código	727817020
Capacidad tubular	2,4 - 4,8 mm

Código	Modelo	P.V.P.
727817020	**RITC711**	**13**€

RIT901

Universal para uso profesional con cabeza giratoria 360º 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 360º.



Modelo	RIT901
Código	727819010
Capacidad tubular	2,4 - 3,2 - 4 - 4,8 mm

Código	Modelo	P.V.P.
727819010	**RIT901**	**21,40**€

RIT909G

Combinada para uso profesional con cabeza giratoria 360º para acceder a rincones difíciles. Capacidad: remaches ciegos M4, M5 y M6 y tuercas remachables M4, M5 y M6.

3 en 1. Giratorio 360º.



Modelo	RIT909G
Código	727819090
Capacidad tubular	2,4 - 3,2 - 4 - 4,8 mm
Capacidad ciegos	M4 - M5 - M6
Capacidad tuercas	M4 - M5 - M6

Código	Modelo	P.V.P.
727819090	**RIT909G**	**43**€

RITC501

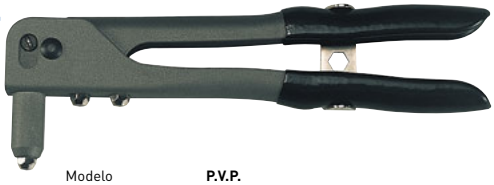
Remachadora tipo de acordeón para remaches de 3,2, 4,0, 4,8 y 6,4 mm para todos los materiales. El sistema de acordeón garantiza una transmisión de fuerza más flexible. Uso profesional. Cuerpo de aluminio con el mango de acero y una variedad de boquillas de acero.



Modelo	RITC501
Código	727815010
Cap. remaches de aluminio	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm

Código	Modelo	P.V.P.
727815010	**RITC501**	**60**€

HR14



Código	Modelo	P.V.P.
116820101	**HR14**	**26,50**€

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

RIT950

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
Capacidad tuercas remachables	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
Capacidad pernos	M4 - M5 - M6 - M8

Código	Modelo	P.V.P.
727819500	**RIT950**	**82**€

RITC970

Remachadora 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 360º.



Modelo	RITC970
Código	727819700
Cap. remaches huecos	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm
Cap. tuercas remachables	M4 - M5 - M6 - M8 - M10
Cap. pernos	M4 - M5 - M6 - M8

Código	Modelo	P.V.P.
727819700	**RITC970**	**113**€

Kit de remaches

Modelo	RISET400	RISET500
Código	747804001	747805001
Contenido	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.
Peso neto	3 kg	3 kg



Código	Modelo	P.V.P.
747804001	**RISET400**	**101**€
747805001	**RISET500**	**178**€

VES1000

Para engastar terminales automático para terminales aislados. Con mango en revestimiento pvc.





Código	Modelo	P.V.P.
100072188	**VES1000**	**33**€

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 mm²

VES1100

Para engastar terminales automático para terminales no aislados. Con mango en revestimiento pvc.





Código	Modelo	P.V.P.
100071100	**VES1100**	**36**€

Modelo	VES1100
Código	100071100
Largo	260 mm
Capacidad AWG	20-18 - 16-14 - 12-10 - 8
Capacidad DIN	1,5 - 2,5 - 6 - 10 mm²

VES1200

Para engastar terminales automático para camisa ADENER aisladas y no aisladas 12 - 22 mm. Con mango en revestimiento pvc.





Código	Modelo	P.V.P.
100071200	**VES1200**	**37**€

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 mm²

VES1300

Para engastar terminales automático para camisa ADENER aisladas y no aisladas 6 - 10 mm. Con mango en revestimiento pvc.





Código	Modelo	P.V.P.
100071300	**VES1300**	**37**€

Modelo	VES1300
Código	100071300
Largo	200 mm
Capacidad ADENER	10 - 8 - 6 AWG
Capacidad DIN	6 - 10 - 16 mm²

VES1600

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





Código	Modelo	P.V.P.
100071600	**VES1600**	**38**€

VES1090

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



Código	Modelo	P.V.P.
100071090	**VES1090**	**8**€

Juego de alicates VES1907

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

Código	Modelo	P.V.P.
100071907	**VES1907**	**112**€

Lavamatic TI

gisowatt

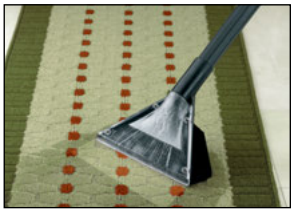
Lava todas las superficies textiles o rígidas aplicando a presión el detergente nebulizado. Deja las superficies limpias y casi secas. Sanea sanitarios, limpia los interiores de los automóviles y asume todas las funciones de un aspirador de polvo/líquidos normal necesarias para las limpiezas más a fondo.

Con depósito y bomba a presión para detergente.



314€
Lavamatic TI
98100BHG

Capacidad: **20 l.**



Modelo	Lavamatic TI
Código	98100BHG
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.100 W
Capacidad nominal	20 l
Cap. deposito detergente	3 l
Potencia de la bomba	48 W
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire	210 m³/h
Depresión aprox.	21 kPa
Peso neto	6,5 kg



Accesorios incluidos (Ø 36 mm):
- Tubo flexible con mango giratorio y empuñadura ergonómica
- Boquilla pulverizadora pequeña para acolchados
- Abrazaderas de sujeción del tubo del detergente
- Grupo de suministro al tubo flexible
- Tubos de alargo
- Boquilla pulverizadora grande
- Adaptador para la boquilla de pulverización-aspiración grande
- Boquilla para acolchados
- Boquilla rinconera
- Accesorio con goma recoge líquidos
- Accesorio para moquetas
- Adaptador de cepillos

ACCESORIOS OPCIONALES	Código	P.V.P.
- Detergente	890055B0X	41€

Sistema de filtro incluido
- Bolsa filtro de papel
- Filtro de espuma para líquidos
- Cartucho del filtro

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.

Filtro de serie.



98€
Technocleaner 20P
97103B9N

Capacidad: **20 l.**



Accesorios incluidos (Ø 36 mm):
- Tubo flexible 1,3 m con mango ergonómico
- Tubos de succión en polipropileno
- Boquilla para rincones
- Cepillo multiuso suelo y líquidos

Modelo	Technocleaner 20P
Código	97103B9N
Tensión nominal	230 V
Potencia máx. del motor	1.200 W
Capacidad nominal	20 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Caudal de aire	165 m³/h
Depresión aprox.	19 kPa
Peso neto	6 kg



Sistema de filtro incluido
- Cartucho filtro pequeño

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.

Filtro de serie.



Accesorios incluidos (Ø 36 mm):
· Tubo flexible 1,3 m con mango ergonómico
· Tubos de succión en polipropileno
· Boquilla para rincones
· Cepillo multiuso suelo y líquidos



Modelo	Technocleaner 20X	Technocleaner 30X
Código	9701B9N	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 m³/h	165 m³/h
Depresión aprox.	19 kPa	19 kPa
Peso neto	6 kg	7,2 kg

114€
Technocleaner 20X
97101B9N

123€
Technocleaner 30X
97102B9N

Capacidad: 20-30 l.



Sistema de filtro incluido
· Cartucho filtro pequeño

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.





Accesorios incluidos (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



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 m³/h
Tipo de motor	w/cup alta eficiencia
Peso neto aprox.	7,2 kg

317€
PC 15 silent
97608BFG

Capacidad: 15 l.

Sistema de filtro incluido
· Filtro con cartucho, BGIA cat. "M"
· Bolsa de fibra BGIA cat. "L"
· Filtro de espuma para sustancias líquidas

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	1.100 W
Capacidad nominal	20 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Depresión aprox.	17 kPa
Caudal de aire aprox.	165 m³/h
Tipo de motor	By-pss
Peso neto aprox.	8,5 kg



Accesorios incluidos (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

Sistema de filtro incluido
- Bolsa filtro de papel horizontal
- Filtro con cartucho
- Filtro de espuma para sustancias líquidas

198€
PC 20
97002BIG

Capacidad: 20 l.

Maestro 20T - 30T

gisowatt

Compacto, manejable y potente, el aspirador Maestro Tools es la mejor solución en tecnología y fiabilidad. Aspira los residuos del trabajo permitiendo resolver las operaciones con precisión y en condiciones de visibilidad, salubridad y limpieza.

Con conexión para máquina eléctrica.







Modelo	Maestro 20T	Maestro 30T
Código	99020BDG	99030BDG
Tensión nominal	230 V	230 V
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.200 W	1.200 W
Capacidad nominal	20 l	30 l
Contenedor realizado en	polipropileno	polipropileno
Caudal de aire	58 l/seg	58 l/seg
Depresión aprox.	19 kPa	19 kPa
Peso neto aprox.	5,5 kg	6,5 kg



Accesorios incluidos (Ø 36 mm):
- Tubo flexible 3 m
- Adaptador de goma para herramientas eléctricas
- Abrazaderas cable
- Tubos de succión en polipropileno
- Boquilla para rincones
- Cepillo multiuso suelo y líquidos

Sistema de filtro incluido
- Cartucho filtro pequeño
- Bolsa papel horizontal 50 gr/m²

179€
Maestro 20T
99020BDG

189€
Maestro 30T
99030BDG

Capacidad: 20-30 l.

PC 35 Tools

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.

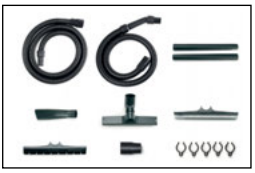


Modelo	PC 35 Tools
Código	99713B8G
Tensión nominal	230 V
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia máx. del motor	1.100 W
Potencia máx. conexión	1.350 W
Capacidad nominal	35 l
Contenedor realizado en	polipropileno
Depresión aprox.	22 kPa
Caudal de aire aprox.	180 m³/h
Tipo de motor	w/cup alta eficiencia
Peso neto aprox.	8,5 kg

374€
PC 35 Tools
99713B8G

Capacidad: 35 l.





Accesorios incluidos (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

Sistema de filtro incluido
- Bolsa papel IFA cat. "M"
- Filtro cartr. 4.300 cm² IFA cat "M"
- Filtro de espuma PPI 45/PPI30



No incluye lijadora.

PC P 35

gisowatt

Potente aspirador para limpiar con el sistema de extracción mediante aspiración. Libera detergente en solución nebulizada a presión y lo reabsorbe extrayendo la suciedad, dejando las superficies limpias y casi secas. Perfecto para suelos textiles y duros, para sanear sanitarios y 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

369€
PC P 35
98005BMG

Capacidad: 35 l.



Accesorios incluidos (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 con adaptador para suelos duros
- Boquilla pulverizadora pequeña para acolchados
- Adaptador de cepillos
- Accesorio con goma recoge líquidos

Sistema de filtro incluido
- 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



PC 50

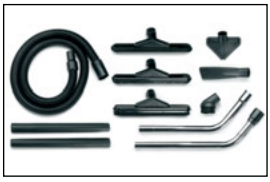
gisowatt



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
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



Accesorios incluidos (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

Sistema de filtro incluido
- 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

362€
PC 50
99012B5G

Capacidad: 50 l.

PC 80 TP

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
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



Accesorios incluidos (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

Sistema de filtro incluido
- Prefiltro de fieltro y poliéster en forma de cesto BGIA cat. "G"
- Postfiltro "US-HEPA" de salida de aire

692€
PC 80 TP
94001H7G

Capacidad: 80 l.

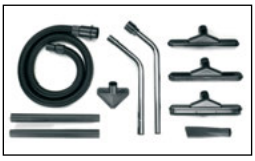
PC 80 Twin Power / PC 90 Twin Power

gisowatt

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.
Disponible con bomba de desagüe.

Con 2 motores.

Modelo	PC 80 Twin Power	PC 90 Twin Power
Código	94001H10	94001H20
Tensión nominal	230 V	230 V
Potencia máx. del motor	1.200 W	1.200 W
Potencia máx. 2 motores	2.400 W	2.400 W
Capacidad nominal	80 l	90 l
Contenedor realizado en	acero 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



Accesorios incluidos (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

Sistema de filtro incluido
· Prefiltro de fieltro y poliéster en forma de cesto BGIA cat. "G"
· Postfiltro "US-HEPA" de salida de aire

719€
PC 80 Twin Power
94001H10

770€
PC 90 Twin Power
94001H20

862€
PC 90 Twin Power + bomba desagüe
94001H50



Capacidad: **80-90 l.**

Industrial 30 - Industrial 50 - Industrial 70

gisowatt

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.



Accesorios incluidos (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

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	By-pass	By-pass

Sistema de filtro incluido
· Elemento filtrante + bolsa en papel vertical.

279€
Industrial 30
99100B4N

326€
Industrial 50
99100B5N

357€
Industrial 70
99100BTN



Capacidad: **30-50-70 l.**

ACCESORIOS PARA ASPIRADORES INDUSTRIALES

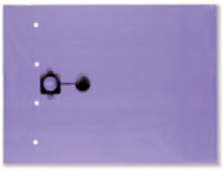
gisowatt



1 Bolsa de papel 50 g/m³



2 Bolsa de papel doble capa 50+27g/m³



3 Bolsa en Pe-BD-80 microns



4 Cartucho filtro superficie 1.900m², 12 micro. nom.



5 Cartucho filtro superficie 1.500m², 5 micro. nom.



6 Filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



7 Filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



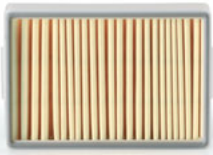
8 Prefiltro PP 195 g/m²



9 Cesto pre-filtro poliéster 350 g/m²



10 Post-filtro PET-PP 180 g/m², clase EN779

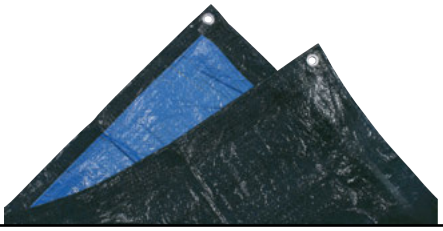


11 Papel post-filtro 1.540 cm²-20 microns nom. +HEPA 0.3 micron+papel 20 micron nom.

Código	Posición	Para Modelo	Contenido	P.V.P.
83140B0K	1	Technocleaner 18 - Technocleaner 20 - PC 20 - PC 20 Tools - PC P20 - Maestro 20 - Maestro 30 - Lavamatic	5	**17**€
83144B0I	1	Technocleaner 15	5	**19**€
83140BFI	1	PC 15 Silent	5	**44**€
83132B0K	2	PC35 - PC 50 - PC 50 Plastic - PC 35 Tools - PC 50 Tools - PC 50 Plastic Tools - PC 50 Tools Evolution - PC 35 Tools Airtech - PC 50 Tools Airtech - PC P35 - PC P50R PC 35 Tools Evolution	5	**26**€
83142B0K	2	Industrial 30 - Industrial 50 - Technocleaner 30	5	**19**€
83105B0I	2	Industrial 70 - PC 70 - PC 80 - PC 80 Plastic	5	**29**€
83139H0B	3	PC 80 - PC 80 Twin Power - PC 80TP plastic - PC 90 Twin Power - PC 80 Plastic Tools	5	**32**€
83200B0G	4	Industrial 30 - Technocleaner 15 - Technocleaner 18 - Technocleaner 20 - Technocleaner 30 - Lavamatic - PC 20 - PC 35 - PC 50 Plastic -PC P20 - PC P35	1	**15**€
83200B5G	4	Industrial 50 - Industrial 70 - PC 50 - PC 70 - PC 80 - PC 80 Plastic -PC P50R	1	**20**€
83200BJA	4	PC 20 Tools - PC 35 Tools - PC 50 Plastic Tools - PC 35 Tools Evolution - PC 50 Tools Evolution - PC 35 Tools Airtech - PC 50 Tools Airtech	1	**24**€
83140H0G	4	PC 80 Twin Power - PC 80 TP Plastic - PC 90 Twin Power - PC 80 Plastic Tools	1	**68**€
83151B0I	5	PC 15 Slilent - Maestro 20 - Maestro 30	1	**25**€
83036BHB	6	Industrial 30 - Industrial 50 - Industrial 70 - Technocleaner 15 - Technocleaner 18 - Technocleaner 20 - Technocleaner 30 - Lavamatic - PC 15 Silent - PC 20 - PC 50 - PC 50 Plastic - PC 70 - PC 80 - PC 80 Plastic - PC 20 Tools - PC 35 Tools - PC 50 Tools PC 50 Plastic Tools - PC 35 Tools Evolution - PC 50 Tools evolution - PC 35 Tools Airtech - PC 50 Tools Airtech - PC P20 - PC P35 - PC P50R	1	**12**€
83035H0B	7	PC 80 Twin Power - PC 80 TP Plastic - PC 90 Twin Power - PC 80 Plastic Tools	1	**13,50**€
83100BJA	8	PC 35 - PC 50 Plastic - PC 35 Tools PC 50 Plastic Tools - PC P35	1	**16**€
83010H0I	9	PC 80 Twin Power - PC 80 TP Plastic - PC 90 Twin Power - PC 80 Plastic Tools	1	**37**€
83021B8X	10	PC 35 - PC 50 - PC 70 - PC 80 - PC 80 Plastic - PC 20 Tools - PC 35 Tools - PC 50 Tools - PC P20 - PC P35 - PC P50R	1	**1,90**€
83150H0I	11	PC 80 Twin Power - PC 80 TP Plastic - PC 90 Twin Power - PC 80 Plastic Tools	1	**37**€

Toldos





Toldo ligero. Multi-usos. Polietileno 70 g/m². Remaches metálicos de fijación cada metro. Colores: azul/verde. Perímetro y esquinas reforzados.

Código	Dimensiones (l x an)	P.V.P.
350902030	2 x 3 mts	3,19€
350903040	3 x 4 mts	6,38€
350903050	3 x 5 mts	7,50€
350904050	4 x 5 mts	9,90€
350905080	5 x 8 mts	19,90€
350906010	6 x 10 mts	29,90€

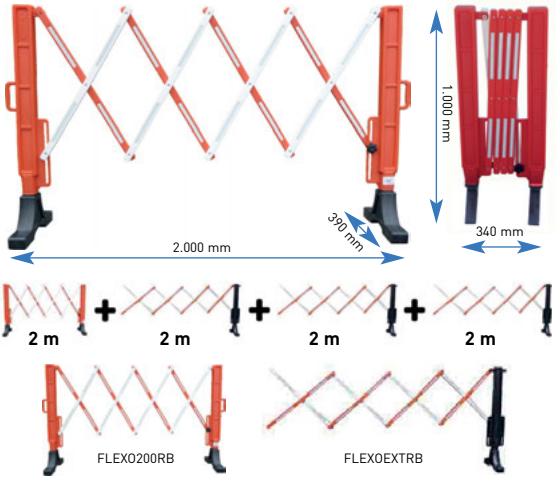
Toldo pesado. Multi-usos. Polietileno 140 g/m². Remaches metálicos de fijación cada 50 cm. Colores: azul/negro. Perímetro y esquinas reforzados

Código	Dimensiones (l x an)	P.V.P.
351402030	2 x 3 mts	5,90€
351404060	4 x 5 mts	19,50€
351405080	5 x 8 mts	39€

Barrera extensible

Barrera en plástico extensible de 2 m fácilmente desplegable. Los pies anchos aseguran una excelente estabilidad.

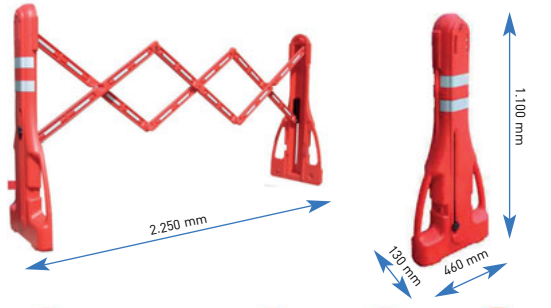




Código	Modelo	Dimensiones (l x an x al)	Peso neto	P.V.P.
758136714	**FLEXO200RB**	2.000 x 390 x 1.000 mm	3,4 kg	136€
758136716	**FLEXOEXTRB**	2.000 x 390 x 1.000 mm	2,5 kg	109€

Barrera extensible





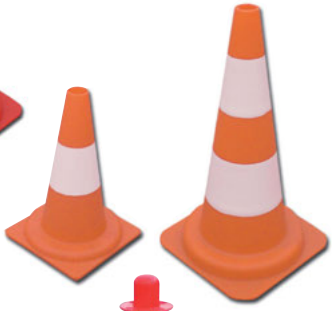


Código	Modelo	Dimensiones (l x an x al)	Peso neto	P.V.P.
758136712	**EXTENSO**	2.250 x 1.1.00 x 460 mm	6 kg	231€

Conos, postes y cadenas



Cono de politileno



Cono de PVC



Cono de PVC con base de caucho



Poste de plástico



Cadenas de plástico



Enganches de cadena

Cono de seguridad de politileno (duro) con rayas blancas reflectantes. Rojo/blanco. Apilable. Para uso en interiores.

Código	Modelo	Altura	Bandas	Peso neto	P.V.P.
745800550	**S2002PEFB**	340 mm	1 x 100 mm	0,35 kg	**3,74**€
745800560	**S2003PEFB**	540 mm	2 x 100 mm	0,90 kg	**6,38**€

P.V.P. 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	P.V.P.
745800610	**S2002PVCFB**	340 mm	1 x 100 mm	0,5 kg	**5,17**€
745800620	**S2003PVCFB**	540 mm	2 x 100 mm	1,25 kg	**9,13**€
745800622	**S2200PVCFB**	750 mm	2	2 kg	**21,34**€

Cono de tráfico en PVC con base de caucho con camisa de revestimiento **alto grado de reflectividad**, de tipo Clase 2. En PVC blando. Para uso prolongado noche y día y autopistas. **CLASE 2.**

Código	Modelo	Altura	Bandas	Peso neto	P.V.P.
745800740	**S2030PVCCA**	540 mm	2	1,6 kg	**13,20**€

Poste de plástico, blanco/rojo. Con base octogonal.

Código	Modelo	Altura	Ø del poste	Longitud del segmento	Peso neto	P.V.P.
754800102	**S2001**	900 mm	40 mm	135 mm	068 kg	**8,20**€

Cadenas de plástico. Rojo/blanco. Lavable, no conductor, antimagnético. Resistente a temperaturas entre -10 ° y 75 °C.

Código	Modelo	Diámetro	Dimensiones anillo	Largo	P.V.P.
754800100	**S2004G**	6 mm	24 x 39 mm	25 m	**19,25**€
754800150	**S2005G**	8 mm	29 x 49 mm	25 m	**25,74**€

Bolsas de 25 metros.

Enganches de cadena. De inyección de plástico, modelo Genovés, continua sin soldadura.

Código	Modelo	Color	Diámetro	Dimensiones anillo	P.V.P.
754800106	**SR2007**	Rojo	6 mm	24 x 40 mm	**5,39**€
754800108	**SR2008**	Blanco	8 mm	29 x 55 mm	**6,49**€

Bolsas de 50 unidades.

Señal de suelo mojado



Caballete de señalización universal y prevención del accidente por suelo mojado.

Código	Modelo	Dimensiones (l x al)	Peso neto	P.V.P.
758136799	**S6000CT**	330 x 680 mm	1 kg	**7,59**€

Soporte para bicicletas

Sistema modular configurado para el almacenamiento de bicicletas. Cada unidad está diseñada para una 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.






	VELO1
mm	400 x 152 x 220
Kgs	2.500

Código	Modelo	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136906	**VELO1**	400 x 152 x 220 mm	2,5 kg	**27,80**€

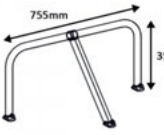
Barrera de parking

Barrera de parking metálica **con candado de metal.** Ideal para reservar una plaza de parking.







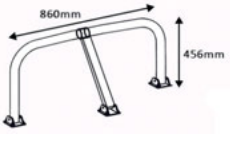
Código	Modelo	Diámetro	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136909	**STOPCAR**	38 mm	735 x 375 mm	4,5 kg	**45,65**€

Barrera de parking

Barrera de parking metálica **con cerradura** de cilindro con llave. Ideal para reservar una plaza de parking.



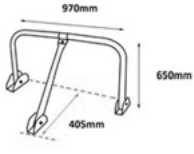




Código	Modelo	Diámetro	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136908	**STOPBLOCK**	54 mm	860 x 465 mm	13 kg	**114**€

Barrera de parking

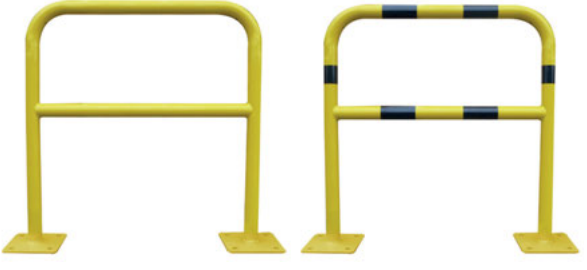
Con amortiguación. Barreras de estacionamiento con un tubo de Ø 60 mm de diámetro. Se fabrican con el fin de absorber los daños del choque. Con cerradura que automáticamente, mantendrá a salvo su zona de aparcamiento. Fabricado en acero, pies de hierro fundido, provisto de fijaciones para hormigón.

Código	Modelo	Diámetro	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758131527	**STOPCRASH**	60 mm	970 x 650 mm	16 kg	**171**€

Barrera de seguridad

Diámetro 40 mm. Fijaciones 4 x Ø 12 mm. Con platina de fijación. Bandas 3M.



Código	Modelo	Color	Alto x ancho	Peso neto	P.V.P.
758136234	**BAR400NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 1.000 mm	6,8 kg	**66**€
758136241	**BAR400J**	Amarillo	1.000 x 1.000 mm	6,8 kg	**64**€
758136272	**BAR415NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 1.500 mm	8,5 kg	**77**€
758136289	**BAR415J**	Amarillo	1.000 x 1.500 mm	8,5 kg	**77**€
758136319	**BAR420NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 2.000 mm	9,6 kg	**86**€
758136326	**BAR420J**	Amarillo	1.000 x 2.000 mm	9,6 kg	**86**€

Barrera de seguridad



Realizadas con un tubo de acero y una barra horizontal cruzada, para colocar alrededor de las zonas de peligro. Estas barreras de Ø 40 mm garantizan la seguridad de las personas en áreas de alto riesgo, máquinas, descarga de muelles, estacionamientos, etc...



Código	Modelo	Color	Ancho x Alto	Peso neto	P.V.P.
758139227	**BAR400RB**	Blanco/Rojo	1.000 x 1.000 mm	6,8 kg	**68**€
758139265	**BAR415RB**	Blanco/Rojo	1.500 x 1.000 mm	8,5 kg	**77**€
758139302	**BAR420RB**	Blanco/Rojo	2.000 x 1.000 mm	9,6 kg	**86**€
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	0,10 kg	**5,50**€

Fijación en hormigón

Barrera de seguridad



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	Ancho x Alto	Peso neto	P.V.P.
758130677	**BAR3575NJ**	Amarillo/Negro	750 x 350 mm	12 kg	**90**€
758130674	**BAR3510NJ**	Amarillo/Negro	1.000 x 350 mm	13 kg	**99**€
758130681	**BAR6075NJ**	Amarillo/Negro	750 x 600 mm	14 kg	**108**€
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	0,10 kg	**5,50**€

Fijación en hormigón

Barrera de seguridad



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.



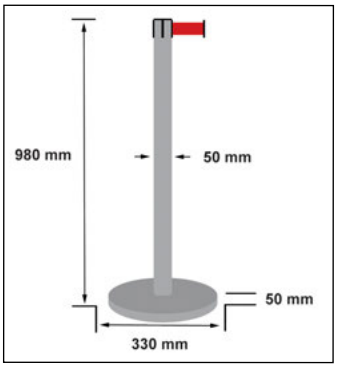


Código	Modelo	Color	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758130766	**BARA3566NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 350 mm	20 kg	**168**€
758130773	**BARA6066NJ**	Amarillo/Negro	600 x 600 x 600 mm	24 kg	**175**€
758131985	**BARFIX1SB**		80 x Ø 12 mm	0,10 kg	**5,50**€

Fijación en hormigón

Postes separadores (con cinta extensible retráctil)

Poste de cinta retráctil, de acero con una cinta de 2 m de longitud extensible. La base de Ø 330 mm, en la parte superior puede recibir hasta 3 cinturones en diferentes direcciones.





Código	Modelo	Color poste	Color cinta	Largo	P.V.P.
758159511	**REC02BKRE**	Negro	Rojo	2 m	**89**€
758159518	**REC02SRBK**	Inoxidable	Negro	2 m	**89**€

Postes separadores (con cinta extensible retráctil)

Poste de acero con cinta retráctil de 2 m. de longitud. La base de Ø 330 mm, y cubierta con una tapa de acero. La cabeza puede recibir hasta 6 cinturones de diferentes direcciones y un accesorio en la parte superior.



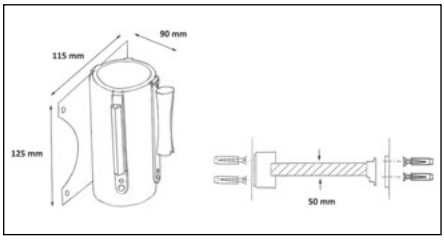


Código	Modelo	Color	Largo	P.V.P.
758159509	**RS2BKRE**	Rojo	2 m	**157**€
758159462	**RS2BKBK**	Negro	2 m	**157**€
758159585	**RS4BKRE**	Rojo	4 m	**285**€
758159561	**RS4BKBK**	Negro	4 m	**285**€

Enrollador mural

Sistema de pared con cinta para barrera. Longitud de 2 metros, el receptor de pared y las fijaciones están incluidos.

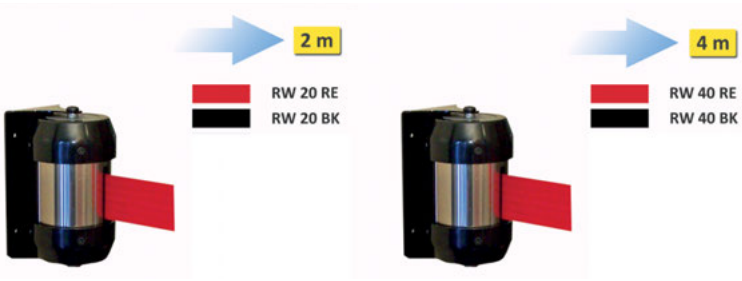


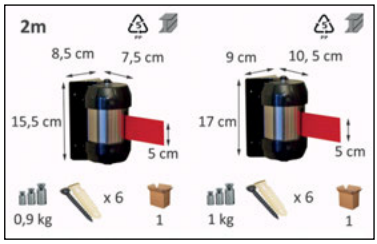


Código	Modelo	Color	Largo	P.V.P.
758159662	**REWO20BK**	Negro	2 m	**58**€
758159648	**REWO20RE**	Rojo	2 m	**58**€

Enrollador mural

Sistema montaje de barreras para cerrar fácilmente el acceso a la zona. Receptor de pared incluido. Está diseñado para liberar la cinta en caso de emergencia. El cuerpo puede estar orientada a 360º para adaptarse a cualquier instalación.





Código	Modelo	Color	Largo	P.V.P.
758159646	**RW20RE**	Rojo	2 m	**89**€
758159660	**RW20BK**	Negro	2 m	**89**€
758159677	**RW40RE**	Rojo	4 m	**135**€
758159714	**RW40BK**	Negro	4 m	**135**€



Accesorios

Receptor mural para cinta.



Código	Modelo	P.V.P.
758159549	WR24SB	**5,39**€

Hebilla metálica para cinta extensible.



Código	Modelo	P.V.P.
758154755	WR10SB	**18,15**€

Receptor mural.



Código	Modelo	P.V.P.
758159547	WRESB	**5,72**€





Cinta de balizamiento 500 m.



Código	Modelo	Anchura	Largo	P.V.P.
745800290	**589BRCS**	80 mm	500 m	**10,66**€

Cinta de construcción 200 m.

Cinta de construcción con caja dispensadora para facilitar su uso.



Código	Modelo	Anchura	Largo	P.V.P.
147020001	**571BRCSG**	70 mm	200 m	**2,93**€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Cinta de balizamiento 100 m.







Código	Modelo	Color	Anchura	Largo	P.V.P.
758136874	**571YBSSPE**	negro/amarillo	50 mm	100 m	**1,94**€
758136873	**571WRSSPE**	rojo/blanco	50 mm	100 m	**1,94**€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 10 unidades al Distribuidor.

Banda adhesiva marcaje 33 m.



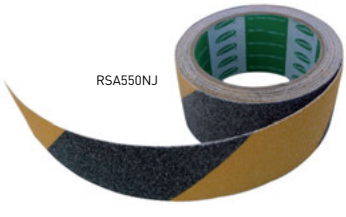
Código	Modelo	Color	Anchura	Largo	P.V.P.
758136868	**5001YB**	negro/amarillo	50 mm	33 m	**5,38**€
758136869	**5001WR**	rojo/blanco	50 mm	33 m	**5,38**€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

Banda antideslizante adhesiva

Para uso interior.





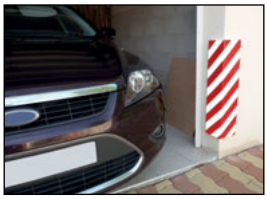


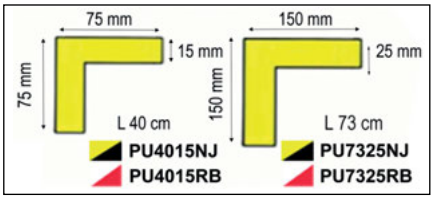
Modelo	Código	Color	Anchura	Largo	Peso neto	P.V.P.
758136871	**RSA550BK**	negro	50 mm	5 m	0,15 kg	**5,61**€
758136872	**RSA550NJ**	negro/amarillo	50 mm	5 m	0,15 kg	**5,61**€

Los precios son por unidad. Se suministran en cajas de 5 unidades al Distribuidor.

PU4015NJ - PU4015RB - PU7325NJ - PU7325RB





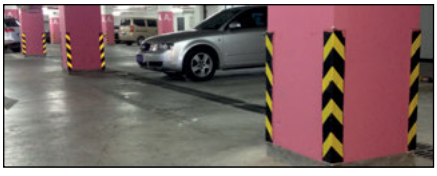


Código	Modelo	Color	Largo x ancho	P.V.P.
758136196	**PU4015NJ**	negro/amarillo	40 cm x 75 mm	**6,49**€
758136479	**PU4015RB**	rojo/blanco	40 cm x 75 mm	**6,49**€
758136202	**PU7325NJ**	negro/amarillo	73 cm x 150 mm	**18,59**€
758136486	**PU7325RB**	rojo/blanco	73 cm x 150 mm	**18,59**€

SQ818

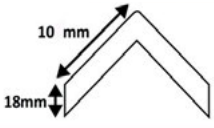
Para ser utilizado en almacenes, áreas industriales. Fijación fácil y rápida.











Código	Modelo	Color	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136017	**SQ818**	negro/amarillo	800 x 100 x 100 mm	2,5 kg	**25,30**€

PU3030NJ

Protector de esquina en espuma. Adhesivo 3M. Antifuego M4.





Código	Modelo	Color	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136932	**PU3030NJ**	negro/amarillo	750 x 30 x 8 mm	0,08 kg	**9,35**€

RQP114NJ - RQR114NJ



Perfil en ángulo ideal para proteger esquinas y bordes en entornos industriales y lugares públicos. Fijación rápida y muy fácilmente.

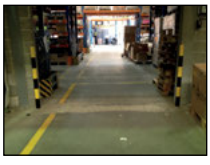


RQP114NJ. Protección plana.

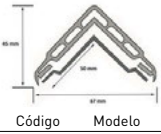


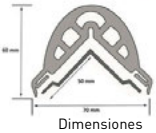
RQR114NJ. Protección redonda.









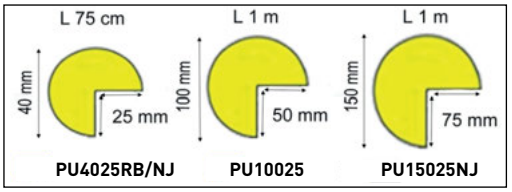


Código	Modelo	Color	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758131268	**RQP114NJ**	negro/amarillo	1.140 x 50 x 50 mm	1 kg	**35,20**€
758131275	**RQR114NJ**	negro/amarillo	1.140 x 50 x 50 mm	2,5 kg	**30,80**€

PU4025NJ - PU10025 - PU15025NJ







Código	Modelo	Color	Largo x ancho	P.V.P.
758136956	**PU4025RB**	blanco/rojo	75 cm x 40 mm	**15,40**€
758136418	**PU4025NJ**	negro/amarillo	75 cm x 40 mm	**15,40**€
758136059	**PU10025**	negro/amarillo	100 cm x 100 mm	**63**€
758136066	**PU15025NJ**	negro/amarillo	150 cm x 150 mm	**90,20**€

Pegamento

Para poliuretano. 290 ml.

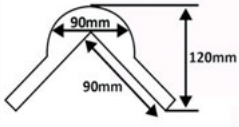


Código	Modelo	P.V.P.
758134021	**RQGLUE**	**29,70**€



RQ800





Código	Modelo	Color	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136024	**RQ800**	negro/amarillo	800 x 90 x 90 mm	3 kg	**32,45**€

PU208NJ-PU502-PU702

Protección IPN multiuso. Adhesivo 3M. Antifuego M4.






Código	Modelo	Color	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136963	**PU208RB**	rojo/blanco	750x40x(20x8)	0,10 kg	**14,30**€
758136925	**PU208NJ**	negro/amarillo	750xØ40x(20x8)	0,10 kg	**14,30**€
758136073	**PU502**	negro/amarillo	1.000xØ100x(40x7,5)	0,25 kg	**48,40**€
758136080	**PU702**	negro/amarillo	1.000xØ150x(75x15)	0,60 kg	**77**€

PU5020NJ

Protección suave. Foam adhesivo 3M. Antifuego M4.



Código	Modelo	Color	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758136949	**PU5020NJ**	negro/amarillo	750 x 60 x 10 mm	0,13 kg	**10**€



ADJ700

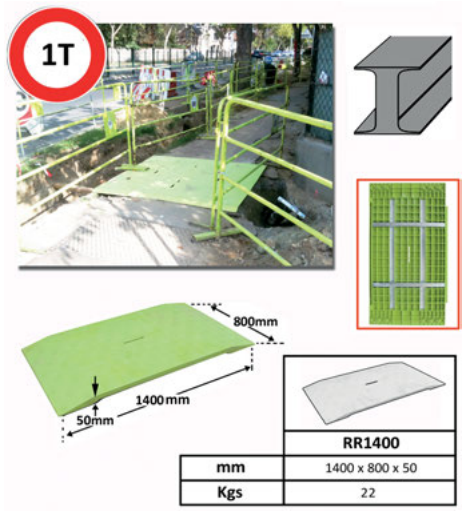


	ADJ700
mm	860 x 700
Kgs	5

Código	Modelo	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758132089	**ADJ700**	860 x 700 mm	5 kg	**161**€

RR1400

Rampas de polietileno y acero.



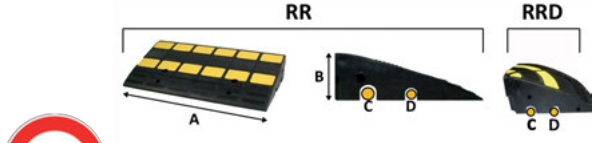
	RR1400
mm	1400 x 800 x 50
Kgs	22

Código	Modelo	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758133263	**RR1400**	1.400 x 800 X 50 mm	22 kg	**198**€

RR100

Rampas de polietileno de alta densidad (HDPE).





	A	B	C	D	
RR100 / RRD100	600	100	Ø30	Ø25	2xØ6 + 2xØ10 1xØ6 + 2xØ10
RR150 / RRD150	600	150	Ø35	Ø30	2xØ6 + 2xØ10 1xØ6 + 2xØ10
RR200 / RRD200	600	200	Ø40	Ø35	2xØ6 + 2xØ10 1xØ6 + 2xØ10



RR100 RRD100 RR150 RRD150 RR200 RRD200 RRSPIKE4SB RRFIX4SB RQGLUE

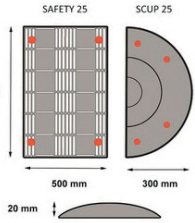
Código	Modelo	Descripción	Dimensiones pieza	Peso conjunto	P.V.P.
758137448	**RR100**	Rampa 100 mm altura	600 x 300 x 100 mm	12 kg	**77**€
758137465	**RRD100**	Terminal RRD100 de 90º	300 x 300 x 100 mm	4 kg	**33**€
758137472	**RR150**	Rampa 150 mm altura	600 x 360 x 150 mm	19 kg	**122**€
758137489	**RRD150**	Terminal RRD150 de 90º	360 x 360 x 150 mm	8 kg	**55**€
758137496	**RR200**	Rampa 200 mm altura	600 x 450 x 200 mm	32 kg	**188**€
758137502	**RRD200**	Terminal RRD200 de 90º	450 x 450 x 200 mm	17 kg	**99**€
758137564	**RRSPIKE4SB**	Clavos metálicos	2 x Ø 6 + 2 x Ø 10 mm	0,6 kg	**8,80**€
758137533	**RRFIX4SB**	Tornillos con taco metálico	2 x Ø6 + 2 x Ø 10 mm	0,2 kg	**9,90**€
758134021	**RQGLUE**	Pegamento	290 ml	0,6 kg	**29,70**€

SAFETY25RMS

Amortiguadores de velocidad de alta visibilidad hechos con áreas de cintas reflectantes. Idealmente diseñado para aeropuertos, hospitales y almacenes. Fabricado en caucho y resistentes a los rayos UV.











Código	Modelo	Descripción	Dimensiones	Peso neto	P.V.P.
758133413	**SAFETY25RMS**	Amortiguador	500 x 600 x 20 mm	7 kg	**46**€
758131962	**SCUP25**	Terminal + H de unión	300 x 600 x 20 mm	3 kg	**24,20**€
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 4 unidades	300 x Ø 12 mm	0,25 kg	**2**€
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillo con tacos, 4 unidades	120 x Ø 12 mm	0,65 kg	**7,20**€

FAST60NJ

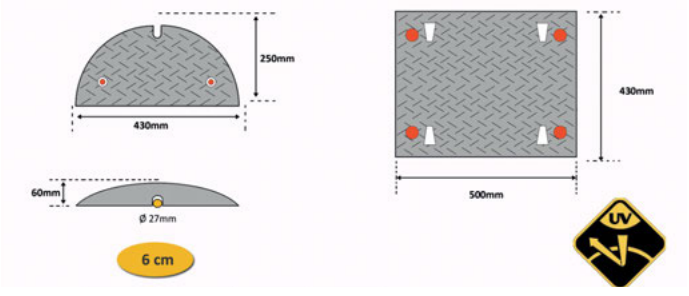
Reductor de velocidad de goma pura. Max 40 T, con efecto retardante máxima de 15 a 30 km/h. Con paso de cables con un diámetro de 27 mm. Puede ser rematado en cada lado por una pieza de acabado redondeado. Se puede acoplar al suelo con clavos, tornillos con tacos o pegamento de poliuretano. El reductor tiene una longitud de 500 mm, ampliable a la longitud deseada.



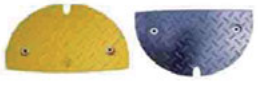









FAST60NJ


FASTEND


FSAFE4SB


SPIKES


SPEEDH4SB

Código	Modelo	Descripción	Dimensiones pieza	Dimensiones conjunto	Peso conjunto	P.V.P.
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	**96,50**€
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	**42,90**€
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillo con tacos, 4 unidades	120 x Ø 12 mm		0,65 kg	**7,20**€
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 4 unidades	300 x Ø 12 mm		0,25 kg	**2**€
758136897	**SPEEDH4SB**	H de unión, 4 unidades			0,37 kg	**6,60**€

SPEED50-SPEED70

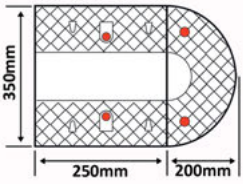
Reductor de caucho reciclado. Max 20 T, con un efecto retardante máximo de 30 km/h. Con paso de cables con un diámetro de 27 mm. Disponible en amarillo y negro. Puede ser rematado en cada lado por una pieza de acabado redondeado. Se puede acoplar al suelo con clavos, tornillos con tacos o pegamento de poliuretano. El reductor tiene una longitud de 250 mm, ampliable a la longitud deseada.

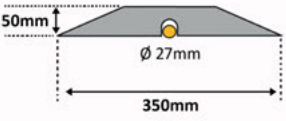


H 5 cm

SPEED50

20 T



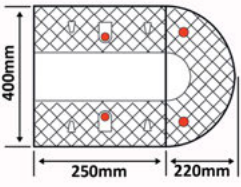


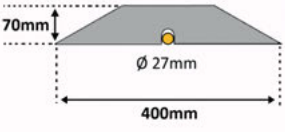


H 7 cm

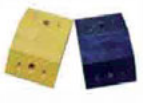
SPEED70

20 T

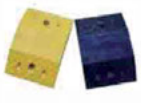







SPEED50


SPEEND50


SPEED70


SPEEND70


FSAFE4SB

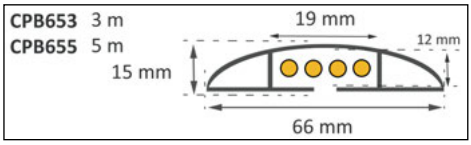

SPIKES


SPEEDH4SB

Código	Modelo	Descripción	Dimensiones pieza	Dimensiones conjunto	Peso conjunto	P.V.P.
758136895	**SPEED50**	Conjunto 2 unidades (1 amarilla+1negra)	350 x 250 x 50 mm	350 x 500 x 50 mm	8,7 kg	**48**€
758136898	**SPEEND50**	Conjunto terminal 2 unidades (1 amarilla+1negra)	350 x 200 x 50 mm	350 x 400 x 50 mm	4,7 kg	**36**€
758136896	**SPEED70**	Conjunto 2 unidades (1 amarilla+1negra)	400 x 250 x 70 mm	400 x 500 x 70 mm	13,5 kg	**64**€
758136899	**SPEEND70**	Conjunto terminal 2 unidades (1 amarilla+1negra)	400 x 220 x 70 mm	400 x 440 x 70 mm	7,6 kg	**47**€
758136718	**FSAFE4SB**	Tornillo con tacos, 4 unidades	120 x Ø 12 mm		0,65 kg	**7,20**€
758136901	**SPIKES**	Clavo asfalto, 4 unidades	300 x Ø 12 mm		0,25 kg	**2**€
758136897	**SPEEDH4SB**	H de unión, 4 unidades			0,37 kg	**6,60**€

CPB653 - CPB655

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.



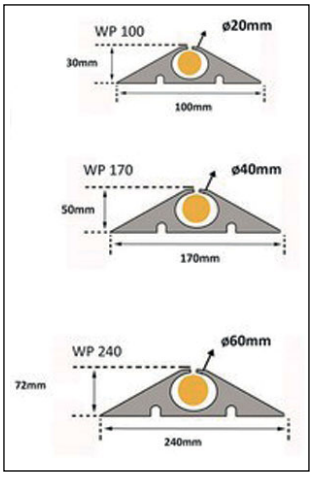




Código	Modelo	Ø máx. cable	Largo	Dimensiones (l x al)	P.V.P.
758136973	**CPB653**	15 mm	3 m	66 x 15 mm	**24,20**€
758136974	**CPB655**	15 mm	5 m	66 x 15 mm	**40**€

WP100 - WP170 - WP240 - CP5040

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. CP5040 está diseñado para un uso peatonal, mientras que el modelo WP está dedicado a la industria y puede apoyar pesos de hasta 40 toneladas.







WP100 / WP170



CP5040







WP240



CP5FIXSB

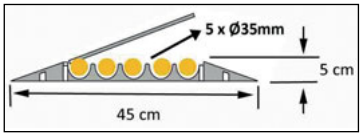


RQGLUE

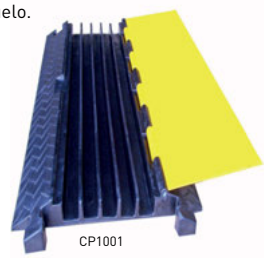
Código	Modelo	Descripción	Capacidad cable	Dimensiones	Peso	P.V.P.
745800010	**WP100**	Protector de cable para uso industrial	Ø 20 mm	10.000 x 100 x 30 mm	15,5 kg	**186**€
745800020	**WP170**	Protector de cable para uso industrial	Ø 40 mm	4.000 x 170 x 50 mm	17,3 kg	**186**€
758130255	**WP240**	Protector de cable para uso industrial	Ø 60mm	1.000 x 240 x 72 mm	13,5 kg	**144**€
758130124	**CP5040**	Protector de cable para uso peatonal	2 x Ø 20 mm + 5 x Ø 25 mm	500 x 400 x 40 mm	7,6 kg	**64**€
758130179	**CP5FIXSB**	Tornillo, 4 unidades		Ø 6 x 60 mm	0,07 kg	**2,20**€
758134021	**RQGLUE**	Pegamento		290 ml	0,6 kg	**29,70**€

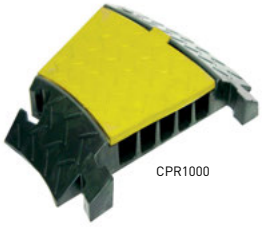
CP1000 - CPR1000

Protectores pesados para cables, fáciles de instalar sin herramientas ni esfuerzos. Para evitar daños a los vehículos de hasta 40 toneladas. Protege y evita que el cable sea torcido cuando se coloca en el suelo.






CP1001


CPR1000

Pegamento

Para poliuretano. 290 ml.



Código	Modelo	P.V.P.
758134021	RQGLUE	27€







Código	Modelo	Dimensiones (l x an x al)	Peso neto	P.V.P.
758136867	**CP1001**	800 x 450 x 50 mm	12 kg	120€
758136801	**CPR1000**	380 x 450 x 50 mm	2,6 kg	50€

CP200 - CPR200 - CPE200

Protecciones de cable de uso intensivo para 4 cables de Ø 35 mm. La base y la tapa están hechas de PP, la tapa se soporta con 2 bisagras y cierra con 2 tornillos, 4 fijaciones Ø 12 (no suministrado), se suministra con 4 elementos de unión de tipo H. Ángulo de 90 º con 3 fijaciones y terminales con 2 fijaciones.

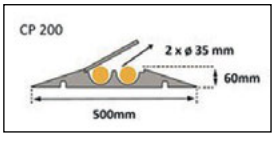



CP200


CPR200


CPE200





Código	Modelo	Ø máx. cable	Largo	Dimensiones (l x al)	P.V.P.
758135080	**CP200**	35 mm	0,5 m	500 x 60 mm	77€
758135103	**CPR200**	35 mm	0,25 m	50 x 60 mm	55€
758135097	**CPE200**	35 mm	0,2 m	500 x 60 mm	35,20€

CARSTOP - WHEELSTOP

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	P.V.P.
758136031	**CARSTOP**	175 x 100 x 145 mm	1,7 kg	15,40€
758130077	**WHEELSTOP**	300 x 200 x 190 mm	5 kg	41,80€

Espejo 330 mm

Espejo de seguridad. 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 ext.	Peso neto	P.V.P.
745800540	**MIROIR**	8 m	330 mm	1,6 kg	**34,10**€

Espejo 450/600/800 mm

Espejo de seguridad. 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 ext.	Peso neto	P.V.P.
745800420	**M450**	10 m	450 mm	1,6 kg	**84**€
745800520	**M600**	15 m	600 mm	3 kg	**126**€
745800580	**M800**	25 m	800 mm	5 kg	**231**€

Espejo

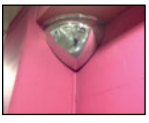
Espejo de seguridad con un diámetro de 650 mm. Para controlar su oficina o tienda. Incluye fijaciones.


MS90


MS180


MS360

Código	Modelo	Ángulo visión	Distancia visión	Diámetro ext.	Peso neto	P.V.P.
758136756	**MS90**	90º	3 m	650 mm	0,5 kg	**57**€
758136754	**MS180**	180º	6 m	650 mm	1 kg	**105**€
758136755	**MS360**	360º	6 m	650 mm	2 kg	**151**€







Espejo rectangular

Espejo de seguridad. Para la vigilancia de vuestro aparcamiento y tienda. Aplicación exterior e interior. Bandas reflectante 3M. Fijación mural Ø 45-48 incluida.







Código	Modelo	Distancia visión	Dimensiones (l x al)	Peso neto	P.V.P.
758136965	**MR3054RB**	10 m	610 x 430 mm	2,65 kg	**127**€
758136972	**MR5684RB**	20 m	950 x 670 mm	6,25 kg	**281**€



08

Herramientas

- **Kits de herramientas** ...418 a 429
- **Equipos portaherramientas**
  - Bolsas, maletas, cofres, cajas y trolley .....429 a 431
  - Carros .....431 a 433
- **Bandejas modulares**
  - Portaobjetos 435
  - Generales 435
  - Vasos .....435 a 437
  - Impacto .....437 y 438
  - Llaves .....438 a 440
  - Destornilladores .....440 y 441
  - Alicates y mordazas .....441 y 442
  - Llaves dinamométricas 442
  - Aisladas 443
  - Servicio .....443 a 445
- **Bandejas modulares EVA**
  - Vasos, generales y llaves 446
  - Destornilladores y puntas, Llaves de vaso y hexagonales e inspección 447
- **Llaves de vaso**
  - Juegos de llaves de vaso con carraca .....448 a 456
  - Llaves de carraca en regleta .....456 y 457
  - Llaves de vaso acero inoxidable .....457 y 458
  - Llaves de carraca .....458 y 459
  - Accesorios .....459 y 460
  - Llaves de vaso para bujías 460
  - Llaves de vaso individuales .....461 a 463
- **Llaves**
  - Llaves fijas 464
  - Llaves combinadas .....464 a 466
  - Llaves combinadas con carraca reversible ...466 y 467
  - Llaves combinadas plana con carraca 467
  - Llaves de estrella acodadas 468
  - Llaves de doble boca articuladas 468
  - Llaves de golpe 469
  - Llaves ajustables 469
  - Llave para tubos Stilson 469
  - Llaves Allen .....470 a 472
  - Llaves Torx 472



• Destornilladores

Juegos de destornilladores....472 a 474
Destornilladores individuales....474 y 475
Juegos de destornilladores aislados ....475 y 476
Destornilladores aislados individuales....476

• Puntas

Juegos de puntas 477
Destornilladores portapuntas ....477 y 478
Puntas individuales....478 y 479
Accesorios para puntas 479

• Herramientas de corte

Alicates ....480 y 481
Alicates aislados 482
Pelacables 482
Tijeras....483
Mordazas grip....484
Cutter....485
Sierras....485 y 486
Cortavarillas y cortatubos....486
Limas....486

• Impacto

Juegos de destornilladores de impacto 487
Vasos de impacto individuales ....487 a 490
Accesorios de impacto ....490 y 491

• Herramientas de servicio

Llave filtro aceite....491
Llave para tubos y ruedas....491
Palancas automoción....492
Extractores de engranajes....492
Extractores de tornillos 493
Saca toricas....493
Bandejas magnéticas....493
Inspección 3 en 1....493
Espejo telescópico....493
Recogedor magnético 494
Martillos y maza ....494 y 495
Botadores y punzones....495
Extractores de tornillos y tuercas....496 y 497
Cortadores de tubos....497

• Llaves dinamométricas

Llaves dinamométricas de disparo con carraca ....498 y 499
Destornillador dinamométrico 499
Llaves dinamométricas con ajuste rectangular de herramientas de inserción 500
Comprobador de llaves dinamométricas 501
Multiplicador de pares 501
Llaves de par....501

Kit de 8 piezas

B.TOOL Basic line

Contiene: 1 cinta aislante, 1 cutter, 1 detector digital, 1 destornillador Philips, 1 destornillador plano, 1 alicate universal, 1 mini martillo con orejas, 1 flexómetro 3 m.

Bricolage.



13,70€
TB 8
855006008

Kit de 12 piezas

B.TOOL Basic line

Contiene: 1 cinta aislante, 1 cinta teflón, 1 destornillador Philips, 1 destornillador plano, 1 arco de sierra mini, 1 detector digital, 1 cutter, 1 alicate universal, 1 flexómetro 3 m, 1 llave inglesa, 1 nivel, 1 martillo con orejas.

Bricolage.



17,70€
TB 12
855006012

Kit de 12 piezas

B.TOOL

Estuche de brocas pared SDS Plus y cinceles
Contiene: 9 brocas, 1 soporte de brocas, 1 puntero, 1 cincel.



15,70€
PTB 12
855001200

Kit de 35 piezas

B.TOOL

Contiene: Puntas de vaso para tuercas, puntas bits para tornillo, brocas HSS para acero, brocas para pared, brocas (3 puntas) para madera, portapuntas magnético.



13,70€
PTB 35
855003500

Kit Básico, 63 piezas

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.



53€
TB63
359285

Llaves de vaso 1/4", 42 piezas

Industrial Quality. Cromo Vanadio.

Llaves allen	1.5, 2, 2.5 mm
Mango porta puntas 1/4"	
Alargadera flexible 1/4"	150 mm
Vasos cortos 1/4"	4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm
Vasos largos 1/4"	8, 9, 10, 11, 12, 13 mm
Articulacion universal 1/4"	
Mango corredizo T 1/4"	
Alargaderas 1/4"	50, 100 mm
Adaptador para puntas 1/4"	
Puntas variadas	12-30 mm
Llave carraca de 1/4" de 45 dientes	



33€
BT1442
855006901

Llaves de vaso 1/2" y 1/4", 108 piezas

Industrial Quality. Cromo Vanadio.

Carraca universal de 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



78€
BT42108
855006916

Kit de Mantenimiento, 91 piezas








148€

BTK91A
855006908

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.

Industrial Quality.

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 mm - 3 mm - 4 mm - 5 mm - 6 mm - 8 mm) - hormigón (4 mm - 5 mm - 6 mm - 8 mm - 10 mm) - madera (4 mm - 5 mm - 6 mm - 8 mm - 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

Kit Electricista, 68 piezas



240€

BTK68VA
855006917

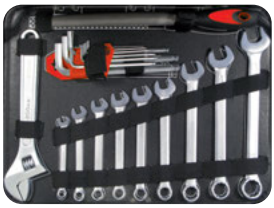
Contiene útiles VDE 1000V. Todo en cromo vanadio. Contiene 1 carraca y 13 vasos de 1/4" 4 a 14 mm, 1 carraca y 9 vasos de 1/2" 10 a 22 mm y accesorios, 1 juego de llaves allen 1,5-8 mm, 9 llaves combinadas 8-17 mm, 5 alicates VDE 1000V, alicate plano punta, alicate cortaalambres, alicate boca plana, 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.

Industrial Quality.

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
Articulación universal	1/4" - 1/2"
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

Kit Servicio Asistencia Técnica, 134 piezas



Con herramientas de acero cromo vanadio. Contiene 3 alicates 160/180 mm, 1 tenaza pico loro, 1 alicate corta alambres, 1 tenaza carpintero, 1 lima media caña 250 mm, 1 cutter, mini sierra de mano, 4 destornilladores plano/PZ, 1 destornillador-mini/comprobador, 1 juego de llaves allen con cabeza esférica, 9 llaves combinadas 8-22 mm, 1 carraca con 13 vasos de 1/4" 4 a 14 mm, 1 carraca con 13 vasos de 1/2" 10 a 32 mm con accesorios, 1 llave ajustable 250 mm, 1 juego de buriles y saca pasadores, 1 porta puntas con 20 puntas planas, PH, PZ, TX, hex, 1 mini portapuntas, 10 mini puntas, 1 martillo 300g, 1 flexómetro de 5 m, alicate para anillos combinado, 1 lámpara de trabajo, surtido de terminales y alicates para engastar, escuadra 300 mm y pie de rey 150 mm.

Industrial Quality.

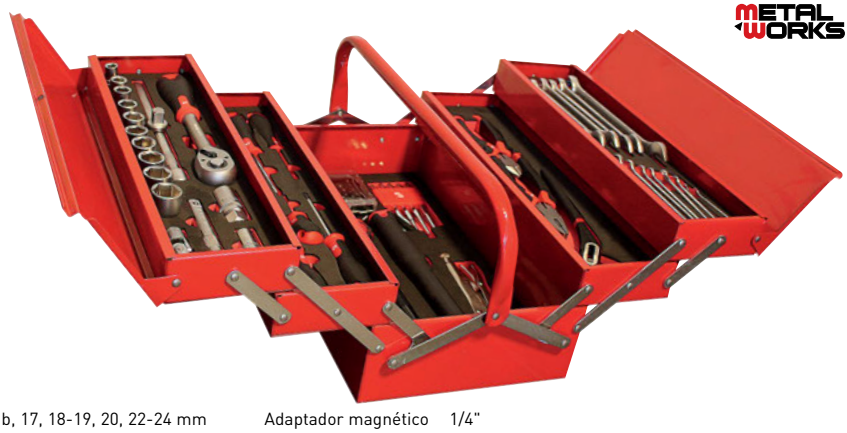


264€
BTK134A
855006913

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
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

Kit de servicio

99 piezas. Caja de herramientas metálica de 5 departamentos con 99 herramientas y útiles.



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	

174€
BTK99A
855006919

Trolley de servicio

113 piezas. 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





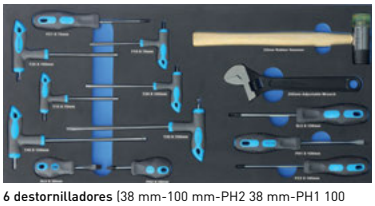
723€
SC01
144290103

Kit para técnicos

63 piezas.



13 llaves combinadas (7-8-9-10-11-12-13-14-15-17-19-21-22 mm). **13 llaves allen** (1.27-1.5-2-2.5-3- 3.5-4-4.5-5-5.5-6-8-10). **13 vasos cortos 3/8"** (6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm). **12 vasos largos 3/8"** (8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm). **Llave de carraca 3/8"** 200 mm. **Alargadera 3/8"** 150 mm.



6 destornilladores (38 mm-100 mm-PH2 38 mm-PH1 100 mm-PZ 75 mm- PZ 100 mm. **1 llave ajustable** 200 mm. **1 martillo de plástico** 22 mm. **6 llaves Torx con mango en T** (T10 (T10x76,11.7 mm)-T15 (T15x76,11.7 mm)-T20 (T20x100, 11.7 mm)-T25 (T25x100, 14.6 mm)-T27 (T30x150, 15 mm)-T30 (T40x150, 15.8 mm).



Sierra 12" (300 mm). **Flexómetro** 3 m. 2 alicates (250-160. **Tenaza pico de loro** 160 mm. **Lima plana** 200 mm. **Cutter** 18 mm. **Pie de rey** 150 mm.





458€
TOPBOX63
199390105

Kit para técnicos

131 piezas. Kit que incluye 8 bandejas modulares TT que contienen juegos de llaves de vaso de 1/4", 3/8" y 1/2", llaves combinadas, destornilladores y alicates en una caja para herramientas de 6 cajones con tapa superior. Se entrega con el cofre TC806NF con guías de rodamiento. Dimensiones: 660 x 305 x 380 mm. Peso: 42,6 kg.



Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1217 - TT1205



Contiene: TT1236 - TT917N - TT440-T - TTALU



GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

723€
TC8131NF
35720606

Kit para técnicos

140 piezas. 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

854€
TC8140NF
35720705

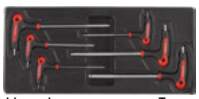
Kit para taller

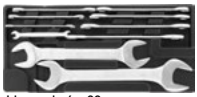
138 piezas. Carro de herramientas distribuidas en los 5 cajones superiores de los 7 que dispone. Cierre de seguridad en cada cajón y una cerradura con centralizada con llave. Bandeja superior en plástico, ruedas giratorias para facilitar el movimiento, una con freno, guías de los cajones con bolas de 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.

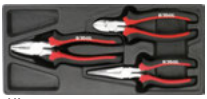

Llaves combinadas de 6 a 22 mm.


Destornilladores y llaves hex.


Destornilladores Torx.


Destornilladores PH de impacto.


Martillo de carpintero y maza.


Alicates.


Tenazas.


Bandeja con compartimentos.


Alicate para engastar terminales.

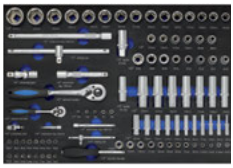

Alicates.

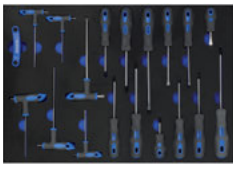


593€
BTK359W
855006950

Kit para taller

160 piezas. Carro de herramientas con 160 herramientas distribuidas en los 4 cajones superiores de los 6 que dispone. Cierre de seguridad en cada cajón y una cerradura con llave central. 2 de las 4 ruedas son giratorias para facilitar el movimiento y están equipadas con freno. Para cada herramienta se ha creado un perfil en material EVA de manera que se facilita su colocación y orden.
Dimensiones: 800 x 480 x 930 mm. Peso: 76 kg.


Contiene vasos cortos de 1/4": 4, 4.5, 5, 5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm, vasos largos de 1/4": 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm, alargaderas de 1/4" y 1/2" de 50 y 100 mm de largo, articulaciones universales de 1/4" y 1/2", mango corredizo en T de 1/4", destornillador con mango para 16 puntas de 1/4", puntas planas de 4, 5, 6 mm, puntas Phillips de 1, 2 y 3, puntas Pozidriv de 1, 2 y 3, puntas Allen de 4, 5 y 6 mm y puntas Torx TX10, TX15, TX20 y TX25, llaves vasos Torx de 1/4" de E4, E5, E6, E7 y E8. 21 vasos cortos de 1/2" de 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30 y 32 mm. 7 vasos largos de 1/2" de 15, 16, 17, 18, 19, 21 y 22 mm. Alargaderas de 1/2" de 125 y 250 mm, llaves de bujía de 1/2" de 16 y 21 mm, llaves de vaso 1/2" Torx de E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20 y E24, y llaves de carraca de 1/4" y 1/2".


Contiene llaves Torx con mango en T TX10, TX15, TX20, TX25, TX27 y TX30, conjunto llaves allen de 1.5-6 mm, destornillador carrocero: 6.5x38 mm, destornillador boca plana de 4x100, 5x100 y 6x100 mm, destornillador Philips de PH2x38, PH1x100, PH2x100 y PH3x150 mm, destornilladores Torx de T10x75, T20x100, T25x100 y T30x125 mm.


Contiene llaves combinadas de 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mm, llaves de una boca articulada de 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 mm, llaves de dos bocas articuladas de 10x11, 12x13, 14x15, 16x17 mm.

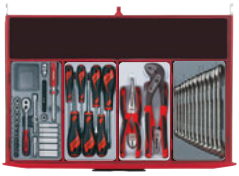

Contiene alicate pico de loro de 250 mm, alicate universal de 250 mm, alicate corte oblicuo de 250 mm, alicate boca redonda con corte de 250 mm, 3 limas de 250 mm, tenaza Grip de 150 mm, pie de rey de 150 mm, llave ajustable de 150 mm y 200 mm, flexómetro de 5 m y martillo de 500g.



751€
165350109

Kit para taller

154 piezas. 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 - TTHEX7 - TT440-T - TT1236



Contiene: TTHT28 - TTALU - TTNF12 - TTX3404



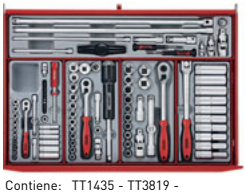
Contiene: TTPS09



1.069€
TCMM154N
122400145

Kit para taller

277 piezas. Se suministra en carro con ruedas TCW807SV. El carro contiene 7 cajones equipados con guias con rodamientos de bolas. Dimensiones: 670 x 460 x 960 mm. Peso: 84 kg.



Contiene: TT1435 - TT3819 - TT1211 - TT1218 - TTXEXT13



Contiene: TT1236 - TT6208 - TTHEX7 - TTTX7 - TTX2032



Contiene: TT440 - TTVG05 - TTDCT05 - TTX1292



Contiene: TTMD74 - TT917N - TT917TXN - TTHT28 - TTX918N







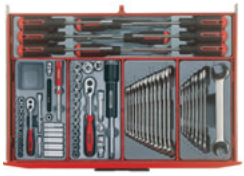


1.835€
TCMM277SV
167840107

Kit para taller

491 piezas. 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



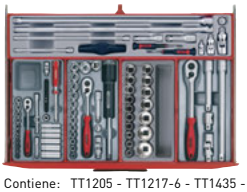
1.975€
TCMM491N
122400104

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

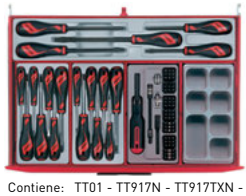
Kit para taller

546 piezas. 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



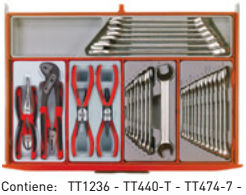
Contiene: TT01 - TT917N - TT917TXN - TTMD74 - TTXMDTN



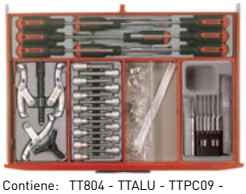
Contiene: TT01 - TTCP121 - TTHEX7 - TTHR81 - TTX00



Contiene: TTHT28 - TTMD12D - TTNF12 - TTSR04 - TTXF05



Contiene: TT1236 - TT440-T - TT474-7 - TT6208 - TTX2032



Contiene: TT804 - TTALU - TTPC09 - TTTXH15 - TTXMDN



Contiene: TTPS09 - TTX01



2.322€
TCMM546N
131730103

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

Kit para taller

545 piezas. 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 - TTDTD34



Contiene: TTX2032 - TTDCT05 - TTTM08 - TTCM05D



Contiene: TTX01 - TTPS09E



3.059€

TCMM545N
172330102

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS

Kit para taller

1.001 piezas. 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



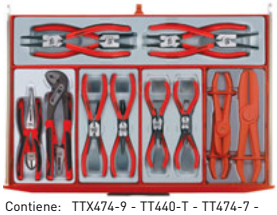
Contiene: TTXEXT13 - TT1205 - TT1435 - TT3819 - TT1217



Contiene: TTXMDTN - TT9116 - TTHEX23 - TTALU - TTTX23



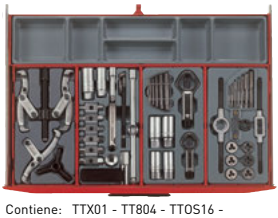
Contiene: TTX918N - TT917N - TT917TXN - TTMD74 - TTMI16



Contiene: TTX474-9 - TT440-T - TT474-7 - TT474-5 - TTHC03



Contiene: TTX1292 - TTV440 - TTCP121 - TTV907N - TT01



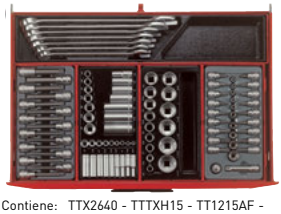
Contiene: TTX01 - TT804 - TTOS16 - TTSN11 - TTTD17



Contiene: TTX2032 - TTX3892 - TTXPB3A



Contiene: TTXMDN - TTPSPG



Contiene: TTX2640 - TTTXH15 - TT1215AF - TTAF32 - TTTX30



Contiene: TTX3404 - TTX3414



4.913€

TCMM1001N
122390107

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

Kit para taller

333 piezas. Un completo kit de herramientas con todas las piezas con la figura de la herramienta precortada en espuma EVA de dos colores, con lo que verás fácilmente que la herramienta no está en su lugar. Suministrado en el carro TCW807N de 7 cajones con guías de rodamiento a bolas. Peso: 95 kg.



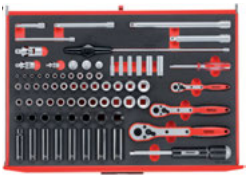
TTEMB11. Juego de alicates y mordazas EVA de 11 piezas.



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.



2.938€
TCMME11A
173790106

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

Bolsa para herramientas

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. La mochila también puede llevarse en la mano usando las dos asas de transporte en la parte superior.

New



93€
TCSB
173150103

Dimensiones (l x an x al)	230 x 380 x 430 mm
Peso neto	1,29 kg

Bolsa para herramientas

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.

New



103€
TCSB16
173150202

Dimensiones (l x an x al)	410 x 280 x 300 mm
Peso neto	2,9 kg

Maleta



Se entrega vacía.

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

27€
TC-3
114640105

Caja



De plástico con separadores en la bandeja. Equipado con 2 cerraduras de broche de presión.

Dimensiones totales	445 x 240 x 202 mm
Peso	2,3 kg

35€
TCP445
173140104



De acero lacado en rojo. Cinco compartimentos.

Dimensiones totales	530 x 220 x 350 mm
Peso	7,3 kg

123€
TC540
173050105

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

274€
TC-SC
144070109

Cofres



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

227€
TC803N
122360100



3 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.

Carga máx. por cajón	20 kg
Dimensiones del cajón (3)	569 x 275 x 75 mm
Dimensiones totales	660 x 307 x 374 mm
Peso	22 kg

238€
TC803NF
128460102



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

381€
TC806NF
122160104

Cofres



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

458€
TC805NFX
122190101

Armario



Armario de pared para herramientas con cerradura de combinación.

Altura	900 mm
Ancho	820 mm
Profundidad	250 mm
Peso	24 kg

431€
TCB80C
174660308

Carros

GARANTÍA DE POR VIDA



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 trolley	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

619€
TCW803N
03450103



4 cajones con guías de rodamiento y cerradura de combinación.

Dimensiones del cajón (3)	576 x 380 x 75 mm
Dimensiones del cajón (1)	576 x 380 x 312 mm
Carga máx. por cajón	25 kg
Dimensiones trolley	670 x 460 x 780 mm
Altura sin ruedas	660 mm
Altura con ruedas	780 mm
Ø de las ruedas	100 mm
Peso	49 kg

702€
TCW804N
161640107

Carros



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 trolley	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

702€
TCW806N
122170103



7 cajones con cerradura. Dos lados perforados (previsto para ganchos modulares), con ruedas (2 con freno) de caucho.

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

290€
GW107
856001107



6 cajones con guías de rodamientos 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 trolley	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

728€
TCW806N1
161630108



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 trolley	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

702€
TCW807N
122180102

Carros



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 trolley	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

840€
TCW808N
128730108



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 trolley	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

897€
TCW810N
122380108



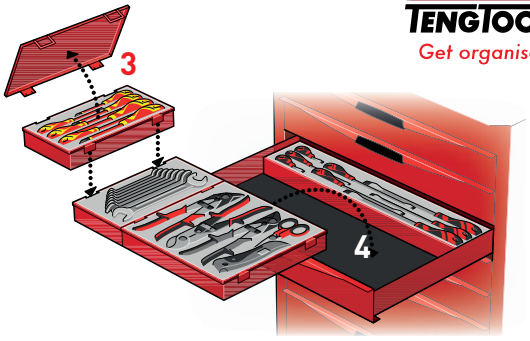
Carro doble, 9 cajones con placa superior de madera, guías de cajón con rodamientos de bolas y cerradura de combinación.

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 trolley	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

1.964€
TCW809N
151350105

Get organised





1. Selecciona el tipo de almacenamiento
2. Selecciona los juegos de herramientas

3. Quitar la tapa
4. Ajustar los juegos en el almacenamiento

ALMACENAJE

Estuches TC-3
Práctica maleta de 470 x 320 x 65mm.
Para colocar 3 bandejas Tengtools.



Maleta de servicio
Para el técnico que tiene que desplazarse! Tiene cabida para 9 juegos de herramientas y está equipado con ruedas y asas.



Cofres
Úsalos por separado o en la parte superior de los carros con ruedas. apto para colocar 12 juegos Tengtools y herramientas sueltas.



Medios cofres
Los medios cofres encajan a la perfección en los carros con ruedas. Lo puedes utilizar como complemento o usar por separado.



Carros
Carros de diferentes medidas y capacidad, puede contener de 15 a 50 juegos de herramientas.



Dobles carros
Diferentes opciones que pueden llegar a contener hasta 48 juegos de herramientas. Superficie de trabajo resistente.



JUEGOS DE HERRAMIENTAS

Juego TT
Juegos de herramientas con tapa. Puede ser utilizado como un juego de herramientas independiente o como parte del concepto de almacenaje.
142 x 265 mm.



Juego TTD
Juegos de herramientas con tapa desmontable, el doble de ancho que un juego TT. Puede ser utilizado como un juego de herramientas independiente o como parte del concepto de almacenaje.
285 x 265 mm.



Juego TTX
Tan ancho como el cajón de los carros.
560 x 110 mm.



Juego TTPS
Tan grande como el cajón de los cofres.
560 x 265 mm.



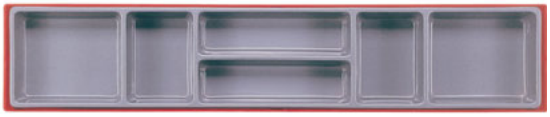
Juego TT EVA
Tan grande como el cajón de los carros. Fabricado en EVA en dos capas de diferentes colores con huecos para las herramientas.
560 x 375 mm.



¡Y todo con nuestra garantía de por vida!

Todas las herramientas Tengtools se han diseñado y fabricado para cumplir con la norma ISO, DIN y otras normas internacionales. La garantía de por vida le da el valor añadido de que cualquier producto que sea utilizado en condiciones normales, será reparado o sustituido en caso de defectos de fabricación.

Bandejas portaobjetos



Bandeja con 6 compartimentos divididos.

Dimensiones	560 x 110 x 10 mm
Peso	0,4 kg

9€
TTX01
109450106



Bandeja con 7 compartimentos divididos.

Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,29 kg

7,90€
TT01
04160206



Bandeja con 2 compartimentos divididos.

Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,3 kg

7,90€
TT02
161790100



Bandeja con 4 compartimentos divididos.

Dimensiones	265 x 142 x 50 mm
Peso	0,3 kg

8,10€
TT03
161790209

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

135€
TTPS09
106210107

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

62€
TT1435
03490109

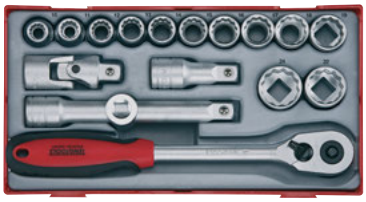


Juego de vasos hexagonales 3/8", llave de carraca, articulación universal, alargadera 75 mm, mango destornillador 250 mm de largo con vaso 3/8", adaptador 1/2" -3/8" y adaptador 1/4".

Vasos	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22 mm

69€
TT3819
03520103

Vasos



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	

83€

TT1218
39180104

TT1218-6
39180203



Juego de 32 vasos hexagonales 1/4" y 3/8", serie regular y larga.

Vasos serie regular, 1/4"	3/16"-7/32"-¼-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-½"
Vasos serie larga, 1/4"	3/16"-7/32"-¼"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-½"
Vasos serie regular, 3/8"	3/8"-7/16"-½"-9/16"-5/8"-11/16"-¾"
Vasos serie larga, 3/8"	3/8"-7/16"-½"-9/16"-5/8"-11/16"-¾"

46€

TTAF32
68610104



Juego de 17 vasos bihexagonales 1/2" serie regular, métricos.

Vasos	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm

48€

TT1217
03570207



Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2", serie regular, pulgadas.

Vasos	3/8-7/16-½-9/16-5/8-11/16-13/16-7/8-15/16-¾-1-11/16-11/8-13/16-1¼

45€

TT1215AF
03570306

Vasos

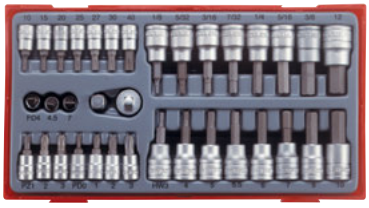


Juego de vasos con puntas de 30 piezas. Contiene 28 vasos con puntas TX para tornillos interiores y exteriores, ampliador 3/8"-1/4", alargadera 75 mm para vasos 3/8".

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

67€

TTTX30
102140100



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 ¼" ranuradas	4-5.5-7 mm
Vasos con puntas ¼" Phillips	PH0-1-2-3
Vaso con puntas ¼" Pozidriv	PZ1-2-3
Vaso con puntas ¼" 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

45€

TTBS35
132150103



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

68€

TTTXH15
118890102

Vasos



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

47€
TTHEX23
68850106



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

43€
TTTX23
68860105



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

65€
TT1205
03570108

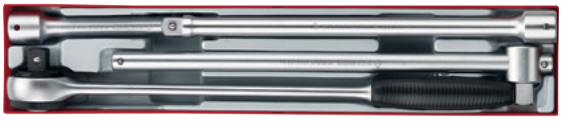


Juego de 5 piezas con vasos de bujía extra largos giratorios 3/8" con agujero para colocar una barra en T.

Vasos	14-16-21 mm
Mango en T	520 mm

80€
TTXTB05
178801007

Vasos



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

187€
TTX3404
101530103



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

66€
TTADP17
185800109

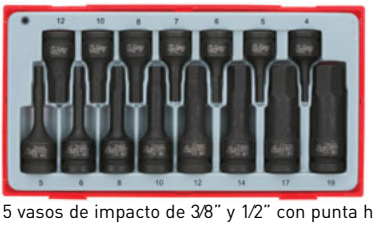
Impacto



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

115€
TT9212TX
128130101



Juego de 15 vasos de impacto de 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

129€
TT9015HX
151410107

Impacto



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 de torsión ½"	90-110-120-140 Nm
Vasos de ½"	17-19-21 mm
Adaptador vasos impacto	3/8" x ½"

97€
TTTS08
172470403



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

76€
TT9116
68800101



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 agujeros int. hex.	4-5-6-8 mm
Puntas TX	TX30-40-45-50-55

33€
TTID20
102100104



Contiene 9 vasos regulares ¾" 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

154€
TTD9416
160690103

Llaves



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

50€
TT1236
27560101



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	5/16-3/8-7/16-½-9/16-5/8-11/16-¾

42€
TT3592
58050303



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

87€
TTX2032
68910108



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.

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

83€
TTXLMP12
185870102

Llaves



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.

Llaves	13/16-7/8-15/16-1-11/16-11/8-1¼

89€
TTX2640
68910207



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.

Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

138€
TT6508RS
166720102



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.

Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

138€
TT6508RF
131900102



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.

Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

154€
TT6508R
109730101

Llaves



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.

Llaves	5/16-3/8-7/16-½-9/16-5/8-11/16-¾

166€
TT6508RAF
109730200



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.

Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

218€
TT6511R
186740106



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

195€
TT6511RS
186750105



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.

Llaves	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm

110€
TTX6311
68910157

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

37€
TT6208
03900107



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

62€
TTRORS
116700105



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

107€
TTHP08
102120102



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

41€
TTHEX7
68930106

Llaves



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

37€
TTTX7
68920107



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	5/64-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-¼-5/16-3/8
Llave hex. punta esférica	7 mm
Llaves TX 1479TX	TX8-9-10-15-20-25-27-30-40

53€
TTHT28
128250107



Juego de llaves rápida para tubos. Juego de 7 llaves abiertas en medidas métricas.

Llaves	13-17-19-22-24-27-32 mm

297€
TTXQRS07
186780102

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.

Destornillador MD920N	0.5x3.0x75 mm
Destornillador MD922N	1.0x5.5x75 mm
Destornillador MD928N1	1.2x6.5x100 mm
Destornillador MD940N	PH0-75
Destornillador MD947N1	PH1-75
Destornillador MD948N1	PH2-100
Destornillador MD962N	PZ2-100

37€
TT917N
174400101

Destornilladores



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.

Destornillador MD928N	1.2x6.5x38 mm
Destornillador MD920N1	0.5x3.0x100 mm
Destornillador MD923N	1.0x5.5x150 mm
Destornillador MD928N1	1.2x6.5x100 mm
Destornillador MD934N	1.2x8.0x150 mm
Destornillador MD930N	1.6x10x200 mm
Destornillador MD948N	PH2x38
Destornillador MD949N	PH3x150

68€
TTX918N
174500108



Juego de mango de destornillador y 11 varillas de doble punta con una punta en cada extremo.

Hoja Combi	PH1 x PH2
Hoja Combi	plano 4.0 mm x 5.5 mm
Hoja Combi	PH1 x 6.5 mm plano
Hoja Combi	PZ1 x PZ2
Hoja Combi	TX10 x TX15
Hoja Combi	TX20 x TX25
Hoja Combi	TX30 x TX40
Hoja Combi	hex. 3 mm x 3 mm hex con punta esférica
Hoja Combi	hex. 4 mm x 4 mm hex con punta esférica
Hoja Combi	hex. 5 mm x 5 mm hex con punta esférica
Hoja Combi	hex. 6 mm x 6 mm hex con punta esférica

38€
TTMD12D
128650108



Juego de 74 piezas. Consiste en un destornillador de carraca, extensión flexible de 6", alargadera de 4", escuadra externa ¼"x¼" adaptador externo hexagonal, escuadra interna 1/4"x¼" 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)

45€
TTMD74
144030103

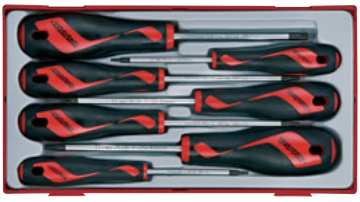
Destornilladores



Juego de 12 mini destornilladores y 4 mini alicates.

Destornillador MDM713	2.0x40 mm
Destornillador MDM714	2.4x40 mm
Destornillador MDM715	3.0x40 mm
Destornillador MDM716	PH00x40
Destornillador MDM717	PH0x40
Destornillador MDM718	PH1x40
Destornillador MDM806TX	TX6
Destornillador MDM807TX	TX7
Destornillador MDM808TX	TX8
Destornillador MDM809TX	TX9
Destornillador MDM810TX	TX10
Destornillador MDM815TX	TX15
Alicate corte frontal MBM449	114 mm
Alicate corte lateral MBM441	125 mm
Alicates planos MBM461	125 mm
Alicates planos MBM464	125 mm

81€
TTMI16
104450101



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.

Destornillador MD908TN	TX 8x75
Destornillador MD909TN	TX 9x75
Destornillador MD610TPN	TPX 10x100
Destornillador MD615TPN	TPX 15x100
Destornillador MD620TPN	TPX 20x100
Destornillador MD625TPN	TPX 25x100
Destornillador MD630TPN	TPX 30x100

41€
TT917TXN
174410100

Alicates y mordazas



Juego de 4 alicates: tenaza de apertura múltiple, alicate universal, alicate cortante y alicate de boca redonda.

Tenaza MB481-10T	Graduable 10"
Alicate MB452-7T	Combinado 7"
Alicate MB441-6T	Cortador lateral 6"
Alicate MB461-8T	Plano 8"

73€
TT440-T
109820101

Alicates y mordazas



Juego de cinco 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 401	100-175-250 mm
Mordaza universal 404	100-150 mm

60€
TTVG05
122480106



Juego de 4 alicates circlip (2 de punta recta y 2 de punta curva) para arandelas interiores y exteriores. Ajustados con muelle.

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
Largo de alicates	125 mm

53€
TT474-5
112520101



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.

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
Largo de alicates	175 mm

55€
TT474-7
04030102



Juego de 4 mordazas grip: cuello de cisne, grip de horquilla, grip para chapista y mordaza de boca redonda de 6".

Mordaza para soldadura 406	250 mm
Mordaza para soldadura 407	225 mm
Mordaza para soldadura 408	200 mm
Mordaza punta larga 404	160 mm

61€
TTPSPG
106230105

Llaves dinamométricas



El conjunto incluye un destornillador dinamométrico, alargadera ¼" de 100 mm, soporte de puntas y 36 puntas. Tolerancia ±6%.

Destornillador dinamométrico	¼" Par de apriete 1-5 Nm
Alargadera ¼"	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 para agujeros cuad.	0-1-2-3
Puntas tornillos cruz GR	2 (2)
Puntas hexagonal interior	2-3-4-5-6 mm

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

98€
TTSD39
122500101



Para uso tanto a derecha como izquierda. Fácil de leer y escala en Nm/lbf-pie. 45 dientes. Cabezal de carraca compacto. Precisión ±3%.

Modelo	TTXQ100	TTXQ200
Para par de apriete	20-100 Nm	40-200 Nm
Para par de apriete	20-70 lbf-ft	30-150 lbf-ft
Para vasos	3/8	½
Largo total	400 mm	483 mm

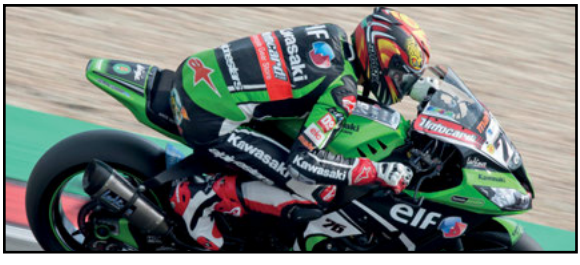
168€
TTXQ100
186410106
TTXQ200
186410205



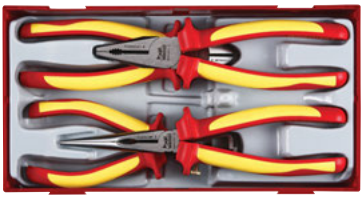
Reversible con palanca, pero sólo la acción **derecha para la comprobación del par de apriete**. Con indicador de ángulo de ajuste posterior. Graduada en Nm y lbs-ft. Con cierre de ajuste. Precisión ± 3%. Acabado satinado para que el par de apriete sea más fácil de leer. 24 dientes.

Para par de apriete	40-210 Nm
Para par de apriete	30-150 lbf-ft
Para vasos	½
Largo total	465 mm

63€
TTX1292
73190100



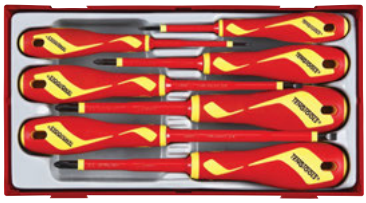
Aisladas



Juego de 4 alicates aislados fabricados según la norma IEC 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios.

Alicate corte lateral MBV441-6	150 mm
Alicate universal MBV451-7	175 mm
Alicate plano MBV461-8	200 mm
Alicate pelacables MBV499-7	175 mm

86€
TTV440
117490102

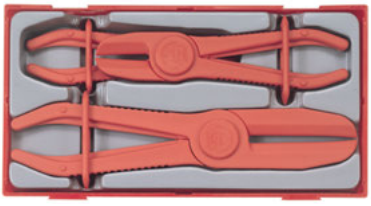


Juego de 7 destornilladores aislados planos, Phillips y Pozidriv fabricados según la norma IEC 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios.

Destornillador MDV820N	0.4×2.5×75 mm
Destornillador MDV824N	0.8x4.0x100 mm
Destornillador MDV826N	1.0x5.5x125 mm
Destornillador MDV840N	PH0-60
Destornillador MDV842N	PH1-80
Destornillador MDV844N	PH2-100
Destornillador MDV864N	PZ2-100

38€
TTV907N
178710109

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	¼-¾ - ¼-1¼ - ¾-2¼

32€
TTHC03
118420108



Servicio



Juego de 5 piezas para trabajos en carrocería. 2 martillos de poliuretano y 3 martillos rectificados diferentes cabezas.

Martillo poliuretano, Ø cabeza	35-55 mm
Martillo punta plana + cabeza plana	325 g
Martillo punta plana + cabeza cuadrada	325 g
Martillo plana redonda + plana filo	325 g

128€
TTPSAD
122440100



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 mm²
Cabezal terminales no aislados	0.324-3.31 mm²
Cabezal terminales aislados	0.3-8 mm²

80€
TTCP04
122470107



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

45€
TT804
03980109



Juego de 3 palancas. Redondas, punto en un extremo, palanca plana con forma de gancho en el otro extremo.

Largo	300-400-500 mm

58€
TTXPB3
100690106

Servicio



Juego de 3 barras. Equipadas con potente mango de plástico de diseño ergonómico.

Largo	300-450-550 mm

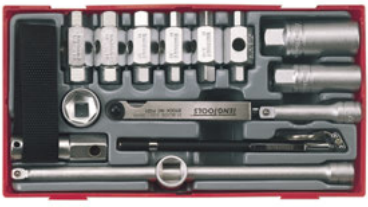
42€
TTXPB3A
117860106



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).

Nº de vasos Teng Tools	AT350-AT355-AT360-AT365-AT370-AT375-AT380

93€
TTSS07
144340106



El juego consiste en 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 ½"-3/8", espejo de inspección telescópico con imán y juego de galgas.

Vasos bujías	5/16x3/8-11x12, 17x½-8x3/8-13x14-8x10
Llaves de vaso 3/8"	16-21 mm
Alargadera 3/8"	75-250 mm
Juego de galgas (20 piezas)	0.05-1.00 mm

75€
TTOS16
03960101



Juego compuesto por unos 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

30€
TTCP121
110380102

Servicio



Juego de 5 extractores de espárragos rotos, 4 extractores a rodillo y 2 tronzatuercas.

Extractores de espárragos	7/64-9/64-5/32-¼-19/64
Extractores a rodillo	6-8-10-12
Tronzatuercas	5-20 - 14-27

72€
TTSN11
69340107



Juego de 17 piezas de terrajas, portaterrajas, comprobador de roscas, machos y giramachos.

Tamaños	M3-4-5-6-8-10-12

53€
TTTD17
69190106



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" - ¼"
Mini carraca	¼"
Giramachos intercambiable	¼"
Porta fileras 1/4"- directo	M3-M8 - M5-M12

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

175€
TTDTD34
167190107

Servicio



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

47€
TTTM03
109460105



Juego que contiene recogedor telescópico y flexible, lupa, espejo de inspección, recogedor de pinza flexible, linterna LED y pilas.

66€
TTTM08
144370103



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 de vástagos	2.4-3.2-4.0-4.8 mm
Nº de remaches	80
Largo remachadora	250 mm

62€
TTHR81
69210102



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

119€
TTNR81
106190101

Servicio



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 45º 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

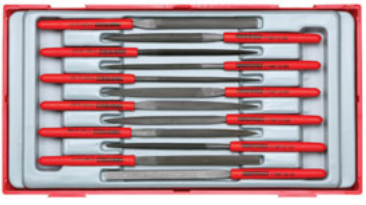
68€
TTTF10
144040102



Juego de 5 limas 10": plana paralela, plana punta, redonda, triangular y media caña.

Largo	250 mm

49€
TTXF05
128440104



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

30€
TTNF12
128430105



Juego de 5 herramientas de medición. Pie de rey digital, micrómetro, escuadra, regla de acero y punta de trazar.

Pie de rey digital	0-150 mm
Micrómetro	0-25 mm
Escuadra de precisión	150 x 100 mm
Regla de acero	150 mm
Punta de trazar	135 mm

150€
TTCM05D
167500206

Servicio



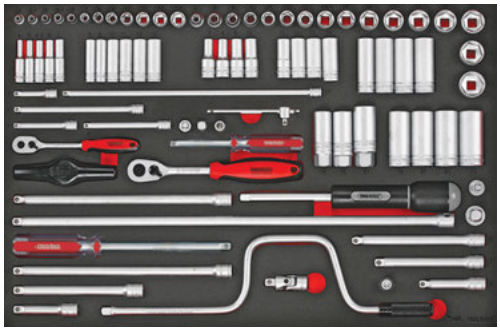
Juego de 6 buriles, 2 cortafríos y 1 buril central.

Ø de los buriles	3-4-5-6-7-8 mm
Altura cortafríos	19-25 mm
Ø punta buril central	5 mm

49€
TTPC09
69220101

Vasos

Juego de 86 piezas (vasos ¼" y 3/8"). Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



Llave de carraca de 60 dientes	¼" y 3/8"
Portapuntas con mango	¼"
Alargaderas ¼"	50-75-100-150-300 mm
Articulación universal	¼"
Adaptador	¼" - 3/8"
Mango en T	¼"
Portapuntas	¼"
Llaves de vaso ¼" hex	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Llaves de vaso largas ¼" hex	4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
Mango corredizo	¼"
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" - ¼"
Adaptador	3/8" - ½"
Llave para bujías 3/8"	16-18-21 mm
Portapuntas para puntas ¼"	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 con mango dos piezas	3/8"
Mango tipo	T-HD

393€
TTESK86
161680103

Generales

Juego de 12 herramientas generales. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



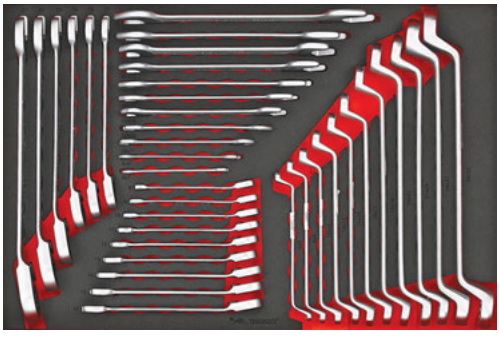
Cutter	160 mm
Cortafríos	150x5 mm
Punzón de centrar	150x18, 200x25 mm
Botadores	3, 4, 5, 6, 7, 8 mm
Arco sierra	300 mm
Llaves ajustables	150, 200 mm
Martillo	800 grs
Maza nylon	670 grs
Flexómetro	3 m
Regla de acero	200 mm

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

216€
TTEPS12
178830105

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 bocas abiertas	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

638€
TTESP37
161740105

Destornilladores y puntas

Juego de 98 piezas con destornilladores y puntas. Sistema de almacenamiento Teng Tools de espuma rebajada de dos colores EVA.



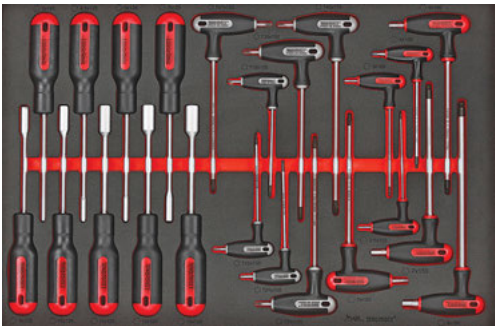
Destornilladores TX	TX8-9
Destornilladores TPX	TPX10-15-20-25-30
Destornilladores planos	6.5x100-8x150-10x200 mm
Destornilladores PH	PH2x100-3x150
Destornilladores aislados planos	2.5x75-4x100-5.5x125 mm
Destornilladores aislados PH	PH0x60-1x80-2x100
Destornilladores aislados PZ	PZ2x100
Puntas de 25 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 para puntas con 6 puntas	MD907R
Mini destornilladores para tornillos ranura plana	2.0x40-2.5x40-3.0x40 mm
Mini destornilladores de tipo PH	PH00x40-0x40-1x40
Mini destornilladores de tipo TX	TX6-7-8-9-10-15
Cargador magnético/descargador	MR500
Adaptador magnético para puntas	¼
Vaso adaptador para puntas 1/4"	¼
Soporte de goma	para 10 puntas

237€
TTEMD98N
186160107



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

GARANTÍA DE POR VIDA

224€
TTEX23
166810101

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 ½"	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	punzón, herramienta de gancho, 45° y 90° de herramientas dobladas, mango aluminio
Linterna LED	hasta 80.000 horas

262€
TTEX17
178860102

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	¼
Alargadera	50 mm

40€
M1413N1
186110102



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

37€
T1419
167340108



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

39€
T1420
167350107

Vasos 1/4”



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

53€
T1422
167320100



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

51€
T1423
167330109

Vasos 1/4"



Juego de llaves de vaso 1/4" de 24 piezas.
Contiene 10 vasos hexagonales, llave de carraca de fibra reforzada, alargadera 75 mm, articulación universal y 10 puntas. En caja de plástico con cierre a presión y bisagra con eje metálico.

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

41€
T1424
167920107



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

54€
T1436
167290105

Vasos 1/4"



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	3/16-7/32-¼-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-½
Vasos serie larga	3/16-¼-5/16-3/8-7/16-½
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

60€
T1435AF
172470205



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	3/16-7/32-¼-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-½
Vasos serie larga, métricos	6-7-8-10-12-13 mm
Vasos serie larga, pulgadas	¼-5/16-3/8-7/16-½
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

GARANTÍA DE POR VIDA

123€
T1460
167260108

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

53€
T1424S
186901005

Vasos 3/8”



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	½" - 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

68€
T3834S
186901104





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

46€
M3812N1
185990108

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	½" 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

59€
T3834
167310101



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	5/16-3/8-7/16-½-9/16-5/8-11/16-¾-13/16-7/8
Vasos serie larga	3/8-7/16-½-9/16-11/16 ¾
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

GARANTÍA DE POR VIDA

106€
T3835AF
172470304

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. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.

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

102€
T3839
167930106



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. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.

Vasos serie regular	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm
Puntas planas	0.8x4-1.2x5.5 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

136€
T3840
167280106

Vasos 3/8”



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

395€
TS3816
167520105



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. En caja de plástico con cierre de bloqueo, asa retráctil y bisagras con eje metálico.

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	0.6x3.2-1.0x5-1.4x6.0 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

GARANTÍA DE POR VIDA

255€
T3867
167200104

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	7/16-½-9/16-11/16
Llaves bujías	16-21 mm
Llaves combinadas, métricas	8-10-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
Llaves combinadas, pulgadas	7/16-½-9/16-11/16
Cutter	150 mm
Alicates combinados	175 mm
Alicates universales	200 mm
Tenazas graduables	250 mm
Alicates universales	175 mm
Llave ajustable	200 mm
Destornilladores punta plana	0.5x3.0-1.0x5.5-1.2x6.5 mm
Destornilladores Phillips	0-1-2

310€
T3848
167210103

Diseño exclusivo para profesionales.



Vasos 3/8”



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.

Modelo	TM079	TM079E
Llave de carraca	3/8	
Articulación universal	3/8	
Alargadera 125 mm	3/8	
Adaptador	½ x 3/8	
Destornillador para puntas	¼	
Linterna LED	584	
Flexómetro	5 m	
Cutter	180 mm	
Recogedor de piezas	630 mm	
Juego extraer juntas tóricas	TM149	
Martillo carpintero	16 oz	—
Martillo taller	—	500 g
Adaptador hex.	¼ x ¼	
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)	

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

344€
TM079
173360108

354€
TM079E
173360207

Vasos 1/2”





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	½
Alargadera	125 mm

70€
M1212N1
186100103



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	3/8-7/16-½-9/16-5/8-11/16-¾-13/16-7/8-15/16-1-1/16-11/8-13/16-1¼

124€
T1220AF
172470106



Juego de llaves de vaso 1/2” de 21 piezas.
Compuesto de 16 vasos regulares, métrico, hexagonales ó bihexagonales, alargadera de $2^{1/2}$” 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	

122€
T1221
167240100
T1221-6
167240209

Vasos 1/2”



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	3/8-7/16-½-9/16-5/8-¾-13/16-15/16-1-11/8-1¼

149€
T1230
178020103



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. La parte inferior del estuche dispone de pies de goma para evitar el deslizamiento.

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

189€
T1234
174570101

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

GARANTÍA DE POR VIDA

316€
T1268
167580109

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

381€
T3418-6
167380104

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	7/8-1-11/8-13/16-15/16-1½-15/8-113/16-2

447€
T3422S
167370105

Vasos combinados



Juego de llaves de vaso 1/4" y 1/2" de 95 piezas.

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 adaptador 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

237€
TM095
231330101

Vasos combinados



Juego de vasos combinados 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 ¼", hexagonales	4-5-5.5-6-7-8-10-12-13 mm
Vasos serie regular ½", bihexagonales	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27 mm
Llaves de carraca	¼" - ½"
Alargadera ¼"	100 mm
Alargadera ½"	125-250 mm
Adaptador	¼"
Llave Bi-flex	¼" x ¼"
Llaves hexagonales	1.5-2-2.5 mm
Articulación universal	¼"
Adaptador barra en T	3/8" - ½"
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- ¼-3/8
Puntas Ribe/chavetas	5-6

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS

190€

T1272
174580100



Vasos combinados



Juego de llaves de vaso combinados 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 ¼", hexagonales, métricos	4-5-6-7-8-10-12 mm
Vasos serie regular ¼", hexagonales, pulgadas	3/16-7/32-¼-9/32-3/8-7/16
Vasos serie regular 3/8" hexagonales, métricos	8-9-10-12-13-14-15-16-17 mm
Vasos serie regular 3/8" hexagonales, pulgadas	3/8-7/16-½-9/16-11/16 ¾-13/16-7/8
Vasos serie larga 3/8" hexagonales, métricos	8-9-10-12-13-14-15-16-17 mm
Vasos serie larga 3/8" hexagonales, pulgadas	3/8-7/16-½-9/16-11/16 ¾-13/16-7/8
Vasos serie regular ½" hexagonales, métricos	17-24-27-32 mm
Vasos serie regular ½" hexagonales, pulgadas	11/16-¾-13/16-7/8-1 13/16
Llaves bujías 3/8"	16-21 mm
Adaptador puntas ¼"	¼-3/8-1/2
Alargadera flexible ¼"	150 mm
Alargadera ¼"	50-100 mm
Alargadera 3/8"	75-150 mm
Alargadera ½"	63-250 mm
Mangos corredizos	1/4"-3/8"
Portapuntas	3/8"-½"
Articulación universal	¼"-3/8"
Adaptadores	¼"-3/8" and 3/8"-1/2"
Adaptador	½"-3/8"
Mango en forma de T	¼"
Llaves de carraca	¼"-3/8"-½"
Puntas hex., métricas ¼"	3-4-5-6-7-10 mm
Puntas hex., pulgadas ¼"	1/8-9/64-5/32-3/16-¼-5/16
Puntas TX ¼"	TX10-15-20-25-30-40
Puntas planas ¼"	4.0-5.5-7.0 mm
Puntas PH ¼"	PH1-2-3
Puntas PZ ¼"	PZ1-2-3
PZ TX 5/16"	TX45-50

347€

TM111
167230101

Vasos 1”

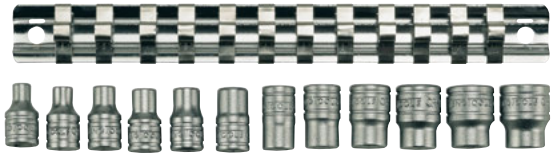


Juego de llaves de vaso 1” de 15 piezas.
Compuesto por 10 vasos bihexagonales serie regular métrico, mango en T de 560 mm, alargaderas de 200 y 400 mm y mango de carraca de 550 mm. Acabado mate. Se presenta en una caja de metal.

Vasos serie regular	36-41-46-50-55-60-65-70-75-80 mm

599€
M1115MM
73530107

Vasos 1/4”



Juego de 12 vasos hexagonales 1/4” serie regular, métrico, presentados en una regleta. Cromo vanadio. Acabado mate.

Vasos serie regular	4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm

11,20€
M1412
117070102



Juego de 7 vasos TX 1/4” presentados en una 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

15€
M1408TX
117090209

Vasos 3/8”



Juego de 16 vasos hexagonales 3/8” serie regular, métricos, presentados en una 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

29€
M3816
116660101



Juego de 9 vasos con puntas TX 3/8” presentados en una 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

28€
M3813TX
102180106

Vasos 1/2”



Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2” serie regular, métrico, de cromo vanadio. Fijados en una 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

43€
M1215MM
28130102



Juego de 15 vasos bihexagonales 1/2” serie regular, pulgada, de cromo vanadio. Fijados en una regleta con clips para vasos. Acabado mate.

Vasos serie regular	3/8-7/16-½-9/16-5/8-11/16-¾-13/16-7/8-15/16-11/16-11/8-13/16 1¼

44€
M1215AF
28130201



Vasos 1/2”



Juego de 8 vasos hexagonales 1/2”, serie larga, métrico. Cromo vanadio. Acabado mate. Presentación en una regleta con clips para vasos.

Vasos serie larga	13-14-15-16-17-18-19-24 mm

40€
M1208-6
101710101



Juego de 9 vasos TX 1/2” para tornillos de boca Torx exterior. Presentación en una regleta con clips para vasos. Acabado mate.

Vasos	E10-11-12-14-16-18-20-22-24

26€
M1210
116610104



Juego de 6 vasos hexagonales 1/2” con puntas largas de 100 mm en cromo vanadio. Fijados en una regleta con clips para vasos. Acabado mate.

Vasos	5-6-7-8-10-12 mm

28€
M1211
118910108



Juego de 9 vasos 1/2” para tornillos hexagonales, métrico. Fijados en una regleta con clips para vasos. Acabado mate.

Vasos	5-6-7-8-9-10-12-14-17 mm

31€
M1212
19070101

Vasos 1/2”



Juego de 9 vasos para tornillos de boca TPX. Fijados en una regleta con clips para vasos. Acabado mate.

Vasos TPX	TPX20-25-27-30-40-45-50-55-60

33€
M1213TPX
38190104

Juegos acero inoxidable



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

395€
TS3816
167520105



Juego de llaves de vaso 1/2” de 18 piezas.
Compuesto por 12 vasos regulares métrico, 3 vasos largos métrico, carraca con 36 dientes alargadera de 5 ", adaptador de 1/2"H x 3/8"M.

Acero Inoxidable.

Vasos serie regular	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-24 mm
Vasos serie larga	17-19-21 mm
Adaptador	½" - 3/8"
Alargadera	125 mm
Llave de carraca 36 dientes	266 mm

622€
TS1218
167510106

Llaves de carraca acero inox.



Con 36 dientes. Con palanca para cambio de dirección. Botón de liberación rápida del vaso.

Código	Vaso	Modelo	P.V.P.
167590108	3/8"	**MS3800**	**123**€
167590207	1/2"	**MS1200**	**171**€

Alargadera acero inox.



Código	Vaso	Largo	P.V.P.
162610109	3/8"	75 mm	**24**€
162610208	3/8"	125 mm	**36**€
162590103	1/2"	125 mm	**48**€

Adaptadores acero inox.





Con agujero. Proporciona la facilidad apretar con las barras en T.

Código	Vaso	Descripción	P.V.P.
167600105	1/2"	3/8" hembra: 1/2" macho	**29**€

Llaves de vaso 3/8" acero inox.



Hexagonales 3/8". Serie regular, métricos.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
162600100	**8 mm**	12,1 mm	16,8 mm	26 mm	**12,40**€
162600209	**9 mm**	13,0 mm	16,8 mm	26 mm	**13**€
162600308	**10 mm**	14,6 mm	16,8 mm	26 mm	**12,40**€
162600407	**11 mm**	16,0 mm	16,8 mm	26 mm	**13**€
162600506	**12 mm**	16,8 mm	16,5 mm	26 mm	**12,40**€
162600605	**13 mm**	18,0 mm	17,5 mm	26 mm	**14**€
162600704	**14 mm**	19,2 mm	17,8 mm	26 mm	**14,50**€
162600803	**15 mm**	20,5 mm	18,0 mm	26 mm	**16**€
162600902	**16 mm**	21,8 mm	18,5 mm	29 mm	**17**€
162601009	**17 mm**	23,0 mm	19,0 mm	29 mm	**17**€
162601108	**18 mm**	24,2 mm	20,0 mm	29 mm	**20**€
162601207	**19 mm**	25,4 mm	21,0 mm	29 mm	**20**€

Llaves de vaso 1/2" acero inox.



Hexagonales 1/2". Serie regular, métricos.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
162580104	**10 mm**	15,5 mm	21,5 mm	38,5 mm	**20**€
162580203	**11 mm**	16,7 mm	21,5 mm	38,5 mm	**21**€
162580302	**12 mm**	18,0 mm	21,5 mm	38,5 mm	**21**€
162580401	**13 mm**	19,2 mm	21,5 mm	38,5 mm	**21**€
162580500	**14 mm**	20,5 mm	21,5 mm	38,5 mm	**21**€
162580609	**15 mm**	21,1 mm	21,6 mm	38,5 mm	**21**€
162580708	**16 mm**	22,5 mm	23,0 mm	38,5 mm	**22**€
162580807	**17 mm**	24,2 mm	23,0 mm	38,5 mm	**24**€
162580906	**18 mm**	25,5 mm	23,5 mm	38,5 mm	**25**€
162581003	**19 mm**	26,0 mm	24,0 mm	38,5 mm	**25**€
162581102	**21 mm**	27,4 mm	24,0 mm	39,5 mm	**26**€
162581201	**24 mm**	31,5 mm	26,0 mm	39,5 mm	**30**€

Llaves de carraca



Con mango de tipo bola con cabeza flexible y 72 dientes (incremento 5º) con extracción rápida y carraca reversible.

Vaso	Modelo	Código	Longitud	P.V.P.
1/4"	**1400-72**	117390104	142 mm	**35,50**€



Cabeza de la carraca tipo delgado con 60 dientes. Liberación rápida y un sistema reversible flip. Acabado satinado.

Vaso	Modelo	Código	Longitud	P.V.P.
1/4"	**1400-60T**	160700100	142 mm	**33**€
3/8"	**3800-60T**	160700209	200 mm	**38**€
1/2"	**1200-60T**	160700308	255 mm	**43**€



De fibra reforzadas de 45 dientes (incremento 8º) con extracción rápida y carraca reversible.

Vaso	Modelo	Código	Longitud	P.V.P.
1/4"	**1400FRP**	74290107	150 mm	**23**€
3/8"	**3800FRP**	74290206	200 mm	**29**€
1/2"	**1200FRP**	74290305	255 mm	**38**€

Llaves de carraca



Tipo plano de **72 dientes**. Proporciona sólo un incremento de 5º. Sistema de liberación rápida. Acabado satinado. Mango de dos componentes.

Vaso	Modelo	Código	Longitud	P.V.P.
1/4"	**1400-72N**	186140109	150 mm	**33**€
3/8"	**3800-72N**	186140208	203 mm	**38**€
1/2"	**1200-72N**	186140307	250 mm	**43**€



Pequeña y versátil carraca con la cabeza articulada y 72 dientes que permite un ángulo de giro de sólo 5º 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	P.V.P.
1/4"	**1400-72SN**	186900106	121 mm	**32**€
3/8"	**3800-72SN**	186900205	178 mm	**36**€
1/2"	**1200-72SN**	186900304	190 mm	**39**€



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	P.V.P.
3/4"	**M3400-72**	143820108	505 mm	**114**€
1"	**M1100-72**	143810109	800 mm	**190**€



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	P.V.P.
1/2"	**1200F**	118060102	432 mm	**34**€



Llave de carraca reversible hexagonal con llave de estrella bihexagonal de 8 mm. Cromo vanadio. Acabado mate.

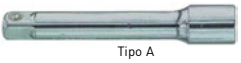
Vaso	Modelo	Código	Longitud	P.V.P.
1/4"	**1400B**	118340108	90 mm	**18**€



Mini llave de carraca. Ideal para usar en espacios muy reducidos.

Vaso	Modelo	Código	Longitud	P.V.P.
1/4"	**1400M**	132090101	76 mm	**17**€

Alargaderas



Tipo A



Tipo B

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.

Código	Tipo	Vaso	Descripción	P.V.P.
06790109	A	**1/4"**	Alargadera 2" 50 mm	**2**€
06790208	A	**1/4"**	Alargadera 4" 100 mm	**2,40**€
29960101	—	**1/4"**	Alargadera flexible 6" 150 mm con funda	**5,70**€
06790406	A	**3/8"**	Alargadera 3" 75 mm	**2,70**€
06790505	A	**3/8"**	Alargadera 6" 150 mm	**4,40**€
01102003	B	**1/2"**	Alargadera angular 3" 75 mm	**7,90**€
01102102	B	**1/2"**	Alargadera 6" 150 mm	**8,90**€
73860306	A	**1/2"**	Alargadera 10" 255 mm	**8**€
01102201	B	**1/2"**	Alargadera angular 10" 255 mm	**10**€
73860405	A	**3/4"**	Alargadera 4" 100 mm	**12**€
73860504	A	**3/4"**	Alargadera 8" 200 mm	**15,60**€
73860603	A	**3/4"**	Alargadera 16" 400 mm	**25,50**€
73860702	A	**1"**	Alargadera 8" 200 mm	**32,50**€
73860801	A	**1"**	Alargadera 16" 400 mm	**52**€

Mangos corredizos



Cromo vanadio. Acabado mate.

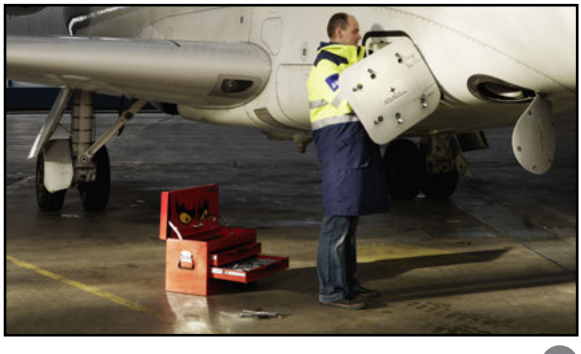
Código	Vaso	Longitud	P.V.P.
35870104	**1/4"**	106 mm	**3,60**€
35870153	**3/8"**	170 mm	**6,80**€
35870179	**1/2"**	243 mm	**9**€

Mango articulado



Acero de cromo vanadio. Chapado.

Código	Vaso	Longitud	P.V.P.
231370107	**1"**	650 mm	**110**€



Adaptadores


Hexagonal


Sin agujero


Con agujero

Para vasos. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Vaso	Descripción	P.V.P.
35650050	**1/4"**	1/4" hembra: 3/8" macho sin agujero	**2**€
117110106	**1/4"**	1/4" macho: 1/4" hex sin agujero	**0,40**€
35640101	**1/4"**	3/8" hembra: 1/4" macho con agujero	**2,80**€
35650100	**3/8"**	3/8" hembra: 1/2" macho con agujero	**3,70**€
117110205	**3/8"**	3/8" macho: 1/4" hex sin agujero	**1,20**€
35640200	**1/2"**	1/2" hembra: 3/8" macho con agujero	**3,15**€
35650209	**1/2"**	1/2" hembra: 3/4" macho sin agujero	**4,38**€
35640309	**3/4"**	3/4" hembra: 1/2" macho sin agujero	**5,50**€



Para puntas.

Código	Vaso	Descripción	P.V.P.
35630102	**1/4"**	Para puntas 1/4" hex	**2,20**€
35810100	**3/8"**	Para puntas 1/4" hex	**2,40**€
35810209	**1/2"**	Para puntas 5/16" hex	**4,50**€



Con imán.

Código	Vaso interno	Vaso externo	Dimensiones	P.V.P.
231420100	**1/4"**	3/8"	28 x 28 x 15 mm	**8,70**€
231420209	**3/8"**	1/2"	30 x 30 x 20 mm	**13**€
231420308	**1/2"**	3/4"	45 x 45 x 30 mm	**17,50**€
231420407	**3/4"**	1"	54 x 54 x 35 mm	**20**€



Set adaptador con imán.

Código	Tamaños	P.V.P.
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)	**57**€



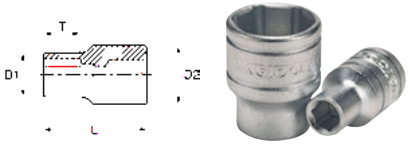
Llaves de vaso para bujías


Articulada

3/8". Cromo vanadio. Hexagonales. Con goma. Mordaza externa hexagonal de 24 mm para tensamiento con una llave (de tipo no flexible). Acabado mate.

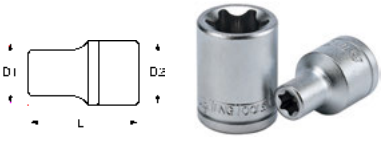
Código	Tamaño	Longitud	Descripción	P.V.P.
39820105	16 mm	64 mm	—	**3**€
39820121	16 mm	85 mm	Articulada	**8,30**€
39820154	18 mm	70 mm	—	**3,50**€
39820204	21 mm	70 mm	—	**3,60**€
39820303	21 mm	91 mm	Articulada	**9**€

Llaves de vaso 1/4"



Hexagonales 1/4". Serie regular, métricos. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

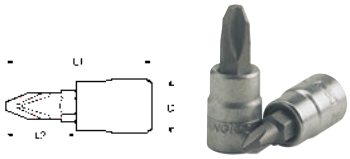
Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
25670308	**6 mm**	9,4 mm	12 mm	25 mm	**1,40**€
25670407	**7 mm**	10,9 mm	12 mm	25 mm	**1,40**€
25670506	**8 mm**	12 mm	12 mm	25 mm	**1,40**€
25670605	**9 mm**	13,2 mm	13,2 mm	25 mm	**1,40**€
25670704	**10 mm**	14,7 mm	14,7 mm	25 mm	**1,40**€
25670803	**11 mm**	16 mm	16 mm	25 mm	**1,40**€
25670902	**12 mm**	16,9 mm	16,9 mm	25 mm	**1,40**€
25671009	**13 mm**	17,7 mm	17,7 mm	25 mm	**1,70**€



TX-E 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.

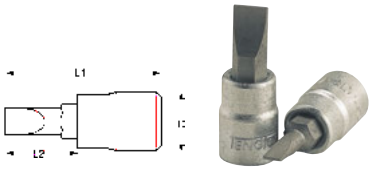
Código	Tamaño	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
101850105	E4	3,86 mm	12 mm	12 mm	23,1 mm	**2**€
101850204	E5	4,75 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2**€
101850303	E6	5,74 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2**€
101850402	E7	6,22 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2**€
101850501	E8	7,52 mm	12 mm	12 mm	24,8 mm	**2**€

Llaves de vaso 1/4"



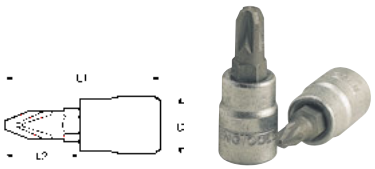
Con puntas PH S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	L1	L2	D	P.V.P.
68260058	PH0	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€
68260108	PH1	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€
68260207	PH2	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€
68260306	PH3	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€



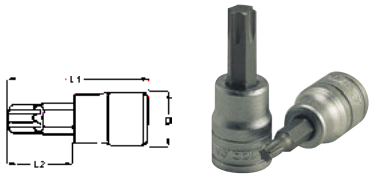
Con puntas planas S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	Tamaño	L1	L2	D	P.V.P.
68280106	4,0	0,76 mm	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€
68280205	5,5	0,99 mm	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€
68280304	7,0	1,40 mm	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€



Con puntas PZ S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.

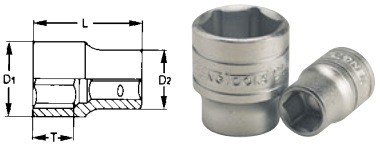
Código	Tamaño	L1	L2	D	P.V.P.
68350107	PZ1	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€
68350206	PZ2	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€
68350305	PZ3	32 mm	15 mm	12 mm	1,70€



Con puntas TX S2 1/4". Cromo vanadio. Acabado mate.

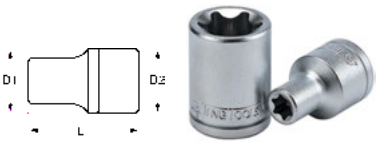
Código	Tamaño	Tamaño	L1	L2	D	P.V.P.
112060108	TX10	2.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	2€
112060207	TX15	3.0 mm	32 mm	15 mm	12 mm	2€
112060306	TX20	3.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	2€
112060405	TX25	4.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	2€
112060504	TX27	5.0 mm	32 mm	15 mm	12 mm	2€
112060603	TX30	5.5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	2€
112060702	TX40	6,5 mm	32 mm	15 mm	12 mm	2,10€

Llaves de vaso 3/8"



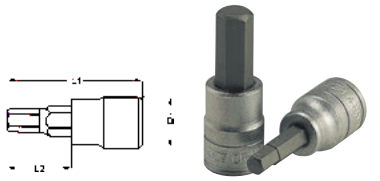
Hexagonales 3/8" serie regular, métrico DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
26210054	7 mm	10.8 mm	17.1 mm	25.7 mm	1,60€
26210104	8 mm	12.0 mm	17.1 mm	25.7 mm	1,60€
26210203	9 mm	13.1 mm	17.1 mm	25.7 mm	1,80€
26210302	10 mm	14.7 mm	17.1 mm	25.7 mm	1,80€
26210401	11 mm	16.0 mm	17.1 mm	25.7 mm	1,80€
26210500	12 mm	17.1 mm	17.1 mm	25.7 mm	1,80€
26210609	13 mm	18.3 mm	18.3 mm	25.7 mm	1,80€
26210708	14 mm	19.5 mm	19.5 mm	25.7 mm	1,80€
26210807	15 mm	20.4 mm	20.4 mm	25.7 mm	1,80€
26210906	16 mm	22.1 mm	22.1 mm	29.0 mm	1,80€
26211003	17 mm	23.3 mm	23.3 mm	29.0 mm	2,30€
26211102	18 mm	24.2 mm	20.0 mm	29.0 mm	2,40€
26211201	19 mm	25.7 mm	21.0 mm	29.0 mm	2,50€
26211300	20 mm	26.7 mm	22.0 mm	29.0 mm	2,70€
26211409	21 mm	27.7 mm	23.0 mm	29.0 mm	2,80€
26211508	22 mm	29.8 mm	24.0 mm	29.0 mm	2,90€



TX-E 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.

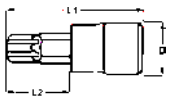
Código	Tamaño	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
101690105	E10	9.42 mm	17.0 mm	18 mm	28.0 mm	3,10€
101690204	E12	11.17 mm	17.0 mm	18 mm	28.0 mm	3,10€
101690303	E14	12.90 mm	17.8 mm	18 mm	28.0 mm	3,10€
101690402	E16	14.76 mm	20.0 mm	20 mm	28.0 mm	3,10€
101690501	E18	16.70 mm	22.1 mm	22 mm	28.0 mm	3,10€



Con puntas hexagonales S2 3/8". Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	L1	L2	D	P.V.P.
102070109	3 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,70€
102070208	4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,70€
102070307	5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,70€
102070406	5,5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,80€
102070505	6 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102070604	7 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102070703	8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102070802	10 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102070901	12 mm	49.5 mm	23.0 mm	22.0 mm	5,20€

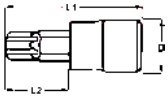
Llaves de vaso 3/8”





Con puntas TX 3/8”. Cromo vanadio. Acabado mate.

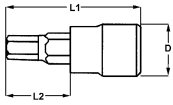
Código	Tamaño	Tamaño mm	L1	L2	D	P.V.P.
102080108	TX10	2.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080207	TX15	3.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080306	TX20	3.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080405	TX25	4.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080504	TX27	5.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080603	TX30	5.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080702	TX40	6,5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080801	TX45	7.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102080900	TX50	8.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€





Con puntas TPX 3/8”. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	Tamaño mm	L1	L2	D	P.V.P.
102090107	TPX10	2.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090206	TPX15	3.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090305	TPX20	3.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090404	TPX25	4.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090503	TPX27	5.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090602	TPX30	5.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090701	TPX40	6.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090800	TPX45	7.5 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€
102090909	TPX50	8.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	2,90€

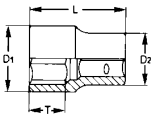




Con puntas hexagonales 3/8”, pulgadas, para agujeros internos. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	Tamaño AF	L1	L2	D	P.V.P.
114820103	3/32"	2.4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,30€
114820202	1/8"	3.2 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,30€
114820301	5/32"	4.0 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,30€
114820400	3/16"	4.8 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,30€
114820509	7/32"	5.6 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,30€
114820608	¼"	6.4 mm	49.5 mm	23.0 mm	17.9 mm	3,30€
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€

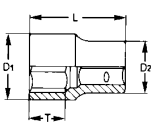
Llaves de vaso 1/2”





Hexagonales 1/2” serie regular, métrico. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño mm	D1	D2	L	P.V.P.
74313008	10 mm	15.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,30€
74313107	11 mm	16.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,30€
74313206	12 mm	18.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,30€
74313305	13 mm	19.2 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,30€
74313404	14 mm	20.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,30€
74313503	15 mm	21.7 mm	23.3 mm	38.0 mm	2,30€
74313602	16 mm	22.5 mm	23.3 mm	38.0 mm	2,40€
74313701	17 mm	24.2 mm	23.0 mm	38.0 mm	2,70€
74313800	18 mm	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	2,90€
74313909	19 mm	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	3,20€
74314006	20 mm	27.7 mm	25.0 mm	38.0 mm	3,40€
74314105	21 mm	28.8 mm	25.0 mm	38.0 mm	3,40€
74314204	22 mm	29.8 mm	26.0 mm	40.0 mm	3,60€
74314303	23 mm	30.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	3,70€
74314402	24 mm	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	3,80€
74314501	25 mm	33.4 mm	28.0 mm	40.0 mm	3,90€
74314600	26 mm	34.8 mm	29.0 mm	40.0 mm	4,30€
74314709	27 mm	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	4,50€
74314808	28 mm	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	4,70€
74314907	29 mm	38.8 mm	32.0 mm	43.0 mm	4,80€
74315003	30 mm	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	5€
74315102	32 mm	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	5,40€
74312307	33 mm	42.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	6,70€
74315201	34 mm	43.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	7,60€

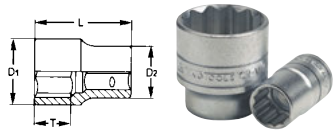




Bihexagonales 1/2” serie regular, pulgadas. DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño AF	D1	D2	L	P.V.P.
74315508	3/8"	14.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,50€
74315607	7/16"	17.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,50€
74315706	1/2"	19.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,50€
74315805	9/16"	20.8 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,50€
74316001	5/8"	23.3 mm	22.5 mm	38.0 mm	2,50€
74316100	11/16"	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	2,50€
74316209	3/4"	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	3€
74316407	13/16"	28.8 mm	28.8 mm	38.0 mm	3,20€
74316506	7/8"	29.8 mm	29.8 mm	40.0 mm	3,50€
74316605	15/16"	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	3,80€
74316704	1"	33.4 mm	28.0 mm	43.0 mm	4,20€
74316803	1 1/16"	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	4,50€
74316902	1 1/8"	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	4,70€
74317009	1 3/16"	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	4,90€
74317108	1 1/4"	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	5,40€

Llaves de vaso 1/2"



Bihexagonales 1/2" serie regular, métrico DIN 3124/ISO 2725. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
74310038	8 mm	13.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,20€
74310061	9 mm	14.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,20€
74310103	10 mm	15.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,20€
74310202	11 mm	16.7 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,20€
74310301	12 mm	18.0 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,20€
74310400	13 mm	19.2 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,20€
74310509	14 mm	20.5 mm	21.8 mm	38.0 mm	2,20€
74310608	15 mm	21.7 mm	23.3 mm	38.0 mm	2,20€
74310707	16 mm	22.5 mm	23.3 mm	38.0 mm	2,40€
74310806	17 mm	24.2 mm	23.0 mm	38.0 mm	2,70€
74310905	18 mm	24.7 mm	23.0 mm	38.0 mm	2,80€
74311002	19 mm	26.3 mm	24.0 mm	38.0 mm	3,20€
74311101	20 mm	27.7 mm	25.0 mm	38.0 mm	3,40€
74311200	21 mm	28.8 mm	25.0 mm	38.0 mm	3,40€
74311309	22 mm	29.0 mm	26.0 mm	40.0 mm	3,60€
74311408	23 mm	30.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	3,70€
74311507	24 mm	31.8 mm	27.0 mm	40.0 mm	3,80€
74311556	25 mm	33.4 mm	28.0 mm	40.0 mm	4€
74311655	26 mm	34.8 mm	29.0 mm	40.0 mm	4,30€
74311804	27 mm	35.8 mm	30.0 mm	43.0 mm	4,50€
74311754	28 mm	37.8 mm	31.0 mm	43.0 mm	4,70€
74311853	29 mm	38.8 mm	32.0 mm	43.0 mm	4,80€
74312109	30 mm	39.8 mm	33.0 mm	43.0 mm	5€
74312208	32 mm	41.8 mm	35.0 mm	43.0 mm	5€
74312257	34 mm	43.8 mm	35.0 mm	45.5 mm	7,60€

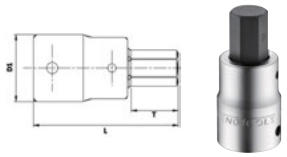
Llaves de vaso 3/4"



Hexagonales 3/4" serie regular, métrico. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
36200103	19 mm	29.2 mm	33 mm	50.0 mm	7,50€
36200202	21 mm	31.2 mm	33 mm	50.0 mm	7,60€
36200301	22 mm	32.2 mm	36 mm	50.0 mm	7,70€
36200400	24 mm	34.2 mm	36 mm	51.0 mm	7,80€
36200459	26 mm	37.0 mm	36 mm	52.0 mm	8€
36200509	27 mm	38.0 mm	36 mm	52.0 mm	9€
36200608	30 mm	42.0 mm	36 mm	54.0 mm	9,10€
36200707	32 mm	44.0 mm	36 mm	56.0 mm	9,20€
36200806	33 mm	46.0 mm	36 mm	56.0 mm	9,30€
36200905	34 mm	47.0 mm	36 mm	56.0 mm	9,40€
36201002	36 mm	50.0 mm	38 mm	58.0 mm	10,20€
36201101	38 mm	52.0 mm	38 mm	60.0 mm	10,70€
36201200	41 mm	56.0 mm	40 mm	64.0 mm	12€
36201309	46 mm	62.0 mm	42 mm	68.0 mm	14€
36201408	50 mm	68.0 mm	42 mm	72.0 mm	16,80€

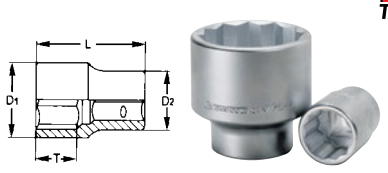
Llaves de vaso 3/4"



Hexagonales 3/4" con puntas para agujeros internos. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	T	L	P.V.P.
231380205	14 mm	36 mm	25 mm	78.5 mm	17€
231380304	17 mm	36 mm	25 mm	78.5 mm	17€
231380106	19 mm	36 mm	27 mm	78.5 mm	17€
231380403	22 mm	36 mm	27 mm	78.5 mm	17€

Llaves de vaso 1"



Bihexagonales 1" serie regular, métrico Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
114840101	36 mm	51.0 mm	45.2 mm	65.3 mm	15,10€
114840200	41 mm	57.1 mm	45.2 mm	70.2 mm	17€
114840309	46 mm	64.6 mm	49.4 mm	74.5 mm	20€
114840408	50 mm	69.9 mm	55.2 mm	75.3 mm	23,40€
114840507	55 mm	76.2 mm	57.3 mm	80.0 mm	27,90€
114840606	58 mm	79.2 mm	57.3 mm	80.0 mm	30,10€
114840705	60 mm	82.1 mm	57.3 mm	84.0 mm	32,30€
114840804	65 mm	88.0 mm	57.3 mm	87.3 mm	36,80€
114840903	70 mm	94.0 mm	68.1 mm	93.4 mm	43,60€
114841000	75 mm	94.0 mm	68.1 mm	96.1 mm	49,40€
114841109	80 mm	105.0 mm	68.1 mm	103.6 mm	55,90€

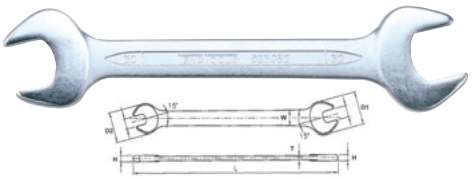
GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS



Hexagonales 1/2" Vasos largos para agujeros internos hex. Para apriete manual. Acero cromo vanadio. Acabado satinado.

Código	Tamaño	L1	L2	D	P.V.P.
186730107	6 mm	115 mm	80 mm	22 mm	4,90€
186730206	8 mm	115 mm	80 mm	22 mm	5,20€
186730305	10 mm	175 mm	140 mm	22 mm	5,70€

Fijas



Llaves fijas de dos bocas, métricas, DIN 3110/ISO 3318. Ángulo doble curva de 15º. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
101700102	6x7 mm	18.0 mm	15.5 mm	123 mm	2,80€
101700201	8x9 mm	22.7 mm	20.4 mm	140 mm	3,40€
101700300	10x11 mm	27.1 mm	24.9 mm	156 mm	4€
101700409	12x13 mm	31.2 mm	29.2 mm	172 mm	4,30€
101700508	14x15 mm	35.3 mm	33.3 mm	188.5 mm	4,90€
101700607	16x17 mm	38.9 mm	37.1 mm	204 mm	6€
101700706	18x19 mm	42.8 mm	40.9 mm	221 mm	6,80€
101700805	20x22 mm	48.8 mm	44.8 mm	237 mm	7,30€
101700904	21x23 mm	50.8 mm	46.8 mm	247 mm	8,20€
101701001	24x27 mm	59.1 mm	52.8 mm	263 mm	10,50€
101701100	30x32 mm	69.8 mm	65.4 mm	298 mm	13,90€

Fijas



Juego de llaves fijas. Doble boca. Cromo vanadio. Acabado satinado con cabezas pulidas. En caja de cartón.

Modelo	6208	6211
Llaves	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm

44€ — 6208 185810108

83€ — 6211 185810207

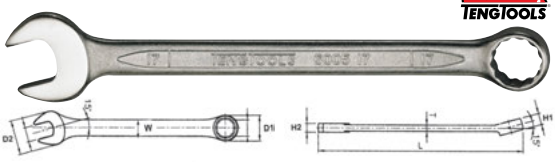
Combinadas extracortas



Modelo extracorto para una mayor accesibilidad. Misma dimensión en ambos extremos. Cromo vanadio. Acabado satinado.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
116510108	10 mm	16.2 mm	21.9 mm	95 mm	4€
116510207	11 mm	17.9 mm	23.8 mm	100 mm	4,30€
116510306	12 mm	19.1 mm	24.7 mm	105 mm	4,60€
116510405	13 mm	19.3 mm	27.1 mm	110 mm	4,80€
116510504	14 mm	21.8 mm	28.9 mm	115 mm	5,10€
116510603	15 mm	22.6 mm	31.1 mm	120 mm	5,40€
116510702	16 mm	23.6 mm	33.0 mm	125 mm	5,80€
116510801	17 mm	25.9 mm	36.0 mm	130 mm	6,50€
116510900	18 mm	27.2 mm	36.8 mm	135 mm	6,90€
116511007	19 mm	28.7 mm	38.1 mm	140 mm	9€

Combinadas



Llaves combinadas, métricas, DIN 3113A-ISO 3318-ISO 7738. Offset 15 grados, cromo vanadio, Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
72670102	5,5 mm	8.9 mm	13.6 mm	95 mm	3,40€
72670102	6 mm	10.1 mm	15.5 mm	100 mm	3,40€
72670201	7 mm	11.5 mm	17.0 mm	110 mm	3,40€
72670300	8 mm	12.8 mm	19.2 mm	120 mm	3,60€
72670409	9 mm	14.2 mm	21.2 mm	130 mm	3,60€
72670508	10 mm	15.6 mm	23.2 mm	140 mm	3,80€
72670607	11 mm	16.9 mm	25.3 mm	150 mm	4,20€
72670706	12 mm	18.3 mm	27.2 mm	160 mm	4,40€
72670805	13 mm	19.7 mm	29.4 mm	170 mm	4,60€
72670904	14 mm	21.2 mm	31.5 mm	180 mm	4,80€
72671001	15 mm	22.5 mm	33.2 mm	190 mm	5,30€
72671100	16 mm	24.0 mm	34.7 mm	200 mm	5,60€
72671209	17 mm	25.3 mm	36.5 mm	210 mm	6,60€
72671308	18 mm	26.8 mm	38.7 mm	220 mm	6,60€
72671407	19 mm	28.1 mm	40.7 mm	230 mm	7,20€
72671506	20 mm	29.7 mm	43.1 mm	240 mm	7,40€
72671605	21 mm	31.3 mm	44.8 mm	250 mm	8,50€
72671704	22 mm	32.6 mm	46.9 mm	260 mm	9,80€
72671803	23 mm	34.2 mm	48.3 mm	270 mm	10,20€
72671902	24 mm	35.5 mm	50.4 mm	280 mm	11,40€
72672009	25 mm	36.9 mm	52.0 mm	290 mm	12€
72672108	26 mm	38.2 mm	53.6 mm	300 mm	13€
72672207	27 mm	39.6 mm	55.7 mm	310 mm	13,40€
72672306	28 mm	40.9 mm	57.6 mm	320 mm	14€
72672405	29 mm	42.3 mm	59.7 mm	330 mm	15,70€
72672504	30 mm	43.7 mm	61.8 mm	340 mm	16,50€
72672603	32 mm	46.4 mm	65.8 mm	360 mm	17€

Combinadas



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.

Llaves	8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm

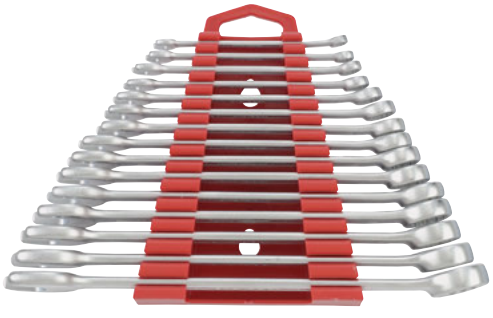
52€
6510A
117430108



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.

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm

62€
6512
185830106

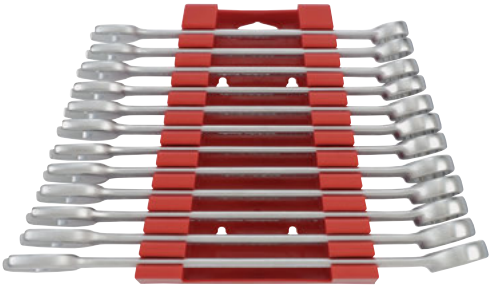


Juegos de 15 llaves combinadas en soporte especial. Acero cromo vanadio. Acabado satinado. Ángulo de 15º bihexagonales.

Llaves	5.5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

76€
6515MMA
154910103

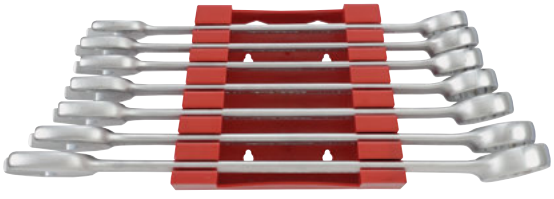
Combinadas



Juegos de 12 llaves combinadas en soporte especial. Acero cromo vanadio. Acabado satinado. Ángulo de 15º bihexagonales.

Llaves	20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 mm

162€
6512MMA
154910202



Juegos de 7 llaves combinadas en soporte especial. Acero cromo vanadio. Acabado satinado. Ángulo de 15º bihexagonales.

Llaves	33-34-36-38-41-46-50 mm

288€
6507JMMA
154910301



Juego de 12 piezas. Cromo vanadio. Acabado mate. Mismas dimensiones en los dos extremos. La cabeza bihexagonal está inclinada a 15º.

Llaves	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

62€
WRSP12
128240108

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.

Modelo	6515MM	6512MM
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

77€	164€
6515MM 151590304	6512MM 151590205

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

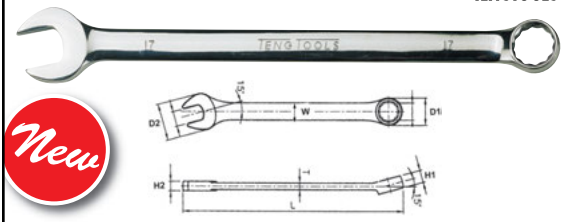


Cromo vanadio. Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de inclinado de 15°. Bocas pulidas. Acabado mate. En bolsa enrollable.

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

233€
6526MM 167180108

Combinadas largas

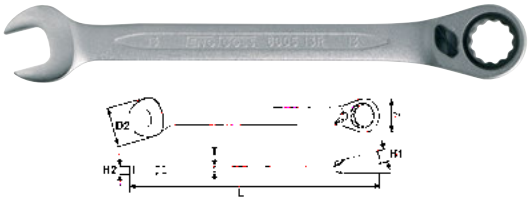


New

Mismas dimensiones en los dos extremos. La boca bihexagonal tiene un ángulo de 15°. Cromo vanadio. Acabado pulido.

Código	Tamaño mm	D1	D2	L	P.V.P.
116490103	8 mm	12.6 mm	17.2 mm	148 mm	4,20€
116490202	9 mm	13.7 mm	19.4 mm	158 mm	4,20€
116490301	10 mm	15.2 mm	21.7 mm	168 mm	4,20€
116490400	11 mm	16.7 mm	23.1 mm	188 mm	4,40€
116490509	12 mm	17.7 mm	25.3 mm	198 mm	4,50€
116490608	13 mm	19.8 mm	26.6 mm	208 mm	4,70€
116490707	14 mm	21.4 mm	29.8 mm	228 mm	6,40€
116490806	15 mm	22.5 mm	32.4 mm	238 mm	7€
116490905	16 mm	23.5 mm	32.4 mm	246 mm	7,20€
116491002	17 mm	25.4 mm	36.0 mm	266 mm	8,20€
116491101	18 mm	26.6 mm	37.4 mm	276 mm	8,60€
116491200	19 mm	28.3 mm	39.8 mm	285 mm	9,20€

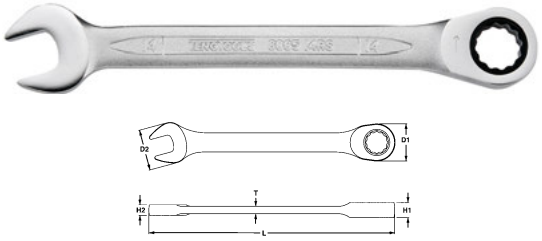
Combinadas con carraca reversible



Inclinación 15 grados. Combinación de estrella plana/llave fija y carraca bihexagonal. Mismas dimensiones en ambos extremos. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño mm	D1	D2	L	P.V.P.
109720102	8 mm	17.0 mm	17.0 mm	140 mm	14,70€
109720201	9 mm	18.5 mm	19.0 mm	150 mm	14,80€
109720300	10 mm	20.0 mm	21.0 mm	159 mm	15,60€
109720409	11 mm	22.0 mm	23.0 mm	165 mm	17€
109720508	12 mm	23.0 mm	25.0 mm	172 mm	18€
109720607	13 mm	25.0 mm	27.0 mm	178 mm	18€
109720706	14 mm	27.0 mm	29.0 mm	191 mm	20€
109720805	15 mm	28.0 mm	31.0 mm	200 mm	20€
109720904	16 mm	30.0 mm	33.0 mm	208 mm	22€
109721001	17 mm	32.0 mm	36.0 mm	226 mm	23€
109721100	18 mm	33.0 mm	38.0 mm	237 mm	24€
109721209	19 mm	34.0 mm	40.0 mm	248 mm	24,50€
109721308	22 mm	38.4 mm	45.0 mm	290 mm	33,60€
109721407	24 mm	43.6 mm	52.0 mm	323 mm	40,90€
109721506	27 mm	52.5 mm	56.0 mm	359 mm	73,50€
109721605	30 mm	58.5 mm	59.0 mm	403 mm	87€
109721704	32 mm	62.5 mm	63.0 mm	425 mm	103€

Combinadas planas con carraca



Cromo vanadio. Combinada llave plana boca hexagonal con carraca de 72 dientes. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
162680102	8 mm	17.0 mm	19.6 mm	111 mm	13,50€
162680201	9 mm	19.0 mm	20.8 mm	123 mm	13,60€
162680300	10 mm	20.0 mm	22.0 mm	131 mm	14€
162680409	11 mm	21.0 mm	24.2 mm	147 mm	14,30€
162680508	12 mm	23.0 mm	25.7 mm	155 mm	14,80€
162680607	13 mm	25.0 mm	27.3 mm	164 mm	15,30€
162680706	14 mm	27.0 mm	30.9 mm	182 mm	17,60€
162680805	15 mm	28.0 mm	32.4 mm	192 mm	18,60€
162680904	16 mm	30.0 mm	34.0 mm	202 mm	20€
162681001	17 mm	32.0 mm	37.7 mm	223 mm	21,40€
162681100	18 mm	33.0 mm	39.3 mm	234 mm	22,65€
162681209	19 mm	34.0 mm	40.8 mm	246 mm	23,10€

Combinadas con carraca articuladas



Combinación de estrella plana/llave fija con carraca bihexagonal con articulación flexible a 180º. Mismas dimensiones en los dos extremos, ángulo de inclinación de 13º. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
131890055	7 mm	17 mm	17.6 mm	127 mm	16,40€
131890105	8 mm	17 mm	17.6 mm	127 mm	16,70€
131890204	9 mm	19 mm	19.8 mm	131 mm	16,80€
131890303	10 mm	20 mm	22.0 mm	136 mm	17,50€
131890402	11 mm	21 mm	24.1 mm	141 mm	18,20€
131890501	12 mm	23 mm	25.9 mm	147 mm	19€
131890600	13 mm	25 mm	27.3 mm	154 mm	20€
131890709	14 mm	27 mm	30.6 mm	160 mm	20€
131890808	15 mm	28 mm	32.2 mm	169 mm	20€
131890907	16 mm	30 mm	33.7 mm	179 mm	20€
131891004	17 mm	32 mm	36.6 mm	190 mm	23€
131891103	18 mm	33 mm	38.4 mm	203 mm	24,30€
131891202	19 mm	34 mm	40.2 mm	215 mm	25€

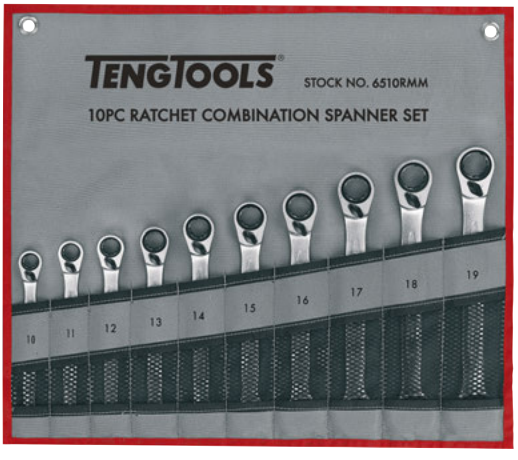
Combinadas con carraca reversible



Juego de 8 llaves combinadas con carraca reversibles. Cromo vanadio. Combinación de llave fija y carraca bihexagonal. Inclinación 15°. Acabado mate. En bolsa enrollable.

Llaves	8-10-11-12-13-14-17-19 mm

153€
6508RMM
167150101

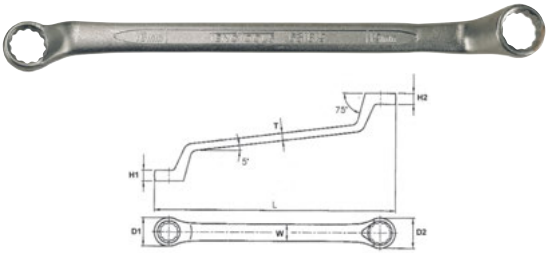


Juego de 10 llaves combinadas con carraca reversibles. Acabado mate. En bolsa enrollable.

Llaves	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

224€
6510RMM
186430104

Estrella acodadas



Llaves de estrella acodadas de dos bocas. Con diferentes tamaños de bocas bihexagonales en cada extremo. Ángulo doble curvo de 75°. Métricas, DIN 838. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
111960100	6x7 mm	10.7 mm	12.2 mm	168 mm	5,40€
111960209	8x9 mm	13.6 mm	15.1 mm	183 mm	5,90€
111960308	10x11 mm	16.6 mm	18.0 mm	198 mm	6,70€
111960407	12x13 mm	19.5 mm	20.9 mm	217 mm	6,70€
111960506	14x15 mm	22.4 mm	23.7 mm	239 mm	7,60€
111960605	16x17 mm	25.3 mm	26.7 mm	260 mm	7,90€
111960704	18x19 mm	28.2 mm	29.7 mm	292 mm	9€
111960803	20x22 mm	31.1 mm	34.0 mm	318 mm	11,20€
111960902	21x23 mm	32.6 mm	35.5 mm	326.5 mm	12,60€
111961009	24x27 mm	36.9 mm	41.0 mm	329 mm	14,80€
111961108	30x32 mm	36.9 mm	48.5 mm	362 mm	18,20€

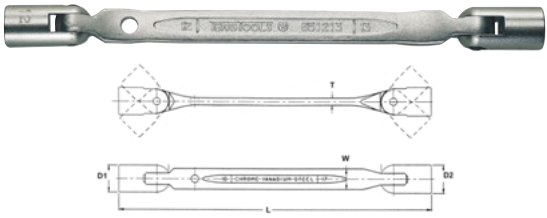


Juego de llaves estrella acodadas. Doble boca. Cromo vanadio. En caja de cartón.

Modelo	6308	6311
Llaves	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm

66€	112€
6308 185820107	6311 185820206

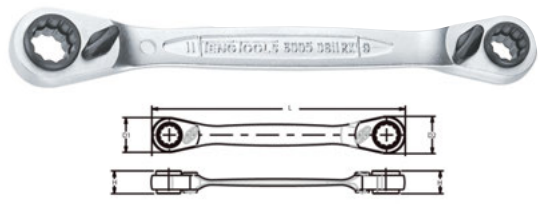
Doble boca articuladas



De acero cromo vanadio. Doble boca bihexagonal con diferente medida en cada extremo. Acabado satinado.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
72920200	8 x 9 mm	12.2 mm	13.5 mm	192 mm	12,30€
72920309	10 x 11 mm	15.5 mm	16.9 mm	200 mm	12,90€
72920358	10 x 13 mm	14.5 mm	18.2 mm	213 mm	13,80€
72920408	12 x 13 mm	18.2 mm	19.2 mm	218 mm	14,10€

Estrella planas con carraca



Acero cromo vanadio con diferentes tamaños, bihexagonal en cada extremo. Reversible. Acabado satinado.

Código	Tamaño	L	D1	D2	H	P.V.P.
231410309	8x9+10x11 mm	150 mm	19.2 mm	22 mm	13.5 mm	36€
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	44€



Juego de 3 llaves. Acero cromo vanadio con diferentes tamaños, bihexagonal en cada extremo. Reversibles. Acabado satinado.

Código	Tamaños	P.V.P.
231411000	8x9+10x11, 12x13+14x15, 16x17+18x19 mm	117€

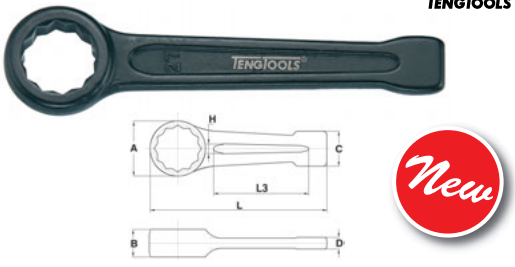
Fija de golpe



Forjado en acero especial con mango perfilado corto.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
160740106	**24 mm**	178 mm	52.3 mm	14.5 mm	**22€**
160740205	**27 mm**	180 mm	55.0 mm	15.5 mm	**22€**
160740304	**30 mm**	190 mm	60.4 mm	16.2 mm	**28€**
160740403	**32 mm**	190 mm	60.5 mm	16.7 mm	**29€**
160740502	**36 mm**	214 mm	71.3 mm	17.0 mm	**37€**
160740601	**38 mm**	215 mm	72.0 mm	17.3 mm	**42€**
160740700	**41 mm**	233 mm	82.4 mm	19.2 mm	**44€**
160740809	**46 mm**	252 mm	93.2 mm	20.4 mm	**58€**
160740908	**50 mm**	275 mm	104.0 mm	21.3 mm	**66€**

Estrella de golpe



Forjado en acero especial con mango perfilado corto.

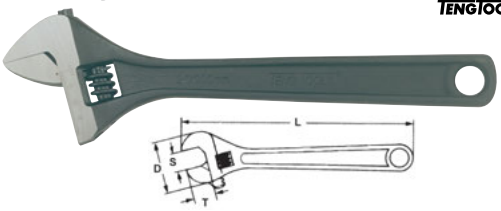
Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
160750105	**24 mm**	162 mm	42.8 mm	14.7 mm	**22€**
160750204	**27 mm**	180 mm	45.2 mm	15.4 mm	**24€**
160750303	**30 mm**	190 mm	50.6 mm	16.2 mm	**28€**
160750402	**32 mm**	190 mm	53.7 mm	16.4 mm	**31€**
160750501	**36 mm**	205 mm	58.3 mm	17.9 mm	**35€**
160750600	**38 mm**	229 mm	63.7 mm	19.9 mm	**41€**
160750709	**41 mm**	230 mm	63.9 mm	19.9 mm	**43€**
160750808	**46 mm**	240 mm	73.5 mm	21.8 mm	**56€**
160750907	**50 mm**	255 mm	78.5 mm	23.2 mm	**59€**

¡Y todo con nuestra garantía de por vida!

Todas las herramientas Tengtools se han diseñado y fabricado para cumplir con la norma ISO, DIN y otras normas internacionales. La garantía de por vida le da el valor añadido de que cualquier producto que sea utilizado en condiciones normales, será reparado o sustituido en caso de defectos de fabricación.

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS

Llaves ajustables



Llave ajustable industrial de 15 grados 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 grados permite usar la llave en áreas estrechas donde sólo se necesita un giro de 30º. La apertura de la mordaza más grande aumenta la gama de tamaños de los tornillos en los que hay que trabajar. El hecho de que no haya salientes en el extremo de la mordaza móvil consigue un trabajo mejor cuando el espacio es limitado. El mango consigue un agarre cómodo. Acabado fosfato.

Código	L	Capacidad	T	D	P.V.P.
105870059	**4"**	17 mm	14 mm	31 mm	**13€**
105870109	**6"**	24 mm	19 mm	44 mm	**13,30€**
105870208	**8"**	28 mm	26 mm	57 mm	**16,50€**
105870307	**10"**	33 mm	31 mm	68 mm	**21€**
105870406	**12"**	38 mm	32 mm	80 mm	**26,50€**
105870505	**15"**	50 mm	44 mm	100 mm	**52,50€**
105870604	**18"**	60 mm	53 mm	122 mm	**88,50€**
105870703	**24"**	70 mm	62 mm	144 mm	**197€**



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	P.V.P.
160380200	**10"**	50 mm	41 mm	92,1 mm	**37€**
160380309	**12"**	60 mm	55,7 mm	110,5 mm	**58€**

Llaves para tubos Stilson



Cuerpo de aluminio, muy ligera. Diseño robusto, manejable con una sola mano.

Código	Longitud	Longitud	Capacidad	P.V.P.
151810108	**12"**	300 mm	39 mm	**32€**
151810207	**14"**	350 mm	47 mm	**40€**
151810306	**18"**	450 mm	63 mm	**55€**
151810405	**24"**	600 mm	76 mm	**79€**
151810504	**36"**	900 mm	127 mm	**190€**

Llaves de gancho



Ajustable. **Con pivote** para el bloqueo de las tuercas según la norma DIN 1804. Cromo vanadio.

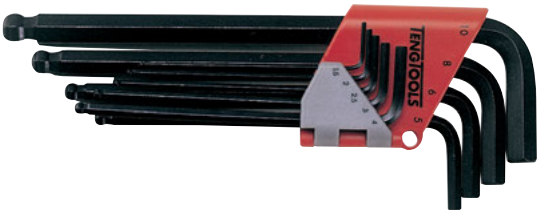
Código	Para Ø	Tamaño pivote	Longitud	P.V.P.
112030101	**19-50 mm**	4 mm	122 mm	**22,50**€
112030200	**19-50 mm**	5 mm	122 mm	**22,50**€
112030309	**32-75 mm**	5 mm	227 mm	**31,30**€
112030408	**32-75 mm**	6 mm	227 mm	**31,30**€
112030507	**52-120 mm**	6 mm	451 mm	**37**€
112030606	**52-120 mm**	8 mm	451 mm	**37**€

Llaves Allen



Juego de 10 llaves hexagonales macho acodadas con llavero. Acero cromo vanadio.

Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
105820104	**1425**	1.5-2-2.5-3-4-5-6-7-8-10 mm	**5,60**€



Juego de 9 llaves hexagonales de cromo vanadio. Con bola en la llave larga. Acceso a 30°. En petaca plegable de plástico.

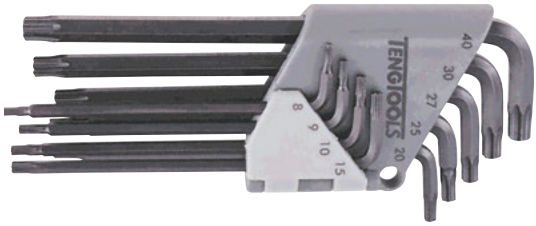
Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
112260104	**1479MM**	1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm	**15,20**€



Juego de 9 llaves hexagonales pulgadas, de cromo vanadio. Con bola en la llave larga. Acceso a 30°. En petaca de plástico.

Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
112260203	**1479AF**	5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	**15,20**€

Llaves Allen



Llaves TX para tornillos de boca Torx interior. Cromo vanadio. En petaca de plástico.

Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
116600107	**1479TX**	TX8, TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	**18,90**€



Juego de 7 llaves allen hexagonales.. Acabado negro. Cromo vanadio. Plegable.

Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
151470101	**1476NMM**	1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 mm	**11**€



Juego de 8 llaves allen TX para tornillos de boca Torx interior. Acabado negro. Cromo vanadio. Plegable.

Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
151480100	**1476NTX**	TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	**16**€



Kit bicicletas de 11 piezas. Herramienta para cadena. Palanca neumáticos. Plegable en caja de aluminio rojo.

Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
162640106	**1473**	PH 2, plana 5.5, TX25, hexagonal 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 mm TX30, TX40	**27,50**€

Llaves 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	P.V.P.
116560509	2 mm	16 mm	50 mm	0,22€
116560608	2,5 mm	18 mm	56 mm	0,23€
116560707	3 mm	20 mm	63 mm	0,23€
116560806	4 mm	25 mm	70 mm	0,45€
116560905	4,5 mm	26 mm	75 mm	0,45€
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	1€
116561309	7 mm	34 mm	95 mm	1,10€
116561408	8 mm	36 mm	100 mm	1,20€
116561507	9 mm	38 mm	106 mm	1,40€
116561606	10 mm	40 mm	112 mm	1,70€
116561705	12 mm	45 mm	125 mm	3,30€
116561804	14 mm	56 mm	140 mm	4,80€
116561903	17 mm	63 mm	160 mm	7,30€
116562000	19 mm	70 mm	180 mm	11€

GARANTÍA DE POR VIDA



Para uso interno TX-TX. Cromo vanadio. Negro. La forma de la cabeza da un mínimo de pérdidas de transmisión de par.

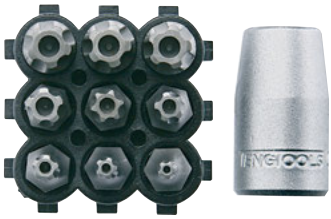
Código	Tamaño	Brazo corto	Brazo largo	P.V.P.
172830101	TX8	16 mm	80 mm	2,20€
172830200	TX9	16 mm	83 mm	2,20€
172830309	TX10	17 mm	86 mm	2,30€
172830408	TX15	18 mm	90 mm	2,50€
172830507	TX20	19 mm	95 mm	2,60€
172830606	TX25	20 mm	100 mm	2,80€
172830705	TX27	22 mm	105 mm	3,20€
172830804	TX30	24 mm	114 mm	3,30€
172830903	TX40	26 mm	124 mm	3,60€
172831000	TX45	29 mm	133 mm	5€
172831109	TX50	32 mm	152 mm	5,70€

Llaves Allen



Llaves hexagonales macho acodadas individuales. Cromo vanadio. Negro. Con bola en el extremo largo de la llave que permite girar a un ángulo de 30°.

Código	Tamaño	Brazo corto	Brazo largo	P.V.P.
122690100	1.5 mm	15 mm	74 mm	1,50€
122690209	2.0 mm	16 mm	80 mm	1,50€
122690308	2.5 mm	18 mm	87 mm	1,50€
122690407	3.0 mm	20 mm	96 mm	1,50€
122690506	4.0 mm	24 mm	107 mm	1,70€
122690605	5.0 mm	28 mm	120 mm	2€
122690704	6.0 mm	32 mm	136 mm	2,30€
122690753	7.0 mm	34 mm	154 mm	2,70€
122690803	8.0 mm	36 mm	154 mm	3€
122690902	10.0 mm	40 mm	172 mm	3,90€



Juego vasos 1/4" con 9 puntas TPX inviolables.

Código	Modelo	Tamaños	P.V.P.
160910105	M1410T5	TPX10-15-20-25-27-30-40-45-50	44€



Juego de 7 llaves allen hexagonales con mango en T, métricos.

Llaves	2.5-3-4-5-6-7-8 mm

46€

WRHEX07
128260106

Llaves Allen



Juego de 7 llaves allen hexagonales con mango en T, pulgadas.

Llaves	3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-¼-5/16

50€
WRHEX07AF
128260205



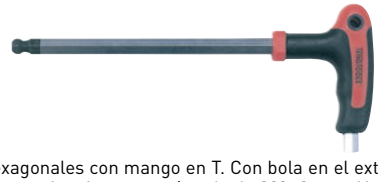
Juego de 7 llaves allen TX/TPX inviolables con mango en T.

Llaves	TX/TPX10-15-20-25-27-30-40

40€
WRTX07
128270105

Llaves Torx

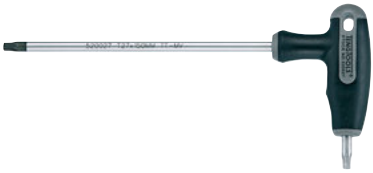




Llaves hexagonales con mango en T. Con bola en el extremo largo que permite girar en un ángulo de 30°. Cromo Vanadio. De acuerdo con SMS e ISO C104EN.

Código	Tamaño mm	Brazo corto	Brazo largo	P.V.P.
101790053	2.0 mm	12 mm	100 mm	4,60€
101790103	2.5 mm	12 mm	100 mm	4,60€
101790202	3.0 mm	12 mm	100 mm	4,60€
101790301	4.0 mm	12 mm	100 mm	4,90€
101790400	5.0 mm	15 mm	150 mm	5,80€
101790509	6.0 mm	15 mm	150 mm	6,20€
101790608	7.0 mm	15 mm	150 mm	7,60€
101790707	8.0 mm	18 mm	190 mm	7,60€
101790806	10.0 mm	20 mm	200 mm	12,30€
101790905	12.0 mm	20 mm	200 mm	13,50€

Llaves Torx



Llaves TX/TPX con mango en T. Para tornillos cabeza TX interna. Una boca para tornillos a prueba de manipulaciones. Cromo Vanadio.

Código	Tamaño mm	Brazo corto	Brazo largo	P.V.P.
101800050	TX/TPX9	12 mm	100 mm	4,50€
101800100	TX/TPX10	12 mm	100 mm	4,70€
101800209	TX/TPX15	12 mm	100 mm	5€
101800308	TX/TPX20	12 mm	100 mm	5,20€
101800407	TX/TPX25	15 mm	150 mm	5,60€
101800506	TX/TPX27	15 mm	150 mm	5,60€
101800605	TX/TPX30	15 mm	150 mm	6,20€
101800704	TX/TPX40	18 mm	190 mm	6,30€
101800803	TX/TPX45	20 mm	200 mm	7€
101800902	TX/TPX50	20 mm	200 mm	9€
101801009	TX/TPX55	20 mm	200 mm	11,20€

Destornilladores



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.

Destornillador MD916N	0.6x3.5-75 mm
Destornillador MD923N	1.0x5.5-150 mm
Destornillador MD947N1	PH1-75
Destornillador MD948N1	PH2-100
Destornillador MD961N	PZ1-75
Destornillador MD962N	PZ2-100

34€
MD906N
178200101



Juego de destornilladores, contiene 3 piezas Pozidriv y 3 para TX. Acero TT-MV-plus. Mango ergonómico de dos materiales con agujero para colgar.

Destornillador MD961N1	PZ1x75
Destornillador MD962N4	PZ2x100
Destornillador MD910N	TX10x100
Destornillador MD915N	TX15x100
Destornillador MD920TN	TX20x100
Destornillador MD925TN	TX25x100

41€
MD906N2
185890100

Destornilladores



Juego de 6 destornilladores TX (4 boca estampada y 2 Phillips). Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mangos diseñados ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.

Destornillador M920N	0.5x3.0x75 mm
Destornillador M917N	0.8x4.0x100 mm
Destornillador M922N	1.5x5.5x75 mm
Destornillador M928N1	1.2x6.5x100 mm
Destornillador M947N1	PH1x75
Destornillador M948N1	PH2x100

30€
MD906N3
185900107



Juego de 6 destornilladores TX. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mangos diseñados ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.

Destornillador MD910TN	TX10-100
Destornillador MD915TN	TX15-100
Destornillador MD920TN	TX20-100
Destornillador MD925TN	TX25-100
Destornillador MD930TN	TX30-100
Destornillador MD940TN	TX40-100

39€
MD906N1
178200200



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.

Destornillador M920N1	0.5x3.0x100 mm
Destornillador M922N	1.5x5.5x75 mm
Destornillador M923N	1.0x5.5x150 mm
Destornillador M928N2	1.2x6.5x150 mm
Destornillador MDV822N 1000 V	0.5x3.0x100 mm
Destornillador MD940N	PH0x75
Destornillador MD947N1	PH1x75
Destornillador MD948N1	PH2x100
Destornillador MD961N	PZ1x75
Destornillador MD962N	PZ2x100

63€
MD910N
185880101

Destornilladores



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 de 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

GARANTÍA DE POR VIDA

137€
MD9053
144310109

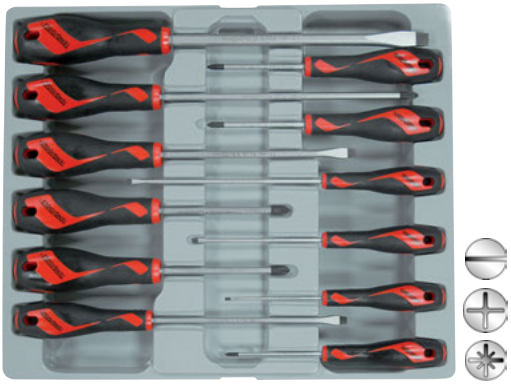


Juego de 10 destornilladores para tornillos ranurados, Phillips y Pozidriv. Varilla de acero y mangos de dos componentes de diseño ergonómico. TT-MV PLUS.

Destornillador MD920N1	0.5x3.0-100 mm
Destornillador MD922N	1.0x5.5-75 mm
Destornillador MD923N	1.0x5.5-150 mm
Destornillador MD928N5	1.2x6.5-150 mm
Destornillador MD934N	1.2x8.0-150 mm
Destornillador MD940N	PH0-75
Destornillador MD947N1	PH1-75
Destornillador MD948N1	PH2-100
Destornillador MD961N	PZ1-75
Destornillador MD962N	PZ2-100

69€
WRMD10N
174510107

Destornilladores



Juego de 12 destornilladores. Varillas de acero TT-MV PLUS. Mangos de color negro, de diseño ergonómico en dos materiales, con agujero para colgar. Presentación en estuche de plástico.

Destornillador MD915N	0.5x2.5-75 mm
Destornillador MD916N1	0.6x3.5-100 mm
Destornillador MD917N2	0.8x4.0-150 mm
Destornillador MD923N	1.0x5.5-150 mm
Destornillador MD928N2	1.2x6.5-150 mm
Destornillador MD930N	1.6x10-200 mm
Destornillador MD940N	PH0-75
Destornillador MD947N1	PH1-75
Destornillador MD948N1	PH2-100
Destornillador MD948N2	PH2-200
Destornillador MD961N	PZ1-75
Destornillador MD962N	PZ2-100

GARANTÍA DE POR VIDA

65€

MD912N
178210100



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	Tipo mango	Puntas	Longitud	P.V.P.
177760204	0.4 x 2.5	Redonda	B	Paralelo	75 mm	3,30€
177760501	0.5 x 3.0	Redonda	B	Paralelo	100 mm	3,90€
177760808	0.6 x 3.5	Redonda	B	Paralelo	150 mm	3,90€
177760907	0.8 x 4.0	Redonda	B	Paralelo	100 mm	3,90€
177761103	0.8 x 4.0	Redonda	B	Paralelo	150 mm	4€
177761152	1.0 x 5.5	Redonda	C	Paralelo	75 mm	4,90€
177761202	1.0 x 5.5	Redonda	C	Aleta	150 mm	4,80€
177761301	1.0 x 5.5	Redonda	C	Aleta	200 mm	5,40€
177761509	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	100 mm	6€
177761608	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	150 mm	6€
177761707	1.2 x 6.5	Redonda	D	Aleta	200 mm	6,70€
177761905	1.0 x 5.5	Hexagonal	C	Aleta	125 mm	5,60€
177762101	1.2 x 6.5	Hexagonal	D	Aleta	150 mm	6,70€
177762408	1.6 x 10.0	Hexagonal	E	Aleta	200 mm	10€

Destornilladores



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	Tipo mango	Puntas	Longitud	P.V.P.
177770104	PH0	Redonda	B	Phillips	75 mm	3,60€
177770401	PH1	Redonda	C	Phillips	75 mm	4,40€
177770757	PH2	Redonda	C	Phillips	100 mm	5,60€
177771409	PH3	Hexagonal	E	Phillips	150 mm	8,40€



Boca PZ. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mango diseñado ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.

Código	Tamaño	Varilla	Tipo mango	Puntas	Longitud	P.V.P.
177780103	PZ0	Redonda	B	—	75 mm	3,30€
177780202	PZ1	Redonda	C	—	75 mm	4,40€
177780475	PZ2	Redonda	C	—	150 mm	5,80€
177780905	PZ3	Hexagonal	E	—	150 mm	7,90€



Boca TX. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Punta fosfatada. Mango diseñado ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.

Código	Tamaño	Varilla	Tipo mango	Puntas	Longitud	P.V.P.
177790102	TX6	Redonda	B	—	75 mm	3,70€
177790201	TX7	Redonda	B	—	75 mm	3,80€
177790300	TX8	Redonda	B	—	75 mm	3,90€
177790409	TX9	Redonda	B	—	75 mm	4€
177790508	TX10	Redonda	C	—	100 mm	5,50€
177790607	TX15	Redonda	C	—	100 mm	5,60€
177790706	TX20	Redonda	C	—	100 mm	5,70€
177790805	TX25	Redonda	D	—	100 mm	5,80€
177790904	TX27	Redonda	D	—	100 mm	5,90€
177791001	TX30	Redonda	D	—	100 mm	6€
177791100	TX40	Redonda	D	—	100 mm	6,20€
177791209	TX45	Redonda	E	—	125 mm	8,20€



Boca TPX. Varillas de acero TT-MV PLUS, puntas negras. Mango diseñado ergonómicamente en dos materiales con agujero para colgar.

Código	Tamaño	Varilla	Tipo mango	Puntas	Longitud	P.V.P.
177800109	TPX10	Redonda	C	—	100 mm	5€
177800208	TPX15	Redonda	C	—	100 mm	5€
177780307	TPX20	Redonda	C	—	100 mm	5,20€
177780406	TPX25	Redonda	D	—	100 mm	5,80€
177800505	TPX27	Redonda	D	—	100 mm	6€
177800604	TPX30	Redonda	D	—	100 mm	6,20€
177800703	TPX40	Redonda	D	—	100 mm	6,40€

Destornilladores



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	Tipo mango	Puntas	Longitud	P.V.P.
177761400	1.2 x 6.5	Redonda	A	Paralelo	96 mm	4,20€
177770302	PH1	Redonda	A	Phillips	96 mm	4,30€
177770609	PH2	Redonda	A	Phillips	96 mm	4,40€
177780400	PZ1	Redonda	A	—	96 mm	4,50€
177780806	PZ2	Redonda	A	—	96 mm	4,70€



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

23€
TM708
172280109



Juego de 6 mini destornilladores. Presentación con rejilla/soporte para colgar en pared.

Destornillador MDM713	2.0x40 mm
Destornillador MDM714	2.5x40 mm
Destornillador MDM715	3.0x40 mm
Destornillador MDM716	PH00x40
Destornillador MDM717	PH0x40
Destornillador MDM718	PH1x40

17€
MDM706
68940105

Destornilladores



Juego de 6 mini destornilladores para tornillos de boca Torx interior. Presentación con rejilla/soporte para colgar en pared.

Destornillador MDM806	TX6
Destornillador MDM807	TX7
Destornillador MDM808	TX8
Destornillador MDM809	TX9
Destornillador MDM810	TX10
Destornillador MDM815	TX15

17€
MDM706TX
102150109

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	2.5x75mm-3x100mm-4x100mm-5.5x125mm
Destornilladores boca PH	PH1x80mm-PH2x100mm

33€
MDV906N
178200309



Juego de 12 destornilladores (3 aislados). Los destornilladores tienen mangos ergonómicamente diseñados en dos componentes y un agujero para colgar.

Destornillador MD916N	0.5x3.0x75 mm
Destornillador MD916N1	0.6x3.5-100 mm
Destornillador MD923N	1.0x5.5x150 mm
Destornillador MD920TN	TX20-100
Destornillador MD925TN	TX25-100
Destornillador MD930TN	TX30-100
Destornillador MD947N1	PH1-75
Destornillador MD948N1	PH2-100
Destornillador MD962N	PZ2-100
Destornillador MDV820N	0.4x2.5-75 mm
Destornillador MDV822N	0.5x3-100 mm
Destornillador MDV842N	PH1-80

60€
MD912N1
178210209

Destornilladores aislados



Juego de 6 destornilladores aislados planos, Philips, 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.

Destornillador MDV820N	0.4x2.5x75 mm
Destornillador MDV822N	0.5x3.0x100 mm
Destornillador MDV824N	0.8x4.0x100 mm
Destornillador MDV826N	1.0x5.5x125 mm
Destornillador MDV842N	PH1x80
Destornillador MDV862N	PZ1x100
Comprobador tensión MDV9855	100-250 V

40€
WRMDV07N
174520205



Juego de alicates y destornilladores aislados de 18 piezas hasta 1000V. Todos producidos y probados con la norma EN 60900. Aprobado para trabajos hasta 1000 voltios AC.

Destornillador MDV820N	0.4x2.5-75 mm
Destornillador MDV822N	0.5x3.0-100 mm
Destornillador MDV828N	1.2x6.5-150 mm
Destornillador MDV840N	PH0-60
Destornillador MDV842N	PH1-80
Destornillador MDV844N	PH2-100
Destornillador MDV862N	PZ1-80
Destornillador MDV864N	PZ2-100
Destornillador MDV866N	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

GARANTÍA DE POR VIDA

270€
TV18N
178700100

Destornilladores aislados



Juego de 5 destornilladores aislados planos Philips y Pozidriv aprobados para trabajar 1.000V según IEC 60900 suministrado con soporte de pared.

Destornillador MDV822N	0.5x3.0-100 mm
Destornillador MDV826N	1.0x5.5-75 mm
Destornillador MDV840N	PH0-75
Destornillador MDV842N	PH1-75
Destornillador MDV864N	PZ1-75

35€
WRMDV05N
174520106



Boca estampada. 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	Tipo mango	Longitud	P.V.P.
177870102	**0.4 x 2.5 mm**	Aislada	B	75 mm	**4,70€**
177870201	**0.5 x 3.0 mm**	Aislada	B	100 mm	**4,70€**
177870300	**0.8 x 4.0 mm**	Aislada	C	100 mm	**5€**
177870409	**1.0 x 5.5 mm**	Aislada	C	125 mm	**5,70€**
177870508	**1.2 x 6.5 mm**	Aislada	D	150 mm	**7€**



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	Tipo mango	Longitud	P.V.P.
177880101	**PH0**	Aislada	B	60 mm	**4,10€**
177880200	**PH1**	Aislada	C	80 mm	**5,20€**
177880309	**PH2**	Aislada	D	100 mm	**6,70€**
177880408	**PH3**	Aislada	E	150 mm	**8,90€**



Comprobador de tensión.

Código	Para voltaje	Varilla	Longitud	P.V.P.
186610101	**100V - 250V**	Aislada	70 mm	**5€**

Puntas



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.

Puntas tornillos ranurados	5-7 mm
Puntas tornillos cabeza PH	PH1-2
Puntas tornillos cabeza PZ	PZ1-2
Adaptador	¼ x ¼
Longitud total	99 mm

13,40€
MDR908S
186550109



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.

Puntas tornillos ranurados	5-7 mm
Puntas tornillos cabeza PH	PH1-2
Puntas tornillos cabeza PZ	PZ1-2
Adaptador	¼ x ¼
Longitud total	172 mm

14,50€
MDR908
186560108



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

9,50€
MD908N
185920105



Juego de puntas de 10 piezas presentado en la exclusiva caja para puntas Teng Tools con exposición de puntas y con mango incluido.

Puntas planas	0.6x4.5-1.0x5.5-1.2x6.5 mm
Puntas Phillips	PH1-2-3
Puntas Pozidriv	PZ1-2-3

9,90€
BBX10A
102620101

Puntas



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 ¼"	50 mm

25€
TM028
172390106



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.	¼"-¼"
Llave de carraca	¼" - 8 mm

47€
TM029
167360106



Mini llave de carraca reversible hexagonal de 1/4" con llave de estrella bihexagonal de 8 mm. Cromo vanadio. Acabado mate.

Código	Tamaño	Longitud	P.V.P.
118340108	1400B	90 mm	18€

Puntas



Destornillador de puntas hexagonales 1/4" con mango magnético para puntas y empuñadura fabricada en dos materiales con agujero para colgar.

Código	Modelo	Longitud varilla	Longitud mango	P.V.P.
100240100	**MD900**	100 mm	120 mm	**7,70**€



Juego de destornillador portapuntas de 7 piezas. Varilla diseñada con vaso hexagonal 1/4" con imán incorporado que retiene las puntas y los tornillos. Mango de plástico con espacio para puntas. Se entrega con 6 puntas. Tapa giratoria.

Puntas planas	1.2×5 1.4×7 mm
Puntas Phillips	PH1-2
Puntas Pozidriv	PZ1-2

Código	Modelo	Longitud varilla	Longitud mango	P.V.P.
72570104	**MD907**	100 mm	120 mm	**11**€



Juego de portapuntas Torx Inviolable de 7 piezas. Varilla diseñada con un vaso hexagonal 1/4" con dispositivo magnético que retiene las puntas y los tornillos. Mango de plástico con alojamiento para puntas. Incluye 6 puntas para tornillos de boca Torx interior.

Puntas TX	TX10-15-20-25-27-30

Código	Modelo	Longitud varilla	Longitud mango	P.V.P.
101910107	**MD907TX**	100 mm	120 mm	**12,20**€



Destornillador flexible adaptado para abrazaderas con vaso de 6 y 7 mm.

Código	Modelo	Longitud total	P.V.P.
68180108	**MD503**	260 mm	**11**€

Puntas dobles



Puntas dobles 1/4" hexagonales de 32 mm. Pack de 5 unidades.

Código	Tamaño	P.V.P.
231610106	Plana 0,8x4 mm x 1,2x 6 mm	**4**€
231610205	PH #0 x PH #3	**4**€
231610304	PH #1 x PH #2	**4**€
231610403	PZ #0 x PZ #3	**4**€
231610502	PZ #1 x PZ #2	**4**€
231610601	TX10 x TX15	**4**€
231610700	TX20 x TX25	**4**€

Puntas individuales



Puntas planas de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106040108	**0.6x3.5 mm**	1/4" hex	**2,10**€
106040207	**0.6x4.5 mm**	1/4" hex	**2,10**€
106040306	**0.8x4.0 mm**	1/4" hex	**2,10**€
106040405	**0.8x5.5 mm**	1/4" hex	**2,10**€
106040504	**1.0x5.5 mm**	1/4" hex	**2,10**€
106040603	**1.2x6.5 mm**	1/4" hex	**2,10**€
106040702	**1.6x8.0 mm**	1/4" hex	**2,90**€



Puntas planas de 50 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106050107	**0.6x3.5 mm**	1/4" hex	**3,30**€
106050206	**0.8x4.0 mm**	1/4" hex	**3,30**€
106050305	**0.8x5.5 mm**	1/4" hex	**3,30**€
106050404	**1.0x5.5 mm**	1/4" hex	**3,30**€
106050503	**1.2x6.5 mm**	1/4" hex	**3,30**€



Puntas PH de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106060106	**PH01**	1/4" hex	**2,20**€
106060205	**PH02**	1/4" hex	**2,20**€
106060304	**PH03**	1/4" hex	**2,20**€



Puntas PH de 50 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106070105	**PH01**	1/4" hex	**3,30**€
106070204	**PH02**	1/4" hex	**3,30**€
106070303	**PH03**	1/4" hex	**3,30**€



Puntas PZ de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106080104	**PZ01**	1/4" hex	**2,20**€
106080203	**PZ02**	1/4" hex	**2,20**€
106080302	**PZ03**	1/4" hex	**2,20**€



Puntas hexagonales de 25 mm 1/4" hex. Pack de 3 unidades.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106100100	**2 mm**	1/4" hex	**2,20**€
106100209	**3 mm**	1/4" hex	**2,20**€
106100308	**4 mm**	1/4" hex	**2,20**€
106100407	**5 mm**	1/4" hex	**2,20**€
106100506	**6 mm**	1/4" hex	**2,20**€
106100605	**8 mm**	1/4" hex	**2,80**€

Puntas individuales



Puntas TX de 25 mm 1/4" hex. Para tornillos de boca Torx interior. Pack de 3 unidades.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106120108	TX6	1/4" hex	2,30€
106120207	TX7	1/4" hex	2,30€
106120306	TX8	1/4" hex	2,30€
106120405	TX9	1/4" hex	2,30€
106120504	TX10	1/4" hex	2,30€
106120603	TX15	1/4" hex	2,30€
106120702	TX20	1/4" hex	2,30€
106120801	TX25	1/4" hex	2,30€
106120900	TX27	1/4" hex	2,30€
106121007	TX30	1/4" hex	2,30€
106121106	TX40	1/4" hex	2,30€



Puntas TX de 50 mm. Para tornillos de boca Torx interior.

Código	Tamaño	Vaso	P.V.P.
106130107	TX8	1/4" hex	3,30€
106130206	TX10	1/4" hex	3,30€
106130305	TX15	1/4" hex	3,30€
106130404	TX20	1/4" hex	3,30€
106130503	TX25	1/4" hex	3,30€
106130602	TX27	1/4" hex	3,30€
106130701	TX30	1/4" hex	3,30€



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	P.V.P.
106140106	TPX10	1/4" hex	2,80€
106140205	TPX15	1/4" hex	2,80€
106140304	TPX20	1/4" hex	2,80€
106140403	TPX25	1/4" hex	2,80€
106140502	TPX27	1/4" hex	2,80€
106140601	TPX30	1/4" hex	2,80€
106140700	TPX40	1/4" hex	2,80€



Puntas TX de 75 mm largas. Para tornillos de boca Torx interior.

Código	Tamaño	Vaso	Para tornillos	P.V.P.
101890101	TX20	10 mm hex	M4-5	2,70€
101890200	TX25	10 mm hex	M4,5-5	2,70€
101890309	TX27	10 mm hex	M4,5-6	2,70€
101890408	TX30	10 mm hex	M6,7	2,70€
101890507	TX40	10 mm hex	M7-8	2,70€
101890606	TX45	10 mm hex	M8-10	2,70€
101890705	TX50	10 mm hex	M10	2,70€
101890804	TX55	10 mm hex	M12	2,70€
101890903	TX60	12 mm hex	M14	2,90€
101891000	TX70	12 mm hex	M16	4,70€

Accesorios para puntas



Portapuntas con imán incluido que retiene las puntas y los tornillos, con vaso 1/4"hex.

Código	Descripción	Vaso	P.V.P.
106160104	Magnético 50 mm	1/4" hex	3€
106160203	Magnético 70 mm	1/4" hex	4€
106170103	Magnético 50 mm con sistema de expulsión rápida	1/4" hex	7,60€



Adaptadores para vasos de impacto estándares, etc. Diseñados como accesorios para máquinas.

Código	Descripción	P.V.P.
106180102	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x1/4" (S)	2,50€
106180201	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x3/8" (S)	4,10€
106180300	Adaptador 50 mm 1/4" (H)x1/2" (S)	5,10€



Extractores de tuercas de boca magnética o de anilla. Para su uso en destornilladores eléctricos. Longitud 45 mm.

Código	Descripción	Tamaño	Vaso	P.V.P.
111730107	Magnético	1/4"	1/4"	2,70€
111730305	Magnético	6 mm	1/4"	2,70€
111730354	Magnético	7 mm	1/4"	2,80€
111730503	Magnético	8 mm	1/4"	2,80€
111730602	De anilla	8 mm	1/4"	2,80€



Barra extensión flexible 150 mm.

Código	Tamaño	P.V.P.
144030301	1/4"	2,20€

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 MB481-10T	10"
Alicate universal MB452-7T	7"
Alicate cortante MB441-6T	6"
Alicate boca redonda MB461-8T	8"

81€
WRMB04
128330107



Corte lateral. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5749.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	Capacidad de corte alambre acero	P.V.P.
109740209	TPR	155 mm - 6"	1.6 mm	2.0mm	16,50€



Corte lateral. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5749.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	Capacidad de corte alambre acero	P.V.P.
109750109	TPR	160 mm - 6"	2.0 mm	2.5 mm	16,70€
109750208	TPR	200 mm - 8"	2.5 mm	3.0 mm	21€



Combinados alto apalancamiento. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5746.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	Capacidad de corte alambre acero	P.V.P.
109770107	TPR	160 mm - 6"	1.6 mm	1.8 mm	17,50€
109770206	TPR	180 mm - 7"	1.8 mm	2.0 mm	19€
109770305	TPR	200 mm - 8"	2.0 mm	2.2 mm	22€

Alicates

New



Cortador de cables. Para el corte de alambre y cable de acero. Mangos con fundas de plástico.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte cable acero	Capacidad de corte cable acero inox.	P.V.P.
86970100	TPR	190 mm	7 mm	4 mm	26€



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	P.V.P.
109760108	TPR	208 mm - 8"	38mm²	21€



Cortaalambres muy resistente. Forjado. Cuchillas de acero de aleación de cromo molibdeno endurecidas para ayudar a conservar en buen estado los filos de corte. La palanca articulada aumenta el poder de corte reduciendo el esfuerzo. Nuevo diseño, manejo de forma rápida y sencilla sin resorte automático de cierre (corte con una sola mano) proporciona seguridad y comodidad. Corta cobre y aluminio cables eléctricos hasta el nº 2 AWG (14 mm²) Diámetro HRC 60-62.

Código	Longitud	Para Ø cable	P.V.P.
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	P.V.P.
131490105	150 mm	38€



Boca semiredonda. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	Capacidad de corte alambre acero	P.V.P.
109780106	TPR	160 mm - 6"	1.0 mm	1.5 mm	17€
109780205	TPR	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	18€

Alicates



Boca semiredonda curva. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	Capacidad de corte alambre acero	P.V.P.
109790105	TPR	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	18,50€



Boca plana. Cromo Molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Acabado pulido. DIN 5745.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	Capacidad de corte alambre acero	P.V.P.
109800102	TPR	165 mm - 6"	—	—	15€



Tenaza pico loro. Cromo vanadio.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte	P.V.P.
109420109	TPR	180 mm - 7"	3 - 25 mm	17€
109420208	TPR	250 mm - 10"	3 - 38 mm	20,50€



Tenaza pico loro de ajuste rápido. Cromo vanadio.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte	P.V.P.
186230207	TPR	250 mm - 10"	3 - 38 mm	32,50€



Tenaza de apertura múltiple de cremallera. Modelo muy resistente. Cromo vanadio. Antideslizante. Bocas pulidas.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte	P.V.P.
105930051	TPR	250 mm - 10"	45 mm	17€
105930077	TPR	300 mm - 12"	60 mm	26€
105930101	TPR	400 mm - 16"	90 mm	40€

Alicates



Rectos para anillas de seguridad internos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.

Código	Mango	Longitud	Capacidad	P.V.P.
34960104	Recubrimiento de vinilo	175 mm - 7"	10 - 25 mm	16€



Curvos para anillas de seguridad internos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.

Código	Mango	Longitud	Capacidad	P.V.P.
34960203	Recubrimiento de vinilo	175 mm - 7"	19 - 60 mm	14,70€



Rectos para anillas de seguridad externos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.

Código	Mango	Longitud	Capacidad	P.V.P.
35020106	Recubrimiento de vinilo	175 mm - 7"	19 - 60 mm	14,70€



Curvos para anillas de seguridad externos. Cromo vanadio. Con muelle de recuperación. DIN 5254.

Código	Mango	Longitud	Capacidad	P.V.P.
35020205	Recubrimiento de vinilo	175 mm - 7"	19 - 60 mm	14,70€

Alicates aislados



Corte lateral aislados Mega Bite. Cromo molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.

Código	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	alambre acero	P.V.P.
117580100	150 mm - 6"	1.6 mm	2.0 mm	**18,90**€



Corte lateral aislados Mega Bite de gran resistencia. Cromo molibdeno. Ángulo de corte de 80°. Fabricados y certificados de acuerdo a la norma EN 60900. Aptos para trabajos en tensión hasta 1000 voltios AC.

Código	Longitud	Capacidad de corte alambre plano	alambre acero	P.V.P.
117590109	200 mm - 8"	2.5 mm	3.0 mm	**26**€



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	alambre acero	P.V.P.
117610204	200 mm - 8"	2.0 mm	2.2 mm	**26,50**€



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	alambre acero	P.V.P.
117620104	200 mm - 8"	1.5 mm	1.8 mm	**23,50**€



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	P.V.P.
117630103	155 mm - 6"	0.2 a 4.5 mm	**22,50**€

Pelacables



Pelacables. Cromo molibdeno. Con tornillo de ajuste 0,2-4,5 mm.

Código	Mango	Longitud	Capacidad de corte	P.V.P.
08700106	TPR	155 mm - 6"	0.2 a 4.5 mm	**18**€



Para pelar rápida y fácilmente cables de 0,2 a 6 mm². Corta cables de hasta 2 mm.

Código	Longitud de parada	Capacidad de corte	P.V.P.
186240107	20 mm	0,2 - 6 mm²	**26**€



Pelacables automático corta alambres y cierra terminales. Para cables de 0,13-8 mm² sin dañar los productos. Longitud 210 mm.

Código	Para terminales aislados/no aislados	Para cables	Longitud	P.V.P.
186680104	0,5 - 6.0 mm²	0,13 - 8,0 mm²	210 mm	**32,50**€

Tijeras



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	P.V.P.
144140100	138 mm - 5 1/2"	42 mm	22 mm	22,50€



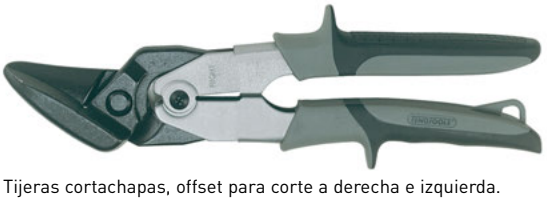
Tijeras de punta con corte en acero inoxidable forjado. Acabado mate.

Código	Longitud	Tipo	Descripción	P.V.P.
177920105	160 mm - 6"	Recta	Reforzada	27,50€
177920402	160 mm - 6"	Curva	Reforzada	29€



Pinzas de auto bloqueo en acero inoxidable con apriete regulable. en acero forjado en caliente, acabado mate, conjunto de precisión.

Código	Longitud	Tipo	Descripción	P.V.P.
177930104	160 mm - 6"	Recta	Sin dientes	27,20€



Tijeras cortachapas, offset para corte a derecha e izquierda. Mangos fabricado en dos materiales para un corte más cómodo.

Código	Tipo	Capacidad	P.V.P.
74160300	Corte/Derecha	0.1 - 1.5 mm	26€
74160409	Corte/Izquierda	0.1 - 1.5 mm	26€

Tijeras



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.

Código	Tipo	Corta cobre	Corta acero laminado en frío	Corta acero duro	Corta acero inoxidable	P.V.P.
186710109	Recta	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	18€
186710208	Recta/Derecha	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	18€
186710307	Recta/Izquierda	1,8 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,9 mm	18€



Tijeras 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.

Código	Tipo	Cortes chapa	Cortes chapa acero	P.V.P.
74160052	Recta	1.5 mm	0,9 mm	18,50€
74160102	Derecha	1.5 mm	0,9 mm	18,50€
74160201	Izquierda	1.5 mm	0,9 mm	18,50€



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	Capacidad en acero inoxidable	P.V.P.
160390100	Off set	0,94 mm	0,53 mm	20,30€

Mordazas grip



Boca redonda, plateadas, cromo vanadio, acción corte/rizo alambre. Autobloqueo y palanca de extracción.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
74270059	100 mm - 4"	35 mm	10,80€
74270109	160 mm - 6"	35 mm	11,40€
74270208	230 mm - 9"	70 mm	14,90€



Plateadas, boca recta y redonda, cromo vanadio, acción corte/rizo alambre. Autobloqueo y palanca de extracción.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
74250036	100 mm - 4"	25 mm	10,30€
74250044	125 mm - 5"	28 mm	10,80€
74250051	180 mm - 7"	38 mm	12,80€
74250101	250 mm - 10"	47 mm	14,30€
74250200	300 mm - 12"	50 mm	18,70€



Plateadas, serrada, boca recta. Autobloqueo y palanca de extracción. Cromo vanadio.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
101920106	250 mm - 10"	45 mm	14,90€
101920205	300 mm - 12"	52 mm	18,40€



Mordaza con auto ajuste plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de liberación

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
128310109	300 mm - 12"	65 mm	26€

Mordazas grip



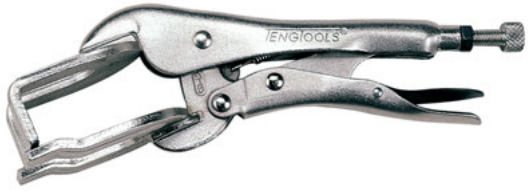
Cuello de cisne 11", recubierto con material almohadillado. Cromo vanadio. Bloqueo automático con palanca de extracción.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
128300100	275 mm - 11"	80 mm	23,50€



Cuello de cisne, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
101930105	280 mm - 11"	80 mm	19,50€



De horquilla, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
101940104	225 mm - 9"	0-65 mm	17,50€



Para chapista, plateadas, cromo vanadio. Autobloqueo y palanca de extracción.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
101950103	200 mm - 8"	65 mm	15,90€

Cutter



De plástico, ancho de cuchilla 9 mm y pinza de bolsillo. Se suministra con una cuchilla.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
186880100	710H	125 mm	2,30€



Metálico. Incluye freno-stop y clip de bolsillo. Se suministra con una hoja de 9 mm.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
177710100	710A	130 mm	3,30€



Fabricado en plástico. Incluye freno-stop. Equipado con una hoja de 18 mm.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
177710407	710C	160 mm	3,40€



Fabricado en plástico. Incluye freno-stop. Con clip para bolsillo. Equipado con dos hojas de 9 mm.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
177710209	710F	140 mm	3,40€



Fabricado en plástico. La hoja se puede bloquear en cualquier posición mediante una palanca de bloqueo. Incluye freno-stop. Se suministra con dos cuchillas de 18 mm.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
177710308	710G	180 mm	6,80€



Resistente cutter con cuchilla retráctil. Se entrega con dos cuchillas de recambio.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
105860100	710	160 mm	6€



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	P.V.P.
173220104	711	175 mm	17€

Cutter



Mini cuchillo plegable. Con carga automática. Incluye 3 hojas de recambio.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
173220302	P-UKF	98 mm	7,80€



Cuchillo plegable. Con carga automática. Incluye 3 hojas de recambio.

Código	Modelo	Longitud	P.V.P.
173220203	712	178 mm	18,90€



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	P.V.P.
177711207	Anchura 9 mm	710A, 710F, 710H	19€
177711306	Anchura 18 mm	710C, 710G	28€
105861108	Longitud 60 mm	710, 710N, 711, 712	4,50€
186890109	Longitud 50 mm	710, 710N, 711, 712	9€

Sierras



Arco de sierra 12" con empuñadura ergonómica de goma en la parte trasera y en manija delantera. Ángulo de corte ajustable recto o 45º.

Código	Modelo	Para hojas de sierra	Longitud total	P.V.P.
186910204	701N1	300 mm	395 mm	26,50€



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	P.V.P.
74350109	701	300 mm	390 mm	22,30€

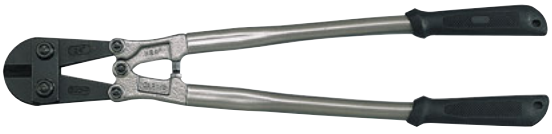
Sierras



Juego que contiene sierra 701, empuñadura de sierra 704 y cutter universal 710N.

Código	Modelo	P.V.P.
118270107	700-PR03	40,50€

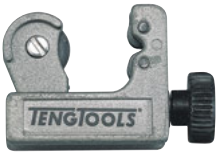
Cortavarillas



Ángulo de corte central (ángulo de corte 30°). Acción compuesta. Equipada con tornillo central que aumenta la seguridad.

Código	Longitud	Capacidad	P.V.P.
101900108	350 mm - 14"	7 mm HRC15 o 4 mm HRC40	32€
101900207	450 mm - 18"	8 mm HRC15 o 5 mm HRC40	38€
101900306	600 mm - 24"	10 mm HRC15 o 6 mm HRC40	49€
101900405	750 mm - 30"	13 mm HRC15 o 7 mm HRC40	67,50€
101900504	900 mm - 36"	16 mm HRC15 o 8 mm HRC40	85€

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	P.V.P.
107540106	TF22	3-22 mm (1/8"-7/8")	8,50€



Cuchilla resistente con hoja de recambio y escariador retráctil.

Código	Modelo	Capacidad	P.V.P.
105910103	TF30	3-32 mm (1/8"-1/4")	17,40€



De aluminio. Apto para tubos con paredes finas y gruesas de cobre. latón y tubos de aluminio.

Código	Modelo	Capacidad	P.V.P.
173250101	TF76	6-76 mm (1/4"-3")	90€

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 FLFT10	250 mm
Lima plana punta FLHF10	250 mm
Lima media caña FLHR10	250 mm
Lima redonda FLRD10	250 mm
Lima triangular FLTR10	250 mm

55€
WRFL05
128660107



Tipo plana paralela 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.

Código	Modelo	Longitud	Dimensiones (l x an)	P.V.P.
128400108	FLFT10	250 mm - 10"	245 x 63,5 mm	9,50€



Tipo plana punta 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.

Código	Modelo	Longitud	Dimensiones (l x an)	P.V.P.
128490109	FLHF10	250 mm - 10"	245 x 61,5 mm	9,50€



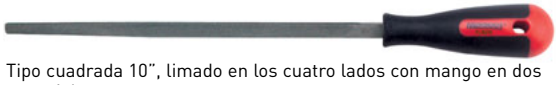
Tipo media caña 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.

Código	Modelo	Longitud	Dimensiones (l x an)	P.V.P.
128520103	FLHR10	250 mm - 10"	245 x 58 mm	9,60€



Tipo redonda 10", limado en ambos lados con mango en dos materiales.

Código	Modelo	Longitud	Diámetro	P.V.P.
128530102	FLRD10	250 mm - 10"	10,2 mm	7,80€



Tipo cuadrada 10", limado en los cuatro lados con mango en dos materiales.

Código	Modelo	Longitud	Dimensiones	P.V.P.
128540101	FLSQ10	250 mm - 10"	9 mm	8,50€



Tipo triangular 10", limado en tres lados con mango en dos materiales.

Código	Modelo	Longitud	Dimensiones	P.V.P.
128550100	FLTR10	250 mm - 10"	15,6 mm	8,80€

Destornilladores de impacto



De acción reversible. Destornillador diseñado con vaso 1/2", pero también está equipado con un 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	½-3/8

21€
ID515
72660103



De acción reversible. Destornillador diseñado con vaso 1/2", pero también está equipado con un estuche en el que se pueden fijar vasos 5/16" hex con puntas. Se entrega con dos puntas para destornillador para cabezas rectas y Phillips.

Puntas rectas	1.4×8 2.2×10 mm
Puntas Phillips	PH2-3

27€
ID506
03120102

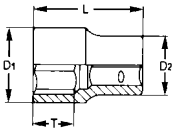
Puntas de impacto



Puntas de impacto 5/16" hex. Largo 36 mm. Pack 10 unidades.

Código	Descripción	P.V.P.
116480104	4 mm agujeros hexagonales	0,60€
116480203	5 mm agujeros hexagonales	0,60€
116480302	6 mm agujeros hexagonales	0,60€
116480401	8 mm agujeros hexagonales	0,60€
186720109	10 mm agujeros hexagonales	0,90€
116480500	6 mm cabeza ranurada	0,70€
116480609	8 mm cabeza ranurada	0,70€
116480708	10 mm cabeza ranurada	0,70€
116480807	12 mm cabeza ranurada	0,90€
116480906	No 1 cabeza Phillips	0,70€
116481003	No 2 cabeza Phillips	0,70€
116481102	No 3 cabeza Phillips	0,70€
116481201	No 4 cabeza Phillips	0,70€
132230103	No 1 Pozidriv	0,60€
132230202	No 2 Pozidriv	0,60€
132230301	No 3 Pozidriv	0,60€
149870107	TX30	0,60€
149870206	TX40	0,60€
149870305	TX45	0,60€
149870404	TX50	0,60€
149870503	TX55	0,80€

Vasos de impacto 1/4"

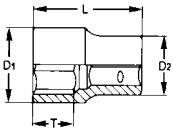




Hexagonales 1/4" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
132430307	8 mm	12.0 mm	12.0 mm	21.2 mm	2,50€
132430406	10 mm	14.0 mm	14.0 mm	21.2 mm	2,60€
132430505	13 mm	14.0 mm	14.0 mm	21.2 mm	2,80€

Vasos de impacto 3/8"





Hexagonales 3/8" serie regular, métrico. Cromo molybdeno.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
114830102	8 mm	12.6 mm	19.0 mm	30.0 mm	2,80€
114830201	10 mm	15.1 mm	19.0 mm	30.0 mm	2,80€
114830300	11 mm	17.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	2,80€
114830409	12 mm	19.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	2,80€
114830508	13 mm	19.0 mm	19.0 mm	30.0 mm	2,90€
114830607	14 mm	20.0 mm	20.0 mm	30.0 mm	3,40€
114830706	16 mm	24.0 mm	24.0 mm	30.0 mm	3,70€
114830805	17 mm	24.0 mm	24.0 mm	30.0 mm	3,70€
114830904	19 mm	26.0 mm	26.0 mm	30.0 mm	3,90€

Vasos de impacto 1/2"



Juego de 10 vasos de impacto **1/2" hexagonales**. Presentación en caja de metal.

Vasos serie regular	10-11-13-14-17-19-21-22-24 mm

36€
9121
75240200

Gafas de sol



De diseño ligero y gran confort y protección (Uv400). Cumple con la normativa En166, AS/NZS 1067.

Código	Modelo	P.V.P.
199770207	T-5175	15€

Vasos de impacto 1/2”



Hexagonales 1/2” serie regular, métrico. Cromo molybdeno.

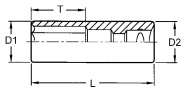
Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
101780021	8 mm	15.0 mm	22.0 mm	38.0 mm	4,80€
101780039	10 mm	17.0 mm	22.0 mm	38.0 mm	4,80€
101780062	11 mm	18.0 mm	22.0 mm	38.0 mm	4,80€
101780096	12 mm	19.0 mm	22.0 mm	38.0 mm	4,80€
101780104	13 mm	20.0 mm	24.0 mm	38.0 mm	4,80€
101780153	14 mm	24.0 mm	24.0 mm	38.0 mm	4,80€
101780203	15 mm	25.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	5,60€
101780302	16 mm	25.0 mm	25.0 mm	38.0 mm	5,60€
101780401	17 mm	25.0 mm	26.0 mm	38.0 mm	5,60€
101780500	18 mm	26.0 mm	26.0 mm	38.0 mm	5,60€
101780609	19 mm	28.0 mm	28.0 mm	38.0 mm	5,60€
101780658	21 mm	30.0 mm	30.0 mm	38.0 mm	5,60€
101780708	22 mm	32.0 mm	32.0 mm	38.0 mm	5,70€
101780807	24 mm	34.0 mm	34.0 mm	45.0 mm	7,20€
101780815	25 mm	36.0 mm	30.0 mm	45.0 mm	7,50€
101780823	26 mm	38.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	8€
101780831	27 mm	38.7 mm	30.0 mm	50.0 mm	8,20€
101780849	28 mm	40.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	8,30€
101780856	29 mm	40.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	8,40€
101780864	30 mm	42.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	8,70€
101780872	32 mm	43.0 mm	30.0 mm	50.0 mm	8,90€



Hexagonales 1/2”, cromo molybdeno.

Código	Tamaño	L1	D1	P.V.P.
151420106	5 mm	78 mm	25 mm	10,80€
151420205	6 mm	78 mm	25 mm	10,80€
151420304	8 mm	78 mm	25 mm	10,80€
151420403	10 mm	78 mm	25 mm	11,50€
151420502	12 mm	78 mm	25 mm	11,50€
151420601	14 mm	78 mm	25 mm	11,50€
151420700	17 mm	78 mm	25 mm	11,90€
151420809	19 mm	78 mm	25 mm	11,90€

Vasos de impacto 1/2”





Hexagonales 1/2”, serie larga, métrico, cromo molybdeno.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
101780930	10 mm	17.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	7€
101780963	11 mm	18.7 mm	25.0 mm	78.0 mm	7€
101780997	12 mm	20.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	7€
101781003	13 mm	21.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	7€
101781052	14 mm	22.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	7€
101781102	15 mm	23.7 mm	30.0 mm	78.0 mm	8,50€
101781201	16 mm	25.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	8,50€
101781300	17 mm	26.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	8,50€
101781409	18 mm	27.5 mm	30.0 mm	78.0 mm	8,50€
101781508	19 mm	28.7 mm	30.0 mm	78.0 mm	8,50€
101781557	21 mm	30.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	8,50€
101781607	22 mm	32.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	9€
101781706	24 mm	35.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	10,20€
101781805	27 mm	38.7 mm	30.0 mm	78.0 mm	11,20€
101781904	28 mm	40.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	11,20€
101782001	29 mm	40.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	11,20€
101782100	30 mm	42.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	11,80€
101782209	32 mm	44.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	12,30€
101782308	35 mm	49.5 mm	30.0 mm	90.0 mm	15€
101782407	36 mm	50.5 mm	30.0 mm	90.0 mm	15€



Hexagonales 1/2” TX serie regular, métrico, cromo molybdeno.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
128140506	TX27	6.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	11,20€
128140605	TX30	6.5 mm	25.0 mm	78.0 mm	9,90€
128140704	TX40	8.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	9,90€
128140803	TX45	9.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	9,90€
128140902	TX50	10.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	9,90€
128141009	TX55	12.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	11,20€
128141108	TX60	14.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	11,20€
128141207	TX70	16.0 mm	25.0 mm	78.0 mm	11,20€

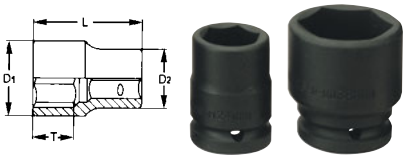
Vasos de impacto 1/2”



Hexagonales 1/2” serie larga, pulgadas, cromo molybdeno.

Código	Tamaño AF	D1	D2	L	P.V.P.
114872005	7/16"	18.0 mm	22.0 mm	78.0 mm	6,30€
114872104	½"	20.0 mm	22.0 mm	78.0 mm	6,30€
114872203	9/16"	22.0 mm	24.0 mm	78.0 mm	6,60€
114872302	5/8"	24.0 mm	24.0 mm	78.0 mm	7€
114872401	11/16"	26.0 mm	26.0 mm	78.0 mm	7,50€
114872500	¾"	28.0 mm	28.0 mm	78.0 mm	7,80€
114872609	13/16"	30.0 mm	30.0 mm	78.0 mm	8,20€
114872708	7/8"	32.0 mm	32.0 mm	78.0 mm	8,70€
114872807	15/16"	34.0 mm	34.0 mm	78.0 mm	9€
114872906	1"	36.0 mm	36.0 mm	78.0 mm	9,60€
114873003	15/16"	45.0 mm	38.0 mm	78.0 mm	13,30€
114873102	1 ½"	52.5 mm	38.0 mm	78.0 mm	15,80€

Vasos de impacto 3/4”



Hexagonales 3/4” serie regular, métrico, cromo molybdeno.

Código	Tamaño mm	D1	D2	L	P.V.P.
114880107	19 mm	32.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	13,60€
114880156	21 mm	35.0 mm	44.0 mm	51.0 mm	13,60€
114880172	22 mm	36.0 mm	44.0 mm	51.0 mm	13,60€
114880198	23 mm	37.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	13,60€
114880206	24 mm	38.5 mm	44.0 mm	51.0 mm	13,60€
114880305	27 mm	42.5 mm	44.0 mm	53.0 mm	13,60€
114880404	28 mm	44.0 mm	44.0 mm	53.0 mm	13,70€
114880503	30 mm	46.0 mm	44.0 mm	53.0 mm	13,70€
114880602	32 mm	48.5 mm	44.0 mm	57.0 mm	14,30€
114880701	33 mm	50.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	14,30€
114880800	34 mm	51.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	14,30€
114880909	36 mm	53.5 mm	44.0 mm	57.0 mm	14,30€
114881006	38 mm	56.0 mm	44.0 mm	57.0 mm	15,70€
114881055	40 mm	58.5 mm	44.0 mm	58.0 mm	19,60€
114881105	41 mm	60.0 mm	44.0 mm	58.0 mm	19,60€
114881204	46 mm	66.0 mm	44.0 mm	62.0 mm	24€

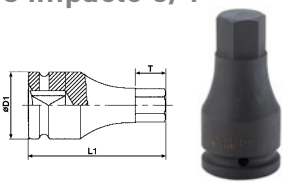
Vasos de impacto 3/4”



Hexagonales 3/4” serie larga, métrico, cromo molybdeno.

Código	Tamaño mm	D1	D2	L	P.V.P.
114890106	19 mm	32.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890155	21 mm	35.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890171	22 mm	36.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890197	23 mm	37.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890205	24 mm	38.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890304	27 mm	42.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890403	30 mm	46.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890502	32 mm	48.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	20,60€
114890601	33 mm	50.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	21,70€
114890700	34 mm	51.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	21,70€
114890809	36 mm	53.5 mm	44.0 mm	90.0 mm	24,50€
114890908	38 mm	56.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	25,50€
114891005	41 mm	60.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	27€
114891104	46 mm	66.0 mm	44.0 mm	90.0 mm	36€

Vasos de impacto 3/4”



Hexagonales 3/4” serie regular, métrico, cromo molybdeno.

Código	Tamaño mm	L1	D1	T	P.V.P.
143980100	19 mm	90.0 mm	44.0 mm	20.0 mm	35€
143980209	22 mm	90.0 mm	44.0 mm	22.5 mm	35€
143980308	24 mm	90.0 mm	44.0 mm	22.5 mm	37€

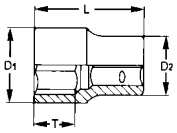
Gafas de sol



De diseño ligero y gran confort y protección (Uv400). Cumple con la normativa En166, AS/NZS 1067.

Código	Modelo	P.V.P.
199770306	T-5145A	17€

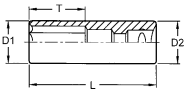
Vasos de impacto 1”





Hexagonales 1” serie regular, métrico, cromo molybdeno.

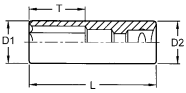
Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
114900103	24 mm	41.0 mm	54.0 mm	58.0 mm	21,50€
114900202	27 mm	45.0 mm	54.0 mm	60.0 mm	21,50€
114900301	30 mm	49.0 mm	54.0 mm	62.0 mm	21,50€
114900400	32 mm	52.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	21,50€
114900509	33 mm	53.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	21,50€
114900608	34 mm	54.0 mm	54.0 mm	63.0 mm	21,50€
114900707	36 mm	56.0 mm	54.0 mm	66.0 mm	21,50€
114900806	38 mm	59.0 mm	54.0 mm	66.0 mm	21,50€
114900905	41 mm	63.0 mm	54.0 mm	68.0 mm	23,70€
114901002	46 mm	69.0 mm	54.0 mm	72.0 mm	28€
114901101	50 mm	74.0 mm	54.0 mm	76.0 mm	31€
114901200	55 mm	80.0 mm	54.0 mm	84.0 mm	39€
114901309	60 mm	86.0 mm	54.0 mm	88.0 mm	47€
114901408	65 mm	92.0 mm	54.0 mm	92.0 mm	53€
114901507	70 mm	99.0 mm	54.0 mm	96.0 mm	65€
114901606	75 mm	105.0 mm	60.0 mm	102.0 mm	86€
114901705	80 mm	111.0 mm	60.0 mm	102.0 mm	96€
114901804	85 mm	109.0 mm	86.0 mm	100.0 mm	104€
114901903	90 mm	119.0 mm	86.0 mm	105.0 mm	113€
114902000	95 mm	130.0 mm	86.0 mm	105.0 mm	127€





Hexagonales 1”. Hexagonal 1" serie larga, métrico, acero especial cromo molybdeno.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
114910102	24 mm	38 mm	54 mm	100 mm	40€
114910201	27 mm	42 mm	54 mm	100 mm	40,30€
114910250	28 mm	43 mm	54 mm	100 mm	40,30€
114910300	30 mm	46 mm	54 mm	100 mm	40,30€
114910409	32 mm	48 mm	54 mm	100 mm	40,30€
114910508	33 mm	49 mm	54 mm	100 mm	40,30€
114910607	36 mm	53 mm	54 mm	100 mm	40,30€

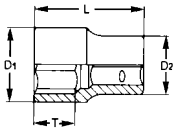




Hexagonales 1” serie larga, métrico, cromo molybdeno.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
114920101	27 mm	45.0 mm	54.0 mm	108.0 mm	28€
114920200	30 mm	49.0 mm	54.0 mm	108.0 mm	28€
114920309	32 mm	52.0 mm	54.0 mm	100.0 mm	28€
114920408	33 mm	52.0 mm	54.0 mm	100.0 mm	28€

Vasos de impacto 1½"





Hexagonales 1½" serie regular, métrico, cromo molybdeno.

Código	Tamaño	D1	D2	L	P.V.P.
172840100	41 mm	28.0 mm	80.0 mm	69.0 mm	157€
172840209	46 mm	30.0 mm	84.0 mm	75.0 mm	157€
172840308	50 mm	32.0 mm	87.0 mm	80.0 mm	162€
172840407	55 mm	32.0 mm	90.0 mm	86.0 mm	179€
172840506	60 mm	35.0 mm	95.0 mm	91.0 mm	196€
172840605	65 mm	40.0 mm	105.0 mm	97.0 mm	207€
172840704	70 mm	45.0 mm	105.0 mm	104.0 mm	241€
172840803	75 mm	48.0 mm	110.0 mm	110.0 mm	258€
172840902	80 mm	52.0 mm	110.0 mm	116.0 mm	290€
172841009	85 mm	54.0 mm	110.0 mm	123.0 mm	309€
172841108	90 mm	58.0 mm	112.0 mm	129.0 mm	481€
172841207	95 mm	62.0 mm	112.0 mm	136.0 mm	759€
172841306	100 mm	64.0 mm	115.0 mm	142.0 mm	978€
172841405	105 mm	66.0 mm	120.0 mm	148.0 mm	1.023€
172841504	110 mm	70.0 mm	124.0 mm	154.0 mm	1.125€
172841603	115 mm	72.0 mm	128.0 mm	161.0 mm	1.203€
172841702	120 mm	77.0 mm	132.0 mm	167.0 mm	1.237€
172841801	125 mm	77.0 mm	136.0 mm	173.0 mm	1.293€
172841900	130 mm	77.0 mm	140.0 mm	180.0 mm	1.316€

Accesorios de impacto



GARANTÍA DE POR VIDA

Código	Descripción	Vaso	P.V.P.
116690058	Alargadera 3” impacto	3/8”	6,60€
116690850	Ampliador 3/8”F:1/4”M	3/8”	6,40€
116690108	Ampliador 3/8”F:1/2”M	3/8”	7€
116690207	Adaptador para puntas 1/4” hex	3/8”	4,50€
116690405	Alargadera 3” impacto	1/2”	6,60€
116690504	Alargadera 5” impacto	1/2”	8,80€
116690603	Alargadera 10” impacto	1/2”	18,50€
116690702	Articulación universal impacto	1/2”	16,20€
116690801	Ampliador impacto 1/2”F:3/8”M	1/2”	7€
116690900	Ampliador 1/2”F:3/4”M	1/2”	9€
116691007	Adaptador 5/16”	1/2”	4,50€
116691106	Alargadera 7” impacto	3/4”	25,10€
231430109	Alargadera 3/4” impacto 32 mm	3/4”	56€
116691205	Articulación universal impacto	3/4”	43,70€
116691304	Ampliador impacto 3/4”F:1/2”M	3/4”	14,40€
116691403	Ampliador 3/4”F:1”M	3/4”	16,80€
116691502	Ampliador impacto 1”F:3/4”M	3/4”	21,30€
231360108	Alargadera 1” impacto 32 mm	1”	64€

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	P.V.P.
172510109	½"	90 Nm	200 mm	**14,50**€
172510208	½"	110 Nm	200 mm	**14,50**€
172510307	½"	120 Nm	200 mm	**15,70**€
172510406	½"	140 Nm	200 mm	**17**€

Vasos de impacto para ruedas



Juego de vasos de impacto para ruedas reversibles y alargadera de 1/2" y 75 mm de longitud.

18€

Vasos serie regular	17x19-21x22 mm

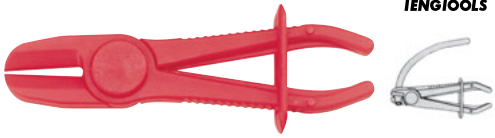
9203N1
186370102



Vasos especiales para automoción.

Código	Tamaño	Vaso	Aplicación	P.V.P.
101781805	**27 mm**	1/2"	Inyectores	**11,20**€
101782100	**30 mm**	1/2"	Tuercas de ventilador	**11,80**€
101782209	**32 mm**	1/2"	Tuercas de ventilador/mango de vasos	**12,30**€
101782308	**35 mm**	1/2"	Tuercas de ventilador	**15**€
101782407	**36 mm**	1/2"	Tuercas de ventilador	**15**€
114891005	**41 mm**	3/4"	Tuercas de ventilador	**27**€
116811308	**TX55**	1/2"	Tornillos de cilindro	**6,40**€
116811407	**TX70**	1/2"	Tornillos de cilindro	**7,40**€

Alicates para manguera



Diseñadas 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	P.V.P.
117730101	¼"-¾"	20 mm	155 mm	**8,20**€
117730200	¼"-1¼"	38 mm	185 mm	**8,40**€
117730309	¾"-2¼"	75 mm	250 mm	**11,20**€

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	P.V.P.
112310305	Llave de filtro de aceite	**28**€
112310404	Correa de repuesto	**5,60**€



Llave de cadena. Para extraer los filtros de aceite con adaptador de acero carbono de vaso 1/2".

Código	Descripción	Vaso	Capacidad	P.V.P.
112310206	Llave de filtro de aceite	1/2"	120 mm	**7**€
112310255	Cadena de repuesto			**3,40**€

Llave para tubos



Para el montaje y desmontaje de tubos.

Código	Modelo	Capacidad para tubos	P.V.P.
173230103	**9124**	4"	**37**€

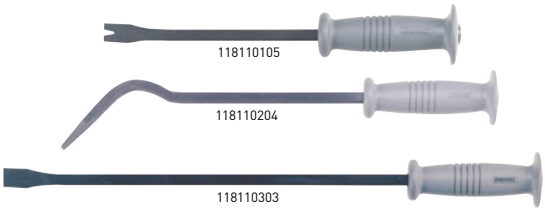
Llave para ruedas



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	P.V.P.
73170102	**1202**	17x19 mm	350/550 mm	**18**€
186810107	**1202A**	21x22 mm	350/550 mm	**18**€

Palancas automoción



Palanca resistente con mango Power Thru. 12, 18 y 22".

Código	Tamaño	P.V.P.
118110105	12" (300 mm)	9,50€
118110204	18" (450 mm)	13,80€
118110303	22" (550 mm)	16€

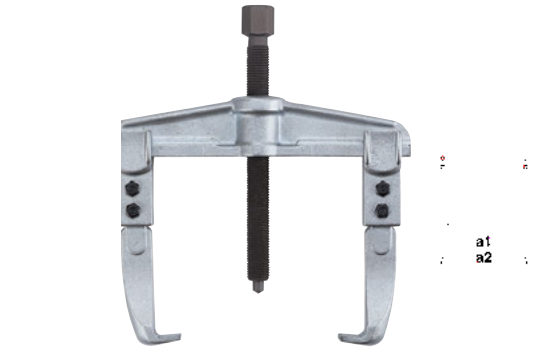
Palanca neumáticos



Acero carbono medio. HRC 40 ±2°.

Código	Tamaño	A	P.V.P.
151540101	12" (304 mm)	5.8 mm	12,50€
151540200	16" (406 mm)	7.9 mm	21€
151540309	20" (508 mm)	8.9 mm	25€
151540408	24" (609 mm)	9.3 mm	34€

Extractores



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 interna (a1)	Ø máx. garra externa (a2)	Peso	P.V.P.
143930105	SP1410	90 mm	140 mm	1,1 kg	73€
143930204	SP1810	130 mm	180 mm	1,3 kg	77€
143930303	SP2215	160 mm	220 mm	3,2 kg	128€
143930402	SP2615	200 mm	260 mm	3,6 kg	146€
143930501	SP3320	250 mm	330 mm	7,8 kg	260€

Extractores



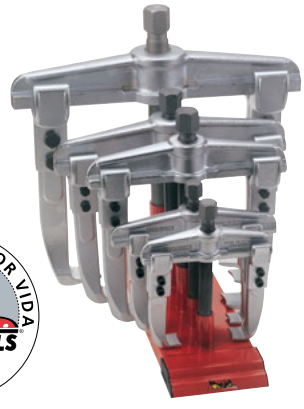
Extractores de engranajes de 4" y 7". De tres patas pero con una horquilla de fabricación especial para colocar dos patas.

Código	Modelo	Extensión máx.	Envergadura	Peso	P.V.P.
131910101	SP11	89 mm	76-102 mm	1,2 kg	72€
128420106	SP22	137 mm	75-175 mm	2,7 kg	140€



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 interna (a1)	Ø máx. garra externa (a2)	Peso	P.V.P.
178770103	SP31410	90 mm	133 mm	1.4 kg	122€
178770202	SP31810	130 mm	170 mm	1,5 kg	129€
178770301	SP32215	160 mm	211 mm	3,5 kg	179€
178770400	SP32615	205 mm	261 mm	4,2 kg	190€
178770509	SP33320	252 mm	327 mm	8,8 kg	280€



GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

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

689€
DIS-SP05
144740107

Extractores de tornillos



5 extractores de tornillos rotos presentados en una cómoda caja.

Código	Modelo	Para tornillos	Para brocas	P.V.P.
116930108	**SE05**	M 6-M 20	2.8-3.5-4.0-6.35-7.5 mm	**10,50**€



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	P.V.P.
172270100	**TMSE05S**	3-4-5-7-9 mm	**16**€

Saca toricas



Juego de 4 herramientas curvas con puntas, punzón, y herramienta de gancho, de 45 y 90º. Mango de aluminio. Para trabajos minuciosos.

Código	Modelo	Longitud herramientas	P.V.P.
172260101	**TM149**	125 mm	**12,40**€

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	P.V.P.
26460105	**9850**	120 mm	520 mm	**5,40**€

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	P.V.P.
15610108	**580**	150 mm	**11**€



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	P.V.P.
118470103	**580A**	320 x 150 x 70 mm	**28**€

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	P.V.P.
35680107	**582MI**	570 mm	32 mm	**14**€

Espejo telescópico



Con extensión máxima de 85 cm, cabeza completamente ajustable y clip de bolsillo.

Código	Modelo	Longitud total	Diámetro espejo	P.V.P.
112280102	**581TMI**	850 mm	57 mm	**14**€

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	P.V.P.
116790106	**SD501**	160-550 mm	7 mm	**4,50**€

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	P.V.P.
186660106	**AT135M**	600 mm	4	**21**€

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	P.V.P.
186790101	**600813**	13	141	**26**€
186790200	**600814**	14	191	**33**€
186790309	**600816**	16	191	**33**€
186790408	**600822**	22	233	**39**€
186790507	**600824**	24	235	**46**€
186790606	**600827**	27	325	**61**€
186790655		30	325	**59**€
186790705	**600832**	32	325	**66**€

Llave de lavabos



Con resorte de gancho dentado para mejor agarre. Mango telescópico especial para sitios de difícil acceso.

Código	Modelo	Longitud	Diámetro tubería	P.V.P.
173030107	**BWT406**	275-400 mm	32-48 mm	**21,20**€

Martillo de taller



Martillos de ajustador con mango de fibra de vidrio.

Código	Longitud	Peso	P.V.P.
117030106	**300 mm**	420 g	**12,20**€
117030205	**320 mm**	650 g	**15,60**€
117030304	**350 mm**	1 kg	**19,60**€

Martillo de chapista


117900100


117900209


117900308

Para dar forma. Mango de Hickory.

Código	Tipo	Largo	Peso	P.V.P.
117900100	**Redonda plana+punta plana**	325 mm	400 g	**27**€
117900209	**Redonda plana+punta**	325 mm	350 g	**27**€
117900308	**Redonda plana+cuadrada segrinada**	325 mm	400 g	**33**€

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		P.V.P.
173040106		**11,20**€
173041005	2 cuchillas extra	**8**€

Martillo 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	P.V.P.
105810105	320 mm	670 g	25€
105810204	Bocas de recambio		6,30€

Martillo de bola



Cabeza plana y redonda. Mango de fibra de vidrio y agarre rápido.

Código	Ø de la bola	Peso	P.V.P.
105880058	24 mm	320 g	14,50€
105880108	27 mm	550 g	17,30€
105880207	28 mm	550 g	24,70€
105880306	29 mm	1.040 g	25,80€

Martillo de carpintero



Con cabeza redonda y cuello octogonal. Cromado. El mango de acero oval cubierto con empuñadura de goma perforada. Longitud total 312 mm.

Código	Ø de la bola	Peso	P.V.P.
116990201	27 mm	700 g	19€

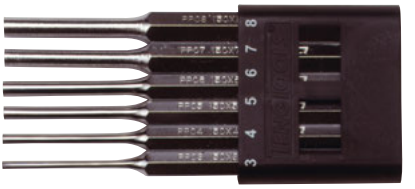
Maza anti-rebote



Cabeza rellena con bolas de acero para evitar que el martillo rebote después del golpe.

Código	Ø de cara	Peso	P.V.P.
117870105	35 mm	300 g	18€
186360103	45 mm	490 g	24€
117870204	55 mm	980 g	29€
186360202	65 mm	1.365 g	37€

Botadores



Juego de 6 botadores de 150 mm. Acero carbono de alta calidad.

Código	Modelo	Tamaño	P.V.P.
69110104	PPS06	3-4-5-6-7-8 mm	24,60€



Herramientas especiales de acero para golpear. Endurecidos para una larga vida.

Código	Tamaño	Tamaño	Longitud	P.V.P.
117020107	Botador	3 mm	150 mm	4,50€
117020206	Botador	4 mm	150 mm	4,50€
117020305	Botador	5 mm	150 mm	4,50€
117020404	Botador	6 mm	150 mm	4,50€
117020503	Botador	7 mm	150 mm	5,50€
117020602	Botador	8 mm	150 mm	5,50€
117020909	Cortafríos	18 mm	150 mm	8,90€
117021006	Cortafríos	25 mm	200 mm	13,40€
117021105	Cortafríos	25 mm	250 mm	16,70€
117021204	Granete	5 mm	150 mm	5€

Punzón



Punzón fino con clip para bolsillo.

Código	Modelo	Longitud total	Diámetro punta	P.V.P.
122260102	SCP01	135 mm	1 mm	12,20€

Palancas



Palancas universales individuales. Punta redonda y llana en un extremo y gancho plano en el otro.

Código	Longitud total	P.V.P.
116980103	300 mm	13€
116980202	400 mm	17€
116980301	500 mm	28€

Vasos para automoción



Vasos especiales para automoción.

Código	Medida	Cuadrado	Largo	Descripción	P.V.P.
128670106	29 mm	1/2"	90.0 mm	Vaso p/sensor oxígeno	20€
128670205	22 mm	3/8"	90.0 mm	Vaso p/sensor oxígeno	13€
128680105	27 mm	1/2"	85.0 mm	Inyector combustible	15€
128690104	7/8"	3/8"	80.0 mm	Bomba de vacío	13,80€
128700101	1 1/16"	3/8"	74.0 mm	Sensor de presión de aceite	12€
128710100	7/8"	1/2"	50.0 mm	Vaso p/sensor oxígeno	15,80€
128720109	7/8"	3/8"	30.0 mm	Vaso p/sensor oxígeno	16€

Giramachos



Mordaza ajustable, se utiliza para machos de roscar y extractor de espárragos.

Código	Apertura Máx.	P.V.P.
116940107	3-12 mm	6,20€

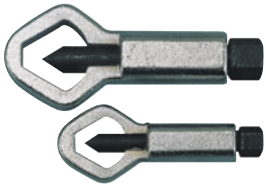
Porta terrajas



Para terrajas de roscar. Con tornillo para fijar la terraja.

Código	Para diámetro	P.V.P.
144100104	M3 a M12 mm	7,30€

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)	P.V.P.
116950106	5-20 14-27 mm	2.5-12 8-18	21€

Extractor de tornillos



Reversibles. Extremo de accionamiento hexagonal y cuadradillo interno de 1/2".

Código	Para tornillos de diámetro	Cuadradillo	P.V.P.
116960105	6 mm	1/2"	10€
116960204	8 mm	1/2"	10€
116960303	10 mm	1/2"	11€
116960402	12 mm	1/2"	11€

Llave para bujías 3/8"



Llave articulada para bujías, extra larga, mango en T, toma de 3/8".

Código	Tamaño	L	C	D	P.V.P.
178800108	**14 mm**	520 mm	60 mm	18.8 mm	27€
178800207	**16 mm**	520 mm	60 mm	21.8 mm	27,20€
178800306	**21 mm**	520 mm	60 mm	27.8 mm	28€

Escariador para tubos



Fabricado en plástico. Para desbarbar cobre aluminio y tuberías de latón, etc. Con cortadores en los dos extremos para desbarbado interno y externo.

Código	Para tubo de diámetro	P.V.P.
173240300	3-41 mm	8,70€



Fabricado en aluminio. Para desbarbar todos los tipos de tuberías. Con cortadores en ambos extremos para desbarbado interno y externo.

Código	Para tubo de diámetro	P.V.P.
173240102	8-35 mm	67€
173240201	10-54 mm	82€

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	P.V.P.
178000105	6 mm (1/4")	27.0 mm	11.0 mm	15.9 mm	9.9 mm	21€
178000204	8 mm (5/16")	27.0 mm	11.0 mm	15.9 mm	12.0 mm	21€
178000303	3/8"	27.0 mm	11.0 mm	15.9 mm	14.2 mm	21€
178000402	10 mm	27.0 mm	12.0 mm	19.0 mm	15.3 mm	21€
178000501	11 mm (7/16")	27.0 mm	11.0 mm	19.0 mm	15.6 mm	22,90€
178000600	12 mm	27.0 mm	11.0 mm	19.0 mm	17.4 mm	22,90€
178000709	1/2"	27.0 mm	11.0 mm	19.0 mm	17.7 mm	24,80€
178000808	13 mm	27.0 mm	11.0 mm	19.0 mm	18.7 mm	24,80€
178000907	14 mm (9/16")	27.0 mm	11.0 mm	22.2 mm	20.7 mm	24,80€
178001004	16 mm (5/8")	27.0 mm	11.0 mm	22.2 mm	22.1 mm	24,80€
178001103	17 mm	27.0 mm	11.0 mm	25.4 mm	24.8 mm	25,80€
178001202	11/16"	27.0 mm	11.0 mm	25.4 mm	24.8 mm	25,80€



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	P.V.P.
178010401	19 mm (3/4")	44.5 mm	11.0 mm	27.0 mm	26.6 mm	36,30€
178010104	21 mm (13/16")	44.5 mm	12.5 mm	32.0 mm	28.0 mm	38,20€
178010203	22 mm (7/8")	44.5 mm	12.5 mm	35.0 mm	30.7 mm	40,10€
178010302	24 mm (15/16")	44.5 mm	12.5 mm	36.0 mm	32.4 mm	40,10€
178010500	25 mm (1")	44.5 mm	12.5 mm	36.0 mm	33.4 mm	42€

Extractor de espárragos



Para insertar y extraer espárragos. Una articulado excéntrico, apretones moleta contra un estriado interno.

Código	Para tornillos de diámetro	Vaso	P.V.P.
116970104	6-19 mm	1/2"	26,30€

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	P.V.P.
62571005	hexagonal 8 x 10 hexagonal	6,10€
62571104	cuadrado 8 x 3/8" cuadrado	6,10€
62571203	hexagonal 5/16" x 3/8" hexagonal	6,10€
62571302	cuadrado 11 x 12 hexagonal	6,10€
62571401	cuadrado 13 x 14 hexagonal	6,10€
62571500	hexagonal 17 x 1/2 hexagonal	6,10€

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.varias etapas a través de un trinquete. Cortador de alimentación en varias etapas a través de un trinquete.

Código	Ø máx. del tubo	P.V.P.
173410309	42 mm	67,30€
173410408	Cutter de repuesto	23,30€



Para el corte de la tubería PEX y otra tubería plástica blanda similar. Da un ángulo recto y rebabas de corte libre. varias etapas a través de un trinquete. Cortador de alimentación en varias etapas a través de un trinquete.

Código	Ø máx. del tubo	P.V.P.
173410101	42 mm	65,70€
173410200	Cutter de recambio	19,90€

De disparo con carraca

Calidad industrial. Con la función de clic de par, actua a derecha e izquierda. Escala fácil de leer tanto Nm y unidades lbf.ft. Se suministran en caja de plástico para su protección y almacenamiento. Cumple y supera las exigencias de la norma aplicable ISO 6789. Precisión ± 3%.



1492Q005



1292Q200

Código	Modelo	Vaso	Gama apriete ISO	Gama apriete Imperial	Nº de dientes	Longitud	Peso
143870012	**1492Q005**	¼"	1-5 Nm	10-45 lbf-in	45	180 mm	0,212 kg
143870020	**1492Q010**	¼"	2-10 Nm	20-100 lbf.in	45	197 mm	0,218 kg
143870038	**1492Q015**	¼"	3-15 Nm	30-150 lbf-in	45	197 mm	0,218 kg
143870046	**1492Q030**	¼"	6-30 Nm	5-25 lbf-in	45	218 mm	0,258 kg
143870053	**3892Q030**	3/8"	6-30 Nm	5-25 lbf-in	45	218 mm	0,260 kg
143870061	**3892Q060**	3/8"	10-60 Nm	10-50 lbf-in	45	400 mm	0,8 kg
143870087	**3892Q100**	3/8"	20-100 Nm	20-70 lbf-in	45	400 mm	0,8 kg
143870095	**1292Q100**	½"	20-100 Nm	20-70 lbf-in	45	400 mm	0,8 kg
143870103	**1292Q200**	½"	40-200 Nm	30-150 lbf-in	45	483 mm	1,2 kg
143870202	**1292Q320**	½"	50-320 Nm	50-230 lbf-in	45	550 mm	1,8 kg
143870301	**3492Q500**	¾"	100-500 Nm	80-500 lbf-in	60	788 mm	3,275 kg
143870400	**3492Q1000**	¾"	200-1.000 Nm	200-700 lbf-in	60	1.250 mm	6,8 kg

140€	**140€**	**143€**	**143€**	**147€**	**133€**
1492Q005	1492Q010	1492Q015	1492Q030	3892Q030	3892Q060
143870012	143870020	143870038	143870046	143870053	143870061
137€	**144€**	**146€**	**324€**	**406€**	**802€**
3892Q100	1292Q100	1292Q200	1292Q320	3492Q500	3492Q1000
143870087	143870095	143870103	143870202	143870301	143870400

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.



Código	Modelo	Vaso	Gama apriete ISO	Gama apriete Imperial	Nº de dientes	Longitud	Peso
161810106	**1292D200**	½	20-200 Nm	15-150 lbf-in	45	548 mm	1,2 kg

429€
1292D200
161810106

Llave dinamométrica con 4 ajustes preconfigurados para apretar pernos de rueda de fabricantes de diferentes vehículos. Precisión ±3%. Para movimiento a izquierda y derecha. Cabezal carraca con 45 dientes. Se suministra en estuche de plástico.



Código	Modelo	Vaso	Gama apriete ISO	Nº de dientes	Longitud	Peso
172290108	**1292Q401**	½	90/110/120/140 Nm	45	488 mm	1,3 kg

131€
1292Q401
172290108

GARANTÍA DE POR VIDA
TENGTOOLS

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 izquierda 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



1292AG-EP

Código	Modelo	Vaso	Gama apriete ISO	Gama apriete Imperial	Nº de dientes	Longitud	Peso
73190035	**1492AG-E**	¼"	5-25 Nm	4-18 lbf-in	24	277 mm	0,58 kg
73190050	**3892AG-E1**	3/8"	5-25 Nm	4-18 lbf.in	24	277 mm	0,58 kg
73190076	**3892AG-E3**	3/8"	19-110 Nm	14-81 lbf-in	24	368 mm	0,58 kg
73190191	**1292AG-EP**	½"	40-210 Nm	30-160 lbf-in	24	465 mm	1,34 kg
73190209	**1292AG-E4**	½"	70-350 Nm	50-250 lbf-in	24	632 mm	2,4 kg
73190274	**3492AG-E**	¾"	90-450 Nm	67-340 lbf-in	24	850 mm	3,84 kg
73190308	**3492AG-E1**	¾"	140-700 Nm	100-500 lbf-in	24	1.065 mm	6,61 kg
73190407	**3492AG-E2**	¾"	140-980 Nm	100-700 lbf-in	24	1.213 mm	6,61 kg

50€	**53€**	**60€**	**66€**	**107€**	**166€**
1492AG-E 73190035	3892AG-E1 73190050	3892AG-E3 73190076	1292AG-EP 73190191	1292AG-E4 73190209	3492AG-E 73190274

499€	**525€**
3492AG-E1 73190308	3492AG-E2 73190407

De acuerdo con la normativa DIN3122. Llave dinamométrica bidireccional para apriete derecha o izquierda. Reversible por palanca, control de par solo a la derecha. 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	Nº de dientes	Longitud	Peso
73190175	**1292AG-ER**	½"	40-200 Nm	30-150 lbf-in	24	465 mm	1,34 kg
73190258	**1292AG-E4R**	½"	70-350 Nm	50-250 lbf.in	24	632 mm	2,4 kg
73190282	**3492AG-ER**	¾"	65-450 Nm	45-300 lbf-in	24	850 mm	3,84 kg

74€	**114€**	**175€**
1292AG-ER 73190175	1292AG-E4R 73190258	3492AG-ER 73190282

GARANTÍA DE POR VIDA TENGTOOLS

Destornillador dinamométrico

Para puntas de 1/4", apriete derecha/izquierda. 2-8 Nm. Con mango corredizo 1/4".

Código	Modelo	Vaso	Gama de apriete	Longitud	Peso
172300105	**1492SDA**	¼	2-8 Nm - 20-70 lbs.in	160 mm	359 g



95€
1492SDA 172300105

Con ajuste rectangular de herramientas de inserción

Fácil de leer escalas en Nm y lbf.ft. Certificado de calibración individual según la norma ISO 9000:2000. Se entrega en caja de plástico para la protección y el almacenamiento. Cumple y supera las exigencias de la norma aplicable ISO 6789. Tolerancia ± 3%. Inserte las herramientas de 9x12 mm y 14x18 mm. Montaje rectangular. Par de apriete de los tornillos-milimétricas en la fuerza de diferentes grados. Par de apriete para tornillos de diferentes UNC en diferentes fortaleza grados.

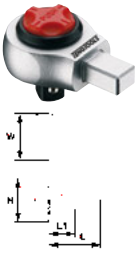


Código	Modelo	Tamaño rectang.	Gama apriete ISO	Gama apriete lbf.ft	Graduación	Longitud	Peso
186260105	**TQWC100**	**9×12 mm**	20-100 Nm	20-70 lbf.ft	1.0 Nm - 1.0 lbf.ft	491 mm	0.928 kg
186260204	**TQWC200**	**14×18 mm**	40-200 Nm	30-150 lbf.ft	2.0 Nm - 2.0 lbf.ft	545 mm	1,060 kg
186260303	**TQWC500**	**14×18 mm**	100-500 Nm	80-500 lbf.ft	10.0 Nm - 5.0 lbf.ft	824 mm	2.510 kg

181€	**187€**	**449€**
TQWC100 186260105	**TQWC200** 186260204	**TQWC500** 186260303

Herramientas de inserción 9x12 mm

Cabeza de carraca (acción de derecha a izquierda)



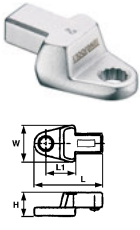
Modelo	**3892CQ100R**
Código	186280103
Vaso	**3/8"**
Nº de dientes	45
Medida W	35 mm
Medida H	36.5 mm
Medida L1	20 mm
Medida L	54.5 mm
Peso	148 g
P.V.P.	**25€**

Inserto llave abierta



Código	Modelo	Tamaño	W	H	L	L1	P.V.P.
186300406	**690510**	**10 mm**	30	15	39	18	**14€**
186300505	**690511**	**11 mm**	30	15	39	18	**14€**
186300604	**690512**	**12 mm**	30	16	40	18	**14€**
186300703	**690513**	**13 mm**	30	16	42	20	**15€**
186300802	**690514**	**14 mm**	35	17	42	20	**15€**
186300901	**690515**	**15 mm**	35	17	43	20	**15€**
186301008	**690516**	**16 mm**	38	18	43	20	**15€**
186301107	**690517**	**17 mm**	38	18	44	20	**15€**
186301206	**690518**	**18 mm**	42	18	46	22	**15€**
186301305	**690519**	**19 mm**	42	18	46	22	**15€**

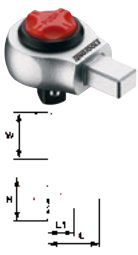
Inserto llave cerrada



Código	Modelo	Tamaño	W	H	L	L1	P.V.P.
186310405	**690710**	**10 mm**	26.5	16	45	18	**16€**
186310504	**690711**	**11 mm**	26.5	16	45	18	**16€**
186310603	**690712**	**12 mm**	26.7	16	46	18	**16€**
186310702	**690713**	**13 mm**	27.2	16	49	20	**16€**
186310801	**690714**	**14 mm**	27.0	18	50	20	**16€**
186310900	**690715**	**15 mm**	27.0	18	50	20	**16€**
186311007	**690716**	**16 mm**	27.0	18	50	20	**16€**
186311106	**690717**	**17 mm**	28.6	18	54	22	**16€**
186311205	**690718**	**18 mm**	28.6	18	54	22	**17€**
186311304	**690719**	**19 mm**	38.0	22	72	22	**17€**

Herramientas de inserción 14x18 mm

Cabeza de carraca (acción de derecha a izquierda)



Modelo	**1292CQ200R**	**3492CQ500R**
Código	186280202	186280301
Vaso	½	¾
Nº 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
P.V.P.	**28€**	**93€**

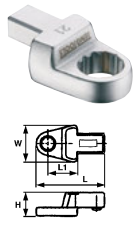
Inserto llave abierta



Código	Modelo	Tamaño	W	H	L	L1	P.V.P.
186301404	**690613**	**13 mm**	35	21	63	32	**15€**
186301503	**690614**	**14 mm**	35	22	63	32	**15€**
186301602	**690615**	**15 mm**	35	23	64	32	**15€**
186301701	**690616**	**16 mm**	38	23	64	32	**15€**
186301800	**690617**	**17 mm**	38	23	64	32	**15€**
186301909	**690618**	**18 mm**	42	24	65	32	**15€**
186302006	**690619**	**19 mm**	42	25	65	32	**15€**
186302105	**690621**	**21 mm**	50	25	66	32	**15€**
186302204	**690622**	**22 mm**	53	26	66	32	**15€**
186302303	**690624**	**24 mm**	53	26	67	32	**16€**
186302402	**690626**	**26 mm**	60	27	70	33	**16€**
186302501	**690627**	**27 mm**	60	27	70	34	**16€**
186302600	**690629**	**29 mm**	66	28	74	36	**16€**
186302709	**690630**	**30 mm**	66	28	74	36	**16€**
186302808	**690632**	**32 mm**	66	29	77	38	**16€**

Disponible bajo pedido hasta 46 mm.

Inserto llave cerrada



Código	Modelo	Tamaño	W	H	L	L1	P.V.P.
186311403	**690813**	**13 mm**	38.0	22	72	32	**15€**
186311502	**690814**	**14 mm**	38.0	22	72	32	**15€**
186311601	**690815**	**15 mm**	38.0	22	73	32	**15€**
186311700	**690816**	**16 mm**	38.0	24	73	32	**15€**
186311809	**690817**	**17 mm**	38.0	24	73	32	**15€**
186311908	**690818**	**18 mm**	44.0	24	75	32	**16€**
186312005	**690819**	**19 mm**	44.0	24	75	32	**16€**
186312104	**690821**	**21 mm**	41.0	26	76	32	**18€**
186312203	**690822**	**22 mm**	42.0	25	77	32	**18€**
186312302	**690824**	**24 mm**	42.0	26	78	32	**17€**
186312401	**690826**	**26 mm**	42.0	26	78	32	**17€**
186312500	**690827**	**27 mm**	43.4	27	82	34	**17€**
186312609	**690829**	**29 mm**	43.3	28	85	36	**17€**
186312708	**690830**	**30 mm**	47.3	28	87	36	**17€**
186312807	**690832**	**32 mm**	47.3	29	87	36	**17€**

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	Longitud	Peso
186540209	**TORQ02**	1.5-30 Nm	1.10-22.0 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	2,940 kg
186540308	**TORQ03**	7.5-150 Nm	5.5-110 lbf.in	205 x 155 x 76 mm	3,440 kg
186540407	**TORQ04**	25-500 Nm	18-370 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	4,060 kg
186540506	**TORQ05**	50-1000 Nm	36-740 lbf-in	205 x 155 x 76 mm	4,060 kg

944€ — TORQ02 — 186540209

944€ — TORQ03 — 186540308

944€ — TORQ04 — 186540407

1.012€ — TORQ05 — 186540506

Multiplicador de pares

Con una relación de par de 1:3. Instrumentos de precisión para tornillos y tuercas apretados y estancos. Para su uso con llaves dinamométricas y vasos de impacto.



Código	Modelo	Par máx. entrada	Par máx. salida	Fuerza multiplicador
122070105	**MP1400**	½	¾	1.400 Nm - 1.000 lbs-ft
122070204	**MP2700**	¾	1	2.700 Nm - 2.000 lbs-ft

361€ — MP1400 — 122070105

415€ — MP2700 — 122070204



Soporte multiplicador. Para uso con llaves dinamométricas y llaves de impacto.

Código	Modelo	Válido para	P.V.P.
122070303	**MPS01**	MP1400 (1/2")	**32,50€**
122070402	**MPS02**	MP2700 (3/4")	**34,80€**

Multiplicador de pares

Para el montaje/desmontaje de pernos y tuercas, ruedas de camión, etc. Para usar con llave dinamométrica o de impacto.



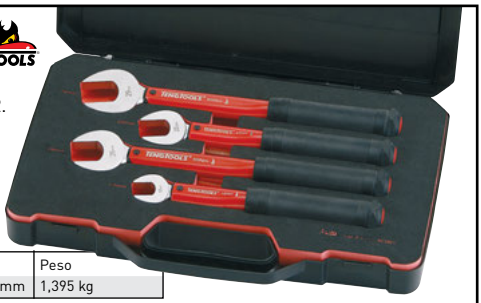


Código	Modelo	Par máximo	Entrada	Salida	P.V.P.
174650101	**MP91500**	1.500 Nm	1/4"	1/2"	**410€**

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.

Especial frigoristas.



279€ — ACD01 — 186380101

Código	Modelo	Gama apriete	Llaves	Peso
186380101	**ACD01**	18, 42, 55, 65 Nm	17, 22, 26, 29 mm	1,395 kg



09

Protección Laboral

• Ropa Laboral

Parkas 504
Softshell 504
Chaquetas 505
Polos 505
Pantalones 506

DESECHABLE
Monos 507

Calzado de seguridad

2W4 ..... 508 a 512
HONEWWELL ..... 512 y 515
TIMBERLAND PRO ..... 513 a 515

Gafas de seguridad

¡Poner y listo! ..... 516 a 518
Adaptables 519
Soldadura 519
Pantallas y visores 520

Protección de la cabeza

Cascos 521





- **Kit anticaídas** 522
- **Protección respiratoria**
  - Mascarillas desechables 523
  - Máscaras reutilizables 524
  - Equipos de suministro de aire ..... 525 y 526
- **Protección auditiva**
  - Tapones. 527
  - Orejeras antirruido ..... 527 y 528
- **Guantes de seguridad**
  - Manipulación general ..... 529 a 531
  - Resistencia al corte 531
  - Protección química 532
  - Soldadura. 533
- **Alfombras antifatiga** 534
- **Normativas seguridad** ..... 535 y 536



H101



New

Honeywell

HLine HUMAN PROTECTION

Parka.
Combina estilo y excelentes características técnicas.
Chaqueta exterior: Microripstop 100% nylon poliamida-137g/m². **Chaqueta interior**: Tela 100% poliéster -70g/m² . Acolchado: 100% poliéster - 120g/m² / 140g/m². Membrana 15K/15K. **Más resistencia**: El tejido ripstop aporta una excelente resistencia a la abrasión y rasgado. Cremallera YKK. **Más comodidad**: Visión óptima con ventanas en los laterales de la capucha: comodidad de visión. Protección contra el frío intenso. Muy ligera. Muy transpirable (15.000 g/m²/24h). Alta imperabilidad (15.000mmm/columna de Schmerber). Cuello forrado con tejido polar.





Chaqueta interior

Código	Color	Talla
4002101S	Negro	S
4002101M	Negro	M
4002101L	Negro	L
4002101XL	Negro	XL
40021012XL	Negro	2XL
40021013XL	Negro	3XL

149€
H101

H102

Honeywell

HLine HUMAN PROTECTION

Parka. Protección frío, lluvia y viento.
Chaqueta: Dobby 100% poliamida. Acolchado 100% poliéster - 120g/m²/140g/m². Revestimiento PU 5K/10K. **Más resistencia**: Buena resistencia a la abrasión y al rasgado. Acolchado cosido para una mayor duración (no se mueve con el lavado). Cremallera YKK. **Más comodidad**: Buena protección contra el frío. Excelente transpiración (5000g/m²/24h. Alta impermeabilidad (10000mm/columna de Schmerber). Cuello forrado con tejido polar.



New

Código	Color	Talla
4002102S	Negro	S
4002102M	Negro	M
4002102L	Negro	L
4002102XL	Negro	XL
40021022XL	Negro	2XL
40021023XL	Negro	3XL

96€
H102

H201

Honeywell

HLine HUMAN PROTECTION

Softshell. ¡Estilo y eficacia!
Tejido laminado de 3 capas: Exterior tela 100% poliéster - 245g². Membrana 10K/10K. Interior gofrado. **Más resistencia**: Muy buena resistencia a la abrasión y al rasgado. Interior gofrado para un mejor mantenimiento con el tiempo. Cremallera YKK. **Más comodidad**: Excelente protección contra la lluvia y el viento. Muy transpirable (10000g/m²/24h). Tejido muy impermeable (10000mm/columna de Schmerber). Cuello y cierre de la barbilla de forro polar. Cuello suave y cómodo que protege contra el frío y el viento. Nuca más alta para mantenerse seco en caso de lluvia. Elástica.



New

Código	Color	Talla
4002201S	Gris	S
4002201M	Gris	M
4002201L	Gris	L
4002201XL	Gris	XL
40022012XL	Gris	2XL
40022013XL	Gris	3XL

75€
H201

H202

Honeywell

Chaqueta Flexo. ¡Comodidad y estilo!
Chaqueta 73% viscosa, 23% nylon, 3,5% spandex - 475g/m². **Más resistencia**: Material de alta densidad, que ofrece un efecto corta-vientos. Mayor durabilidad en el tiempo. Cremallera YKK. **Más comodidad**: Material elástico muy agradable de llevar. Se adapta fácilmente a todas las morfologías.





Código	Color	Talla
4002202S	Gris	S
4002202M	Gris	M
4002202L	Gris	L
4002202XL	Gris	XL
40022022XL	Gris	2XL
40022023XL	Gris	3XL

60€
H202

H203

Honeywell

Polo técnico. ¡Transpirabilidad y comodidad!
Polo: De doble punto 57% algodón, 43% poliéster - 185g/m². **Más resistencia**: Mayor durabilidad. Cremallera YKK. **Más comodidad**: Muy transpirable: evacuación de la transpiración. Secado rápido del material gracias al tratamiento dry tech.







Código	Color	Talla
4002203S	Gris	S
4002203M	Gris	M
4002203L	Gris	L
4002203XL	Gris	XL
40022032XL	Gris	2XL
40022033XL	Gris	3XL
4009203S	Rojo	S
4009203M	Rojo	M
4009203L	Rojo	L
4009203XL	Rojo	XL
40092032XL	Rojo	2XL
40092033XL	Rojo	3XL

35€
H203

H301

Honeywell

HLine HUMAN PROTECTION



New

Pantalón carpintero. ¡Resistencia y libertad!
65% poliéster, 35% algodón - 263g/m². Refuerzo de Cordura en las rodillas - 215g/m². El tejido ripstop aporta una excelente resistencia a la abrasión y al desgarro. Bolsillos colgantes 100% Cordura. Cremallera YKK. Lavable a 60ºC. Corte sofisticado para conseguir una excelente comodidad en cualquier movimiento.

Código	Color	Talla
4002301S	Gris	S
4002301M	Gris	M
4002301L	Gris	L
4002301XL	Gris	XL
40023012XL	Gris	2XL
40023013XL	Gris	3XL

60€
H301

H302

Honeywell

HLine HUMAN PROTECTION

Pantalón básico. ¡Resistencia y libertad!
65% poliéster, 35% algodón - 263g/m². Refuerzo de Cordura en las rodillas - 215g/m². El tejido ripstop aporta una excelente resistencia a la abrasión y al desgarro. Cremallera YKK. Lavable a 60ºC. Corte sofisticado para conseguir una excelente comodidad en cualquier movimiento.



New

Código	Color	Talla
4002302S	Gris	S
4002302M	Gris	M
4002302L	Gris	L
4002302XL	Gris	XL
40023022XL	Gris	2XL
40023023XL	Gris	3XL

56€
H302

H303

Honeywell

HLine HUMAN PROTECTION

Pantalón elástico. ¡Comodidad y estilo!
98%, 2% elastano - 290g/m². Buena resistencia a la abrasión y al rasgado. Material elástico de buena calidad, no se deforma con el tiempo. Cremallera YKK. Lavable a 40ºC. Se ha añadido material muy elástico en la cintura para conseguir una excelente libertad de movimiento (13% elastano).



New

Código	Color	Talla
4002303S	Gris	S
4002303M	Gris	M
4002303L	Gris	L
4002303XL	Gris	XL
40023032XL	Gris	2XL
40023033XL	Gris	3XL

57€
H303

ESSIAN LIGHT

Honeywell

Mono Antiestático - Partículas Radioactivas (tipos 5 y 6). Mejor transpiración.
Peso ligero para mayor comodidad. Excelente transpiración, tan cómodo como una camiseta. Las muñecas y tobillos elásticos. Capucha 3 pieza elástica para un mejor ajuste. Diseño de la entrepierna resistente al desgarro. Cremallera doble slider. Libre de silicona y látex.
Conforme a normas: EN 1149-5 / EN 1073-2*
Composición: Polipropileno no tejido 3 capas (SMS) - blanco. Peso: 56g/m².
* No protege contra la radiación.



Código	Color	Talla
4500100S	Blanco	S
4500100M	Blanco	M
4500100L	Blanco	L
4500100XL	Blanco	XL
4500100XXL	Blanco	XXL
4500100XXXL	Blanco	XXXL

5€
ESSIAN LIGHT

MUTEX LIGHT

Honeywell

Mono Antiestático - Agentes Biológicos (tipos 5 y 6). Lámina de polietileno exterior.
Diseño de la entrepierna resistente a la al desgarro. Certificada contra agentes biológicos. Buena resistencia al desgarro y a la penetración de líquidos. Elásticos en las muñecas y los tobillos. Capucha 3 pieza elástica para un mejor ajuste. Cremallera slider doble. Libre de silicona y látex.
Conforme a normas: EN 1149-5 / EN 14126 / EN 1073-2*
Composición: Polipropileno blanco no tejido laminado con una película microporosa.
Peso: 65g/m².
* No protege contra la radiación.



Código	Color	Talla
4500500S	Blanco	S
4500500M	Blanco	M
4500500L	Blanco	L
4500500XL	Blanco	XL
4500500XXL	Blanco	XXL
4500500XXXL	Blanco	XXXL

7€
MUTEX LIGHT

MUTEX 4

Honeywell

Mono Antiestático - Agentes Biológicos - Partículas Radioactivas (tipos 4, 5 y 6). Costuras termoselladas, se recomienda su uso en trabajos con pulverización con presión (spray).
Costuras estancas para mejorar la resistencia a los líquidos. Solapa adhesiva. Diseño de la entrepierna resistente al desgarro. Muy buena resistencia a la abrasión, al desgarro y la perforación. Cremallera de doble slider. ergonomía. Elástico en cintura y tobillos. Capucha de 3 piezas para un mejor ajuste. Libre de silicona y látex.
Conforme a normas: EN 1149-5 / EN 14126 / EN 1073-2*
Composición: Polipropileno laminado con película microporosa.
Peso: 65g / m².
* No protege contra la radiación.



Código	Color	Talla
4500600 S	Blanco	S
4500600 M	Blanco	M
4500600 L	Blanco	L
4500600 XL	Blanco	XL
4500600 XXL	Blanco	XXL
4500600 XXXL	Blanco	XXXL

10€
MUTEX 4

NEHON 6

Honeywell

Mono alta visibilidad desechable. Tipo 6. Hidrofugado y con bandas reflectantes
Mangas raglán, para una excelente libertad de movimiento. Goma elástica en la cintura, parte de la espalda, para mayor ajuste. Doble cremallera. Presilla para el pulgar para evitar que se suban las mangas. Refuerzo en las rodillas para mayor durabilidad. 100% Poliester 90g/m². Naranja fluo+Bandas reflectantes. Tratamiento repelente.
Cumple con la normativa EN20471 Clase 3. Categoría 3 de protección química (de acuerdo con las pruebas de cabina tipo 6).

Primera combinación desechable con certificado HV disponible en el mercado.

New



Código	Color	Talla
4509446S	Naranja	S
4509446M	Naranja	M
4509446L	Naranja	L
4509446XL	Naranja	XL
4509446XXL	Naranja	XXL
4509446XXXL	Naranja	XXXL

35€
NEHON 6

Bison / Bull

Suela resistente a 300º. 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 300º para período corto de calor. Ancho 11.

S3.



Código	Color	Talla
8267220540	Marrón	40
8267220541	Marrón	41
8267220542	Marrón	42
8267220543	Marrón	43
8267220544	Marrón	44
8267220545	Marrón	45
8267220546	Marrón	46

67€
Bison
8B67.22



Código	Color	Talla
8167220540	Marrón	40
8167220541	Marrón	41
8167220542	Marrón	42
8167220543	Marrón	43
8167220544	Marrón	44
8167220545	Marrón	45
8167220546	Marrón	46

63€
Bull
8A67.22

Panther / Gorilla

Suela resistente a 300º. 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 300º para período corto de calor. Ancho 11.

S3.



Código	Color	Talla
8267200540	Negro	40
8267200541	Negro	41
8267200542	Negro	42
8267200543	Negro	43
8267200544	Negro	44
8267200545	Negro	45
8267200546	Negro	46

67€
Panther
8B67.20



Código	Color	Talla
8167200540	Negro	40
8167200541	Negro	41
8167200542	Negro	42
8167200543	Negro	43
8167200544	Negro	44
8167200545	Negro	45
8167200546	Negro	46

63€
Gorilla
8A67.20

Tiger / Lion

Suela resistente a 300º. 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 300º para período corto de calor. Ancho 11.

S3.





Código	Color	Talla
8267260540	Honey	40
8267260541	Honey	41
8267260542	Honey	42
8267260543	Honey	43
8267260544	Honey	44
8267260545	Honey	45
8267260546	Honey	46

67€
Tiger
8B67.26



Código	Color	Talla
8167260540	Honey	40
8167260541	Honey	41
8167260542	Honey	42
8167260543	Honey	43
8167260544	Honey	44
8167260545	Honey	45
8167260546	Honey	46

63€
Lion
8A67.26

Penguin / Cheetah

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.

S3.



Código	Color	Talla
8141200539	Negro	39
8141200540	Negro	40
8141200541	Negro	41
8141200542	Negro	42
8141200543	Negro	43
8141200544	Negro	44
8141200545	Negro	45
8141200546	Negro	46
8141200547	Negro	47

60€
Penguin
8A41.20

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.



Código	Color	Talla
8175200439	Negro	39
8175200440	Negro	40
8175200441	Negro	41
8175200442	Negro	42
8175200443	Negro	43
8175200444	Negro	44
8175200445	Negro	45
8175200446	Negro	46
8175200447	Negro	47

60€
Cheetah
8A75.20

Panda / Beetle

Metalfree- Forro de malla 3D. Puntera policarbonato. Plantilla Q-Flex. Esta suela poliuretano/TPU de doble densidad proporciona una gran comodidad y absorbe las descargas. Ancho 11.

S3.



Código	Color	Talla
8171220540	Marrón	40
8171220541	Marrón	41
8171220542	Marrón	42
8171220543	Marrón	43
8171220544	Marrón	44
8171220545	Marrón	45
8171220546	Marrón	46

65€
Panda
8A71.22



Código	Color	Talla
8171200540	Negro	40
8171200541	Negro	41
8171200542	Negro	42
8171200543	Negro	43
8171200544	Negro	44
8171200545	Negro	45
8171200546	Negro	46

65€
Beetle
8A71.20

Zebra / Wasp

Metalfree- Forro de malla 3D. Puntera policarbonato. Plantilla Q-Flex. Esta suela poliuretano/TPU de doble densidad proporciona una gran comodidad y absorbe las descargas. Ancho 11.

S1P.



Código	Color	Talla
8172290440	Negro	40
8172290441	Negro	41
8172290442	Negro	42
8172290443	Negro	43
8172290444	Negro	44
8172290445	Negro	45
8172290446	Negro	46

65€
Zebra
8A72.29



Código	Color	Talla
8171300440	Negro	40
8171300441	Negro	41
8171300442	Negro	42
8171300443	Negro	43
8171300444	Negro	44
8171300445	Negro	45
8171300446	Negro	46

65€
Wasp
8A71.30

Milano / Oxford

Calzado de piel de vaca. Forro piel/textil. Suela de caucho. Plantilla anatómica. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S3.



Código	Color	Talla
8138600539	Negro	39
8138600540	Negro	40
8138600541	Negro	41
8138600542	Negro	42
8138600543	Negro	43
8138600544	Negro	44
8138600545	Negro	45
8138600546	Negro	46
8138600547	Negro	47

60€
Milano
8A38.60

Calzado de piel de vaca. Forro piel. Suela de policarbonato. Plantilla anatómica. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S3.



Código	Color	Talla
8104000539	Negro	39
8104000540	Negro	40
8104000541	Negro	41
8104000542	Negro	42
8104000543	Negro	43
8104000544	Negro	44
8104000545	Negro	45
8104000546	Negro	46
8104000547	Negro	47

60€
Oxford
8A04.00

Arizona / Dallas

Calzado de piel de nobuck hidrofugado. Forro textil. Suela PU termoplástico 2D. Plantilla anatómica. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S3.



Código	Color	Talla
8208290440	Negro	40
8208290441	Negro	41
8208290442	Negro	42
8208290443	Negro	43
8208290444	Negro	44
8208290445	Negro	45
8208290446	Negro	46

67€
Arizona
8B08.29



Código	Color	Talla
8108290540	Negro	40
8108290541	Negro	41
8108290542	Negro	42
8108290543	Negro	43
8108290544	Negro	44
8108290545	Negro	45

62€
Dallas
8A08.29

Seattle / Boston / Sidney

Calzado de piel de nobuck hidrofugado. Forro textil. Suela PU termoplástico 2D. Plantilla anatómica. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S1P.



Código	Color	Talla
8209290440	Gris	40
8209290441	Gris	41
8209290442	Gris	42
8209290443	Gris	43
8209290444	Gris	44
8209290445	Gris	45
8209290446	Gris	46

65€
Seattle
8B09.29





Código	Color	Talla
8109290439	Gris	39
8109290440	Gris	40
8109290441	Gris	41
8109290442	Gris	42
8109290443	Gris	43
8109290444	Gris	44
8109290445	Gris	45
8109290446	Gris	46
8109200439	Naranja	39
8109200440	Naranja	40
8109200441	Naranja	41
8109200442	Naranja	42
8109200443	Naranja	43
8109200444	Naranja	44
8109200445	Naranja	45
8109200446	Naranja	46

59€
Boston
8A09.29
Sidney
8A09.20

Lisboa / Coimbra

Calzado de piel grabada. Forro textil. Suela de caucho de nitrilo. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S3.



Disponibles hasta la talla 50.

Código	Color	Talla
8251900540	Negro	40
8251900541	Negro	41
8251900542	Negro	42
8251900543	Negro	43
8251900544	Negro	44
8251900545	Negro	45
8251900546	Negro	46

39€
Lisboa
8B51.90



Código	Color	Talla
8250910540	Negro	40
8250910541	Negro	41
8250910542	Negro	42
8250910543	Negro	43
8250910544	Negro	44
8250910545	Negro	45
8250910546	Negro	46

39€
Coimbra
8B50.91

Porto / Faro

Calzado de piel grabada. Forro textil. Suela de caucho de nitrilo. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S3.



Disponibles hasta la talla 50.

Código	Color	Talla
8151900540	Negro	40
8151900541	Negro	41
8151900542	Negro	42
8151900543	Negro	43
8151900544	Negro	44
8151900545	Negro	45
8151900546	Negro	46

39€
Porto
8A51.90

Calzado de ante. Forro textil. Suela de caucho de nitrilo. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S1P.



Disponibles hasta la talla 50.

Código	Color	Talla
8151930439	Azul	39
8151930440	Azul	40
8151930441	Azul	41
8151930442	Azul	42
8151930443	Azul	43
8151930444	Azul	44
8151930445	Azul	45
8151930446	Azul	46

39€
Faro
8A51.93

Madeira / Açores

Calzado de ante. Forro textil. Suela de poliuretano termoplástico 2D. Plantilla anatómica. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación Q-Flex.

S1P.



Disponibles hasta la talla 48.

Código	Color	Talla
8151810439	Gris	39
8151810440	Gris	40
8151810441	Gris	41
8151810442	Gris	42
8151810443	Gris	43
8151810444	Gris	44
8151810445	Gris	45
8151810446	Gris	46

39€
Madeira
8A51.81



Disponibles hasta la talla 48.

Código	Color	Talla
8151830439	Azul	39
8151830440	Azul	40
8151830441	Azul	41
8151830442	Azul	42
8151830443	Azul	43
8151830444	Azul	44
8151830445	Azul	45
8151830446	Azul	46

39€
Açores
8A51.83

Sagres / Viseu

Calzado de piel grabada. Forro textil. Suela de PU de doble densidad resistente a aceites y ácidos así como a temperaturas de hasta 120ºC. Puntera de policarbonato y plantilla antiperforación de Kevlar.

S3.



Código	Color	Talla
8249900540	Negro	40
8249900541	Negro	41
8249900542	Negro	42
8249900543	Negro	43
8249900544	Negro	44
8249900545	Negro	45
8249900546	Negro	46

35€
Sagres
8B49.90



Código	Color	Talla
8149900540	Negro	40
8149900541	Negro	41
8149900542	Negro	42
8149900543	Negro	43
8149900544	Negro	44
8149900545	Negro	45
8149900546	Negro	46

35€
Viseu
8A49.90

Braga / Aveiro

Calzado de piel de vaca hidrofugada. Forro textil. Suela de poliuretano 2D. Puntera y plantilla de metal.

S3.



Código	Color	Talla
8249300539	Negro	39
8249300540	Negro	40
8249300541	Negro	41
8249300542	Negro	42
8249300543	Negro	43
8249300544	Negro	44
8249300545	Negro	45
8249300546	Negro	46

29€
Braga
8B49.30



Código	Color	Talla
8149300539	Negro	39
8149300540	Negro	40
8149300541	Negro	41
8149300542	Negro	42
8149300543	Negro	43
8149300544	Negro	44
8149300545	Negro	45
8149300546	Negro	46

29€
Aveiro
8A49.30

Líder / Bravo

Metalfree. Piel afelpada con insertos de tejido transpirable. Rejillas de tejido 3D muy resistente a la abrasión. Forro 3D Venus® transpirable y de secado rápido. Lengüeta acolchada. Suela PU2D autolimpiable con tacón marcado. **Perfectamente adaptado a los entornos secos y calientes.**
Cumple con la normativa EN ISO 20345:2011.

S1P CI SRC.



Código	Color	Talla
620067339	Gris	39
620067340	Gris	40
620067341	Gris	41
620067342	Gris	42
620067343	Gris	43
620067344	Gris	44
620067345	Gris	45
620067346	Gris	46
620067347	Gris	47

38€
Líder



Código	Color	Talla
620067439	Marrón	39
620067440	Marrón	40
620067441	Marrón	41
620067442	Marrón	42
620067443	Marrón	43
620067444	Marrón	44
620067445	Marrón	45
620067446	Marrón	46
620067447	Marrón	47

38€
Bravo

Pro Hero

El nuevo modelo de Timberland, PRO HERO, ofrece el más alto rendimiento en términos de protección en un zapato de seguridad ligero y cómodo. Resistente al agua y a la abrasión. Costuras cuádruples. Acolchado en el tobillo y la lengüeta para mayor confort. Puntera no metálica y plantilla antipunción de acero. Plantilla anti-bacteriana y anti-estática. Suela de PU inyectado. Ideal para uso en el exterior. **Cumple con la normativa EN ISO 20345:2011.**

S3 CI SRC.



Código	Color	Talla
620109037	Wheat	37
620109038	Wheat	38
620109039	Wheat	39
620109040	Wheat	40
620109041	Wheat	41
620109042	Wheat	42
620109043	Wheat	43
620109044	Wheat	44
620109045	Wheat	45
620109046	Wheat	46
620109047	Wheat	47

Código	Color	Talla
620109137	Negro	37
620109138	Negro	38
620109139	Negro	39
620109140	Negro	40
620109141	Negro	41
620109142	Negro	42
620109143	Negro	43
620109144	Negro	44
620109145	Negro	45
620109146	Negro	46
620109147	Negro	47

95€

Pro Hero

Traditional Wheat

Nuevo diseño perfeccionado para un zapato más ligero. Parte superior de piel de 1a calidad, resistente al agua. Forro interior anti-humedad. Entresuela textil antiestática y anti-perforación. **Indicado para el sector de la construcción. Cumple con la normativa EN ISO 20345:2011. Puntera: No metálica 200J.**

SBP E WRU HRO SRA.





Suela nitrílica

132€
Traditional Wheat

Código	Color	Talla
620106040	Wheat	40
620106041	Wheat	41
620106043	Wheat	43
620106044	Wheat	44
620106045	Wheat	45
620106046	Wheat	46
620106047	Wheat	47

Traditional Wide

Calzado amplio para máxima comodidad en todas las morfologías. Diseño inspirado en el Traditional, modelo emblemático de Timberland PRO. Exterior de cuero de plena flor engrasado que protege de agresiones externas. Suela antiperforaciones de acero. Tecnología soldada para proporcionar flexibilidad y confort. **Indicado para el sector de la construcción. Cumple con la normativa EN ISO 20345:2011. Puntera: Acero 200J.**

S1P HRO SRC.





Suela nitrílica

121€
Traditional Wide

Código	Color	Talla
620107840	Negro	40
620107841	Negro	41
620107843	Negro	43
620107844	Negro	44
620107845	Negro	45
620107846	Negro	46
620107847	Negro	47

Eagle

Corte de la piel primera flor hidrófuga exclusiva, de calidad superior. Caña acolchada para un ajuste cómodo alrededor del tobillo en cualquier posición de trabajo. Suela de nitrilo que ofrece una excelente resistencia al deslizamiento y a la abrasión. Plantilla antiperforación de acero. **Cumple con la normativa EN ISO 20345: 2011.**

S3 HRO SRC.



154€
Eagle

Código	Color	Talla
620108440	Wheat	40
620108441	Wheat	41
620108443	Wheat	43
620108444	Wheat	44
620108445	Wheat	45
620108446	Wheat	46
620108447	Wheat	47

Wedge

Suela de goma nitrílica, antideslizante y resistente a la abrasión. Parte superior de cuero plena flor de alta calidad y altamente flexible. Relleno con material transpirable en la parte superior para mayor comodidad. **Cumple con la normativa EN ISO20345:2011. Puntera acero 200J + plantilla antiperforación no metálica.**

SBP E HRO SRC.





Suela nitrílica

Cuero de gran calidad.

143€
Wedge

Código	Color	Talla
620107940	Marrón	40
620107941	Marrón	41
620107943	Marrón	43
620107944	Marrón	44
620107945	Marrón	45
620107946	Marrón	46
620107947	Marrón	47

Splitrock PRO

Parte superior de piel plena flor de 1a calidad, resistente al agua. Protección almohadillada reforzada en tobillos. **Forro interior anti-humedad Nylex®**. Plantilla anti-perforación de acero. **Cumple con la normativa EN ISO20345:2011. Puntera: Acero 200J.**

S3 HRO SRB.



Código	Color	Talla
620104240	Negro	40
620104241	Negro	41
620104243	Negro	43
620104244	Negro	44
620104245	Negro	45
620104246	Negro	46
620104247	Negro	47

Código	Color	Talla
620104340	Gaucho	40
620104341	Gaucho	41
620104343	Gaucho	43
620104344	Gaucho	44
620104345	Gaucho	45
620104346	Gaucho	46
620104347	Gaucho	47

Código	Color	Talla
620104440	Wheat	40
620104441	Wheat	41
620104443	Wheat	43
620104444	Wheat	44
620104445	Wheat	45
620104446	Wheat	46
620104447	Wheat	47



Suela nitrílica

143€

Splitrock

Low Splitrock

Parte superior de piel plena flor de 1a calidad, resistente al agua. Protección almohadillada reforzada en tobillos. **Forro interior anti-humedad Nylex®**. Plantilla anti-perforación de acero. **Cumple con la normativa EN ISO20345:2011. Puntera: Acero 200J.**

S3 HRO SRB.



Código	Color	Talla
620104040	Negro	40
620104041	Negro	41
620104043	Negro	43
620104044	Negro	44
620104045	Negro	45
620104046	Negro	46
620104047	Negro	47



Suela nitrílica

127€

Low Splitrock

Mudsill

Suela exterior de gran adherencia. Forro interior de malla para mantener el pie seco. Piel de ante y tejido de malla para una excelente transpirabilidad. Entresuela EVA ligera y flexible. **Cumple con la normativa EN ISO 20345:2011. Puntera: Acero 200J.**

S1P HRO SRA.



Código	Color	Talla
620106740	Negro	40
620106741	Negro	41
620106743	Negro	43
620106744	Negro	44
620106745	Negro	45
620106746	Negro	46



Suela nitrílica

105€

Mudsill

Wildcard 347

EPI de 2ª categoría – metal free. Suela exterior de gran adherencia. Forro interior de malla para mantener el pie seco. Piel de ante y tejido de malla para una excelente transpirabilidad. Entresuela EVA ligera y flexible. **Cumple con la normativa EN ISO 20347: 2012.**

347 - 01 HRO SRA



Código	Color	Talla
620108940	Negro	40
620108941	Negro	41
620108943	Negro	43
620108944	Negro	44
620108945	Negro	45
620108946	Negro	46
620108947	Negro	47



Suela nitrílica

100€

Wildcard 347

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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1028860	Incoloro HC	**Uso interior** - Resistente a la abrasión
1029692	Gris TSR	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión
1029691	Ambar	**Situaciones de luz tenue** - Resistente a la abrasión

2€	3,40€	3,40€
XV100 1028860	**XV100** 1029692	**XV100** 1029691

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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1015361	Incoloro y ocular incoloro	**Uso interior** - Resistente a la abrasión
1015362	Gris y ocular gris	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión
1015441	Gris y ocular ambar	**Situaciones de luz tenue** - Resistente a la abrasión

2,10€	2,50€	2,50€
A700 1015361	**A700** 1015362	**A700** 1015441

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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1002550	Incoloro	**Uso interior** - Sin tratamiento

2,25€
Polysafe 1002550

Venom

Honeywell

Estilo deportivo. Lente doble con estilo deportivo. Lentes curvas, redondas de base 9. Puente nasal flexible, de PVC hipoalergénico.
Cumple con la norma EN166.



Código	Descripción	Aplicaciones
1012727	Ocular incoloro antivaho	**Uso interior** - Resistente a la abrasión / Antivaho
1012728	Ocular gris	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión

3,50€	3,50€
Venom 1012727	**Venom** 1012728

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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1015369	Clear frame AF	**Uso interior** - Resistente a la abrasión / Antivaho
1015368	Grey frame TSR Grey HC	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión

5,50€	4€
A800 1015369	**A800** 1015368

Protégé

Honeywell

Diseño patentado de Honeywell de oculares flotantes que ofrece una mayor flexibilidad en el ajuste. Diseño ultraligero: 27,5 g. Montura envolvente y segura ampliada para adaptarse a usuarios muy diversos. Almohadillas blandas en las puntas de las patillas para un ajuste seguro, y plaquetas nasales flexibles para reducir el deslizamiento.
Cumple con la norma EN166.



Código	Descripción	Aplicaciones
1015364	Negra y ocular incoloro antivaho	**Uso interior** - Resistente a la abrasión / Antivaho
1015363	Negra y ocular gris	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión

7,20€	6,70€
Protégé 1015364	**Protégé** 1015363

Millennia 2G

Honeywell

Ofrecen un área de visión panorámica para ver más tanto frontal como periféricamente durante el trabajo. Menor "interrupción de la montura", que es una queja habitual de los usuarios finales cuando intentan mirar a izquierda, derecha, arriba o abajo para ver claramente en todas las direcciones. 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.





Código	Descripción
1032175	Montura negra y ocular incoloro antiarañazos
1032176	Montura negra y ocular gris antiarañazos
1032177	Montura negra y ocular amarillo HDL antiarañazos
1032178	Montura negra y ocular plateado (interior/exterior) antiarañazos

6,80€	8,80€	8,80€	8,80€
Millennia 2G 1032175	**Millennia 2G** 1032176	**Millennia 2G** 1032177	**Millennia 2G** 1032178

Metalite

Honeywell

Estructura metálica minimalista. Las características más avanzadas en comodidad se integran en unas gafas modernas. Patillas articuladas con soporte: una característica que se encuentra en las monturas RX o en las gafas de sol. Puente nasal de PVC blando y regulable para evitar el deslizamiento y ajustarse a la nariz. Patillas flexibles para ajustarse a las orejas.
Cumple con la norma EN166.



Código	Descripción	Aplicaciones
1014293	TSR Gris HC	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión

10€
Metalite
1014293

Instinct

Honeywell

Protección incomparable, confort y estilo. Doble ocular envolvente en base 7 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. Protector blando de elastómero en reborde superior que difunde y desvía el impacto. Inclinación del ocular regulable para una ajuste más seguro y personalizado.
Resistente a la abrasión/antivaho.
Cumple con norma EN 166.



Código	Descripción
1031540	Clear Fog Ban Plus
1031544	TSR Gray Fog Ban Plus

10,50€
Instinct
1031540

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

12€
T-5158
199770108

15€
T-5175
199770207

17€
T-5145A
199770306

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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1011027	Azul y ocular incoloro antivaho	**Uso interior** - Resistente a la abrasión / Antivaho
1011026	Azul, ocular gris TSR	**Uso exterior** (luz solar tenue) - Resistente a la abrasión
1011024	Azul, ocular amarillo HDL	**Situaciones de luz tenue** - Resistente a la abrasión
1012877	Azul, ocular IR 1,7	**Soldadura** - Resistente a la abrasión (alrededor)
1011021	Azul, ocular IR 3	**Soldadura** - Resistente a la abrasión (ayudante)
1011020	Azul, ocular IR 5	**Soldadura (soplete)** - Resistente a la abrasión (soldador)

11€	11,50€	11,50€
XC 1011027	**XC** 1011026 - 1011024	**XC** 1011024

14€	14€	14€
XC 1012877	**XC** 1011021	**XC** 1011020

ACCESORIOS OPCIONALES

Código	Descripción	P.V.P.
1011015	Ocular Recambio XC azul, ocular incoloro Fog-Ban	6€
1011016	Ocular Recambio XC azul, ocular Gris TSR	6,50€
1011018	Ocular Recambio XC azul, ocular amarillo HDL	6,50€
1015250	Ocular Recambio XC azul, ocular IR 1.7	8,60€
1011010	Ocular Recambio XC azul, ocular IR 3	8,60€
1010949	Ocular Recambio XC azul, ocular IR 5	8,60€
1011410	Dispositivo RX para utilizar lentes de corrección para gafas XC	20,50€

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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1028640	Incoloro DS	**Uso interior**
1028643	Gris TSR DS	**Uso interior**

12€	13€
SP1000 1028640	**SP1000** 1028643

V-MAXX

Honeywell

Elegante estilo envolvente para un campo de visión nítida de 180º. 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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1006195	PC FogBan, sin ventil., banda elástica	**Uso interior** - Ventilación indirecta

4,50€
V-MAXX 1006195

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.

Código	Descripción
1017750	Incolora, cinta textil, KN

14€
DuraMAXX
1017750

ACCESORIOS OPCIONALES

Código	Descripción	P.V.P.
1028135	Ocular Recambio DuraMaxx DS, incolora, KN	7€

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.



Código	Descripción	Aplicaciones
1002341	Arnés de cabeza con banda regulable	Líquido - Impacto 120m/s
1002353	Visera PC incoloro (H 200 mm)	Tareas mecánica difíciles
1002360	Visera acetato incoloro	Tareas mecánica y química

11,50€
Clearways
1002341

6,70€
Clearways
1002353

7€
Clearways
1002360

Turboshield

Arnés, arnés para casco y viseras se venden por separado.

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 (-5º C -55º C).









Arnés
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

Arnés para 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

19,50€
Arnés Turboshield
1031740

19,50€
Arnés para casco Turboshield
1031749

VISERAS TURBOSHIELD

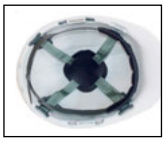
Código	Descripción	Aplicaciones	P.V.P.
1031744	PC transparente	Anti-abrasión/antivaho. Ideal para la mayoría de trabajos en interior	22,50€
1031746	PC gris	Anti-abrasión/antivaho. Minimiza la luz solar y el resplandor	23,50€
1031747	PC con tono 3.0 para protección UV/1R	Sin recubrimiento. Pantalla para soldadura para operaciones con soplete	22€
1031748	PC con tono 5.0 para protección UV/1R	Sin recubrimiento. Pantalla para soldadura para operaciones con soplete	25€

A79

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.









Consulta resto de colores disponibles.

Código	Color
933160	Blanco
933161	Amarillo

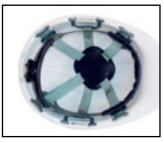
6,50€
A79

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.









Consulta resto de colores disponibles.

Código	Color
933170	Blanco
933171	Amarillo

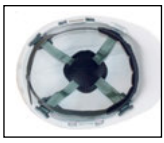
8,50€
A69

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.









Consulta resto de colores disponibles.

Código	Color
933190	Blanco
933191	Amarillo

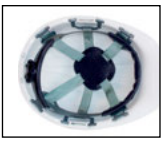
10,75€
A79R

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.









Consulta resto de colores disponibles.

Código	Color
933180	Blanco
933181	Amarillo

12,75€
A69R

Barbuquejo

Honeywell

Casco no incluido.



Cinta de nailon.

Código	Sujeción
633103	2 puntos

2€
Barbuquejo

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.







44€
1031440

EN 361

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.









81€
1031433

EN 361 - EN 355

Kit TITÁN para tejados

Honeywell

Rápido bloqueo de la caída.
Utilice también este kit para asegurarse al subir a la escalera.

Incluye arnés TITÁN 2 puntos.









147€
1031430

EN 361 - EN 353-2 - EN 795-B

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)



· Aluminio.

Honeywell 2111 (no tóxicas)



Honeywell 2211 (tóxicas)



Honeywell 2311 (muy tóxicas)

Código	Modelo	Talla	Clasificación	Válvula de exhalación	Sellado Willtech	Sujeciones	Embalaje	NPF	APF
1031590	Honeywell 2110	M/L	FFP1 NR* D**	NO	SÍ	Elásticas	**25 uds.**	4	4
1031591	Honeywell 2111	M/L	FFP1 NR D	SÍ	SÍ	Elásticas	**20 uds.**	4	4
1031593	Honeywell 2211	M/L	FFP2 NR D	SÍ	SÍ	Elásticas	**20 uds.**	12	10
1031594	Honeywell 2311	M/L	FFP3 NR D	SÍ	SÍ	Elásticas	**20 uds.**	50	20

*NR: No reutilizable **D: Test de Dolomitas

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

0,90€	1,10€	1,50€	3,50€
Honeywell 2110 1031590	**Honeywell 2111** 1031591	**Honeywell 2211** 1031593	**Honeywell 2311** 1031594

Serie 5000 **Premium**

Honeywell

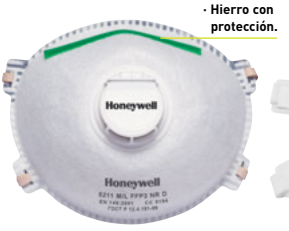
Moldeadas.
Máximo confort y eficiencia. Gran volumen interno para facilitar el movimiento. **Máscaras ligeras (10 g a 28 g) minimizando la fatiga del usuario**. Tiras flexibles elásticas dobles grapadas y altamente resistente para una mayor seguridad. **Grapado fuera de la zona de filtración para eliminar el riesgo de fugas**. Ergonómica.



Honeywell 5110 (no tóxicas)



Honeywell 5111 (no tóxicas



· Hierro con protección.

Honeywell 5211 (tóxicas)



Honeywell 5321 (muy tóxicas)

Código	Modelo	Talla	Clasificación	Válvula de exhalación	Sellado	Sujeciones	Embalaje	NPF	APF
1005580	Honeywell 5110	M/L	FFP1 NR* D**	NO	Nasal	Elásticas	**20 uds.**	4	4
1005582	Honeywell 5111	M/L	FFP1 NR D	SÍ	Nasal	Elásticas	**20 uds.**	4	4
1005586	Honeywell 5211	M/L	FFP2 NR D	SÍ	Nasal	Elásticas	**20 uds.**	12	10
1005602	Honeywell 5321	M/L	FFP3 NR D	SÍ	Completo	Tiras ajustables	**5 uds.**	50	20

*NR: No reutilizable **D: Test de Dolomitas

Los modelos 5111, 5211 y 5321 son ATEX

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

1€	1,75€	1,90€	5,30€
Honeywell 5110 1005580	**Honeywell 5111** 1005582	**Honeywell 5211** 1005586	**Honeywell 5321** 1005602

N 5500

Honeywell



Filtros no incluidos.

20€

N 5500
N65550032

Media máscara.
Simplicidad duradera. Media máscara, flexible y durable hecha de elastómero. Fácil de usar: su diseño ergonómico y mejorado sistema de suspensión se ajusta perfectamente en la parte superior de la cabeza proporcionar un alto nivel de confort. Con conexión doble filtro, clase 1 N Series.

Para gases y vapores: NPF 50 - APF 10*.
Para partículas con P3 P3: NPF 50 - APF 20.
Para gases con P3: NPF 50 - APF 10*.
* Para filtros Clase 1: hasta 0,1% o 1000 ppm (el menor de los dos)
* Para filtros Clase 2: hasta 0,5% o 5000 ppm (el menor de los dos)

Talla	M
Cuerpo	Elastómero
Sistema encaje filtros	"N SERIES"
Arnés	Sujeción en 4 puntos con cinta
Pieza facial	Elastómero flexible
Sellado facial	Bordes redondeados y suaves
Norma	EN 140

N 5400

Honeywell



Filtros no incluidos.

85€

N 5400
N65754101

Máscara completa.
Simplicidad duradera. Máscara completa, suave y flexible: con arnés de cuatro bandas y conexión doble filtro, clase 1 N Series. Fácil de usar: proporciona un ajuste excelente. Alta resistencia química. Visor de policarbonato: anti-rayado y resistente al impacto, 200° campo de visión.

Para gases y vapores: NPF 50 - APF 10*.
Para partículas con P3 P3: NPF 50 - APF 20.
Para gases con P3: NPF 50 - APF 10*.
* Para filtros Clase 1: hasta 0,1% o 1000 ppm (el menor de los dos)
* Para filtros Clase 2: hasta 0,5% o 5000 ppm (el menor de los dos)

Cuerpo	Elastómero
Visor	Policarbonato
Arnés	Ajustable en 4 puntos
Sistema encaje filtros	"N SERIES"
Uso de gafas graduadas	Posible
Norma	EN 140

ACCESORIOS OPCIONALES

Código	Descripción	P.V.P.
N06554015	Recambio pantalla máscara N 5400	25€
N80836A	Protector pantalla máscara N 5400 (15 uds.)	19€

Filtro Combinado para usar con N5500 y N5400

Honeywell



Pack de 2 unidades.

22€

ABEK1P3
N06575089L

-(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.

Airvisor 2 MV

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.**



272€	220€
Airvisor 2 MV 1013938	**Airvisor 2 MV** 1013939
220€	**360€**
Airvisor 2 MV 1013980	**Airvisor 2 FV** 1013987

Disponible bajo pedido.

Código	Descripción
1013938	Airvisor 2 MV - kit pintura (visor de acetato)
1013939	Airvisor 2 MV - kit química (visor de acetato)
1013980	Airvisor 2 MV - kit industrial (visor de policarbonato)
1013987	Airvisor 2 FV - Kit completo para soldadura

Accesorios Airvisor

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	P.V.P.
1001726	Tubo Blueline, longitud 3,5 m con conexiones rápida CEJN	63€
1001727	Tubo Blueline, longitud 7,5 m con conexiones rápida CEJN	84€
1004716	Tubo Blueline, longitud 10 m con conexiones rápida CEJN	100€



Unidad de filtración para suministro de aire. Estructura muy resistente para una mayor duración del producto. Gran capacidad de filtración para una protección óptima. Lo pueden utilizar hasta 4 personas o 2 personas con pistolas.



Código	Descripción	P.V.P.
1763903	Unidad de filtración, 3 elementos, montaje pared, 2 conexiones CEJN	560€
1763904	Unidad de filtración, 3 elementos, portátil, 2 conexiones CEJN	810€

· Consultar sobre el resto de opciones clearflow disponibles.

Material	Cuerpo de aluminio, reguladores de plástico y latón
Flujo de aire	Hasta 1.600 l/min.
Protección contra partículas	Filtro de integración de gran eficiencia-filtración hasta 0,001 micrones
Absorción de olores	Filtro de carbono activado de gran capacidad
Fijación	Versión portátil o de montaje en pared disponibles

Compact Air 200

Honeywell

Compact Air 200 es un sistema motorizado de suministro de aire diseñado para promocionar protección respiratoria contra gases, vapores y partículas según el tipo de elemento de filtración utilizado. El sistema consiste en: una unidad respiratoria y batería, un cargador, un tubo para respirar, un cinturón de nylon y un medidor de flujo. Equipado con conexión de rosca de bayoneta o DIN. Tres alarmas diferentes (audible, visual y vibrante) informan al usuario cuando la batería llega al 10% y una alarma adicional suena cuando los filtros están bloqueados u obstruidos. Batería de litio-ión para un uso prolongado. Selección de 16 elementos faciales: para cubrir una amplia variedad de aplicaciones. **Ideal para industrias de automoción, farmacéutica, química y soldadura.**



Flujo de aire	170 l/min
Batería	Recargable de litio-ión
Periodo de funcionamiento	8 horas (despendiendo de la combinación de filtro y máscara)
Periodo de carga	8 horas
Alarma	Tres alarmas (audible, visual y vibración)
Peso (sin filtros)	1.005 gramos
Filtro	Clase 2-P3, A2P, AB2P, ABEK2P, ABEK2HgP
Normas	EN12941 para aparatos de protección respiratoria (capuces/caretas de soldadura) EN12942 para aparatos de protección respiratoria (máscaras)

Disponible bajo pedido.

896€
Compact Air200
A150401

Máscara para Compact Air



Máscara de soldadura ligera con el clásico arnés de cabeza 3C elevada, equilibrada y estable. Robusto y duradero para una mayor durabilidad. Material de alto rendimiento para una mayor resistencia a los impactos. Resistencia química mejorada. Resistencia superior a arañazos y roturas. Excelente resistencia al calor. Ideal para soldadura.

Código	Descripción
A114725	Tigerhood XL con visor 90x110
A114728	Tigerhood XL con visor 108x50
212922.0EM	Lente con oscurecimiento automático (110x90)

177€
Tigerhood XL (90x110)
A114725

239€
Tigerhood XL (100x51)
A114728

170€
Lente
212922.0EM

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.



Código	Descripción	Embalaje
3301105	Sin cordón	Caja 200 pares
3301106	Con cordón	Caja 100 pares

30€
Laser Lite
3301105

32€
Laser Lite
3301106

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.



Código	Descripción	Embalaje
1028457	Con cordón	Caja 50 pares

41€
Quiet
1028457

LS400

Honeywell

Dispensador de tapones.
El dispensador Leight® se puede fijar a una pared o colocado sobre una mesa o base de trabajo. Totalmente transparente, se puede rellenar antes de que se agote. Este sistema sirve tapones para los oídos con un mando giratorio. **Se entrega vacío.**



ACCESORIOS OPCIONALES		
Código	Descripción	P.V.P.
1013047	Recambio dispensador, bolsa 200 pares Laser Lite	28€

24€
LS400
1013040

Leightning

Honeywell

OREJERAS ANTIRRUIDO - Bloqueo de ruido.
La serie Leightning ofrece un alto rendimiento y durabilidad que resiste el desgaste diario sin comprometer la comodidad. Patentada Air Flow Control™ para la atenuación óptima en todas las frecuencias, sin incrementar el tamaño o el peso. Almohadillas fáciles de reemplazar. Banda de espuma acolchada para mayor comodidad a largo plazo con una presión mínima en la cabeza. Múltiples niveles de atenuación para la atenuación dirigidos a diferentes entornos. Ajuste para que las orejeras permanezcan fijas durante el uso.



Leightning L1



Leightning L1N



Casco no incluido.

Leightning L1H



Adaptador para casco

ACCESORIOS OPCIONALES		
Código	Descripción	P.V.P.
1000249	Adaptador para casco	2,50€

El modelo L1H se entrega con tres modelos diferentes de adaptadores para casco.

13€
Leightning L1
1010922

14€
Leightning L1N
1011994

15€
Leightning L1H
1012539

Sync Stereo

Honeywell



Dispositivo de audio no incluido.

El Sync no dispone de ningún botón de volumen ni interruptor de potencia, ni de ninguna pila que reemplazar. La facilidad de utilización del Sync Stereo es mejorada a través del mantenimiento del volumen y el control de potencia en el reproductor de MP3. Además, la cámara acústica último modelo del Sync Stereo mejora los sonidos graves que generalmente se sacrifican en las orejeras estéreo tradicionales para uso industrial. Suministradas en blister. SNR 31.

38€
Sync Stereo
1030111

Sync con radio digital AM/FM

Honeywell



Las 10 emisoras preseleccionadas así como el volumen pueden personalizarse para cada usuario. Diseño de auricular ligero y fino, más cómodo de llevar durante la jornada laboral. Pantalla LCD. Las orejeras Sync contienen un cable con conector de entrada AUX de 3,5 mm. Suministradas en blister. SNR 29.

87€
Sync con radio digital AM/FM
1030330

Sync de Alta Visibilidad con Radio digital AM/FM

Honeywell



Los auriculares de color amarillo/verde claro proporcionan alta visibilidad y contraste y la banda reflectante para la cabeza se ilumina cuando se expone a la luz para una máxima visibilidad y seguridad. Todas las orejeras Sync incluyen la tecnología patentada Air Flow Control, proporcionando una atenuación óptima en todas las frecuencias sin aumentar el tamaño o peso de los auriculares. Suministradas en blister. SNR 29.

87€
Sync de Alta Visibilidad con Radio digital AM/FM
1030332

JOHN525

Guante de trabajo de PU y nylon para ensamblaje y trabajos de precisión. Sin costuras para ofrecer mejor ajuste y mayor sensibilidad. **Acorde con CE categoría 2 de acuerdo con EN 388 - 3131.**



Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	*
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
585259008	8
585259009	9
585259010	10

0,75€

JOHN525

PU 1st Grey

Guante de punto de **poliamida blanca**. **Más resistencia. Cumple con la norma EN420 / EN 388:4131.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
210025006	6
210025007	7
210025008	8
210025009	9
210025010	10
210025011	11

1,10€

PU 1st Grey

Workeasy Black PU

Honeywell

Guante de punto de poliéster negro ligero. **Ideales para trabajos en ambientes secos. Cumple con la norma EN420 / EN 388:3121.**



Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
210025106	6
210025107	7
210025108	8
210025109	9
210025100	10
210025101	11

1€
Workeasy Black PU

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 EN420 / EN 388:4232.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	**
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
223223307	7
223223308	8
223223309	9
223223310	10
223223311	11

2,10€
Polytril Mix

Polytril Air 3/4

Honeywell

Recubrimiento de nitrilo microporoso (no estanco). **Ideales para trabajos en ambientes húmedos. Cumple con la norma EN420 / EN 388:4121.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
223227207	7
223227208	8
223227209	9
223227210	10

2,50€
Polytril Air 3/4

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 EN420 / EN 388:4121**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
223223607	7
223223608	8
223223609	9
223223610	10
223223611	11

2,70€
Polytril Top

Dexgrip

Honeywell

Guante de punto de algodón y poliamida gris. **Certificado para contacto térmico hasta 250º. Ideal para la manipulación de piezas grasientas resbaladizas, húmedas o no. Construcción. Transporte. Logística. Recogida de residuos. Agricultura. Cumple con la norma EN420 / 388:2142 / EN 407:X2XXXX.**



Resistencia a la abrasión	**
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
209414007	7
209414008	8
209414009	9
209414010	10
209414011	11

2€
Dexgrip

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 388: 4542 / EN 407: X1XXXX.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*****
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
233252407	7
233252408	8
233252409	9
233252410	10

15,50€
Skeleton 5

Deeptril 1

Honeywell

Guante anticorte recubierto de nitrilo. Ideales para trabajos de montaje en entornos grasientos/aceitosos. **Cumple con la norma EN420 / EN 388: 4121.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
229940007	7
229940008	8
229940009	9
229940010	10
229940011	11

4,60€
Deeptril 1

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 la norma EN420 / EN388:4542 / EN407:X1XXXX.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*****
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
223252407	7
223252408	8
223252409	9
223252410	10

5,60€
Sharpflex Nit

Perfect Cutting Grey First

Honeywell

Punto de Dyneema®/Poliamida /Lycra®. **Para trabajos en ambientes secos. Cumple con la norma EN420 / EN 388:4342.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	***
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
213224506	6
213224507	7
213224508	8
213224509	9
213224510	10
213224511	11

6,25€
Perfect Cutting Grey First

Perfect Cutting Black

Honeywell

Punto de Dyneema®/Poliamida jaspeada negra/lycra para un mayor tacto combinado con excelentes cualidades anticorte. **Para trabajos en ambientes secos. Cumple con la norma EN420 / EN 388:4342.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	***
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
223224207	7
223224208	8
223224209	9
223224210	10

7,50€
Perfect Cutting Black

Perfect Cutting Nit

Honeywell

Punto de Dyneema®/Poliamida jaspeada negra/lycra. **Ideales para trabajos en ambientes húmedos y para manipular grasas y líquidos. Cumple con la norma EN420 / EN 388:4342.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	***
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
223227507	7
223227508	8
223227509	9
223227510	10
223227511	11

9,50€
Perfect Cutting Nit

Tuffshield Deep Blue

Honeywell

Guante tricotado en HPPE, poliamida, fibra composite. **Indicados para manipulación de objetos pesados con alto riesgo de corte en ambiente seco, húmedo o con grasas. No apto para trabajos químicos ni anti-caloricos. Cumple con la norma EN420 / EN388:4542.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*****
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
231292807	7
231292808	8
231292809	9
231292810	10
231292811	11

25€
Tuffshield Deep Blue

DexPure 800-91

Honeywell

Nitrilo empolvado, color azul. **Cumple con la norma EN420 / EN 374-3 / RE 1935/2004 Contacto alimentario. 0,10 mm de grosor. En caja de 100 guantes.**



Código	Talla
4580091S	S
4580091M	M
4580091L	L
4580091XL	XL

12€

DexPure 800-91

DexPure 801-95

Honeywell

Nitrilo desechable pesado. **Cumple con la norma EN420 / EN 374-3 / RE 1935/2004 Contacto alimentario. 0,20 mm de grosor. En caja de 50 guantes.**



Extralargos

Código	Talla
458019507	7
458019508	8
458019509	9
458019510	10

12€

DexPure 801-95

DexPure 801-30

Honeywell

Látex desechable pesado. **Cumple con la norma EN420 / EN 374-3 / RE 1935/2004 Contacto alimentario. 0,30 mm de grosor. En caja de 50 guantes.**



Extralargos

Código	Talla
458013007	7
458013008	8
458013009	9
458013010	10

18€

DexPure 801-30

PowerCoat 948-31 Nitraf

Honeywell

Mayor protección para manipulaciones de aceites e hidrocarburos. **Cumple con la norma EN420 / EN388:3101 / EN 374-3 JKL**



Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
209483107	7
209483108	8
209483109	9
209483110	10

2,40€

PowerCoat 948-31 Nitraf

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 EN420 / EN388:4231 / EN407:X2XXXX / EN374-2.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	**
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	*

Código	Talla
209443207	7
209443208	8
209443209	9
209443210	10
209443211	11

5,25€

Finedex 944-32 LATEX

Mainbis 27 - Mainbis 40

Honeywell

PVC 27 cm O 40 cm rojo sobre soporte interlock de algodón. Liso. **Cumple con la norma EN420 / EN 388:4121 / EN 374-3 AKL.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	**
Resistencia a la perforación	*

Mainbis 27

Código	Talla
200733007	7
200733009	9
200733011	11

Mainbis 40

Código	Talla
200734007	7
200734009	9
200734011	11

4,50€

Mainbis 27

5,70€

Mainbis 40

Blue Welding

Honeywell

Ideales para manipular objetos de 100º C o 1.000º C. Aplicaciones: **soldadura MIG, soldadura por arco**. Cuero y costuras de alta calidad para mayor durabilidad. **Cumple con las normas EN 388 / 3132. EN 407 / 413X4X. EN12477 Tipo A.**



Resistencia a la abrasión	***
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
200004409	9
200004410	10

7€

Blue Welding

Proof Welding

Honeywell

Cuero y costura de calidad superior para mayor durabilidad. Serraje anticalórico e hidrófugo. **Indicados para soldadura MIG, soldadura por arco y manipulación pesada**. **Cumple con las normas EN 388-4144, EN407-413X4X, EN12477 Tipo A.**



Resistencia a la abrasión	****
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	****
Resistencia a la perforación	****

Código	Talla
200004009	9
200004010	10

12€

Proof Welding

Welder RF

Honeywell

Guante de protección térmica para soldadura y manipulación fina. Longitud: 40 cm. **Ideales para manutención pesada y soldadura (MIG, ARC). Cumple con la norma EN420 / EN388:2132 / EN407:41314X / EN12477-2000.**



Resistencia a la abrasión	**
Resistencia a los cortes	*
Resistencia al desgarro	***
Resistencia a la perforación	**

Código	Talla
205403008	8
205403009	9
205403010	10

8,70€

Welder RF

Foundry M20

Honeywell

Cuero serraje de vaquetilla anticalor. Corte americano, pulgar en pieza separada, tipo manguito. **Indicado para trabajos de fundición. Cumple con la norma EN420 / EN 388:3143 / EN407:41324X.**



Código	Talla
201284408	8
201284409	9
201284410	10
201284411	11

15€

Foundry M20

Delantal

Schweißkraft Schweißtechnik



Delantal de piel de vaca. 80 x 100 cm.

New

16,90€

1611008

Mantas de protección

TELWIN



802678



802679

Resistentes al calor que garantizan **protección en el área próxima al punto de intervención**, contra pulverizadores, escoria y chispas producidas durante los procesos de soldado, fresado, corte de materiales, etc. Fabricadas con material flexible y resistente al calor y a las abrasiones, no son combustibles y están **diseñadas para soportar altas temperaturas** incluso durante largos periodos de tiempo, garantizando la integridad de los objetos y materiales próximos al punto de intervención.

Dimensiones (l x an)	Capacidad	Código	P.V.P.
1.420 x 2.000 mm	Hasta 550ºC	802678	39€
1.530 x 1.920 mm	Hasta 1.100ºC	802679	103€

Utility Mats

STANLEY

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".









	Dimensiones	Código	P.V.P.
- Utility Mats	610 x 910 x 15 mm	299619115	**63**€
- Utility Mats	910 x 1.520 x 15 mm	299115215	**161**€

Knee Mats

STANLEY

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.











	Dimensiones	Código	P.V.P.
- Knee Mat	300 x 560 x 19 mm	299305619	**27**€

Calzado

Normativa calzado profesional

Uso profesional		Símbolo			
EN ISO 20235:2004	Calzado de seguridad (Puntera 200J)	SB	S1	S2	S3
EN ISO 20346:2004	Calzado de protección (puntera 200J)	PB	P1	P2	P3
EN ISO 20347:2004	Calzado de trabajo (Sin puntera)	OB	O1	O2	O3
Riesgos cubiertos		Otros símbolos			
A	Calzado antiestático	○	●	●	●
E	Protección del talón contra los golpes	○	●	●	●
WRU	Resistencia de la caña a la penetración y la absorción de agua	○		●	●
P	Resistencia a la perforación	○	○		●
C	Calzado conductor	●	●	●	●
HI	Aislamiento calor	●	●	●	●
CI	Aislamiento frío	●	●	●	●
HRO	Resistencia de la suela al calor	●	●	●	●
AN	Protector maleolar	●	●	●	●
WRU	Resistencia al agua del calzado entero	●	●	●	●
M	Protección de los metatarsos	●	●	●	●



○ Opcional (adicionales) ● Exigencias satisfechas de forma obligatoria

* Calidad y características técnicas de los materiales que lo componen (piel, forro, suelas, ...), resistencia al desgarro, a la flexión, a la abrasión, permeabilidad al vapor de agua, adhesión caña suela y propiedades antideslizantes de la suela.

Publicación de la norma EN ISO 20345:2011
Febrero de 2012

Fecha límite para la aplicación de la norma EN ISO 20345:2011
30 de junio de 2013

Norma aplicable: EN ISO 20345:2007

Norma aplicable: EN ISO 20345:2011
Todos los productos nuevos deben estar certificados de conformidad con la nueva norma.

Periodo de transición:
Hasta que se vuelva a realizar la certificación según la versión 2011 de la norma, se pueden seguir fabricando y comercializando todos los productos de acuerdo con la norma anterior. Se debe garantizar su cumplimiento **con anterioridad al 30 de junio de 2013.**

Norma aplicable: EN ISO 20345:2011
Todos los productos se deben certificar y fabricar de conformidad con la nueva norma.
A partir del 30 de junio de 2013, los fabricantes tienen la obligación de certificar, fabricar y comercializar todos los productos de conformidad con la norma EN ISO 20345:2011.
Los distribuidores deben adquirir únicamente productos certificados de acuerdo con la versión 2011 de la norma; no obstante, pueden proseguir con la venta de las existencias actuales de aquellos productos certificados según normas anteriores, sin límite de fecha.

Guía de tallas calzado Timberland

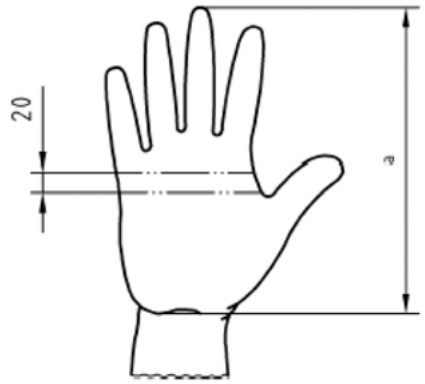
US	4	5	6	6,5	7	8	9	10	11	12	13
UE	36	37	38	39	40	41,5	43	44	45	46	47
UK	3	4	5	5,5	6	7	8	9	10	11	12

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



Gafas

Principales tipos de oculares

Incoloro
EN166 - EN170



Aplicación: para utilización en interiores cuando es necesaria la protección de los ojos frente a los peligros más habituales (por ejemplo, la protección contra los impactos).

Plateado I/E
(Interior/Exterior)
EN166 - EN170 - EN172



Aplicación: oculares de alto rendimiento para uso en interiores y exteriores para reducir los deslumbramientos del sol y los artificiales. Proporcionan protección frente a los peligros más habituales.

Gris TSR
(Reconocimiento de señales de tráfico)
EN166 - EN170 - EN172



Aplicación: para utilización en exteriores cuando la luz solar y el deslumbramiento pueden causar fatiga ocular. Cumple los requisitos de reconocimiento de los colores de las señales de tráfico. Proporciona protección frente a los peligros más habituales

Amarillo HDL
Oculares de alta definición)
EN166 - EN170



Aplicación: proporcionar alta visibilidad y buen contraste en condiciones de baja iluminación. Proporciona protección frente a los peligros más habituales.

TCG oscuro
(Verdaderos colores)
EN166 - EN170 - EN172



Aplicación: para uso en exteriores cuando la luz solar y el deslumbramiento pueden causar fatiga ocular. Permite una identificación excelente de los colores. Proporciona protección frente a los peligros más habituales.

Capuchino
EN166 - EN170 - EN172



Aplicación: para uso en exteriores cuando la luz solar y el deslumbramiento causan fatiga ocular. Cumple los requisitos de reconocimiento de los colores de las señales de tráfico. Proporciona protección frente a los peligros más habituales. El color del ocular permite una mejor adaptación del ojo a los cambios de luz a la vez que aumenta el contraste.

Azul reflejante
EN166 - EN170 - EN172



Aplicación: para uso en exteriores cuando la luz solar brillante y el deslumbramiento pueden causar fatiga ocular (el tratamiento reflectante refleja el deslumbramiento para una mayor protección).

Naranja reflejante
EN166 - EN170 - EN172



Aplicación: para uso en exteriores cuando la luz solar brillante y el deslumbramiento pueden causar fatiga ocular (el tratamiento reflectante refleja el deslumbramiento para una mayor protección).

Plateado reflejante
EN166 - EN170 - EN172



Aplicación: para uso en exteriores cuando la luz solar brillante y el deslumbramiento pueden causar fatiga ocular. Cumple los requisitos de reconocimiento de los colores de las señales de tráfico. Proporciona protección frente a los peligros más habituales

Azul cobalto
EN166 - EN171



Aplicación: para condiciones de calor elevado como hornos o fundiciones. Reduce el deslumbramiento de los metales o el vidrio fundidos y proporciona protección de infrarrojos. No es adecuado para la protección contra los impactos.

Color I.R.
1.7 • 3 • 4 • 5
EN166 - EN169 - EN171



Aplicación: para aplicaciones de soldadura: Color 1,7 = ayudante soldador. Colores 3 y 5 = oxicorte, soldadura de gas.

Vidrio reforzado
EN166



Aplicación: para entornos con polvo o sustancias químicas en los que la protección contra los impactos no es necesaria (limpieza de fundiciones, laboratorio químico). Protección excelente frente la abrasión y las salpicaduras químicas. No es adecuado para la protección contra los impactos.

Vidrio para soldadura
Color 5
EN166 - EN169



Aplicación: para soldadura. Proporciona protección contra los infrarrojos. No es adecuado para la protección contra los impactos.

Verde 6-2.5
EN166 - EN172



Aplicación: Para utilización en exteriores cuando la luz solar y el deslumbramiento pueden causar fatiga ocular. Proporciona protección frente a los peligros más habituales con la ventaja añadida de la filtración IR si existen fuentes que irradien calor.

Audio

Normas	
EN 352/1	Orejeras
EN 352/2	Tapones auditivos
EN 352/3	Orejeras montadas sobre casco
EN 352/4	Orejeras electrónicas
EN 458	Documento guía acompañado de recomendaciones relativas a la selección, el uso, las precauciones de empleo y el mantenimiento de los protectores antirruido

Responsabilidades del empresario		
	Ruido constante	**Ruido máximo**
Debe utilizarse una protección auditiva	85 dB	137 dB
Se debe poner una protección auditiva a disposición del empleado	80 dB	135 dB

Directiva europea 2003/10/EC publicada el 15/02/03 en el Boletín oficial de la Unión Europea.

*dB=decibelios

SNR: Sistema de evaluación de la atenuación.
Este sistema de evaluación permite comparar fácilmente el nivel de protección proporcionado por diversos productos. Mediante el índice de SNR y las características de confort se puede determinar qué producto se adapta mejor a una determinada situación.

ASLAK se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características técnicas y los 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 ni embalajes especiales. Portes pagados a partir de 600€ netos para expedicions que no superen los 200 kg en la Península. Disponemos de condiciones especiales con agencias de transporte.

La entrega de mercancía se efectuará previo cumplimiento de nuestras condiciones de entrega y pago.

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.

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.

Reclamaciones: CAMBIOS / DEVOLUCIONES / GARANTÍA

Es imprescindible el número de factura para cualquier cambio o devolución.

No se admitirán cambios/devoluciones después de **5 días** de haber recibido la mercancía.

No se admitirán cambios/devoluciones si previamente ASLAK no ha recibido el **parte de devolución** correctamente cumplimentado y sin la previa confirmación por parte de ASLAK.

No se admitirán cambios/devoluciones en caso de que se compruebe que no han sido seguidas las instrucciones de uso indicadas por cada fabricante.

Los cambios/devoluciones deberán realizarse siempre con portes a cargo del comprador.

La mercancía viajará por cuenta y riesgo del comprador. Las **reclamaciones por roturas** deberán efectuarse directamente a la compañía de transporte que haya realizado el viaje y deberán realizarse en el momento de la recepción de la misma.

Las garantías de los artículos dependerán de las condiciones particulares de cada fabricante.

Para poder recepcionar reparaciones en garantía, es imprescindible presentar **factura de compra y de venta** y enviar a ASLAK, previamente, el **parte de reparación**.

Las reparaciones en garantía sólo se admitirán 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).

ARTÍCULOS POR ÍNDICE ALFABÉTICO

Descripción	Página
Aceite	326
Aceiteras	355
Adaptador de fresas	66 y 74
Adaptador portabrocas	74
Adaptadores angulares	358
Afiladora madera	273
Afiladoras de brocas	135 a 137
Agujas de desoxidar	324
Alfombras antifatiga	533
Alicates	480 y 481
Alicates aislados	482
Alicates para terminales	392 y 393
Amoladoras	319 y 320
Apilador	378
Árbol flexible	320
Armario herramientas	365
Armarios modulares	360 y 361
Arrancadores	245 y 246
Aspirador para virutas de hierro	134
Aspiradores industriales	394 a 400
Aspiradores soldadura	248
Astilladoras de troncos	278 y 279
Atornilladores	319
Avellanador	74
Balanzas y básculas	188
Banco con soporte extensible	275
Banco universal para tornos de metal	50
Bancos de trabajo	128
Bancos para fresadoras	102
Bandejas magnéticas	493
Bandejas modulares	435 a 445
Bandejas modulares EVA	446 y 447
Barra calibradora	185
Barrera de parking	403
Barrera de seguridad	403 y 404
Barreras extensibles	401
Báscula de grúa	370
Bloque magnético	250
Bolsas portaherramientas	429
Bomba de taladrina	41
Bomba de trasvase	356
Bomba químicos rotativa	357
Bombas bidones	357
Bombas de engrase	355 y 356
Bombas de trasvase	355
Bombas de vaciado	355
Bombas sifón	356
Bordoneras	158
Botadores	495
Brocas escalonadas	387
Brocas laminadas	387
Brocas rectificadas	387
Brocas y machos	388
Caballetes	275 y 338
Cabestrante de cable pasante	369
Cabestrante eléctrico	370
Cabina para fresadoras	102
Cabinas	50
Cabinas chorreadoras de arena	349 a 351
Cabinas limpiadoras de piezas	353
Cabinas limpiadoras ultrasónicas	352
Cable arrancador	249
Cajones	364
Calentadores	296 a 299
Calibrador con lectura digital interior y exterior	186
Calibrador telescópico	174
Calzado de seguridad	508 a 515
Calzos en V	181
Cámaras endoscópicas	192
Cargadores	237 a 241
Cargadores-arrancadores	241 a 244
Carretillas	374
Carro de soldadura	256
Carro de transporte	374
Carros portaherramientas	431 a 433
Carros y bancos de trabajo	363 a 366
Cascos	522
Casquillo de reducción	65 y 103
Cepillos de regruesar	267 y 268
Chapas de superficie	181
Chaquetas	505
Cilindros de curvar	163 a 165
Cinceladores	323 y 324
Cinta de balizamiento	407
Cinta de construcción	407
Cintas de espesores	184
Cintas métricas	208
Cizallas	149 a 152
Cofres	367
Cofres portaherramientas	430
Combinadas para madera	266
Combinada←s para metal	163
Compactadora	287
Comparadores	174 a 176
Compases	185
Compresores	302 a 308
Comprobador de llaves dinamométricas	501
Comprobadores de dureza de materiales ligeros	189
Comprobadores de espesor de capas o baños	189
Comprobadores de inflado	311
Cono admisión	103
Cono de seguridad	402
Cono morse	65
Consumibles soldadura	251 a 254
Contraplato	40

Descripción	Página
Contrapunto ajustable	105
Contrapunto giratorio	40
Convertidor USB 1000	249
Convertidores	247
Cortadiscos	153
Cortadores de tubos	497
Cortavarillas y cortatubos	486
Cubeta	354
Cuña extractora de conos	65
Curvadoras para metal	153 a 157
Cutter	485
Decapador	385
Destornillador dinamométrico	499
Destornilladores aislados individuales	476
Destornilladores individuales	474 y 475
Destornilladores portapuntas	477 y 478
Detectores de tensión	189
Dispositivo para roscar	66
Dispositivo universal de pinza de sujeción 5C	41
Distanciómetros	194
Divisor universal	106
Elemento antivibratorio	41
Elevadores magnéticos	369
Elevadores para motos	342 y 343
Enganches de cadena	402
Enrolladores eléctricos	386
Enrolladores mural	406
Equilibradores	328
Equipos de suministro de aire	525 y 526
Escuadras	178 y 179
Eslingas y tensores	368
Esmeriladoras	130 a 134
Espejo telescópico	493
Espejos de seguridad	415
Estación soldadura	385
Evo-System	294
Extractores de aceite	354
Extractores de engranajes	492
Extractores de tornillos	493
Extractores de tornillos y tuercas	496 y 497
Flexómetros	207
Fresa de planear	103
Fresadoras CNC	91 a 95
Fresadoras-taladradoras	76 a 90
Fresas	75
Gafas de seguridad	516 a 519
Galgas	182 y 183
Gato para fosos	338
Gatos de botella	334
Gatos de carretilla	337 a 337
Gatos elevadores	340 y 341
Gatos hidroneumáticos	339
Generadores de corriente	288 a 293
Grabador de vídeo	193
Gramil	184
Grapadoras y clavadoras	325
Grúas	344 y 345
Guantes de seguridad	528 a 532
Indicador digital de posición	34 y 35
Indicadores flip-flop	176
Ingletadoras	260 a 262
Ingletadoras multifunción	262 y 263
Inspección 3 en 1	493
Jarras de aceite	355
Juego de 10 plaquitas de metal duro	104
Juego de brocas	66
Juego de cuchillas HM	44 a 49
Juego de fresas	103
Juego de medición	172
Juego de piezas de sujeción	105
Juego de pinzas 5C	41
Juego de pinzas con portapinzas	104
Juego de pinzas directas	105
Juego de pletinas	181
Juego placas interiores-paralelas	186 y 187
Juego útiles aire comprimido	312
Juegos chapista	346
Juegos de destornilladores	472 a 474
Juegos de destornilladores aislados	475 y 476
Juegos de destornilladores de impacto	487
Juegos de llaves de vaso con carraca	448 a 456
Juegos de puntas	477
Kit Áluspotter	234
Kit anticaídas	523
Kit de aerografía	310
Kit de fresas	75
Kit de remaches	391
Kit de transporte	373
Kit enlace bombona	251
Kit portaherramientas + lamas de tronzado y cuchillas	168 y 169
Kit remachadora	321
Kit soldadura acero	251
Kit soldadura aluminio	251
Kit soldadura estaño	385
Kit soldadura TIG	251
Kit Studder básico	236
Kits de herramientas	418 a 429
Kits fresadoras CNC	96 a 98
Kits tornos CNC	29 y 30
Lámpara flexible LED	381
Lámpara LED	383
Lámparas para tornos	43
Lápiz grabador	385
LED magnética	382
Lijadora de banda y biseladora de tubo	142

Descripción	Página
Lijadoras	322 y 323
Lijadoras de banda	140 y 141
Lijadoras de banda para tubos	138
Lijadoras de banda y disco	139
Lijadoras de disco	137
Limas	486
Limitador de ángulo 90º	105
Limitador de posición	41
Linterna clásica 6 V	381
Linterna de casco	382
Linterna LED	380 y 381
Llave filtro aceite	491
Llave para tubos Stilson	469
Llave para tubos y ruedas	491
Llaves ajustables	469
Llaves Allen	470 a 472
Llaves combinadas	464 a 466
Llaves combinadas con carraca reversible	466 y 467
Llaves combinadas plana con carraca	467
Llaves de carraca	458 y 459
Llaves de carraca en regleta	456 y 457
Llaves de doble boca articuladas	468
Llaves de estrella acodadas	468
Llaves de golpe	469
Llaves de impacto	314 a 317
Llaves de par	501
Llaves de vaso acero inoxidable	457 y 458
Llaves de vaso individuales	461 a 463
Llaves de vaso para bujías	460
Llaves dinamométricas de disparo	498 a 500
Llaves fijas	464
Llaves Torx	472
Lubricantes + pasta de corte	75
Lunetas para tornos	42
Lupa LED	382
Machos y fileras con giramachos	388
Maletas portaherramientas	430
Mandril de precisión	104
Mangueras	327 y 330
Marcadores	209 a 211
Martillo electroneumático	286
Martillos	496 y 497
Masa magnética	250
Máscaras	523 y 524
Medidor de espesor	190
Medidor de humedad	190
Medidor de nivel de ruido	190
Medidor de perfiles	183
Medidor de vibración	190
Medidores de espesor	176
Mesa de coordenadas	107
Mesas de corte	264 y 265
Mesas elevadoras en tijera	375
Metros plegables	176
Mezcladores	287
Micrómetro de rosca	173
Micrómetros	172 a 174
Mini microscopio	187
Mini tester	249
Monos desechables	507
Mordaza para fresadoras	107 y 108
Mordazas grip	484
Mordazas para taladros	64 y 65
Mordazas soldadura	250
Motorización para mesa fresadora	99
Multímetro electricidad/electrónica	196
Multímetros	194 a 196
Multiplicador de pares	501
Nivelador de motores	341
Niveles	200 a 205
Niveles de burbuja	182
Niveles digitales	181
Niveles láser	197 a 201
Orejeras antirruido	526 y 527
Palanca con rodillos	373
Palancas automoción	492
Pantallas soldadura	255
Pantallas y visores	520
Pantalones	506
Parkas	504
Pelacables	482
Pie de rey	166 y 167
Pie de rey de 3 puntos	170
Pie de rey de altura	171 y 172
Pie de rey de altura	171 y 172
Pie de rey de profundidad	171
Pie de rey de tornero	170
Pie de rey para tambores y discos	169 y 170
Pinza manual "C" + cables	235
Pinza manual + cables	235
Pinza para machos de roscar	75
Pinzas para carrocería	250
Pistola de petrolear	314
Pistola para cartuchos	312
Pistolas de chorro de arena	313
Pistolas de engrasar	313 y 314
Pistolas de pintura	310
Pistolas sopladoras	309
Plaquita de fresado HM	103
Plaquita de fresado HM	103
Plato de sujeción plano	40
Plato divisor	106
Plato divisor con plato de 3 garras	105
Plato para pinza portapinzas	40
Platos para tornos de metal	36 a 40

Descripción	Página
Plegadoras de chapa	159 a 162
Polipastos	371 y 372
Polos	505
Porta-útiles de cambio rápido	31
Portabrocas automático con admisión directa	42
Portabrocas cierre rápido	65
Portabrocas con llave	65 y 74
Portapinzas	104
Portapinzas para roscar	75
Portarrollos	358
Posicionador de vehículos	341
Posicionadores	186
Poste de plástico	402
Postes separadores	405
Prensas	143 a 148
Protectores	408 y 409
Protectores de cable	413 y 414
Protectores de seguridad	109 a 112
Proyectores	384
Prueba baterías 12 V	249
Pulidoras	132 y 323
Pulverizador con base magnética	66
Puntas de trazar	184
Puntas individuales	481 y 479
Punzonadora	152
Punzones alfanuméricos	185
Quitalunas	317
Racor	355
Rampas	410
Rampas de aluminio	379 y 380
Recoge virutas magnético	75
Recogedor magnético	494
Rectificadoras	136
Reductores de presión	251
Reductores de velocidad	411 y 412
Refractómetro	190
Regla corredera para trazar	184
Reglas de acero	179
Reglas de posición	34
Remachadoras	390 y 391
Rodillos con soporte	275
Roscador neumático	70
Rueda de medir	193
Ruedas de transporte	373
Saca toricas	493
Señal de suelo mojado	402
Set de calibración (bailarina)	186
Sierra con mesa deslizable	265
Sierras	485 y 486
Sierras circulares	126
Sierras circulares multifunción	284
Sierras de cinta	269 a 271
Sierras de marquetería	274
Sierras para metal	113 a 123
Sierras portátiles	113 a 116
Sierras vaivén	321
Sistema Thermdrill	67
Sistemas de aspiración	282 y 283
Sistemas de corte por plasma	231 a 233
Sistemas de medición	129
Soldador estaño	385
Soldadoras Electrodos MMA	214 a 220
Soldadoras Hilo Mig-Mag	221 a 226
Soldadoras Multifunción	227
Soldadoras Por puntos	239 a 241
Soldadoras Tig	228 a 231
Soporte amoladora radial	358
Soporte motores	342
Soporte para bicicletas	403
Soporte para micrómetro	173
Soporte taladro	358
Soportes	127
Soportes magnéticos	176 y 177
Sujeción	250
Taburetes y camillas	347 y 348
Tacómetros	187
Taladros	317 y 318
Taladros + soporte magnético	72 a 76
Taladros para metal	53 a 65
Tambor enrollador	328
Tapones	526
Taquillas	362
Tensores y tornos de cable	368
Termoláser	193
Termómetros	191
Tester baterías digital	249
Tijera	322
Toallitas limpiadoras	357
Toldos	401
Topes de rueda	414
Tornillos de banco	359
Tornos	276 y 277
Tornos CNC	25 a 28
Tornos para metal	8 a 24
Transpaletas	376 a 378
Transportadores de ángulos	180
Tronzadoras	124 y 125
Tronzadoras multifunción	285
Tronzadoras portátiles	286
Tubo flexible con base magnética	66
Vasos de impacto individuales	487 a 490
Ventiladores-extractores	295
Yunques	359



IVAN

PER SEMPRE 33 PARA SIEMPRE

CATÁLOGO2016

Precios validos hasta la 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.

Síguenos en YouTube

www.aslak.es

ASLAK
machines & tools