1

Metal

DisMaK
www.dismak.com

Arranque de viruta

TALADROS

Taladros transmisión por poleas 10, 11, 13, 17 y 18
Taladros radiales 12, 28 y 29
Taladros con variador 14, 15, 16 y 19
Taladros transmisión por engranajes 20 a 27
Accesorios para taladros 28 a 44
Accesorios para roscar 45 y 46
Taladros + soporte magnético 47 a 51
Accesorios para taladros + soporte magnético 52 y 53

FRESADORAS-TALADRADORAS

Fresadoras con variador 54, 55, 56, 62 y 63
Fresadoras 58 y 59 a 69
Fresadoras transmisión por engranajes 60 y 61
Accesorios para fresadoras 72 a 81

TORNOS

Equipamiento y características principales 82
Tornos de sobremesa 83 a 88
Tornos de bancada 89 a 102
Accesorios para tornos 103 a 119

ACCESORIOS UNIVERSALES

Lámparas 120
Sistema refrigerante 121
Indicadores digitales de posición y reglas 122 y 123
Soportes y niveles 123
Protectores de seguridad 124 a 127

SIERRAS Y TRONZADORAS

Sierras de cinta portátiles 128 a 130
Sierras de cinta 131 a 139
Sierras de cinta verticales 140
Accesorios para sierras 141
Tronzadoras 142 y 143
Sierras circulares 144
Soportes 145
Bancos de trabajo 146
Sistemas de medición 147

Deformación de material

ESMERILADORAS 148 a 154
PULIDORAS 151 y 158
AFILADORAS DE BROCAS 155 y 156
RECTIFICADORA DE BROCAS 156

LIJADORAS
Lijadoras de disco 157
Lijadoras de banda para tubos 159
Lijadoras de banda y disco 160
Lijadoras de banda 161 y 163
Lijadora de banda y biseladora 164

RECTIFICADORAS 162
BISELADORAS 164 y 165

PRENSAS
Prensas manuales 166
Prensas hidráulicas con cilindro fijo 166
Prensas hidráulicas con cilindro móvil 167 a 169
Prensas hidráulicas motorizadas 169 y 170

CIZALLAS 171 a 177
PUNZONADORA 174 y 175
CORTADISCOS 178

CURVADORAS
Curvadoras hidráulicas 178
Curvadoras manuales 179
Curvadoras para perfiles 179 a 181
Curvadoras para tubos 182

BORDONERAS 183 y 184
PLEGADORAS DE CHAPA 185 a 188
COMBINADA 189
CILINDROS DE CURVAR 189 a 191
GAMA GRAN CAPACIDAD 192 y 193

Control Numérico (CNC)

Tornos CNC 194 a 196
Fresadoras CNC 197 a 201

Serie B

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

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

B 14 basic a B 32
· Tuerca forma T para el tornillo de fijación.
B 20 a B 32
· De gran precisión y robustos mesa con ranuras T en diagonal y canal para taladrina.
B 20 / 400 V a B 32
· Rotación izquierda/derecha.

SISTEMA DE SEGURIDAD HOMOLOGADO 100%
· Parada de emergencia independiente.
· Pantalla de protección con micro de seguridad de 24 V, excepto B 13, B 14 y B 16.
· Interruptores de 24 V para proteger al usuario, excepto B 13, B 14 y B 16.
· Micro de seguridad para la tapa de correas.
· Manual de instrucciones.

B 13 basic

B 14 basic

B 16 basic

B 20

Modelo	B 13 basic	B 14 basic	B 16 basic	B 20
Código	**3008013**	**3008014**	**3008016**	**3008201**
Potencia del motor	300 W / 230 V	350 W / 230 V	450 W / 230 V	550 W / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 12 mm	14 / 12 mm	16 / 15 mm	20 / 18 mm
Distancia portabrocas a la columna	104 mm	104 mm	125 mm	170 mm
Espiga / cono	fijo / B 16	fijo / B 16	MT 2	MT 2
Recorrido de la pínola	50 mm	50 mm	65 mm	80 mm
Revoluciones del husillo	520 - 2.620 r.p.m.	520 - 2.620 r.p.m.	660 - 2.500 r.p.m.	210 - 2.220 r.p.m.
N° de velocidades	5	5	5	12
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	160 x 160 mm	160 x 160 mm	200 x 200 mm	275 x 275 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal
Mesa de taladro inclinable / orientable	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	240 mm	330 mm	390 mm	465 mm
Dimensiones de la base de trabajo (l x an)	135 x 175 mm	140 x 180 mm	160 x 170 mm	205 x 200 mm
Distancia máx. del husillo a la base	325 mm	440 mm	525 mm	645 mm
Ø de la columna	46 mm	46 mm	60 mm	70 mm
Dimensiones (l x an x al)	420 x 220 x 580 mm	420 x 230 x 700 mm	510 x 270 x 820 mm	600 x 350 x 990 mm
Peso neto	18 kg	20 kg	34 kg	51 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	**143€ 132€**	**198€ 182€**	**~~309€~~ 284€**	**~~420€~~ 386€**
Código				**3008203**
Potencia del motor				550 W / **400 V**
DTO.				**8%**
OFERTA				**~~479€~~ 441€**

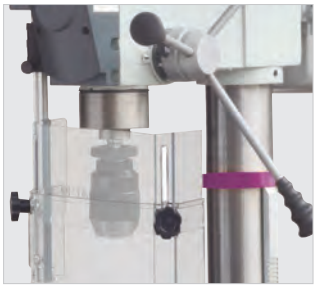
Los precios no incluyen el IVA

Serie B

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

B 25 B 32

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



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

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

Modelo	**B 25**	**B 32**
Código	**3008251**	**3008321**
Potencia del motor	550 W / **230 V**	1,1 kW / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	20 / 18 mm	32 / 28 mm
Distancia portabrocas a la columna	170 mm	225 mm
Espiga / cono	MT 3	MT 4
Recorrido de la pínola	80 mm	125 mm
Revoluciones del husillo	210 - 2.220 r.p.m.	140 - 2.020 r.p.m.
N° de velocidades	12	9
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	275 x 275 mm	360 x 360 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm / diagonal	14 mm / diagonal
Mesa de taladro inclinable / orientable	± 45° / 360°	± 45° / 360°
Distancia máx. del husillo a la mesa	760 mm	600 mm
Dimensiones de la base de trabajo (l x an)	235 x 220 mm	260 x 270 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.210 mm	1.170 mm
Ø de la columna	70 mm	92 mm
Dimensiones (l x an x al)	690 x 390 x 1.570 mm	790 x 400 x 1.730 mm
Peso neto	57 kg	137 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	**~~499€~~ 459€**	**~~858€~~ 789€**
Código	**3008253**	**3008323**
Potencia del motor	550 W / **400 V**	1,1 kW / **400 V**
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	**~~563€~~ 518€**	**~~858€~~ 789€**

INCLUYE DE SERIE

B 13 basic
Portabrocas con llave 1.5 - 13 mm.
B 14 basic
Portabrocas de acción rápida 1 - 13 mm.
Tuercas forma T.
B 16 basic / B 20
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Cono Morse MT 2 / B16. Tuercas forma T.
B 25
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Cono Morse MT 3 / B16. Tuercas forma T.
B 32
Portabrocas de acción rápida 1 - 16 mm.
Cono Morse MT 4 / B16. Tuercas forma T.

Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

RB 6 T / RB 8 S

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

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

· Mesa de trabajo giratoria +/-45°.

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

· Cabezal giratorio de ±45°.

Husillo del taladro
· Precisión de recorrido garantizada de menos de 0,003 mm medidos en el husillo de taladro.
· Cojinetes de bolas.

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

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

Interruptores de seguridad
· Fácil de usar.
· Protección IP54.
· Disparador de mínima tensión.
· Interruptor de parada de emergencia.

Motor eléctrico
· Funcionamiento suave.
· Potente.
· Carcasa de aluminio.

Palanca de bajada del husillo
· Diseño grande y ergonómico
· Agarres blandos para un trabajo seguro.

Mesa de trabajo
· Construcción precisa.
· Agujeros para montaje de alargo.
· Apoyo de mesa.

Columna de acero
· Funcionamiento muy suave y estable.

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

RB 6 T

RB 8 S

Modelo	**RB 6 T**	**RB 8 S**
Código	**3009161**	**3009181**
Potencia del motor	750 W / 230 V	750 W / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 12 mm	16 / 12 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2
Revoluciones del husillo	390 - 3.000 r.p.m.	390 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	820 x 335 x 930 mm	820 x 395 x 1.640 mm
Peso neto	47 kg	60 kg
DTO.	**5%**	**8%**
OFERTA	**~~419€~~ 398€**	**~~489€~~ 450€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

disMaK

Serie D Pro

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladros de columna y sobremesa con transmisión por correa trapezoidal. **Precisión garantizada (0,02 mm en el husillo).**
CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.
SERIE PROFESIONAL.

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

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

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

D 33 Pro
- Base muy maciza con ranuras en T.

NEW

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

Indicador digital de profundidad
- Integrado en el frontal.

D 17 Pro

D 23 Pro

D 26 Pro

D 33 Pro

Modelo	D 17 Pro	D 23 Pro	D 26 Pro	D 33 Pro
Código	**3003010**	**3003015**	**30030301**	**30030401**
Potencia del motor	500 W / 230 V	750 W / **230 V**	750 W / **230 V**	1,1 kW / **230 V**
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 12 mm	25 / 20 mm	25 / 20 mm	30 / 25 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	680 - 2.700 r.p.m.	200 - 2.440 r.p.m.	200 - 2.440 r.p.m.	120 - 1.810 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	565 x 275 x 840 mm	615 x 330 x 1.015 mm	670 x 355 x 1.640 mm	755 x 440 x 1.705 mm
Peso neto	41,5 kg	58 kg	85 kg	137 kg
DTO.	**10%**	**10%**	**10%**	**10%**
OFERTA	~~**520€**~~ **468€**	~~**719€**~~ **647€**	~~**809€**~~ **728€**	~~**1.110€**~~ **999€**
Código		**3003020**	**3003030**	**3003040**
Potencia del motor		750 W / **400 V**	750 W / **400 V**	1,1 kW / **400 V**
DTO.		**10%**	**10%**	**10%**
OFERTA		~~**729€**~~ **656€**	~~**809€**~~ **728€**	~~**1.110€**~~ **999€**

Los precios no incluyen el IVA

DX 13V - 15V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Robusto taladro de columna y sobremesa con un potente motor sin escobillas OPTIMUM.
Velocidad controlada electrónicamente.
SERIE PROFESIONAL.

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

DX 13V
· Visualización de la velocidad.
· Altura del cabezal ajustable.
DX 15V
· Visualización de la velocidad.
· Mesa de trabajo.
· Cono MT 2.

DX 13V

Pantalla
· Indicador digital de velocidad.

Control de velocidad
· Mediante potenciómetro.

Botón de parada de emergencia

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

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

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

Base
· Sirve como superficie de trabajo para piezas largas.
· Base maciza.
· Ranuras transversales en T.

DX 15V

Columna
· Pared gruesa.
· Alta estabilidad.

TOP % DTO.

Modelo	DX 13V	DX 15V
Código	**3020150**	**3020155**
Potencia del motor	0,85 kW / 230 V	0,85 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 11 mm	15 / 12 mm
Recorrido de la pínola	235 mm	235 mm
Tipo cono morse	B 16	MT 2
Revoluciones del husillo	100 - 3.000 r.p.m.	100 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	–	290 x 290 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	–	10 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	–	98 - 375 mm
Dimensiones de la base (l x an)	280 x 290 mm	290 x 280 mm
Ø de la columna	60 mm	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	517 x 325 x 895 mm	425 x 475 x 980 mm
Peso neto	51 kg	66 kg
DTO.	**20%**	**12%**
OFERTA	~~**1.249€**~~ **999€**	~~**1.440€**~~ **1.267€**

THERMDRILL®

Más información en página 32.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Banco	**3353000**	5%	~~**174€**~~	**165€**

Los precios no incluyen el IVA

DX 17V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

· Óptima transmisión por medio de poleas de aluminio.
· Pulsador de parada de emergencia.
· Husillo con cojinete de bolas de precisión.
· Precisión de concentricidad garantizada ‹0,03 mm medida en la pínola del taladro.
· Protector del portabrocas con altura ajustable y micro de seguridad.
· Teclado de membrana con pantalla LED de alto contraste, resistente a la suciedad y al agua.
· Función de roscado.
· Punto de referencia digital.
· Contador de piezas digital.
· Señal acústica al alcanzar tope de profundidad.
· Reducción de la velocidad en modo de roscado.
· Variador de frecuencia SINAMICS V20.
· Iluminación LED a derecha e izquierda.

· Regula automáticamente la velocidad del husillo para taladrar o roscar en función del diámetro y el tipo de material.
· **Patente registrada DE 10 2015 006 876 A1.**

Display LED fácil de leer
· Velocidad del husillo.
· Profundidad (programada/actual).
· Contador de piezas.
· Selección de la herramienta.

Pulsador de parada de emergencia

Iluminación LED
· Iluminación a derecha e izquierda.
· Antideslumbrante.

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

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

Variador de frecuencia SINAMICS V20

Más información en página 32.

Modelo	**DX 17V**
Código	**3020170**
Potencia del motor	1,3 CV / 1 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	16 / 13 mm
Recorrido de la pínola	235 mm
Tipo cono morse	B 16
Revoluciones del husillo	50 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	290 x 290 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	98 - 315 mm
Dimensiones de la base (l x an)	290 x 280 mm
Ø de la columna	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	425 x 475 x 980 mm
Peso neto	73 kg
DTO.	**6%**
OFERTA	**~~2.075€~~ 1.951€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Banco	**3353000**	5%	~~174€~~	165€

DH 18V

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

Robusto taladro de sobremesa con potente motor sin escobillas.
Funciones especiales: roscado controlado por menú en pantalla.
SERIE PROFESIONAL.

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

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

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

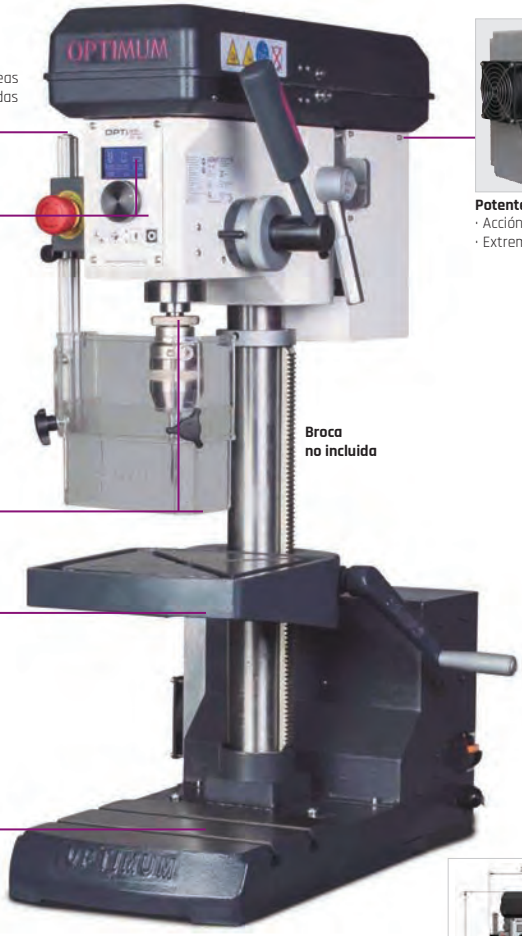
· Profundidad.
· Roscado.
· Selección del espesor de la pieza.

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

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

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

Base
· Sólida
· De grandes dimensiones.

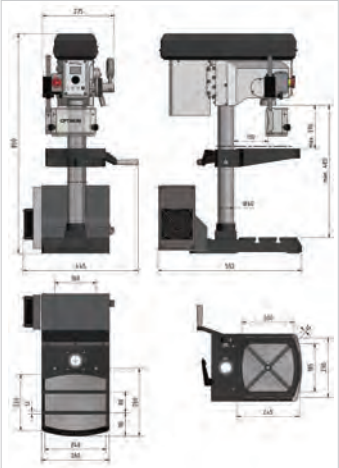


Broca no incluida

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

Más información en página 32.

Modelo	**DH 18V**
Código	**3020220**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	18 / 16 mm
Recorrido de la pínola	132 mm
Tipo cono morse	MT 2
Revoluciones del husillo	100 - 6.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	230 x 245 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	12 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	370 mm
Dimensiones de la base (l x an)	220 x 240 mm
Ø de la columna	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	445 x 552 x 850 mm
Peso neto	64 kg
DTO.	**6%**
OFERTA	**~~2.110€~~ 1.983€**



Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

Serie B H

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

Gran robustez y estabilidad. Concentricidad superior a 0,015 mm.
CON PORTABROCAS DE ALTA CALIDAD DE SERIE.
SERIE INDUSTRIAL.

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.

- Husillo con cojinetes de bolas de precisión.
- Tope de profundidad de perforación.
- Práctica mesa de trabajo con ranuras en T transversales, inclinable de -45° a +45°.
- Mesa de trabajo orientable en 360°.

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

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

B 16 H

B 24 H

B 28 H

B 34 H

Modelo	B 16 H	B 24 H	B 28 H	B 34 H
Código	**3020217**	**3020241**	**3020283**	**3020333**
Potencia del motor	550 W / 400 V	850 W / **230 V**	850 W / 400 V	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	13 / 11 mm	24 / 20 mm	28 / 24 mm	34 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	450 - 3.500 r.p.m.	350 - 4.000 r.p.m.	120 - 4.000 r.p.m.	145 - 4.800 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	549 x 300 x 848 mm	665 x 434 x 998 mm	698 x 449 x 1.721 mm	918 x 585 x 1.895 mm
Peso neto	54 kg	92 kg	166 kg	260 kg
DTO.	**8%**	**6%**	**6%**	**6%**
OFERTA	**~~819€~~ 753€**	**~~1.440€~~ 1.354€**	**~~1.725€~~ 1.622€**	**~~2.700€~~ 2.538€**
Código		**3020243**		
Potencia del motor		850 W / **400 V**		
DTO.		**6%**		
OFERTA		**~~1.445€~~ 1.358€**		

Los precios no incluyen el IVA

Serie B HV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro **monofásico** de columna y de sobremesa con variador de velocidad para talleres y escuelas profesionales.
TRANSMISIÓN POR POLEAS - SERIE INDUSTRIAL.

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

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

B 34 HV

Funcionamiento "auto"

auto

En modo automático el motor se pone en funcionamiento automáticamente, y más tarde se para en 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.
- Alto rendimiento.
- Par de giro constante en todo el rango de revoluciones.

B 24 HV

Sistema de refrigeración.

B 28 HV

B 34 HV

Modelo	B 24 HV	B 28 HV	B 34 HV
Código	**3020245**	**3020285**	**3020335**
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 230 V	2,2 kW / 230 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 20 mm	28 / 24 mm	34 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 2	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	100 - 5.950 r.p.m.	35 - 5.600 r.p.m.	40 - 5.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	665 x 434 x 998 mm	701 x 474 x 1.775 mm	918 x 595 x 1.930 mm
Peso neto	96 kg	166 kg	275 kg
DTO.	**12%**	**6%**	**6%**
OFERTA	~~**2.850€**~~ **2.508€**	~~**3.245€**~~ **3.050€**	~~**3.800€**~~ **3.572€**

Los precios no incluyen el IVA

Serie DH BV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

- Interruptor de parada de emergencia por golpe.
- Giro derecha-izquierda.
- Correa de transmisión en V, tapa con interruptor de seguridad.

DH 28 BV
- Cambio rápido de herramienta.

DH 40 BV
- Indicador de profundidad.
- Caja reductora para mayor par.

Sistema mecánico de variación continua de la correa, ajustando el potencial de energía exactamente a la velocidad necesaria.
- Funcionamiento suave y potente motor eléctrico.
- Funcionamiento más suave debido a las poleas de aluminio y correas de transmisión tipo V dentadas.
- Extremadamente fiable con control de velocidad manual.
- Funcionamiento silencioso de gran potencia.
- Correa duradera.
- Cambio de velocidad 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.

- Ajuste sencillo de la velocidad mediante palanca.

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

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

VARIADOR MECÁNICO Made in Germany

Lámpara halógena
- Integrada en la cabeza del taladro.

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

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

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

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

Base
- Sólida.
- De grandes dimensiones.

DH 28 BV

DH 40 BV

Modelo	DH 28 BV	DH 40 BV
Código	**3020430**	**3020450**
Potencia del motor (2 etapas)	0,85 - 1,5 kW / 400 V	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	28 / 24 mm	40 / 32 mm
Tipo cono morse	MT 3	MT 4
N° de revoluciones	300 - 4.000 r.p.m.	150 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	755 x 550 x 1.745 mm	920 x 680 x 1.895 mm
Peso neto	152 kg	275 kg
DTO.	**8%**	**6%**
OFERTA	~~2.750€~~ 2.530€	~~3.700€~~ 3.478€

Más información en página 32.

Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

Los precios no incluyen el IVA

Serie DH

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes **con piñones de poliamida** y dispositivo expulsor de broca.
SERIE PROFESIONAL.

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

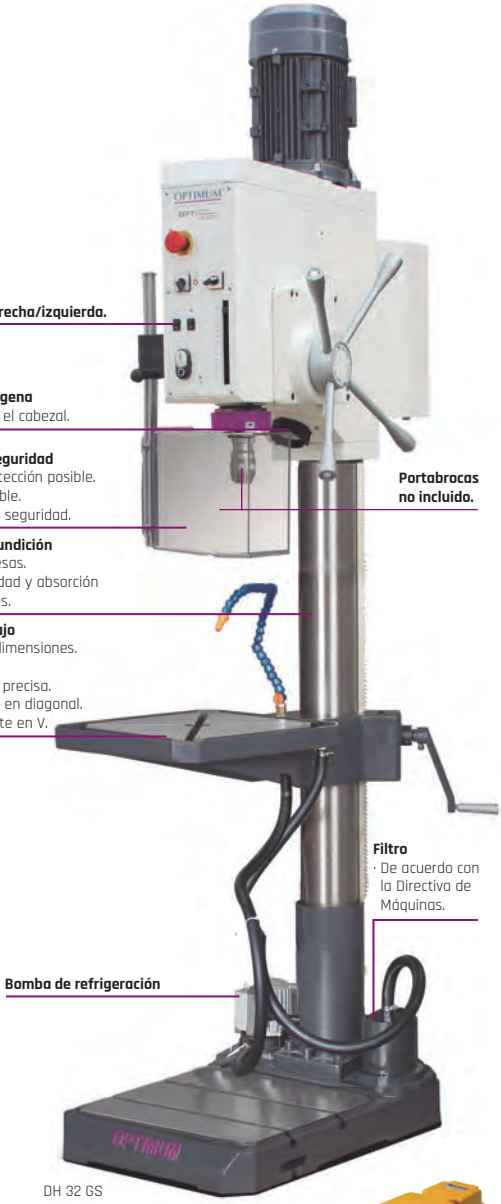
DH 32 GS
· Función de roscado.
· Función de roscado opcional con pedal.
· Avance automático de la pínola.
· Bomba de refrigerante.

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

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

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

DH 26 GT



DH 32 GS

Modelo	DH 26 GT	DH 28 GS	DH 32 GS
Código	**3034220**	**3034230**	**3034240**
Potencia del motor (2 etapas)	1,1 - 1,5 kW / 400 V	1,1 - 1,5 kW / 400 V	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 21 mm	26 / 23 mm	30 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 3	MT 3	MT 4
Revoluciones del husillo	75 - 2.900 r.p.m.	75 - 2.900 r.p.m.	75 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	610 x 380 x 1.430 mm	640 x 376 x 2.080 mm	725 x 450 x 2.200 mm
Peso neto	158 kg	175 kg	312 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	**~~2.140€~~ 1.969€**	**~~2.750€~~ 2.530€**	**~~3.600€~~ 3.312€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.	**3050032**	**92€**
Portabrocas 1-16 mm; B 16	**3050626**	**40,85€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

Serie DH Vario

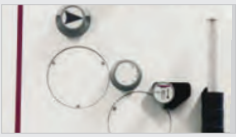
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes y columna **con piñones de poliamida**. **CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**
SERIE PROFESIONAL.

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

DH 32 GSV
- Función de roscado.
- Pedal opcional disponible.
- Avance automático de la pínola.
- Sistema de refrigeración.
- Par en la etapa de marcha más baja hasta 200 Nm.

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



Display de velocidad
- Teclado de membrana.

Potenciómetro

Lámpara halógena
- Integrada en el cabezal.

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

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

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

Portabrocas no incluido.

Portabrocas no incluido.

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

Bomba de refrigeración
(DH 32 GSV)

DH 26 GTV

DH 32 GSV

Más información en página 32.

Modelo	DH 26 GTV	DH 28 GSV	DH 32 GSV
Código	**3034225**	**3034235**	**3034245**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 230 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	24 / 21 mm	26 / 23 mm	30 / 26 mm
Tipo cono morse	MT 3	MT 3	MT 4
Avance automático de la pínola	–	–	0,05 / 0,1 mm
Revoluciones del husillo	45 - 3.200 r.p.m.	45 - 3.200 r.p.m.	40 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	600 x 380 x 1.300 mm	690 x 375 x 2.080 mm	820 x 450 x 2.230 mm
Peso neto	158 kg	175 kg	304 kg
DTO.	**30%**	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**3.095€**~~ **2.167€***	~~**3.875€**~~ **3.565€**	~~**4.800€**~~ **4.416€**

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	**3050032**	**92€**
Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.		
Portabrocas 1-16 mm; B 16	**3050626**	**40,85€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

DH 40 G - 40 GP

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro universal de columna con cambio de velocidades por engranajes y 12 velocidades.
DH 40 GP incorpora avance automático de la pínola.
SERIE PROFESIONAL.

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

DH 40 G

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

DH 40 GP

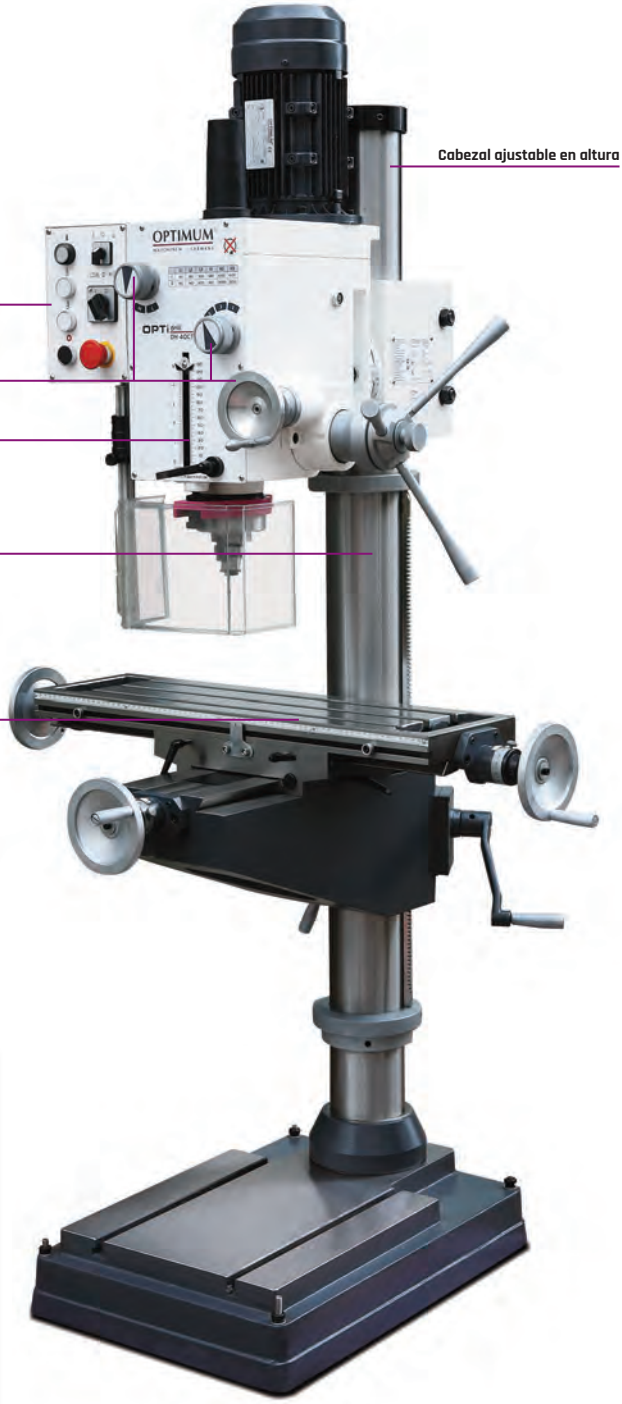
Modelo	**DH 40 G**	**DH 40 GP**
Código	**3034355**	**3034360**
Potencia del motor (2 etapas)	1.1 - 1,5 kW / 400 V	1.1 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 25 mm	32 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm	120 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Avance	–	3 vel. / 0,1 - 0,26 mm/rev.
Revoluciones del husillo	95 - 3.200 r.p.m.	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	500 x 460 mm	500 x 460 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	715 mm	715 mm
Dimensiones de la base (l x an)	650 x 450 mm	650 x 450 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.180 mm	1.180 mm
Dimensiones (l x an x al)	595 x 700 x 2.050 mm	595 x 700 x 2.050 mm
Peso neto	320 kg	335 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**2.950€**~~ **2.714€**	~~**3.340€**~~ **3.073€**

DH 40 CT

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes vertical. La versátil máquina para taladrar y fresar **con mesa de coordenadas.**
SERIE PROFESIONAL.

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



Cabezal ajustable en altura

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

Velocidades
· Ajustables mediante engranajes en la parte frontal

Tope de perforación
· Ajustable milimétricamente.

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

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

Más información en página 32.

Modelo	**DH 40 CT**
Código	**3034350**
Potencia del motor (2 etapas)	1.1 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	32 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm
Tipo cono morse	MT 4
Revoluciones del husillo	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	730 x 210 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	920 - 1.180 mm
Dimensiones de la base (l x an)	495 x 375 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	560 - 180 - 480 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.060 x 750 x 2.090 mm
Peso neto	340 kg
DTO.	**6%**
OFERTA	**~~2.850€~~ 2.679€**

Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

B 40 GSP - 40 GSM

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.
SERIE INDUSTRIAL.

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

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

TOP VENTAS

Avance automático, 2 velocidades 0,1/0,2 mm/rev

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

B 40 GSP - manual

Velocidad husillo
· 9 velocidades seleccionables a través de palanca de cambios frontal.
· Motor de inducción de dos velocidades.
· 18 velocidades de 50 a 1450 r.p.m.

Cambio de herramienta simple integrado con expulsor.

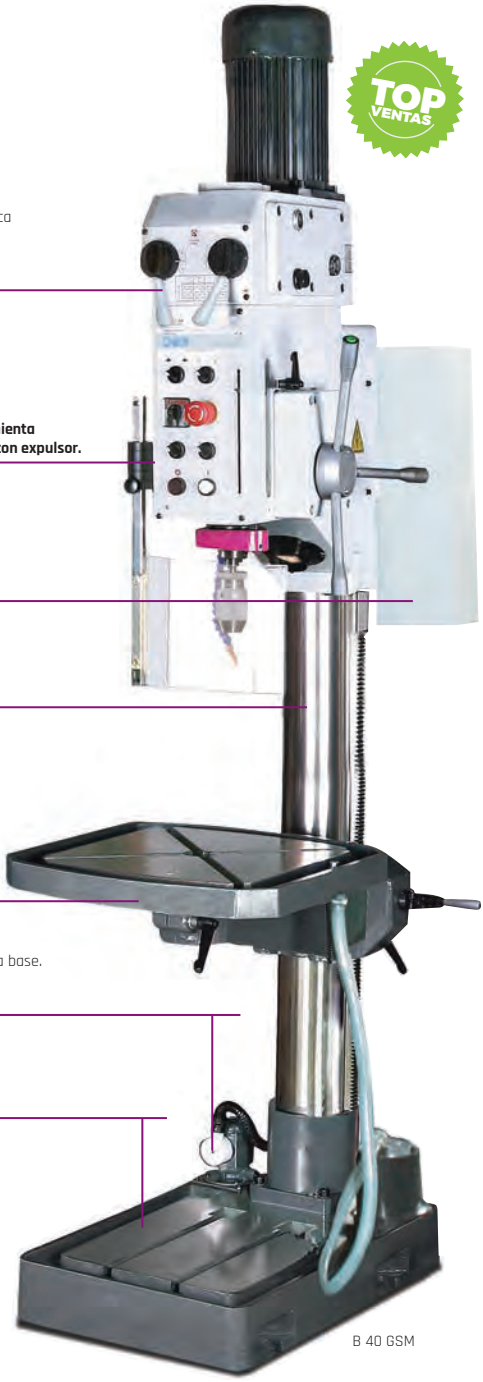
Caja eléctrica
· La dimensión perfecta.
· Contactores tipo ABB.
· 24V DC.
· Equipo Siemens o Schneider.

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

Mesa de trabajo
· De grandes dimensiones.
· Sólida.
· Precisa.
· Ranuras en T en diagonal.
· Canales de circulación del refrigerante.
· Fuertemente nervada.
· ±90° de rotación alrededor de su propio eje y alrededor de la columna.

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

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



B 40 GSM

Modelo	**B 40 GSP**	**B 40 GSM**
Código	**3034403**	**3034400**
Potencia del motor	0,85 - 1,5 kW / 400 V	0,85 - 1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro / uso continuo	40 / 35 mm	40 / 35 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Revoluciones del husillo	50 - 1.450 r.p.m.	50 - 1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	935 x 530 x 2.280 mm	935 x 530 x 2.280 mm
Peso neto	500 kg	500 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**4.780€**~~ **4.398€**	~~**5.050€**~~ **4.646€**

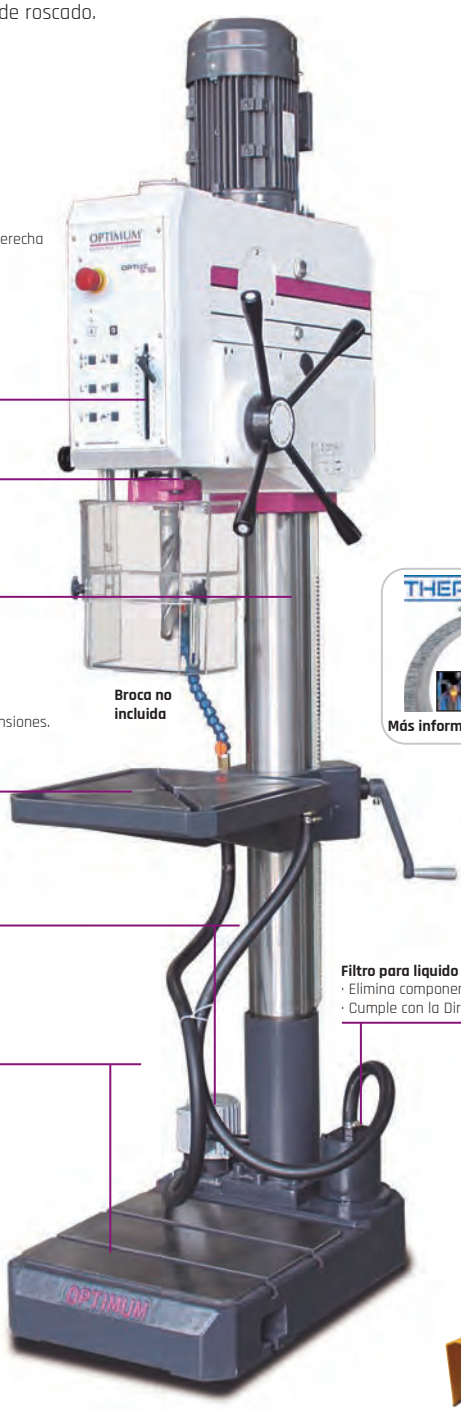
Consulta accesorios opcionales en páginas 33 a 46 y 120 a 127.

DH 35 G

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de engranajes para trabajo pesado y con función de roscado.
SERIE INDUSTRIAL.

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



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

Lámpara
- Integrada en el cabezal.

Columna
- Paredes gruesas.
- Extremadamente estable.

Broca no incluida

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

Sistema refrigerante
- Tanque de taladrina integrado en la base.

Base
- Sólida.
- Ranuras en T paralelas.
- Superficie pulida y precisa.

Filtro para liquido refrigerante
- Elimina componentes gruesos.
- Cumple con la Directiva de Máquinas.

THERMDRILL®

Más información en página 32.

Modelo	**DH 35 G**
Código	**3034250**
Potencia del motor	1,5 - 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	35 / 30 mm
Recorrido de la pínola	125 mm
Tipo cono morse	MT 4
Revoluciones del husillo	75 - 2.000 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	400 x 420 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	14 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	65 - 800 mm
Dimensiones de la base (l x an)	420 x 395 mm
Distancia máx. del husillo a la base	1.217 mm
Dimensiones (l x an x al)	860 x 474 x 2.175 mm
Peso neto	350 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~4.410€~~ 4.190€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	3050032	92€

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

DH 45 G - 45 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna industrial, robusto y con función de roscado. **DH 45 V con variador de velocidad.**
SERIE INDUSTRIAL.

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

MADE IN EUROPA

VARIO-Drive Siemens inverter G110M

DH 45 G

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

Tope de profundidad
· Ajustable vía escala milimétrica.

Lámpara
· Integrada en el cabezal.

Columna
· Paredes gruesas.
· Extremadamente estable.

Mesa de trabajo
· De grandes dimensiones, solida y de gran precisión.
· Ranuras en T paralelas.
· Canales de circulación del refrigerante.
· ±90° de inclinación derecha/izquierda y rotatoria.

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

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

DH 45 V

Modelo	DH 45 G	DH 45 V
Código	**3034255**	**3034262**
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	40 / 35 mm	40 / 35 mm
Recorrido de la pínola	180 mm	180 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Revoluciones del husillo	90 - 1.520 r.p.m.	30 - 2.430 r.p.m.
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	530 x 530 mm	530 x 530 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	16 mm	16 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	100 - 740 mm	100 - 740 mm
Dimensiones de la base (l x an)	435 x 445 mm	435 x 445 mm
Ø de la columna	150 mm	150 mm
Dimensiones (l x an x al)	880 x 595 x 2.445 mm	880 x 595 x 2.445 mm
Peso neto	515 kg	515 kg
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	~~**5.350€**~~ **5.083€**	~~**8.600€**~~ **8.170€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	3050032	92€
Función: roscado. Cambia el sentido de giro izquierda/derecha.		

Los precios no incluyen el IVA

DH 55 G - 55 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladro de columna industrial, robusto y con función de roscado. **DH 55 V con variador de velocidad.**
SERIE INDUSTRIAL.

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

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

DH 55 G

DH 55 V

Modelo	DH 55 G	DH 55 V
Código	**3034265**	**3034267**
Potencia del motor	2,2 - 2,8 kW / 400 V	2,8 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	55 / 50 mm	55 / 50 mm
Dispositivo roscar en acero	M42	M42
Recorrido de la pínola	200 mm	200 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4
Distancia del portabrocas a la columna	400 mm	400 mm
Avance automático de la pínola	3 velocidades / 0,1 / 0,15 / 0,2 mm/rev.	
Revoluciones del husillo	45 - 2.000 r.p.m.	10 - 3.000 r.p.m.
N° de velocidades	16	4, ajust. electrónicamente
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	600 x 600 mm	600 x 600 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	18 mm	18 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	130 - 725 mm	130 - 750 mm
Dimensiones de la base (l x an)	515 x 570 mm	515 x 570 mm
Ø de la columna	200 mm	200 mm
Dimensiones (l x an x al)	850 x 1.060 x 2.500 mm	850 x 1.060 x 2.500 mm
Peso neto	850 kg	900 kg
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	**~~8.950€~~ 8.503€**	**~~12.100€~~ 11.495€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Interruptor de pie	3050032	92€

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

RD 3

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

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

El sistema de mandos función a 24 V DC

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

Sistema de control completo en DC

Final de carrera
- Cumple las normas CE.

Portabrocas no incluido.

Más información en página 32.

Modelo	**RD 3**
Código	**3049030**
Potencia del motor (2 etapas)	0,55 - 1,1 kW / 400 V
Ø máx. de taladro / uso continuo	28 / 24 mm
Dispositivo roscar en acero	M12
Recorrido de la pínola	130 mm
Tipo cono morse	MT 3
Distancia del portabrocas a la columna	160 - 530
Revoluciones del husillo	155 - 2.250 r.p.m.
N° de velocidades	2 x 5 velocidades
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	780 x 520 mm
Tamaño de la ranura en T de la mesa	16 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	170 - 630 mm
Dimensiones de la base (l x an x al)	280 x 230 x 200 mm
Tamaño de la ranura en T de la base	16 mm
Distancia máx. del husillo a la base	430 mm
Ø de la columna	115 mm
Dimensiones sin banco (l x an x al)	870 x 645 x 1.550 mm
Dimensiones con banco (l x an x al)	870 x 645 x 2.150 mm
Peso neto	288 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~5.450€~~ 5.178€**

INCLUYE DE SERIE
Banco, mesa de sujeción.

RD 4 - RD 5 - RD 6

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Taladros radiales de precisión para uso industrial.

TOP QUALITY.

SERIE INDUSTRIAL.

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

RD 4 / RD 5
· Sujeción **manual** de los ejes.
RD 6
· Sujeción **hidráulica** de los ejes.

Cuadro eléctrico de alta calidad

Panel de control de 24 V DC

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

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

Mordaza y broca no incluido.

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

INCLUYE DE SERIE
Mesa de sujeción.

RD 5

TOP % DTO.

Modelo	RD 4	RD 5	RD 6
Código	3049040	3049050	3049070
Potencia total	3 kW / 400 V	4 kW / 400 V	6,5 kW / 400 V
Potencia motor husillo	1,5 kW	2,25 kW	4 kW
Ø máx. de taladro / uso continuo (S235JR)	32 / 28 mm	42 / 40 mm	50 / 45 mm
Recorrido de la pínola	220 mm	230 mm	270 mm
Tipo cono morse	MT 4	MT 4	MT 5
Avance	3 velocidades / 0,05 - 0,15 mm/rev.	3 velocidades / 0,05 - 0,15 mm/rev.	6 velocidades / 0,06 - 0,2 mm/rev.
Revoluciones del husillo	73 - 1.247 r.p.m.	37 - 1.253 r.p.m.	44 - 1.206 r.p.m.
N° de velocidades	6	12	12
Dimensiones mesa de trabajo (l x an)	1.260 x 700 mm	1.608 x 745 mm	2.550 x 970 mm
Área de trabajo de la base	828 x 522 mm	1.147 x 589 mm	1.800 x 830 mm
Ranura en T / cantidad / distancia entre ranura	19 mm / 3 / 171 mm	19 mm / 3 / 171 mm	14 mm / 4 / 180 mm
Distancia pínola a base	260 - 1.060 mm	470 - 1.270 mm	465 - 1.420 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	220 - 750 mm	280 - 1.100 mm	350 - 1.600 mm
Distancia de la pínola a la mesa de sujeción	0 - 675 mm	50 - 850 mm	0 - 910 mm
Area de trabajo de la mesa de sujeción	600 x 445 x 380 mm	635 x 520 x 415 mm	630 x 500 x 500 mm
Ranura en T / cantidad / distancia entre ranura	19 mm / 3 / 100 mm	19 mm / 3 / 121 mm	22 mm / 3 / 150 mm
Ø de la columna	210 mm	260 mm	320 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.260 x 700 x 2.180 mm	1.725 x 745 x 2.550 mm	2.670 x 1.120 x 2.760 mm
Peso neto	1.120 kg	1.800 kg	3.200 kg
DTO.	**20%**	**20%**	**5%**
OFERTA	~~15.900€~~ **12.720€***	~~20.000€~~ **16.000€***	~~34.209€~~ **32.499€**

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Descripción		Código	B 13	B 14	B 16	B 20	B 25	B 32	RB 6T	RB 8S	B 17 Pro	B 23 Pro	B 26 Pro	B 33 Pro	B 24 H / HV	B 28 H / HV	B 34 H / HV	DX 17V
	Tipo cono morse		B 16	B 16	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4	MT 2	MT 2	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4	MT 2	MT 3	MT 4	B 16
Portabrocas directo cierre rápido	MT 2	3050571			•	•			•	•	•	•			•			
	MT 2	3050572			•	•			•	•	•	•			•			
	MT 3	3050573					•						•			•		
	MT 4	3050574						•									•	
Portabrocas precisión B 16	1 - 8 mm	3050608	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 - 10 mm	3050610	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 - 13 mm	3050623	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 - 16 mm	3050626			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Casquillo reductor	MT 3 - MT 2	3050663					•						•			•		
	MT 4 - MT 3	3050664						•						•			•	
	MT 4 - MT 2	3050665						•						•			•	
Cono morse B 16	MT 2	3050659			•	•			•	•	•	•			•			
	MT 3	3050660					•						•			•		
	MT 4	3050661						•						•			•	
Juego de brocas HSS	MT 2	3051002										•			•			
	MT 3	3051003					•						•			•		
Dispositivo para roscar	B 16	3342042					•	•				•	•	•	•	•	•	
Cuña extractora de conos	MSP 1	3050636			•	•	•		•	•	•	•	•		•	•		
	MSP 2	3050637						•						•			•	
Juego de piezas de sujeción	SPW 8	3352015																
	SPW 10	3352016										•	•					
	SPW 12	3352017	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•
	SPW 14	3352018																
	SPW 16	3352019																
Juego portapinzas con pinzas	MT 4	3352094																
Mordazas	MSO 75	3000075	•	•	•													•
	MSO 100	3000100				•	•		•	•	•	•						•
	MSO 125	3000125					•	•					•	•	•	•		•
	MSO 150	3000150						•						•		•	•	
Mordazas	BMS 85	3000008			•													
	BMS 100	3000010				•	•		•	•	•	•						
	BMS 120	3000012					•	•				•	•	•	•	•		
	BMS 150	3000015												•		•	•	
	BMS 200	3000020															•	
Mordazas	BSI 100	3000210						•					•	•	•	•		•
	BSI 140	3000214												•			•	
	BSI 200	3000220																
Mordazas	BSI-Q 100	3000230						•					•	•	•	•		•
	BSI-Q 140	3000234												•			•	
	BSI-Q 200	3000240																

Descripción		Código	DH 18V	DX 13V	DX 15V	DH 24 BV	DH 28 BV	DH 40 BV	DH 26 GT / GTV	DH 28 GS / GSV	DH 32 GS / GSV	DH 40 CT	B 40 E / B 40 PTE	B40 GSM / GSP	DH 35 G	DH 45 G / V	B 50 GSM	RD 3	RD 4 / RD 5	RD 6
	Tipo cono morse		MT 2	B 16	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4	MT 3	MT 3	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 3	MT 4	MT 5
Portabrocas directo cierre rápido	MT 2	3050571	•		•	•									•					
	MT 2	3050572	•		•	•														
	MT 3	3050573					•		•	•								•		
	MT 4	3050574						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
Portabrocas precisión B 16	1 - 8 mm	3050608	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	1 - 10 mm	3050610	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	1 - 13 mm	3050623	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	1 - 16 mm	3050626	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Casquillo reductor	MT 3 - MT 2	3050663					•		•	•								•		
	MT 4 - MT 3	3050664						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
	MT 4 - MT 2	3050665						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
Cono morse B 16	MT 2	3050659	•		•	•														
	MT 3	3050660					•		•	•								•		
	MT 4	3050661						•			•	•	•	•	•	•	•		•	
Juego de brocas HSS	MT 2	3051002	•		•	•														
	MT 3	3051003				•		•	•								•			
Dispositivo para roscar	B 16	3342042	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cuña extractora de conos	MSP 1	3050636	•		•	•	•		•	•								•		
	MSP 2	3050637						•			•	•	•	•	•	•	•		•	•
Juego de piezas de sujeción	SPW 8	3352015		•	•															
	SPW 10	3352016																		
	SPW 12	3352017	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•					
	SPW 14	3352018												•		•	•		•	
	SPW 16	3352019																		
Juego portapinzas con pinzas	MT 4	3352094											•	•						
Mordazas	MSO 75	3000075	•	•	•															
	MSO 100	3000100	•		•	•	•													
	MSO 125	3000125				•	•	•	•	•	•									
	MSO 150	3000150					•	•	•	•					•					
Mordazas	BMS 85	3000008	•	•	•															
	BMS 100	3000010	•		•	•	•						•							
	BMS 120	3000012					•	•	•	•	•	•	•					•		
	BMS 150	3000015					•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	
	BMS 200	3000020										•			•		•		•	
Mordazas	BSI 100	3000210	•		•	•	•					•								
	BSI 140	3000214						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BSI 200	3000220																		
Mordazas	BSI-Q 100	3000230	•		•	•	•					•								
	BSI-Q 140	3000234						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BSI-Q 200	3000240																		

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

THERMDRILL®

¡El encasquillado que funciona!

1. Taladro térmico

2. Formado de rosca

Casquillo roscado

Casquillos con rosca que no se aflojan

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

Lo que necesitas

Made in Germany

1 Taladro térmico

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

		Tipo FORMA			Tipo PLANO		
TAMAÑO	TIPO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO
M4	Corto	1,5	3060104	67€	2,0	3060164	85€
	Largo	2,5	3060124	67€	4,0	3060144	85€
M5	Corto	2,0	3060105	70€	3,0	3060165	114€
	Largo	3,0	3060125	70€	4,5	3060145	111€
M6	Corto	2,0	3060106	81€	3,0	3060166	128€
	Largo	3,5	3060126	81€	5,0	3060146	125€
M8	Corto	2,5	3060108	97€	4,0	3060168	144€
	Largo	4,0	3060128	97€	6,0	3060148	143€
M10	Corto	2,5	3060110	115€	4,0	3060170	163€
	Largo	4,5	3060130	116€	6,5	3060150	163€
M12	Corto	2,5	3060112	127€	4,0	3060172	174€
	Largo	4,5	3060132	127€	6,5	3060152	174€

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

Juego de herramientas (taladro térmico + formador de rosca)

		Tipo FORMA			Tipo PLANO		
TAMAÑO	TIPO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO	MAX. ESPESOR MATERIAL	CÓDIGO	PRECIO
M4	Corto	1,5	3060024	102€	2,0	3060044	120€
	Largo	2,5	3060034	102€	4,0	3060054	120€
M5	Corto	2,0	3060025	105€	3,0	3060045	145€
	Largo	3,0	3060035	105€	4,5	3060055	145€
M6	Corto	2,0	3060026	115€	3,0	3060046	162€
	Largo	3,5	3060036	115€	5,0	3060056	162€
M8	Corto	2,5	3060028	134€	4,0	3060048	183€
	Largo	4,0	3060038	134€	6,0	3060058	183€
M10	Corto	2,5	3060030	161€	4,0	3060050	208€
	Largo	4,5	3060040	161€	6,5	3060060	208€
M12	Corto	2,5	3060032	187€	4,0	3060052	234€
	Largo	4,5	3060042	187€	6,5	3060062	234€

2 Formado de rosca

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

· Utilizable en portaherramientas convencionales.

TAMAÑO	CÓDIGO	PRECIO
M4 x 0,7	3060184	35€
M5 x 0,8	3060185	35€
M6 x 1,0	3060186	38€
M8 x 1,25	3060188	40€
M10 x 1,25	3060190	45€
M12 x 1,25	3060192	61€

Kit básico

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

	CÓDIGO	PRECIO
MT 2 / MT 3	3060005	269€

Incluye:
· 1 pasta THERMDRILL 100 g.
· 1 aceite moldeador de rosca 100 ml.
· 1 llave de tuercas abiertas.
· 1 llave de garfio.
· 1 portaherramientas con anillo de aire MT 3.
· 1 cono reductor MT 3 - MT 2
· 4 pinzas ER 32 (Ø 5-6, 7-8, 9-10, 11-12 mm)

Pasta THERMDRILL

	CÓDIGO	PRECIO
- 1 kg	3060090	61€

Aceite moldeador

	CÓDIGO	PRECIO
- 1 l	3060092	47€

Los precios no incluyen el IVA

Portabrocas con llave

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
1,5 - 13 mm; 1/2" x 20	03692456	5%	~~47€~~	44,65€

Portabrocas cierre rápido

Precisión de concentricidad ‹0,06 mm.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
1 - 8 mm; B 16	3050608	5%	~~33€~~	31,35€
1 - 10 mm; B 16	3050610	5%	~~35€~~	34,20€
1 - 13 mm; B 16	3050623	5%	~~35€~~	34,20€
1 - 16 mm; B 16	3050626	5%	~~43€~~	40,85€
0 - 16 mm; B 18	3050630	5%	~~44€~~	41,80€
1 - 13 mm; 3/8" x 24	200861201			67€
1 - 13 mm; 1/2" x 20	03732302	10%	~~139€~~	125€
3 - 16 mm; 1/2" x 20	03732401	10%	~~150€~~	135€

Portabrocas cambio rápido con admisión directa

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2 1 - 13 mm; hasta 8.000 r.p.m.	3050572	5%	~~79€~~	75€
MT 2 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	5%	~~89€~~	85€
MT 3 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	5%	~~89€~~	85€
MT 4 1 - 16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	5%	~~93€~~	88€

Casquillo de reducción

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 3 - MT 2	3050663	10%	~~10€~~	9€
MT 4 - MT 3	3050664	10%	~~14€~~	12,60€
MT 4 - MT 2	3050665	10%	~~14€~~	12,60€

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2 - MT 3	3050667	10%	~~20,40€~~	18,36€
MT 3 - MT 4	3050668	10%	~~29€~~	26,10€

Cono morse

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 1 - B 12	303011	10%	~~15€~~	13,50€
MT 1 - B 16	303022	10%	~~17€~~	15,30€
MT 2 - B 16	3050659	6%	~~5,61€~~	5,27€
MT 3 - B 16	3050660	6%	~~9€~~	8,46€
MT 4 - B 16	3050661	8%	~~15,30€~~	14,08€
MT 5 - B 16	3050675	8%	~~14€~~	12,88€
MT 6 - B 16	3050676	8%	~~27€~~	24,84€

Cuña extractora de conos

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MSP 1 para MT 1 - MT 3	3050636	8%	~~26€~~	23,92€
MSP 2 para MT 4 - MT 6	3050637	8%	~~32€~~	29,44€

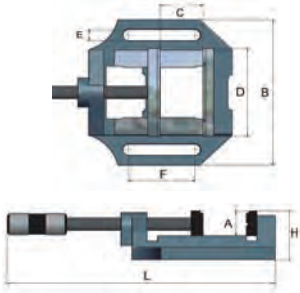
Mordaza en cruz

Código	30099150100	30099150125	30099150150
Ancho boca	100 mm	125 mm	150 mm
Abertura	90 mm	120 mm	145 mm
Desplazamiento	240 x 140 mm	260 x 160 mm	280 x 180 mm
Peso neto	10 kg	14 kg	17 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	~~71€~~ 65€	~~104€~~ 96€	~~117€~~ 108€

Mordazas

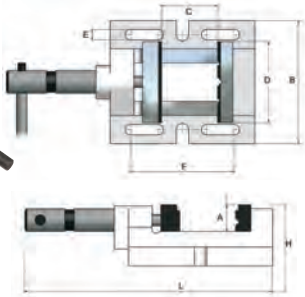
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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



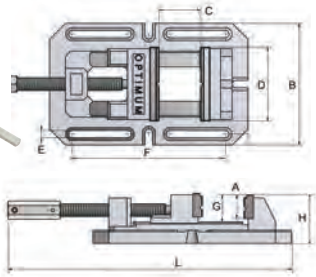
	MSO 75	MSO 100	MSO 125	MSO 150
Código	**3000075**	**3000100**	**3000125**	**3000150**
A	28 mm	28 mm	30 mm	35 mm
C	55 mm	90 mm	110 mm	130 mm
D	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
E	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	14,5 mm
F	55 mm	74 mm	80 mm	110 mm
L	270 mm	350 mm	400 mm	455 mm
B	130 mm	165 mm	182 mm	208 mm
H	52 mm	55 mm	65 mm	67 mm
Peso	2,3 kg	3,2 kg	4,5 kg	6,2 kg
PRECIO	**25€**	**29€**	**35€**	**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**.



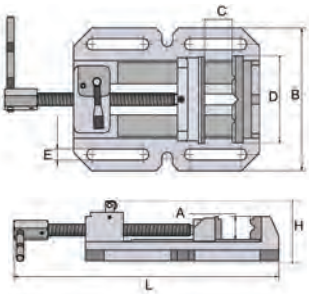
	BMS 85	BMS 100	BMS 120	BMS 150	BMS 200
Código	**3000008**	**3000010**	**3000012**	**3000015**	**3000020**
A	27 mm	30 mm	35 mm	45 mm	60 mm
C	70 mm	90 mm	110 mm	130 mm	160 mm
D	85 mm	100 mm	120 mm	150 mm	200 mm
E	11 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
F	109 mm	125 mm	146 mm	180 mm	210 mm
L	260 mm	280 mm	330 mm	375 mm	445 mm
B	130 mm	150 mm	170 mm	200 mm	252 mm
H	60 mm	66 mm	70 mm	78 mm	95 mm
Peso	3,2 kg	4,6 kg	5,6 kg	7,6 kg	16 kg
PRECIO	**36€**	**45€**	**55€**	**90€**	**117€**

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
Código	**3000210**	**3000214**	**3000220**
A	35 mm	45 mm	58 mm
C	110 mm	150 mm	200 mm
D	100 mm	140 mm	200 mm
E	12 mm	14 mm	16 mm
F	216 mm	290 mm	406 mm
G	40 mm	50 mm	64 mm
L	máx. 460 mm	máx. 610 mm	máx. 788 mm
B	170 mm	230 mm	290 mm
H	74 mm	93 mm	118 mm
Peso	8,7 kg	18 kg	37 kg
PRECIO	**125€**	**177€**	**248€**

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



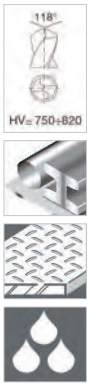
	BSI-Q 100	BSI-Q 140	BSI-Q 200
Código	**3000230**	**3000234**	**3000240**
A	30 mm	40 mm	55 mm
C	105 mm	155 mm	220 mm
D	100 mm	140 mm	200 mm
E	12 mm	14 mm	16 mm
L	máx. 335 mm	máx. 415 mm	máx. 525 mm
B	150 mm	200 mm	275 mm
H	95 mm	100 mm	125 mm
Peso	5,5 kg	10,7 kg	20,2 kg
PRECIO	**125€**	**189€**	**242€**

Los precios no incluyen el IVA

Brocas laminadas

METALWORKS

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



Modelo	MWBL19	MWBL25
Código	748151900	748152500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
DTO.	5%	5%
OFERTA	~~9,50€~~ 9,03€	~~24€~~ 22,80€

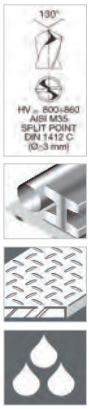
DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7010010100	12	34	10	0,27€
1,50 mm	7010010150	18	40	10	0,19€
2,00 mm	7010010200	24	49	10	0,19€
2,10 mm	7010010210	24	49	10	0,21€
2,50 mm	7010010250	30	57	10	0,19€
3,00 mm	7010010300	33	61	10	0,21€
3,30 mm	7010010330	36	65	10	0,27€
3,50 mm	7010010350	39	70	10	0,25€
4,00 mm	7010010400	43	75	10	0,28€
4,20 mm	7010010420	43	75	10	0,32€
4,50 mm	7010010450	47	80	10	0,32€
5,00 mm	7010010500	52	86	10	0,36€
5,50 mm	7010010550	57	93	10	0,45€
6,00 mm	7010010600	57	93	10	0,45€
6,50 mm	7010010650	63	101	10	0,54€
6,75 mm	7010010675	69	109	10	0,70€
7,00 mm	7010010700	69	109	10	0,65€
7,50 mm	7010010750	69	109	10	0,70€
8,00 mm	7010010800	75	117	10	0,90€
8,50 mm	7010010850	75	117	5	0,94€
9,00 mm	7010010900	81	125	5	1,05€
9,50 mm	7010010950	81	125	5	1,18€
10,00 mm	7010011000	87	133	5	1,35€
10,25 mm	7010011025	87	133	5	1,71€
10,50 mm	7010011050	87	133	5	1,56€
11,00 mm	7010011100	94	142	5	1,79€
11,50 mm	7010011150	94	142	5	1,94€
12,00 mm	7010011200	101	151	5	2,10€
12,50 mm	7010011250	101	151	5	2,30€
13,00 mm	7010011300	101	151	5	2,44€

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

Brocas rectificadas

METALWORKS

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



Modelo	MWBR19	DRGS25
Código	748161900	742162500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
PRECIO	16,75€	35€

Oferta limitada hasta agotar existencias.

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7013500100	12	34	10	0,40€
1,50 mm	7013500150	18	40	10	0,37€
2,00 mm	7013500200	24	49	10	0,30€
2,10 mm	7013500210	24	49	10	0,35€
2,50 mm	7013500250	30	57	10	0,33€
3,00 mm	7013500300	33	61	10	0,37€
3,30 mm	7013500330	36	65	10	0,46€
3,50 mm	7013500350	39	70	10	0,45€
4,00 mm	7013500400	43	75	10	0,49€
4,20 mm	7013500420	43	75	10	0,58€
4,50 mm	7013500450	47	80	10	0,55€
5,00 mm	7013500500	52	86	10	0,59€
5,50 mm	7013500550	57	93	10	0,78€
6,00 mm	7013500600	57	93	10	0,82€
6,50 mm	7013500650	63	101	10	1€
6,75 mm	7013500675	69	109	10	1,20€
7,00 mm	7013500700	69	109	10	1,20€
7,50 mm	7013500750	69	109	5	1,25€
8,00 mm	7013500800	75	117	5	1,50€
8,50 mm	7013500850	75	117	5	1,85€
9,00 mm	7013500900	81	125	5	1,90€
9,50 mm	7013500950	81	125	5	2€
10,00 mm	7013501000	87	133	5	2,25€
10,25 mm	7013501025	87	133	5	3€
10,50 mm	7013501050	87	133	5	2,70€
11,00 mm	7013501100	94	142	5	3,20€
11,50 mm	7013501150	94	142	5	3,45€
12,00 mm	7013501200	101	151	5	3,70€
12,50 mm	7013501250	101	151	5	4€
13,00 mm	7013501300	101	151	5	4,30€

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

Brocas helicoidales rectificadas "Speedmaster®"

METALWORKS

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

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

AISI M2
HV~ 820÷850

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7012200100	12	34	10	0,80€
1,50 mm	7012200150	18	40	10	0,80€
2,00 mm	7012200200	24	49	10	0,80€
2,50 mm	7012200250	30	57	10	0,80€
3,00 mm	7012200300	33	61	10	0,85€
3,50 mm	7012200350	39	70	10	1,10€
4,00 mm	7012200400	43	75	10	1,10€
4,50 mm	7012200450	47	80	10	1,25€
5,00 mm	7012200500	52	86	10	1,50€
5,50 mm	7012200550	57	93	10	1,85€
6,00 mm	7012200600	57	93	10	2€
6,50 mm	7012200650	63	101	10	2,30€
7,00 mm	7012200700	69	109	10	2,70€
7,50 mm	7012200750	69	109	5	2,90€
8,00 mm	7012200800	75	117	5	3,60€
8,50 mm	7012200850	75	117	5	3,90€
9,00 mm	7012200900	81	125	5	4,50€
9,50 mm	7012200950	81	125	5	4,85€
10,00 mm	7012201000	87	133	5	5,50€
10,50 mm	7012201050	87	133	5	6€
11,00 mm	7012201100	94	142	5	6,80€
11,50 mm	7012201150	94	142	5	7,40€
12,00 mm	7012201200	101	151	5	8,50€
12,50 mm	7012201250	101	151	5	9,10€
13,00 mm	7012201300	101	151	5	9,70€

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

Modelo	MWBSM19	MWBSM25
Código	748221900	748222500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
DTO.	25%	25%
OFERTA	~~40€~~ 30€	~~83€~~ 62,25€

Oferta limitada hasta agotar existencias.

Brocas titanio

METALWORKS

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

HV ≈ 800÷860
AISI M35
SPLIT POINT
DIN 1412 C
(D.≥3 mm)

DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7011600100	12	34	10	0,53€
1,50 mm	7011600150	18	40	10	0,48€
2,00 mm	7011600200	24	49	10	0,53€
2,10 mm	7011600210	24	49	10	0,60€
2,50 mm	7011600250	30	57	10	0,57€
3,00 mm	7011600300	33	61	10	0,70€
3,30 mm	7011600330	36	65	10	0,80€
3,50 mm	7011600350	39	70	10	0,75€
4,00 mm	7011600400	43	75	10	0,80€
4,20 mm	7011600420	43	75	10	1€
4,50 mm	7011600450	47	80	10	0,95€
5,00 mm	7011600500	52	86	10	1€
5,50 mm	7011600550	57	93	10	1,30€
6,00 mm	7011600600	57	93	10	1,40€
6,50 mm	7011600650	63	101	10	1,50€
6,75 mm	7011600675	69	109	10	1,90€
7,00 mm	7011600700	69	109	10	1,70€
7,50 mm	7011600750	69	109	5	2,10€
8,00 mm	7011600800	75	117	5	2,50€
8,50 mm	7011600850	75	117	5	3€
9,00 mm	7011600900	81	125	5	3,25€
9,50 mm	7011600950	81	125	5	3,70€
10,00 mm	7011601000	87	133	5	3,80€
10,25 mm	7011601025	87	133	5	4,70€
10,50 mm	7011601050	87	133	5	4,70€
11,00 mm	7011601100	94	142	5	4,70€
11,50 mm	7011601150	94	142	5	5€
12,00 mm	7011601200	101	151	5	6€
12,50 mm	7011601250	101	151	5	6,50€
13,00 mm	7011601300	101	151	5	6,90€

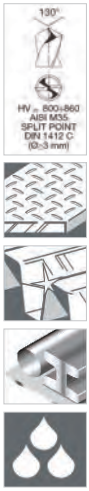
Los precios son unitarios. Se suministran en cajas al Distribuidor, consultar unidades.

Modelo	MWBT19	MWBT25
Código	748181900	748182500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
DTO.	5%	5%
OFERTA	~~23,50€~~ 22,33€	~~39€~~ 37,05€

Brocas cobalto

METALWORKS

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



Modelo	MWBC19	MWBC25
Código	748171900	748172500
N° de piezas	19	25
Incremento	par 0,5 mm	par 0,5 mm
Medidas	1-10 mm	1-13 mm
DTO.	5%	5%
OFERTA	~~39,50€~~ 37,53€	~~78€~~ 74,10€

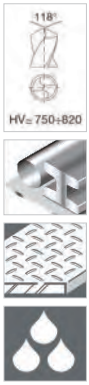
DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
1,00 mm	7011450100	12	34	10	0,75€
1,50 mm	7011450150	18	40	10	0,75€
2,00 mm	7011450200	24	49	10	0,75€
2,10 mm	7011450210	24	49	10	0,85€
2,50 mm	7011450250	30	57	10	0,75€
3,00 mm	7011450300	33	61	10	0,75€
3,30 mm	7011450330	36	65	10	1€
3,50 mm	7011450350	39	70	10	0,93€
4,00 mm	7011450400	43	75	10	1,10€
4,20 mm	7011450420	43	75	10	1,40€
4,50 mm	7011450450	47	80	10	1,30€
5,00 mm	7011450500	52	86	10	1,40€
5,50 mm	7011450550	57	93	10	1,70€
6,00 mm	7011450600	57	93	10	1,90€
6,50 mm	7011450650	63	101	10	2,25€
6,75 mm	7011450675	69	109	10	3€
7,00 mm	7011450700	69	109	10	2,70€
7,50 mm	7011450750	69	109	5	3€
8,00 mm	7011450800	75	117	5	3,50€
8,50 mm	7011450850	75	117	5	3,75€
9,00 mm	7011450900	81	125	5	4,60€
9,50 mm	7011450950	81	125	5	4,80€
10,00 mm	7011451000	87	133	5	5,60€
10,25 mm	7011451025	87	133	5	7,30€
10,50 mm	7011451050	87	133	5	6,70€
11,00 mm	7011451100	94	142	5	7,50€
11,50 mm	7011451150	94	142	5	8,10€
12,00 mm	7011451200	101	151	5	9€
12,50 mm	7011451250	101	151	5	9,70€
13,00 mm	7011451300	101	151	5	10,60€

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

Brocas mango cónico

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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



Modelo	MWBMCMT2	MWBMCMT3
Código	3051002	3051003
N° de piezas	9	9
Cono morse	MT 2	MT 3
Medidas	14,5-16-18-20-22-24-26-28-30 mm	
DTO.	10%	10%
OFERTA	~~190€~~ 171€	~~190€~~ 171€

DIÁMETRO	CÓDIGO	M.K.	/	L	PIEZAS x CAJA	PRECIO
14,50 mm	7010251450	2	114	212	1	7,40€
16,00 mm	7010251600	2	120	218	1	8,25€
18,00 mm	7010251800	2	130	228	1	10€
20,00 mm	7010252000	2	140	238	1	11,25€
22,00 mm	7010252200	2	150	248	1	14,25€
24,00 mm	7010252400	3	160	281	1	19,40€
26,00 mm	7010252600	3	165	286	1	24,50€
28,00 mm	7010252800	3	170	291	1	27€
30,00 mm	7010253000	3	175	296	1	32€

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

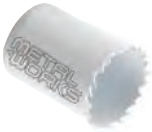
Coronas perforadoras

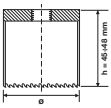
METALWORKS

Bimetálicas M3/1.

Modelo	MWCPB6	MWCBE13	MWCBF6	MWCBI9	MWCBI11
Código	748501100	748501101	748501102	748501103	748501104
Uso	**Electricidad**	**Electricidad**	**Fontanería**	**Instalación**	**Instalación**
N° de piezas	6	13	6	9	11
Ø medidas	22-29-35-44-51-64 mm	16-19-20-21-22 25-29-32-38-48-51-54-60 mm	19-22-29-38-44-57 mm	19-22-29-35-38-44-51-57-64 mm	20-22-25-30-32-35-40-44-51-60-64 mm
PRECIO	**43€**	**78€**	**43,75€**	**68€**	**75€**

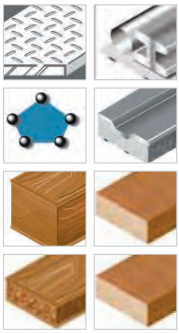
Todos los juegos incorporan 2 husillos de 14-30 mm y 32-210 mm, y un adaptador.





Bimetálicas M3/1.

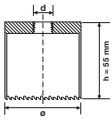
BIM. - HSS M3/1



DIÁMETRO	CÓDIGO	Ø PULGADAS	ACOPLAMIENTO	PRECIO
14 mm	7210600140	9/16	UNF 1/2 x 20	3,90€
16 mm	7210600160	5/8	UNF 1/2 x 20	3,90€
20 mm	7210600200	–	UNF 1/2 x 20	4,25€
22 mm	7210600220	7/8	UNF 1/2 x 20	4,50€
24 mm	7210600240	15/16	UNF 1/2 x 20	4,75€
25 mm	7210600250	1"	UNF 1/2 x 20	4,75€
30 mm	7210600300	1,3/16	UNF 1/2 x 20	5,50€
35 mm	7210600350	1,3/8	UNF 5/8 x 18	6,30€
40 mm	7210600400	1,9/16	UNF 5/8 x 18	6,50€
44 mm	7210600440	1,3/4	UNF 5/8 x 18	7,20€
45 mm	7210600450	–	UNF 5/8 x 18	7,20€
46 mm	7210600460	1,13/16	UNF 5/8 x 18	7,20€
48 mm	7210600480	1,7/8	UNF 5/8 x 18	7,40€
50 mm	7210600500	–	UNF 5/8 x 18	7,60€
51 mm	7210600510	2"	UNF 5/8 x 18	7,60€
54 mm	7210600540	2,1/8	UNF 5/8 x 18	8,40€
60 mm	7210600600	2,3/8	UNF 5/8 x 18	8,90€
64 mm	7210600640	2,1/2	UNF 5/8 x 18	9,60€

Brocas centradoras M3/1.

DIÁMETRO	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
14-30 mm	MWBC314	7021070552	5,60€
32-210 mm	MWBC332	7021070555	9,80€



Bimetálicas HSS-CO 8% AISI M42 con dentadura variable.

BIM. - HSS-CO 8% AISI M42

DIÁMETRO	CÓDIGO	Ø PULGADAS	ACOPLAMIENTO	PRECIO
14 mm	7210900140	9/16	UNF 1/2 x 20	4,60€
16 mm	7210900160	5/8	UNF 1/2 x 20	4,70€
20 mm	7210900200	–	UNF 1/2 x 20	5,10€
22 mm	7210900220	7/8	UNF 1/2 x 20	5,30€
24 mm	7210900240	15/16	UNF 1/2 x 20	5,60€
25 mm	7210900250	1"	UNF 1/2 x 20	5,60€
30 mm	7210900300	1,3/16	UNF 1/2 x 20	7,20€
35 mm	7210900350	1,3/8	UNF 5/8 x 18	7,90€
40 mm	7210900400	1,9/16	UNF 5/8 x 18	8,50€
44 mm	7210900440	1,3/4	UNF 5/8 x 18	9,40€
45 mm	7210900450	–	UNF 5/8 x 18	9,40€
46 mm	7210900460	1,13/16	UNF 5/8 x 18	9,40€
48 mm	7210900480	1,7/8	UNF 5/8 x 18	9,60€
50 mm	7210900500	–	UNF 5/8 x 18	9,90€
51 mm	7210900510	2"	UNF 5/8 x 18	9,90€
54 mm	7210900540	2,1/8	UNF 5/8 x 18	11€
60 mm	7210900600	2,3/8	UNF 5/8 x 18	11,40€
64 mm	7210900640	2,1/2	UNF 5/8 x 18	12,30€

Brocas centradoras HSS-CO 8%.

DIÁMETRO	MODELO	CÓDIGO	PRECIO
14-30 mm	MWBC814	7021070553	5,30€
32-210 mm	MWBC832	7021070556	9,30€

Coronas perforadoras

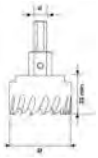
METALWORKS

Perforadas HSSG.

Modelo	**MWCP6**	**MWCP8**
Código	**748190600**	**748190800**
N° de piezas	6	8
Medidas	16-30 mm	16-35 mm
PRECIO	**80€**	**107€**

Perforadoras HSSG rectificadas.

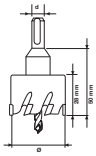
HSS-G
HRC-64
Corte lateral:
eliminación fácil de las virutas



DIÁMETRO	CÓDIGO	PRECIO
16 mm	7210010160	8,40€
18 mm	7210010180	8,40€
20 mm	7210010200	9,20€
22 mm	7210010220	10€
24 mm	7210010240	11€
25 mm	7210010250	11,40€
28 mm	7210010280	12,80€
30 mm	7210010300	13,50€
32 mm	7210010320	14,50€
34 mm	7210010340	15,40€
35 mm	7210010350	15,80€
40 mm	7210010400	18,60€
45 mm	7210010450	21,50€
50 mm	7210010500	23,40€

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

Insertos de carburo



DIÁMETRO	CÓDIGO	d	PRECIO
16 mm	7210400160	10 mm	19,30€
18 mm	7210400180	10 mm	19,30€
20 mm	7210400200	10 mm	20,10€
22 mm	7210400220	10 mm	20,10€
24 mm	7210400240	10 mm	20,50€
25 mm	7210400250	10 mm	20,50€
30 mm	7210400300	10 mm	24,20€
35 mm	7210400350	10 mm	28,10€
40 mm	7210400400	13 mm	32,60€
45 mm	7210400450	13 mm	37,40€
50 mm	7210400500	13 mm	43,30€

Fresas rotativas

METALWORKS

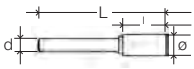
Fresas rotativas de metal duro. ROT.M.D.IN ABS HM4.

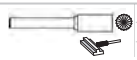
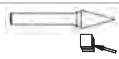
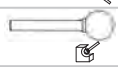
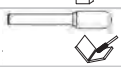
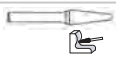
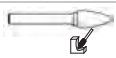
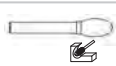
MWJFR10

MWJFR5

Modelo	**MWJFR10**	**MWJFR5**
Código	**748161000**	**748160500**
N° de piezas	10	5
Medidas	Ø 8 (5) - Ø 12 (5)	Ø 10
PRECIO	**170€**	**87€**

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

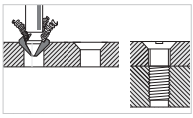


	MODELO	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO	CÓDIGO	l	L	d	PRECIO
	MWFRC8	Cilíndrica	8 mm	7602000108	18 mm	63 mm	6 mm	15,50€
	MWFRC10	Cilíndrica	10 mm	7602000110	20 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFRC12	Cilíndrica	12 mm	7602000112	25 mm	70 mm	6 mm	24,20€
	MWFRCR8	Cilíndrica radial	8 mm	7602000208	18 mm	63 mm	6 mm	15,40€
	MWFRCR10	Cilíndrica radial	10 mm	7602000210	20 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFRCR12	Cilíndrica radial	12 mm	7602000212	25 mm	70 mm	6 mm	24,10€
	MWFRCO8	Cónica	8 mm	7602000308	18 mm	63 mm	6 mm	15,50€
	MWFRCO10	Cónica	10 mm	7602000310	20 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFRCO12	Cónica	12 mm	7602000312	25 mm	70 mm	6 mm	24,20€
	MWFRO8	Ojiva	8 mm	7602000408	18 mm	63 mm	6 mm	15,50€
	MWFRO10	Ojiva	10 mm	7602000410	20 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFRO12	Ojiva	12 mm	7602000412	25 mm	70 mm	6 mm	24,20€
	MWFRE8	Esférica	8 mm	7602000508	7 mm	63 mm	6 mm	15,50€
	MWFRE10	Esférica	10 mm	7602000510	9 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFRE12	Esférica	12 mm	7602000512	10 mm	70 mm	6 mm	24,20€
	MWFRR8	Radial	8 mm	7602000608	18 mm	63 mm	6 mm	15,50€
	MWFRR10	Radial	10 mm	7602000610	20 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFRR12	Radial	12 mm	7602000612	25 mm	70 mm	6 mm	24,20€
	MWFRCOR8	Cónica redondeada	8 mm	7602000708	18 mm	63 mm	6 mm	15,50€
	MWFRCOR10	Cónica redondeada	10 mm	7602000710	20 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFRCOR12	Cónica redondeada	12 mm	7602000712	25 mm	70 mm	6 mm	24,20€
	MWFROR8	Ojiva redondeada	8 mm	7602000808	18 mm	63 mm	6 mm	15,50€
	MWFROR10	Ojiva redondeada	10 mm	7602000810	20 mm	65 mm	6 mm	19,10€
	MWFROR12	Ojiva redondeada	12 mm	7602000812	25 mm	70 mm	6 mm	24,20€
	MWFRG8	Gota	8 mm	7602000908	13 mm	58 mm	6 mm	15,50€
	MWFRG10	Gota	10 mm	7602000910	16 mm	61 mm	6 mm	19,10€
	MWFRG12	Gota	12 mm	7602000912	20 mm	65 mm	6 mm	24,20€
	MWFRG16	Gota	16 mm	7602000916	25 mm	70 mm	6 mm	35,90€

Avellanadores

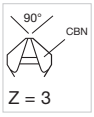
METALWORKS

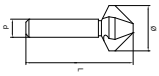
Avellanadores HSS M2 para chaflanar de 6 piezas. DIN 335-C. Con mango cilíndrico. Presentado en un estuche pvc de alta calidad.



Modelo	**MTMS6**
Código	**713051026**
Medidas	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5
PRECIO	**32€**

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





DIÁMETRO	CÓDIGO	D	L	PARA TORN. DIN 74 AF	PARA TORN. DIN 74 BF	PRECIO
4,3 mm	7118504300	4	40			6,30€
5 mm	7118505000	4	40	M 2,5		6,30€
6 mm	7118506000	5	45	M 3		6,30€
6,3 mm	7118506300	5	45		M 3	6,30€
7 mm	7118507000	5	50	M 3,5		7€
8 mm	7118508000	6	50	M 4		7€
8,3 mm	7118508300	6	50		M 4	7,20€
10 mm	7118510000	6	50	M 5		8,60€
10,4 mm	7118510400	6	50		M 5	8,70€
12,4 mm	7118512400	8	56		M 6	9,50€
15 mm	7118515000	10	60	M 8		10,90€
16,5 mm	7118516500	10	60		M 8	11,30€
20,5 mm	7118520500	10	63		M 10	16€

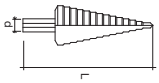
Brocas escalonadas

METALWORKS

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

Modelo	**MTMS3**
Código	**713051063**
Medidas	4-12 - 4-20 - 6-30 mm
DTO.	**15%**
OFERTA	~~55€~~ **46,75€**

Brocas escalonadas HSS-G.



GR.	Ø MÍN-MÁX	CÓDIGO	ESCARPADO	N° ESCARPADO	d	L	PRECIO
2	4÷12	7011830200	1	9	6	70	15,40€
4	4÷40	7011830400	2	9	10	85	20,70€
6	4÷30	7011830600	2	13	10	97	46€
9	6÷36	7011830900	3	10	10	80	84€
11	4÷39	7011831100	3	12	13	90	79€
24	6÷38	7011832400	–	11	10	96	73€

Machos

METALWORKS

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**
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
DTO.	**15%**
OFERTA	~~45€~~ **39,10€**

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.

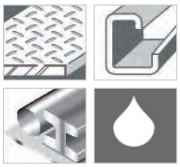
Modelo	**MTMS7**
Código	**713051057**
Medidas	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
DTO.	**15%**
OFERTA	~~34€~~ **28,90€**

Machos

METALWORKS

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

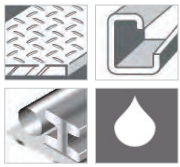
HRC 63÷63,5
AISI M2



DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PRECIO
M3 x 0,5	7484303050	11	40	7,70€
M4 x 0,7	7484304070	13	45	8,10€
M5 x 0,8	7484305080	16	50	8,40€
M6 x 1	7484306100	19	56	8,60€
M7 x 1	7484307100	19	56	11,60€
M8 x 1,25	7484308125	22	63	9,30€
M9 x 1,25	7484309125	22	63	15,10€
M10 x 1,5	7484310150	24	70	12,10€
M11 x 1,5	7484311150	24	70	21,30€
M12 x 1,75	7484312175	28	75	15,40€
M14 x 2	7484314200	30	80	19,50€
M16 x 2	7484316200	32	80	23,10€
M18 x 2,5	7484318250	34	95	38,70€
M20 x 2,5	7484320250	34	95	41,90€

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

HV 0,05÷2500
AISI M2

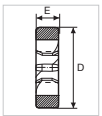


DIÁMETRO	CÓDIGO	/	L	PRECIO
M3,5 x 0,5	7484435035	10	45	11,20€
M3 x 0,35	7484430035	9	40	11,20€
M4,5 x 0,5	7484445050	12	50	19€
M4 x 0,5	7484440050	10	45	9,20€
M5 x 0,75	7484450075	12	50	21€
M6 x 0,75	7484460075	14	50	10,20€
M8 x 0,75	7484480075	19	50	12,40€
M8 x 1	7484480100	22	56	10,70€
M10 x 1	7484410100	20	63	14,20€
M10 x 1,25	7484410125	24	70	11,70€
M12 x 1,25	7484412125	22	70	13,40€
M12 x 1,5	7484412150	22	70	13,40€
M14 x 1,25	7484414125	22	70	18,80€
M14 x 1,5	7484414150	22	70	16€
M16 x 1,25	7484416125	22	70	19,70€
M16 x 1,5	7484416150	22	70	17,10€
M18 x 1,5	7484418150	22	80	25,20€
M18 x 2	7484418200	22	80	32€
M20 x 1,5	7484420150	22	80	27,80€
M20 x 2	7484420200	22	80	34,30€

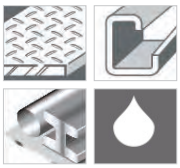
Cojinetes

METALWORKS

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

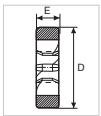


HRC 62÷63
AISI M2
FORM B

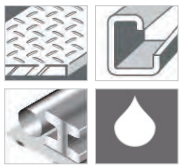


DIÁMETRO	CÓDIGO	DxE	PRECIO
M3 x 0,5	7484530050	20 x 5	7,60€
M4 x 0,7	7484540070	20 x 5	7,60€
M5 x 0,8	7484550080	20 x 7	7,90€
M6 x 1	7484560100	20 x 7	8,30€
M7 x 1	7484570100	25 x 9	9,30€
M8 x 1,25	7484580125	25 x 9	8,80€
M9 x 1,25	7484590125	25 x 9	11,20€
M10 x 1,5	7484510150	30 x 11	10€
M11 x 1,5	7484511150	30 x 11	15,60€
M12 x 1,75	7484512175	38 x 14	14,50€
M14 x 2	7484514200	38 x 14	15,30€
M16 x 2	7484516200	42 x 18	18,70€
M18 x 2,5	7484518250	45 x 18	20,50€
M20 x 2,5	7484520250	45 x 18	21,20€

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



HRC 62÷63
AISI M2
FORM B



DIÁMETRO	CÓDIGO	DxE	PRECIO
M3,5 x 0,35	7484635035	20 x 5	11,40€
M3 x 0,35	7484630035	20 x 5	9,50€
M4,5 x 0,5	7484645050	20 x 5	17€
M4 x 0,5	7484640050	20 x 5	9,50€
M5 x 0,75	7484650075	20 x 7	13€
M6 x 0,75	7484660075	20 x 7	13€
M8 x 0,5	7484680050	25 x 9	13€
M8 x 0,75	7484680075	25 x 9	10,30€
M8 x 1	7484680100	25 x 9	10,30€
M10 x 1	7484610100	30 x 11	11,60€
M10 x 1,25	7484610125	30 x 11	11,60€
M12 x 1,25	7484612125	38 x 10	15€
M12 x 1,5	7484612150	38 x 10	14,50€
M14 x 1,25	7484614125	38 x 10	16€
M14 x 1,5	7484614150	38 x 10	16€
M16 x 1,5	7484616150	45 x 14	21€
M18 x 1,5	7484618180	45 x 14	25€
M18 x 2	7484618200	45 x 14	25€
M20 x 1,5	7484620150	45 x 14	26,50€
M20 x 2	7484620200	45 x 14	26,50€

Los precios no incluyen el IVA

Giramachos

METALWORKS

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

GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	BSP	L	PRECIO
0	748420100	1÷8	1/16÷1/4		130 mm	6,40€
1	748420101	1÷10	1/16÷3/8	1/8	180 mm	7€
1.1/2	748421112	1÷12	1/16÷1/2	1/8	180 mm	8,20€
2	748420102	4÷12	5/32÷1/2	1/8	280 mm	11,50€
3	748420103	5÷20	7/32÷3/4	1/8÷1/2	380 mm	18€
4	748420104	11÷27	7/16÷1"	1/4÷3/4	500 mm	29€
5	748420105	13÷32	1/2÷1.1/4	1/4÷1"	700 mm	54,70€

Giramachos ajustable DIN1814. **Acero.**

GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	BSP	L	PRECIO
0	748421300	1÷8	1/16÷1/4		170 mm	10,30€
1	748421301	1÷10	1/16÷3/8	1/8	200 mm	11,10€
1.1/2	748421311	1÷12	1/16÷1/2	1/8	200 mm	12,60€
2	748421302	4÷12	5/32÷1/2	1/8	260 mm	16,30€
3	748421303	5÷20	7/32÷3/4	1/8÷1/2	345 mm	26,60€
4	748421304	11÷27	7/16÷1"	1/4÷3/4	430 mm	42,80€
5	748421305	13÷32	1/2÷1.1/4	1/4÷1"	770 mm	68€

Giramachos de carraca. Serie corta y larga.

GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	L	PRECIO
SERIE CORTA					
1	748421401	3÷10	1/8÷3/8	85	10,80€
2	748421402	5÷12	7/32÷1/2	100	13€
SERIE LARGA					
1	748421411	3÷10	1/8÷3/8	250	15,50€
2	748421412	5÷12	7/32÷1/2	300	19,40€

Giramachos sin carraca. Serie corta y larga.

GRADO	CÓDIGO	PARA GRIFOS M	BSW	L	PRECIO
SERIE CORTA					
1	748421203	3÷5	1/8÷3/16	62	4,80€
2	748421204	6÷8	1/4÷3/8	78	6,10€
3	748421205	9÷10	3/8	102	7,40€
4	748421206	10÷12	3/8÷1/2	102	10,80€
SERIE LARGA					
1	748421212	3÷5	1/8÷3/16	150	9,50€
2	748421213	6÷8	1/4÷3/8	150	10€
3	748421214	9÷10	3/8	150	12,40€
4	748421215	10÷12	3/8÷1/2	150	17,70€

Portafileras

METALWORKS

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

GRADO	CÓDIGO	PARA FILERAS DIN 223 M	BSW-BSP	L	PRECIO
16x5	748420165	M 1÷2,6	W 1/16÷3/32	160 mm	4,80€
20x5	748420205	M 3÷4	W 1/8÷5/32	185 mm	5,10€
20x7	748420207	M 4,5÷6	W 3/16÷1/4	185 mm	5,10€
25x9	748420259	M 7÷9	W 5/16	215 mm	5,50€
30x11	748423011	M 10÷11	W 3/8÷7/16	265 mm	8,50€
38x10	748423010	MF 12÷14	G 1/÷1/4	315 mm	8,50€
38x14	748423814	M 12÷14	W 1/2 ÷9/16	315 mm	9,10€
45x14	748424514	MF 16÷20	G 3/8÷1/2	450 mm	13,50€
45x18	748424518	M 16÷20	W 5/8÷13/16	450 mm	13,50€

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

GRADO	CÓDIGO	PARA FILERAS DIN 223 M	BSW-BSP	L	PRECIO
16x5	748431650	M 1 ÷ 2,6	W 1/16 ÷ 3/32	160 mm	8,90€
20x5	748432050	M 3 ÷ 4	W 1/8 ÷ 5/32	190 mm	10,70€
20x7	748432070	M 4,5 ÷ 6	W 3/16 ÷ 1/4	190 mm	10,70€
25x9	748432590	M 7 ÷ 9	W 5/16	215 mm	12,40€
30x11	748433011	M 10 ÷ 11	W 3/8 ÷ 7/16	250 mm	12,40€
38x10	748433810	MF 12 ÷ 14	G 1/8 ÷ 1/4	310 mm	14,20€
38x14	748433814	M 12 ÷ 14	W 1/2 ÷ 9/16	310 mm	14,20€
45x14	748434514	MF 16 ÷ 20	G 3/8 ÷ 1/2	445 mm	18,60€
45x18	748434518	M 16 ÷ 20	W 5/8 ÷13/16	445 mm	18,60€

Kit reparación de roscas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
M5 - M12	3202010	5%	~~86€~~	82€

Machos y fileras con giramachos

METALWORKS

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 portafileras 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
DTO.	**8%**
OFERTA	~~32€~~ **29,44€**

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
DTO.	**8%**
OFERTA	~~84€~~ **77€**

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 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
DTO.	**8%**
OFERTA	~~129€~~ **110€**

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
DTO.	**8%**
OFERTA	~~127€~~ **117€**

Roscador eléctrico

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Con inversor, para roscar en taladros.

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

Modelo	**GS 18**
Código	**3860018**
Roscado máx. acero (S235JR)	M14
Roscado máx. aluminio	M18
Velocidad de avance	280 r.p.m.
Velocidad de avance inverso	680 r.p.m.
Potencia del motor	450 W
Voltaje	220 - 240 V
Dimensiones (l x an x al)	400 x 80 x 200 mm
Peso neto	3,15 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~601€~~ **583€**

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

Dispositivo para roscar

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
M5 - M12	**3352042**	3%	~~447€~~	**434€**

Kit de roscar

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Portapinzas para roscar con juego de 6 pinzas de cambio rápido.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2; M3 - M12	**3050702**	3%	~~194€~~	**188€**
MT 3; M3 - M12	**3050705**	3%	~~194€~~	**188€**
MT 4; M3 - M12	**3050709**	3%	~~201€~~	**195€**
M3, M4, M5, M6-8, M10, M12.				
MT 3; M8 - M20	**3050706**	3%	~~257€~~	**249€**
MT 4; M8 - M20	**3050710**	3%	~~262€~~	**254€**
M8, M10, M12, M14, M16, M18-M20.				

Tubo flexible

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

MODELO	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
KMS 2	**3356660**	3%	~~53€~~	51,41€

Pulverizador

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

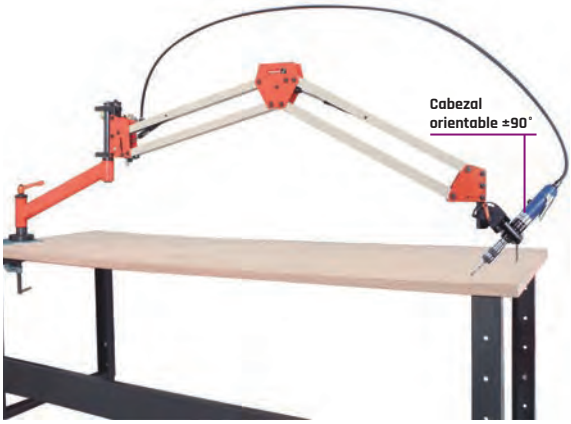
Con base magnética. Medidas de la base (l x an x al): 62 x 50 x 55 mm. Fuerza de adhesión 75 kg. Tubo flexible de 500 mm.

CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
3356663	3%	~~129€~~	125€

Roscador neumático

METALWORKS

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.**



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	PRECIO
790004162	DIN371	19	M3	3,5 mm	2,7 mm	43€
790004164	DIN371	19	M4	4,5 mm	3,4 mm	43€
790004166	DIN371	19	M5-M6	6 mm	4,9 mm	43€
790004168	DIN371	19	M8	8 mm	6,2 mm	43€
790004169	DIN371	19	M10	10 mm	8 mm	43€
790004182	DIN352	19	M12	9 mm	7 mm	49€
790004170	DIN376	31	M5-M6	6 mm	4,9 mm	52€
790004172	DIN376	31	M8	8 mm	6,2 mm	52€
790004173	DIN376	31	M10	10 mm	8 mm	52€
790004180	DIN376	31	M8	6 mm	4,9 mm	42€
790004181	DIN376	31	M10	7 mm	5,5 mm	42€
790004188	DIN376	31	M14	11 mm	9,0 mm	49€

Modelo	**PTA 16HV**	**PTA 20HV**
Código	**790004484**	**790004485**
Para rosca	M3 - M16	M3 - M20
Velocidad	300 r.p.m.	150 / 400 r.p.m.
Alcance efectivo a 360° (1) Alcance efectivo a 360° (2)	Rmáx. 1.900 mm - Rmín. 200 mm	Rmáx. 1.900 mm - Rmín. 200 mm
Presión máx. recomendada	6 bares	6 bares
Tipo	31	31
Consumo de aire	950 l/min.	950 l/min.
Cabecillas incluidas	M4/M5/M8/M10 DIN371 M12/M16 DIN352 + adaptador	M8/M10 DIN371 M12/M16/M18/M20 DIN352 + adaptador
Peso neto	27,20 kg	38,50 kg
DTO.	**3%**	**20%**
OFERTA	~~**2.875€**~~ **2.789€**	~~**4.100€**~~ **3.280€***

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Aceite para roscar.
1 litro.

CÓDIGO	PRECIO
3060092	47€

MAG28

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

CALIDAD INDUSTRIAL
Este taladro magnético compacto es engañoso en sus capacidades, aunque pequeño en tamaño es muy productivo en el trabajo industrial y la fabricación de alta resistencia. Versátil, preciso y portátil, con una fuerte adhesión magnética.
IDEAL PARA TRABAJAR EN EL LUGAR QUE ESTÁ LA PIEZA
Edificios con estructura de acero, el taladro magnético es una herramienta esencial. Muy fácil de transportar (con la caja suministrada), su peso ligero hace que sea manejable en posiciones difíciles y lugares limitados.
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
N° 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	1.300 kg f
Ø interno para fresa de corte	19 mm Mango Weldon
Peso neto	14 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~468€~~ 431€**

Imagen con fresa opcional, consulta página 53.

MAG42

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

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

Modelo	**MAG42**
Código	**670420**
Potencia del motor	1.200 W / 230 V
Ø máx. de fresa	42 mm
Profundidad máx. de corte	50 mm
N° de revoluciones (en vacío)	450 r.p.m.
Ciclo máx. de trabajo recomendado	30 min.
Nivel de ruido	89,4 dB
Anchura	222 mm
Altura máx.	654 mm
Altura mín.	420 mm
Dimensiones base magnética (l x an x al)	180 x 90 x 40 mm
Adhesión magnética	1.300 kg f
Ø interno para fresa de corte	19 mm Mango Weldon
Peso neto	12 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~507€~~ 466€**

Imagen con fresa opcional, consulta página 53.

DM 35 - 50

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

DM 50

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

Modelo	**DM 35**	**DM 50**
Código	**3071035**	**3071050**
Potencia del motor	1,6 kW / 230 V	1,75 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Profundidad máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	13 mm	13 mm
Cono morse	fijo	fijo
Soporte Weldon	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	166 x 80 mm	166 x 80 mm
Adhesión magnética	13,8 KN	14,5 KN
N° de revoluciones (sin carga)	900 r.p.m.	750 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	255 x 280 x 470 mm	250 x 220 x 470 mm
Peso neto	10,5 kg	10,6 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**531€**~~ **489€**	~~**575€**~~ **529€**

INCLUYE DE SERIE
Depósito refrigerante, correas de seguridad, herramientas de montaje.
Imagen con fresa opcional, consulta página 53.

DM 35V - 50V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

De alta calidad **con variador de velocidad.**
SERIE PROFESIONAL.

DM 50V

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

Modelo	**DM 35V**	**DM 50V**
Código	**3071135**	**3071150**
Potencia del motor	1,55 kW / 230 V	1,7 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Profundidad máx. perforación acero	35 mm	50 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	13 mm	13 mm
Cono morse	fijo	fijo
Soporte Weldon	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	166 x 80 mm	166 x 80 mm
Adhesión magnética	14,8 KN	15,6 KN
N° de revoluciones (sin carga)	100 - 800 r.p.m. variable	100 - 670 r.p.m. variable
Dimensiones máx. (l x an x al)	255 x 280 x 470 mm	250 x 220 x 470 mm
Peso neto	10,8 kg	11 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**595€**~~ **547€**	~~**651€**~~ **599€**

INCLUYE DE SERIE
Maletín, herramientas de montaje, correas de seguridad, portabrocas de accionamiento rápido.
Imagen con fresa opcional, consulta página 53.

DM 98V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con variador de velocidad.
SERIE PROFESIONAL.

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

Modelo	**DM 98V**
Código	**3071198**
Potencia del motor	2,18 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	98 mm
Profundidad máx. perforación acero	75 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	28 mm
Cono morse	MT 3
Soporte Weldon	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	202 x 103 mm
Adhesión magnética	17 KN
N° de revoluciones (sin carga)	100 - 380 r.p.m. variable
Dimensiones máx. (l x an x al)	240 x 330 x 650 mm
Peso neto	18,5 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~1.150€~~ 1.058€**

INCLUYE DE SERIE
Maletín, soporte MT, depósito de refrigerante, cadena de seguridad, portabrocas de accionamiento rápido.
Imagen con fresa opcional, consulta página 53.

DM 50PM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con imán permanente, preciso, económico y rápido.
SERIE PROFESIONAL.

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

Modelo	**DM 50PM**
Código	**3071550**
Potencia del motor	1,75 kW / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero	50 mm
Profundidad máx. perforación acero	50 mm
Ø taladro máx. perf. con broca	13 mm
Cono morse	fijo
Soporte Weldon	Weldon 3/4"
Cambio vástago Weldon	19 mm
Dimensiones base magnética (l x an)	165 x 83 mm
Adhesión magnética	16,5 KN
N° de revoluciones (sin carga)	750 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	220 x 250 x 530 mm
Peso neto	11,7 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~1.173€~~ 1.079€**

INCLUYE DE SERIE
Maletín, depósito refrigerante, correas de seguridad, herramientas de montaje.
Imagen con fresa opcional, consulta página 53.

Serie MB

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

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

MB 351

MB 502

MB 754

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

MB 1204

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

Modelo	**MB 351**	**MB 502**	**MB 754**	**MB 1204**
Código	**3860351**	**3860502**	**3860754**	**3861204**
Potencia del motor	1.100 W / 230 V	2.000 W / 230 V	2.000 W / 230 V	2.000 W / 230 V
Ø taladro máx. perf. acero con fresa	35 mm	50 mm	75 mm	120 mm
Prof. máx. perforación acero con fresa	50 mm	75 mm	50 mm	75 mm
Taladro máx. perf. con broca(1)	–	–	32 mm	32 mm
Profundidad máx. perf. acero con broca(1)	–	–	150 mm	150 mm
Ø taladro máx. perf. con broca(2)	13 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Profundidad máx. perf. con broca(2)	140 mm	110 mm	110 mm	110 mm
Cono morse	M 24	M 24	MT 3	MT 3
Cambio vástago Weldon	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm
N° de revoluciones (en carga)	330 r.p.m.	230 / 300 r.p.m.	90/120/180/230 r.p.m.	120/220/250/450 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	165 x 80 mm	200 x 100 mm	200 x 100 mm	210 x 120 mm
Adhesión magnética	15.000 N	32.000 N	32.000 N	32.000N
Dimensiones máx. (l x an x al)	450 x 330 x 260 mm	330 x 125 x 476 mm	330 x 125 x 476 mm	330 x 125 x 476 mm
Peso neto	12,6 kg	22,9 kg	24,8 kg	28,3 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**728€**~~ **670€**	~~**1.179€**~~ **1.085€**	~~**1.290€**~~ **1.187€**	~~**2.320€**~~ **2.134€**

(1) Con broca montada directamente. (2) Con accesorio adaptador y portabrocas. **Imágenes con fresa opcional, consulta página 53.**

Los precios no incluyen el IVA

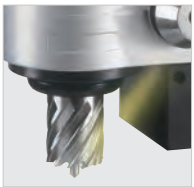
MB 351 F

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Taladro magnético de alta calidad para múltiples usos. **Diseño extraplano.**

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

Modelo	**MB 351 F**
Código	**3860350**
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
Ø taladro máx. perforación acero[1]	35 mm
Profundidad máx. perforación acero[1]	30 mm
Cambio vástago Weldon	19 mm
N° de revoluciones (en carga)	390 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	165 x 80 mm
Adhesión magnética	15.000 N
Dimensiones máx. (l x an x al)	285 x 101 x 200 mm
Peso neto	10 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~699€~~ 643€**



- Luces LED para zonas de trabajo oscuras.

(1) Montaje con adaptador de portabrocas y portabrocas.
Imagen con fresa opcional, consulta página 53.

MB 202 G

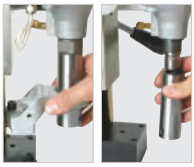
metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Taladro magnético de alta calidad para múltiples usos.
3 FUNCIONES: TALLADO DE ROSCAS, PERFORACIÓN CON FRESA HUECA Y CON BROCAS DE NÚCLEO.

- 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.**

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]	110 mm
Cambio vástago Weldon	19 mm
N° de revoluciones (en carga)	330 r.p.m.
Dimensiones de la base magnética	180 x 80 mm
Adhesión magnética	15.000 N
Dimensiones máx. (l x an x al)	280 x 205 x 395 mm
Peso neto	13,7 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	**~~1.499€~~ 1.454€**

(1) Montaje con adaptador de portabrocas y portabrocas.
Imagen con fresa opcional, consulta página 53.



- 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.

INCLUYE DE SERIE
Portabrocas, portafresas Weldon 19 mm, pinzas para machos M12, M14, M16, M18, M20.

Consulta accesorios opcionales en páginas 52 y 53.

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

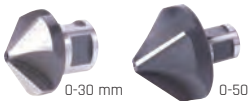
Adaptador portabrocas MT 3
Código **3876007**

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	DTO.	ANTES	OFERTA
0-30 mm	HTA030	3%	~~81€~~	79€
0-50 mm	HTA57	3%	~~102€~~	99€

Adaptador portabrocas

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
1/2" (MB 351-MB 300 Auto)	3876001	8%	~~15€~~	13,80€
1/2" (ME3500)	HTA46	3%	~~37€~~	35,89€
1/2" (MAG28-MAG42)	HTA47	3%	~~34€~~	32,98€
5/8" (MB 502)	3876004	3%	~~15€~~	15,52€
MT 3 (MB 754)	3876007	3%	~~58€~~	56,26€
MT 3 / B 16 (ME7500)	3050660	6%	~~9€~~	8,46€

Portabrocas con llave

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
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€
3-16 mm, B 16 (MB 754-ME7500)	10075116	5%	~~61€~~	58€

Adaptador de fresas

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Cambio rápido M 24 (MB 351-MB 300 Auto)	3877351	5%	~~101€~~	96€

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Cambio rápido M 27 (MB 502)	3877502	5%	~~83€~~	79€

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2 - Weldon	387201283	5%	~~56€~~	53,20€
MT 3 - Weldon	387201293	5%	~~59€~~	56,05€

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2 - Weldon	387201303	8%	~~142€~~	131€
MT 3 - Weldon	387201307	8%	~~151€~~	139€

Los precios no incluyen el IVA

Portapinzas para roscar

	Ø CABEZA	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
M3 - M12 (MB 754-ME7500)	19 mm	**3876017**	3%	~~170€~~	165€
M8 - M20 - MT 3 (MB 754-ME7500)	31 mm	**3876018**	3%	~~159€~~	164€

Pinza para machos de roscar

	Ø CABEZA	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
M5	5 mm	**3876009**	3%	~~151€~~	146€
M6	6 mm	**3876010**	3%	~~149€~~	145€
M8	6 mm	**3876011**	3%	~~151€~~	146€
M10	7 mm	**3876012**	3%	~~151€~~	146€
M12	8 mm	**3876013**	3%	~~151€~~	146€
M16	12 mm	**3876014**	3%	~~151€~~	146€
M20	15 mm	**3876015**	3%	~~154€~~	149€

Pasta de corte

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
750 ml	**387601157**	5%	~~31€~~	29,45€

Accesorio para tubos

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

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
	3867504	5%	~~283€~~	269€

Recoge virutas magnético

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

MODELO	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Cyclone	**670001**	5%	~~32€~~	30,40€

Kit de fresas

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
	HT1000S	12%	~~133€~~	117€

Fresas

DISPONEMOS DE TODAS LAS MEDIDAS DE 12 A 65 MM, SERIE CORTA Y LARGA.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
12 mm serie corta - 25 mm	**HT12S**	8%	~~18€~~	16,56€
14 mm serie corta - 25 mm	**HT14S**	8%	~~19€~~	17,48€
18 mm serie corta - 25 mm	**HT18S**	8%	~~21€~~	19,32€
20 mm serie corta - 25 mm	**HT20S**	8%	~~22€~~	20,24€
22 mm serie corta - 25 mm	**HT22S**	8%	~~25€~~	23€
24 mm serie corta - 25 mm	**HT24S**	8%	~~27€~~	24,84€
26 mm serie corta - 25 mm	**HT26S**	8%	~~29€~~	26,68€
Puntero piloto corto	**HT00S**	8%	~~6€~~	5,52€
12 mm serie larga - 50 mm	**HT12L**	8%	~~26€~~	23,92€
14 mm serie larga - 50 mm	**HT14L**	8%	~~27€~~	24,84€
18 mm serie larga - 50 mm	**HT18L**	8%	~~33€~~	30,36€
20 mm serie larga - 50 mm	**HT20L**	8%	~~38€~~	34,96€
22 mm serie larga - 50 mm	**HT22L**	8%	~~39€~~	35,88€
24 mm serie larga - 50 mm	**HT24L**	8%	~~42€~~	38,64€
26 mm serie larga - 50 mm	**HT26L**	8%	~~45€~~	42,32€
Puntero piloto largo	**HT00L**	8%	~~7,58€~~	6,90€

BF 16 Vario

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Pequeña fresadora a un precio excepcional para los usuarios más exigentes en 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 90°, 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	52 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 2 / M 10
Dimensiones de la mesa (l x an)	400 x 120 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	210 - 160 - 220 mm
N° de revoluciones del husillo (2 vel.)	100 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	505 x 465 x 795 mm
Peso neto	62 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	~~**1.050€**~~ **998€**

ACCESORIOS OPCIONALES

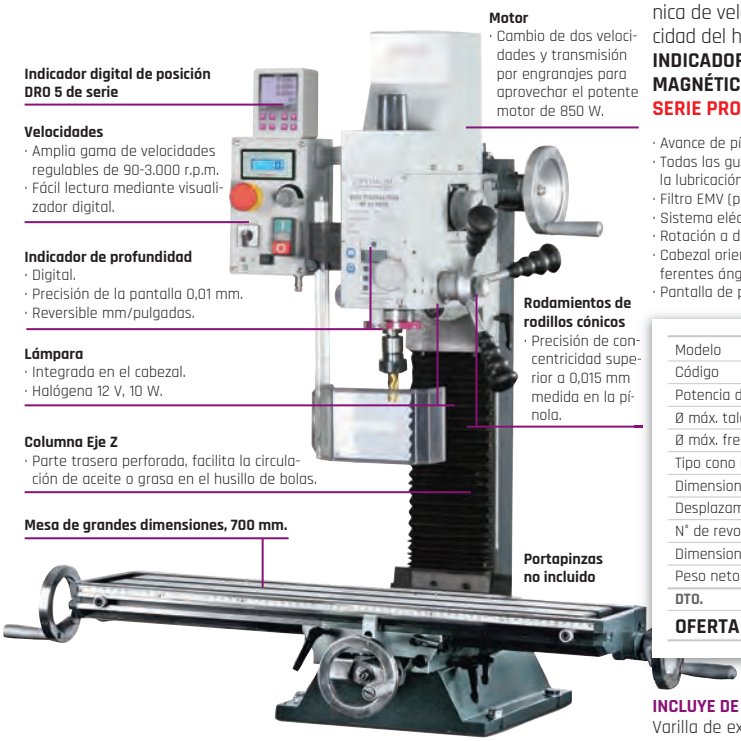
	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
Banco	**3353000**	5%	~~174€~~	165€

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

BF 20 LD

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora robusta con regulación electrónica de velocidad e indicador digital del recorrido y velocidad del husillo. **CON POSICIONADOR DIGITAL MONTADO. INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DRO 5 Y BANDAS MAGNÉTICAS EN LOS TRES EJES.**
SERIE PROFESIONAL.



- 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 24 V.
- Rotación a derecha/izquierda.
- Cabezal orientable ±90° para facilitar el fresado y taladrado desde diferentes ángulos.
- Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.

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
N° 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	114 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	~~**2.590€**~~ **2.383€**

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

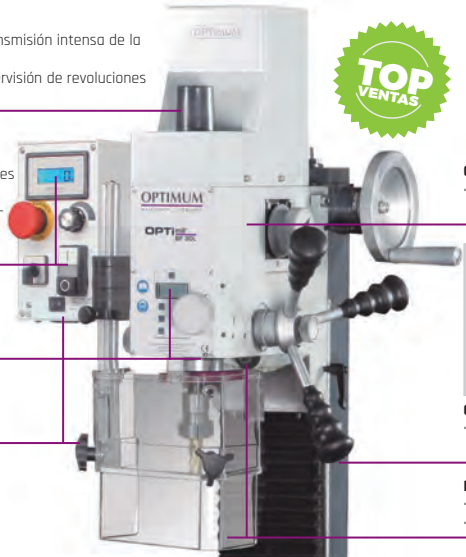
Consulta accesorios opcionales en páginas 72 a 81 y 120 a 127.

BF 20 Vario - 20 L Vario

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora estable con regulación de velocidad electrónica y visualizador digital del recorrido y la velocidad del husillo.
SERIE PROFESIONAL.

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

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

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

Conexión start-stop
- Para Controller CNC opcional.

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.

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.

Mesa de coordenadas
- Longitud de la mesa:
  BF 20 Vario: 510 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 L Vario

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
Banco	**3353000**	5%	~~174€~~	165€

Adaptador de montaje

Adaptador de motor

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

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)	**510 x 180 mm**	**700 x 180 mm**
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	280 - 175 - 280 mm	280 - 175 - 480 mm
N° 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	112 kg
DTO.	**5%**	**10%**
OFERTA	~~1.665€~~ 1.582€	~~1.800€~~ 1.620€*

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	ANTES	OFERTA
Adaptador motor de gran velocidad	**3356571**	~~119€~~	109€
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	**3356572**	~~119€~~	109€
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**	~~1.150€~~	1.116€
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.			

INCLUYE DE SERIE

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 72 a 81 y 120 a 127.

MH 20 V - 22 V - 22 VD

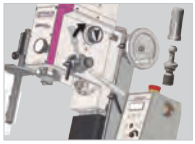
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora robusta con control de velocidad electrónico variable.
MH 22 VD con visualizador de posición digital DRO 5 con visualización de 3 ejes.
SERIE PROFESIONAL.

- Tuercas de husillo ajustables.
- Guía de cola de milano de precisión y cuña ajustable.
- Todas las guías pulidas y con punto de lubricación.
- Rodamientos de bolas ajustables en todos los ejes.
- Sistema eléctrico de 24 V, cumple normativa CE.
- Rotación derecha/izquierda.
- Cabezal orientable ±90° para facilitar el fresado en diferentes ángulos.
- Lámpara incluida.
- Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.
- Visualización de velocidad y profundidad, conmutable entre mm/pulgadas.
- Ajuste fino de la pínola.

Electrónica de control
- Relé integrado.

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



PATENTADO
Cambio mecánico rápido en modelos MH 22 V / MH 22 VD
- Cabezal de fresado equipado con pinza para pernos BT 20 x 45°.
- Cambio sencillo moviendo la palanca del husillo hacia arriba.

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

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

Columna
- Husillo trapezoidal.
- Engrase sencillo con engrasador.

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

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

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

MH 22 VD

Modelo	MH 20 V	MH 22 V
Código	3338115	3338135
Potencia del motor	750 W / 230 V	950 W / 230 V
Ø máx. taladro fundición / acero	16 / 12 mm	20 / 16 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	52 mm	52 mm
Tipo cono morse del husillo	MT 2	BT 20
Dimensiones de la mesa (l x an)	500 x 180 mm	700 x 180 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	210 - 175 - 280 mm	270 - 175 - 480 mm
N° de revoluciones del husillo (2 vel.)	100 - 3.000 r.p.m.	90 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	750 x 650 x 820 mm	745 x 650 x 950 mm
Peso neto	94 kg	120 kg
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	~~1.500€~~ **1.455€**	~~2.100€~~ **2.037€**
Modelo		**MH 22 VD** (Incluye DRO 5)
Código		**3338136**
DTO.		**3%**
OFERTA		~~2.750€~~ **2.668€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	OFERTA
Sujeción para Ø 16 mm BT 20	3536306	84€
Adaptador BT 20 - B16	3352727	56€
Mango Weldon Ø 6 mm BT 20	3352732	53€
Mango Weldon Ø 8 mm BT 20	3352734	53€
Mango Weldon Ø 10 mm BT 20	3352736	53€
Mango Weldon Ø 12 mm BT 20	3352738	49€
Portapinzas BT 20	3352741	55€
Llave portapinzas ER 16	3352742	12€
Juego de pinzas ER 16, 1 - 10 mm	3440282	107€
Perno BT 20	3352726	9,50€
Portabrocas 1 - 13 mm, B 16	3050623	34,20€

Los precios no incluyen el IVA

MH 25 V - 25 SV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora estable con regulación electrónica de velocidad.
MH 25 SV incorpora avance motorizado de ejes X/Y/Z e indicador digital de posición DRO 5.
SERIE PROFESIONAL.

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

· Panel táctil de fácil uso.
· Avance progresivo en todos los ejes mediante panel.
· Avance rápido en los ejes X/Y para un posicionamiento rápido (MH 25 SV).
· Contrapeso para facilitar el ajuste del eje Z.
· Indicador de velocidad digital DRO.
· Control de velocidad variable.
· Avance de pínola sensitivo.
· Todas las guías están templadas y rectificadas (bolsas de aceite para la lubricación).
· Sistema eléctrico de seguridad a 24 V.
· Cabezal orientable ±90° para facilitar el fresado y taladrado desde diferentes ángulos.
· Rotación a derecha/izquierda.
· Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.

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

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

MH 25 V

MH 25 SV

TOP 9% DTO.

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. taladro	25 mm	25 mm
Dimensiones de la mesa (l x an)	620 x 180 mm	620 x 180 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	270 - 210 - 400 mm	270 - 210 - 400 mm 190 **(aut.)** - 130 **(aut.)** - 380 **(aut.)** mm
N° 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)	955 x 970 x 1.025 mm	955 x 970 x 1.025 mm
Peso neto	192 kg	200 kg
DTO.	**15%**	**3%**
OFERTA	~~3.500€~~ 2.975€	~~4.600€~~ 4.462€

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Kit de inicio BT 30 Sujeción para Ø 22 mm, portabrocas 1-13 mm, 2 mango Weldon Ø 6 y 20 mm y 1 mango Weldon de 8/10/12/16 mm, 1 adaptador BT 30, 3 portapinzas ER 16, 1 llave para el portapinzas, juego de 18 pinzas ER 32, 14 pernos y herramientas de montaje.	3353282	3%	~~1.289€~~	1.250€
Banco	3353009	5%	~~359€~~	341€

INCLUYE DE SERIE
Llave extracción portaherramientas.

Los precios no incluyen el IVA

MH 35 G - 35 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora universal con caja de cambios. **MH 35 V con variador de velocidad.**
Panel de control protegido contra agua y suciedad.
SERIE PROFESIONAL.

- Construcción robusta y maciza de fundición de gran calidad.
- Excelente concentricidad gracias a rodamientos de rodillos cónico, inferior a 0,015 mm medido en la pínola.
- Cabezal giratorio 60°.
- Banco opcional de fundición.
- Tope de profundidad del taladro.
- Función de roscado.
- Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.
- Motor industrial de calidad de dos velocidades.

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

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

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

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

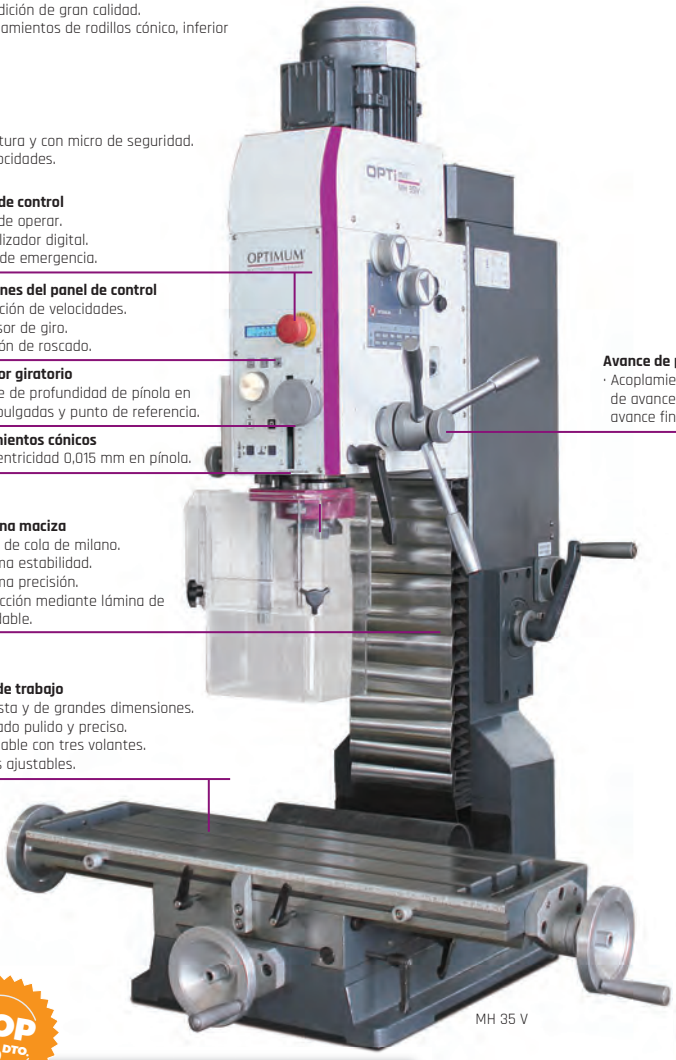
Selector giratorio
- Ajuste de profundidad de pínola en mm/pulgadas y punto de referencia.

Rodamientos cónicos
- Concentricidad 0,015 mm en pínola.

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

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

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



MH 35 V

TOP % DTO.

Modelo	MH 35 G	MH 35 V
Código	3338165	3338170
Potencia del motor	1.1 - 1.5 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V
Ø máx. taladro fundición / acero	32 / 28 mm	32 / 28 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	80 mm	80 mm
Tipo cono morse del husillo	BT 30	BT 30
Dimensiones de la mesa (l x an)	750 mm x 210 mm	750 mm x 210 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	460 - 200 - 450 mm	460 - 200 - 450 mm
N° de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	220 - 3.100 r.p.m.	50 - 3.260 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	850 x 1.030 x 1.340 mm	850 x 1.030 x 1.340 mm
Peso neto	316 kg	316 kg
DTO.	**25%**	**8%**
OFERTA	~~4.140€~~ **3.105€***	~~4.540€~~ **4.177€**

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Kit de inicio BT 30	**3353282**	3%	~~1.289€~~	**1.250€**
Sujeción para Ø 22 mm, portabrocas 1-13 mm, 2 mangos Weldon Ø 6 y 20 mm y 1 mango Weldon de 8/10/12/16 mm, 1 adaptador BT 30, 3 portapinzas ER 32, 1 llave para el portapinzas, juego de 18 pinzas ER 32, 1 perno y herramientas de montaje.				
Elemento antivibr.	**3381012**	5%	~~29€~~	**27,55€**
Banco	**3353014**	5%	~~447€~~	**425€**

Los precios no incluyen el IVA

MH 50 G - 50 V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora universal con caja de cambios. 12 velocidades y motorización del eje Z. **MH 50 V con variador de velocidad. Panel de control protegido contra agua y suciedad.**

SERIE INDUSTRIAL.

- Construcción robusta y maciza de fundición de gran calidad.
- Excelente concentricidad gracias a rodamientos de rodillos cónico, inferior a 0,015 mm medido en la pínola.
- Cabezal giratorio 60°.
- Banco opcional de fundición.
- Tope de profundidad del taladro.
- Función de roscado.
- Pantalla de protección ajustable en altura y con micro de seguridad.
- Motor industrial de calidad de dos velocidades.

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

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

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

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

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

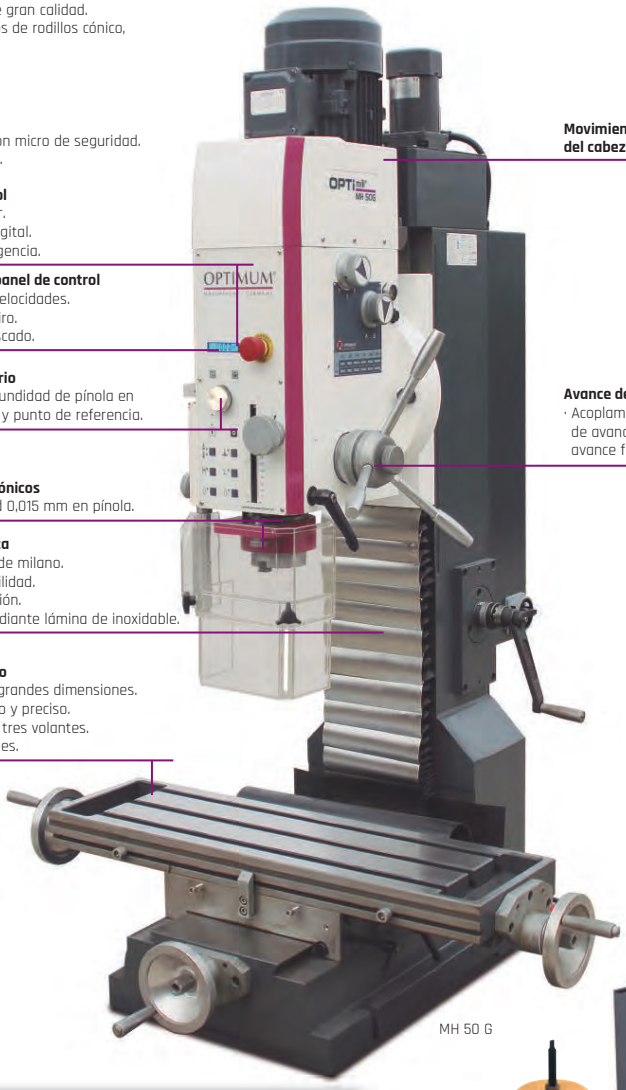
Rodamientos cónicos
- Concentricidad 0,015 mm en pínola.

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

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

Movimiento motorizado del cabezal

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



MH 50 G

Modelo	MH 50 G	MH 50 V
Código	3338180	3338185
Potencia del motor	1,5 - 2,2 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Ø máx. taladro fundición / acero	38 / 32 mm	38 / 32 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	80 mm	80 mm
Tipo cono morse del husillo	BT 40	BT 40
Dimensiones de la mesa (l x an)	850 mm x 240 mm	850 mm x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	385 **(aut.)** - 260 - 520 mm	385 **(aut.)** - 260 - 520 mm
N° de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	225 - 3.260 r.p.m.	50 - 3.260 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.210 x 1.020 x 1.645 mm	1.210 x 1.020 x 1.645 mm
Peso neto	525 kg	525 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~5.700€~~ 5.244€	~~6.400€~~ 5.888€

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Kit de inicio BT 40	**3353284**	3%	~~1.480€~~	1.358€
Sujeción para Ø 27 mm, portabrocas 1-13 mm, 2 mangos Weldon Ø 6 y 20 mm y 1 mango Weldon de 8/10/12/16 mm, 1 adaptador BT 40 a MT 3, 3 portapinzas ER 32, 1 llave para portapinzas, juego de 18 pinzas ER 32, 2 pernos y herramientas de montaje.				
Elemento antivibr.	**3381012**	5%	~~29€~~	27,55€
Banco	**3353015**	5%	~~710€~~	675€

INCLUYE DE SERIE

Herramientas de montaje.

MB 4

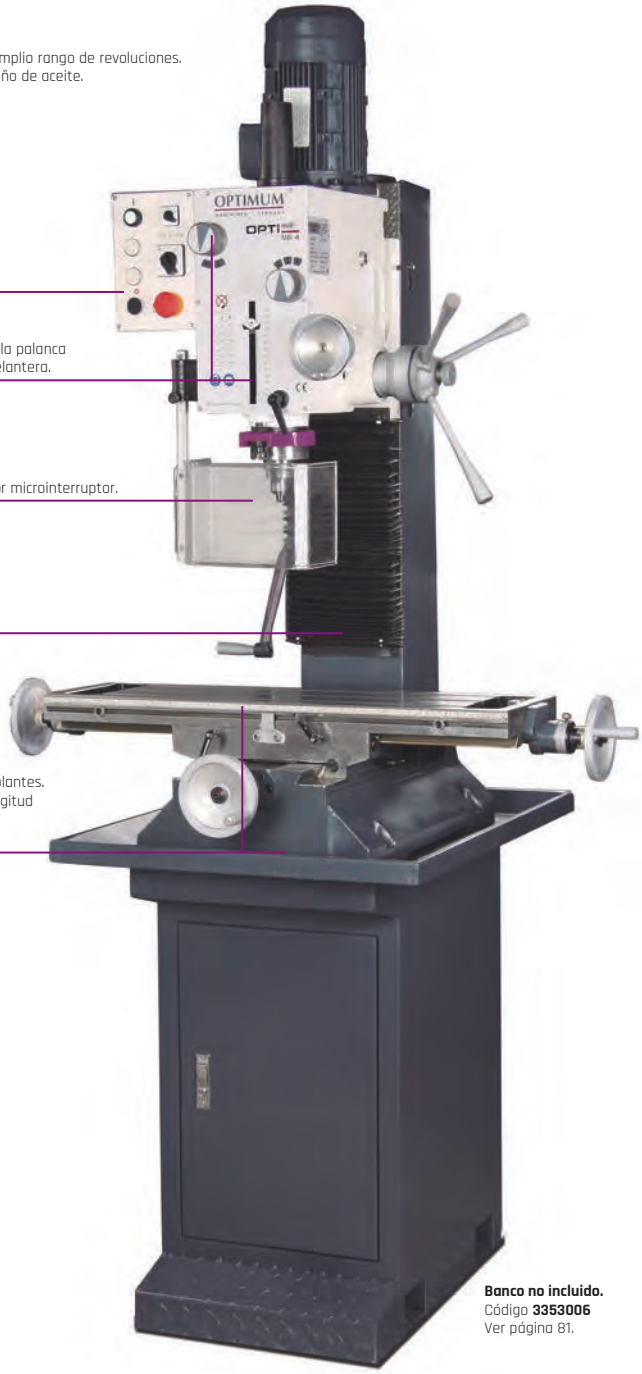
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

· Construcción resistente en hierro macizo fundido.
· Regletas de cuña reajustables.
· 12 velocidades seleccionables mediante un motor de dos velocidades, con amplio rango de revoluciones.
· Funcionamiento muy silencioso gracias a los engranajes que giran en un baño de aceite.
· Cabezal guiado por cola de milano.
· Cabezal del engranaje inclinable 60°.
· Base maciza de fundición gris para estabilidad y absorber vibraciones.
· Tope de profundidad del taladro.

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

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



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

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

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

Columna
· Guía de cola de milano.
· 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
N° de revoluciones del husillo (2 x 6 vel.)	95 - 3.200 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	1.155 x 775 x 1.420 mm
Peso neto	320 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**2.600€ 2.392€**
Código	**33384503**
Potencia del motor (2 etapas)	1,1 - 1,5 kW / **440 V-60Hz**
DTO.	**20%**
OFERTA	**~~2.565€~~ 2.052€***

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Banco no incluido.
Código **3353006**
Ver página 81.

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 72 a 81 y 120 a 127.

MB 4P - 4PV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora universal con indicador digital de posición y base de la máquina en hierro fundido.
MB 4PV incorpora variador de velocidad. MOTORIZACIÓN DE LA MESA EJE X Y BANCO DE SERIE.
SERIE INDUSTRIAL.

· Funcionamiento suave debido a las ruedas de engranaje en baño de aceite.
· Gran rango de velocidad desde 95 - 3.200 r.p.m. mediante cambio de 12 velocidades conmutables.
· Avance automático husillo .
· Posicionamiento en eje Z.
· Cabezal de engranaje giratorio ± 60°.
· Función taladrado / roscado.

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

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

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

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

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

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

Equipo refrigerante

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

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

MB 4PV

MB 4P

Modelo	**MB 4P**	**MB 4PV**
Código	**3338460**	**3338465**
Potencia del motor	1,1 - 1,5 kW / 400 V	1,5 kW / 230 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 - 480 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo (2 vel.)	95 - 3.200 r.p.m.	60 - 2.760 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.220 x 930 x 2.110 mm	1.220 x 930 x 2.110 mm
Peso neto	495 kg	495 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**6.100€**~~ **5.612€**	~~**7.200€**~~ **6.624€**

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

Los precios no incluyen el IVA

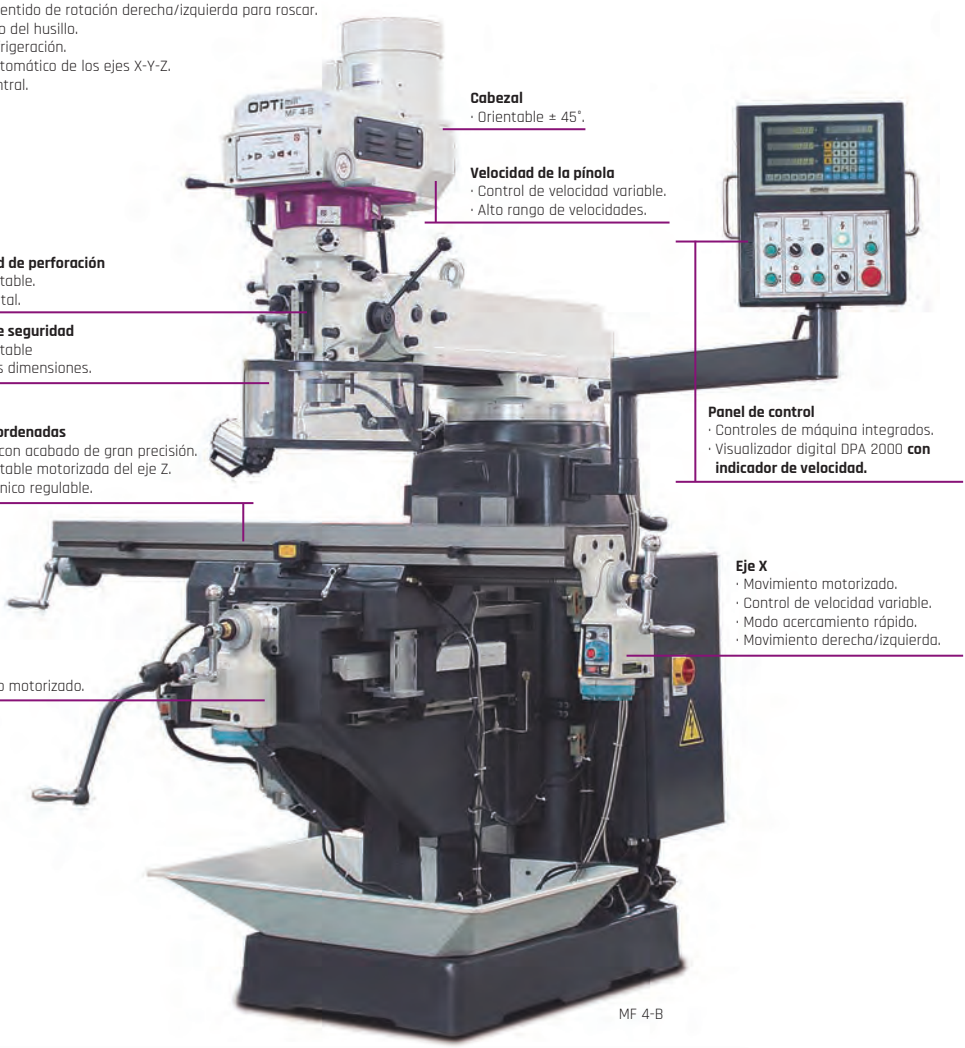
MF 2-B - 4-B

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora multifuncional. **Con variador de velocidad mecánico.**
SERIE INDUSTRIAL.

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

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



Cabezal
· Orientable ± 45°.

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

Profundidad de perforación
· Altura ajustable.
· Escala frontal.

Protector de seguridad
· Altura ajustable
· De grandes dimensiones.

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

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

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

Ejes Y/Z
· Movimiento motorizado.

MF 4-B

Modelo	**MF 2-B**	**MF 4-B**
Código	**3348330**	**3348340**
Potencia del motor	4 CV / 3 kW / 400 V	4 CV / 3 kW / 400 V
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	24 / 20 mm	24 / 20 mm
Ø máx. fresado frontal portacuchillas	76 mm	76 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Dimensiones de la mesa (l x an)	230 x 1.246 mm	254 x 1.370 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	310 **(aut.)** - 230 **(aut.)** - 610 **(aut.)** mm	320 **(aut.)** - 330 **(aut.)** - 740 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo	60 - 4.200 r.p.m.	60 - 4.200 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 1.600 x 2.010 mm	2.400 x 2.160 x 2.300 mm
Peso neto	1.000 kg	1.260 kg
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	~~**10.305€**~~ **9.996€**	~~**11.400€**~~ **11.058€**

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

Los precios no incluyen el IVA

MF 2V - 4V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora multifuncional. Regulación continua de velocidad con **variador de frecuencia "Made in Germany" y posicionador digital de 3 ejes DPA 21.**
SERIE INDUSTRIAL.

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

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

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

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

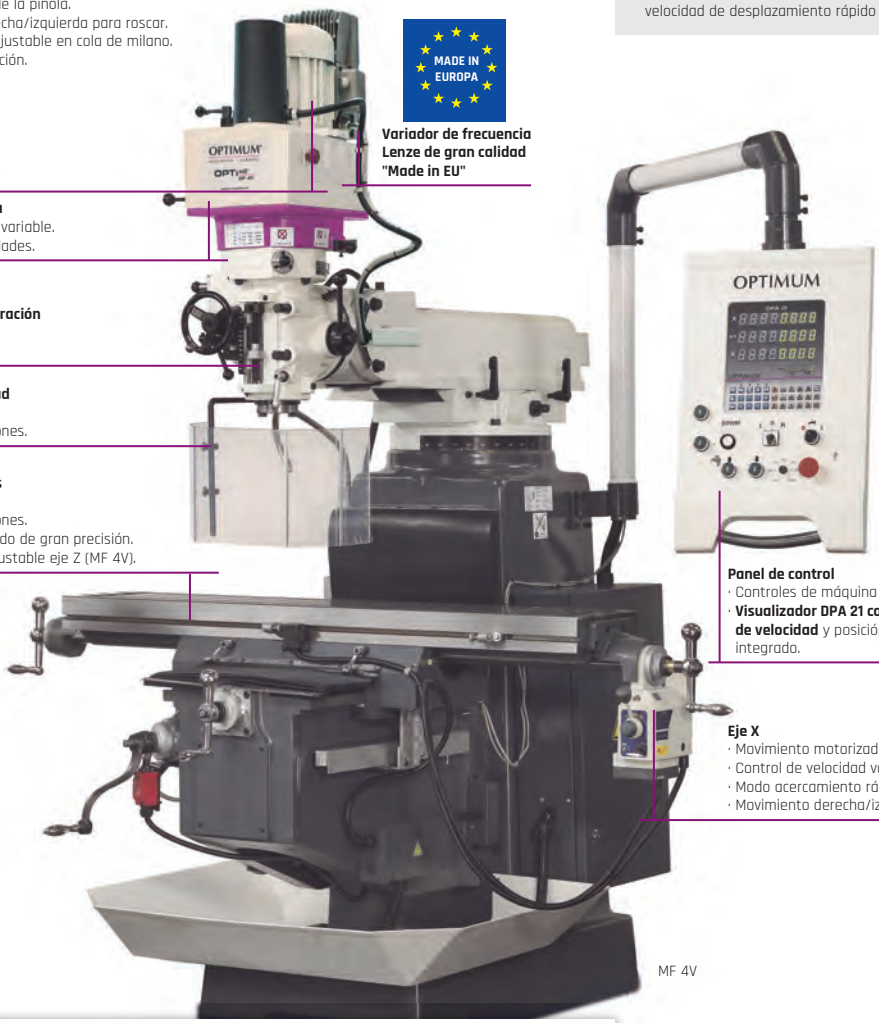
Profundidad de perforación
· Altura ajustable.
· Escala frontal.

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

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

MADE IN EUROPA

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



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

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

MF 4V

Modelo	MF 2V	MF 4V
Código	**3336030**	**3336050**
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 400 V	4 CV / 3 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 - 730 **(aut.)** mm	350 **(aut.)** - 400 - 850 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo	10 - 5.100 r.p.m.	9 - 6.750 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.400 x 1.450 x 2.150 mm	1.500 x 1.450 x 2.200 mm
Peso neto	950 kg	1.150 kg
DTO.	**5%**	**20%**
OFERTA	~~**14.500€**~~ **13.775€**	~~**18.620€**~~ **14.896€***

TOP % DTO.

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

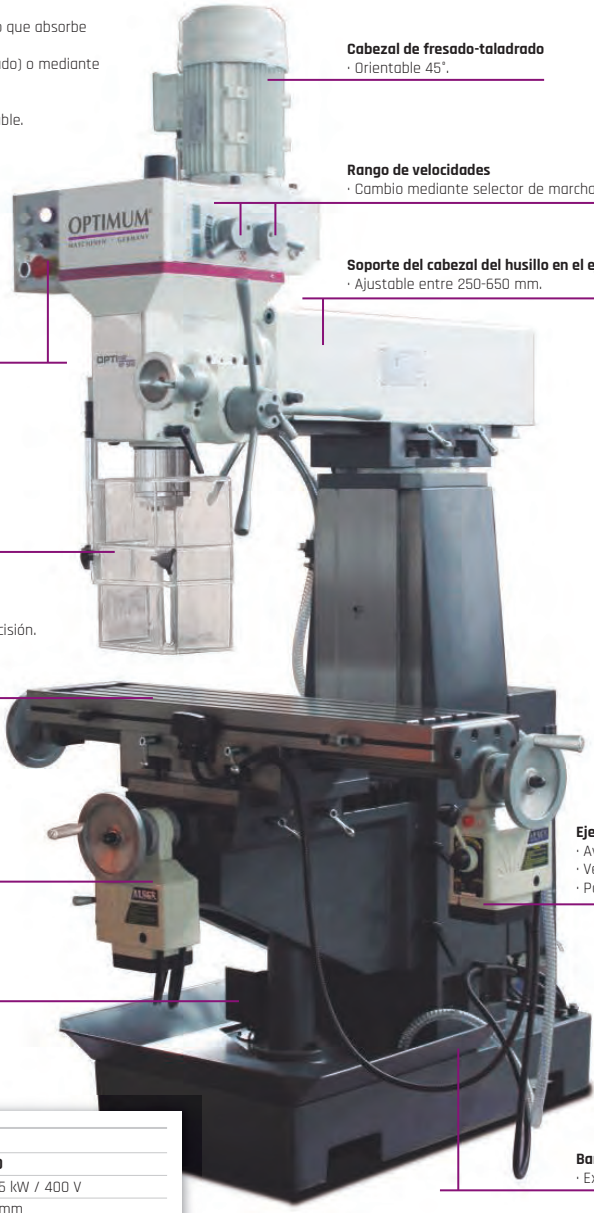
Los precios no incluyen el IVA

MT 50 E

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora universal **con motorización de los ejes X-Y.**
SERIE PROFESIONAL.

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



Cabezal de fresado-taladrado
· Orientable 45°.

Rango de velocidades
· Cambio mediante selector de marchas.

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

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

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

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

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

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

Sistema de refrigeración

Bandeja recogevirutas
· Extraible.

Modelo	**MT 50 E**
Código	**3336010**
Potencia del motor (2 etapas)	0.85 / 1.5 kW / 400 V
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	30 / 25 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	63 mm
Tipo cono morse del husillo	SK 40 (DIN 69871)
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.000 x 240 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	400 - 150 **(aut.)** - 500 **(aut.)** mm
N° de revoluciones del husillo	115 - 1.750 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.360 x 1.150 x 2.080 mm
Peso neto	760 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~6.800€~~ 6.256€**

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 72 a 81 y 120 a 127.

Los precios no incluyen el IVA

MT 50 - 60

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora-taladradora multifuncional para fresado horizontal y vertical con indicador de posición digital.
SERIE INDUSTRIAL.

- Modelo robusto y compacto fabricado en hierro fundido que absorbe altas vibraciones.
- Avance del husillo mediante manga 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.

Cabezal de fresado-taladrado
- Inclinable 90°.

Ajuste del cabezal del husillo
- Avance o retroceso.

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

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

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

Sistema de refrigeración

MT 50

MT 60

Modelo	**MT 50**	**MT 60**
Código	**3336005**	**3336090**
Potencia total	6 CV / 4,5 kW / 400 V	6,6 CV / 5 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	1,1 / 2,2 kW	2,2 kW
Potencia del motor del husillo horizontal	1,5 kW	2,2 kW
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	30 / 25 mm	30 / 25 mm
Recorrido de la pínola	120 mm	120 mm
Tipo cono morse de husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Tipo cono morse de husillo horizontal	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 40 (DIN 2080)
Distancia del husillo vertical a la columna	240 - 650 mm	200 - 550 mm
Distancia del husillo horizontal a la columna	0 - 185 mm	0 - 185 mm
N° de revoluciones husillo vertical	115 - 1.750 r.p.m.	90 - 2.000 r.p.m.
N° de revoluciones husillo horizontal	60 - 1.350 r.p.m.	40 - 1.300 r.p.m.
N° de velocidades husillo vertical	8	8
N° de velocidades husillo horizontal	9	9
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.000 x 240 mm	1.000 x 240 mm
Avance de la mesa eje X	24 - 720 mm/min.	–
Distancia ranura en T	14 mm	14 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	340 - 200 - 500 **(aut.)** mm	360 - 230 - 680 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.270 x 1.500 x 2.100 mm	1.580 x 1.450 x 2.150 mm
Peso neto	820 kg	900 kg
DTO.	**8%**	**5%**
OFERTA	**~~9.500€~~ 8.740€**	**~~11.650€~~ 11.068€**

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.

INCLUYE DE SERIE

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

Los precios no incluyen el IVA

MT 100

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

- Indicador digital de posición DPA 2000.
- Avance automático con marchas.

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

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

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

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

Modelo	**MT 100**
Código	**3336110**
Potencia nominal	4,9 CV / 3,36 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo vertical	2,2 kW
Ø máx. taladro fundición / acero (S235JR)	20 / 18 mm
Ø máx. fresado portacuchillas	85 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 (DIN 2080)
N° de revoluciones del husillo vertical	40 - 1.600 r.p.m.
N° de velocidades del husillo vertical	11
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.120 x 260 mm
Avance de la mesa eje X / Y / Z	24 - 402 / 24 - 402 / 402 mm/min.
Distancia ranura en T	14 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	380 - 215 **(aut.)** - 480 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	2.500 x 2.300 x 1.850 mm
Peso neto	1.300 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~14.400€~~ 13.680€**

Oferta limitada hasta agotar existencias.

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 72 a 81 y 120 a 127.

MT 130 S - 230 S

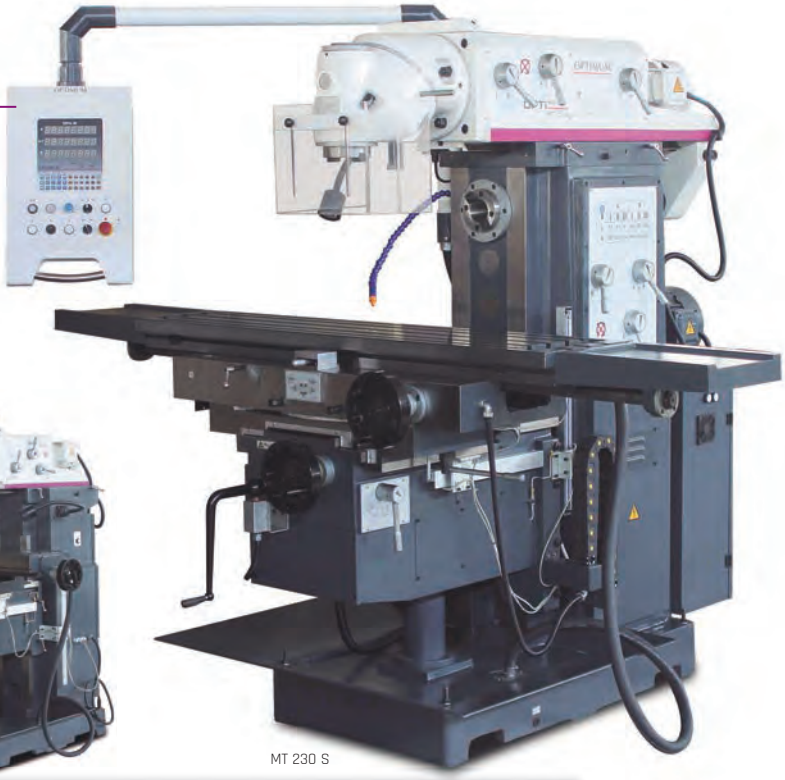
OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

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

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

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

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



MT 130 S

MT 230 S

Modelo	**MT 130 S**	**MT 230 S**
Código	**3344110**	**3344125**
Potencia nominal	4 CV / 3 kW / 400 V	16 CV / 12 kW / 400 V
Potencia del motor del husillo	3 kW	4 kW
Ø máx. fresado portacuchillas	100 mm	160 mm
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 (DIN 2080)	ISO 50 (DIN 2080)
N° de revoluciones del husillo vertical	45 - 1.660 r.p.m.	60 - 1.750 r.p.m.
N° de velocidades del husillo	11	12
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.270 x 300 mm	1.650 x 360 mm
Avance de la mesa eje X / Y / Z	30 - 830 / 30 - 830 / 23 - 625 mm/min.	1.220 - 220 - 320 mm/min.
Distancia ranura en T	14 mm	18 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	320 **(aut.)** - 220 **(aut.)** - 650 **(aut.)** mm	320 **(aut.)** - 220 **(aut.)** - 1.220 **(aut.)** mm
Dimensiones (l x an x al)	1.760 x 1.550 x 1.700 mm	2.520 x 2.160 x 2.030 mm
Peso neto	1.450 kg	2.800 kg
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	**~~16.300€~~ 15.485€**	**~~24.315€~~ 23.099€**

INCLUYE DE SERIE

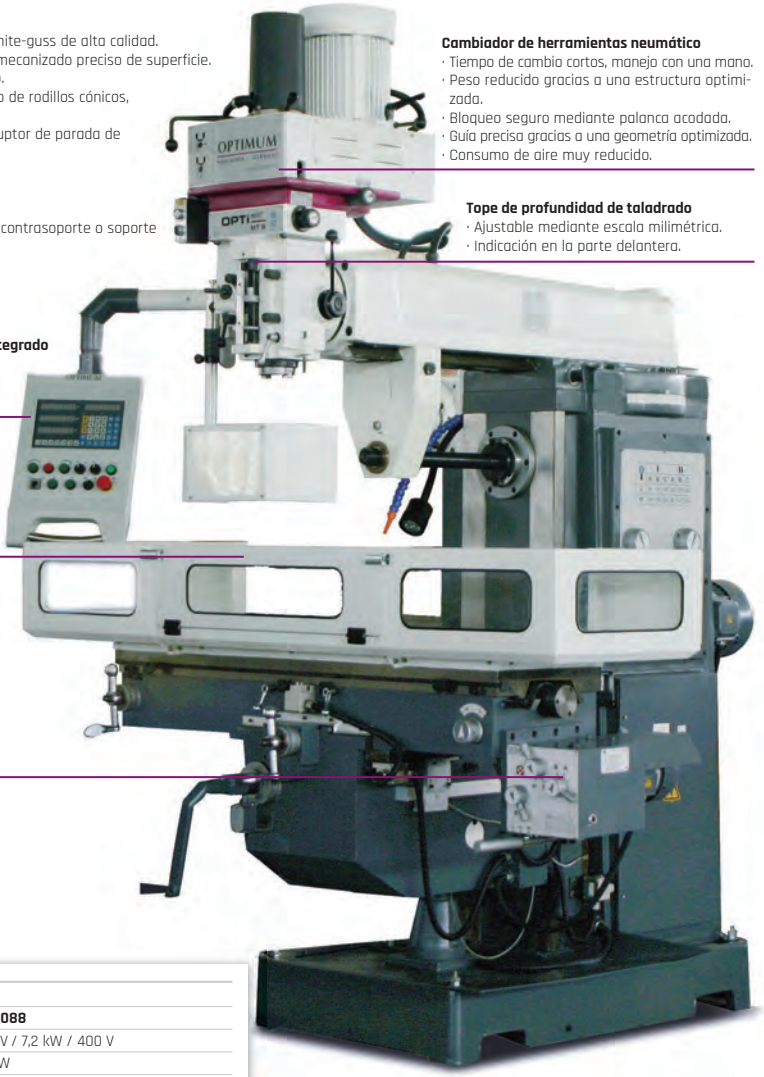
MT 130 S. Portafresas ISO 40 Ø 27 mm y Ø 32 mm, herramientas de montaje.
MT 230 S. Portafresas para fresa plana ISO 50 Ø 27 y Ø 32 mm, portafresas ISO 50 Ø 40 mm, adaptador ISO 50 / MT4, pinzas y portapinzas ISO 50 Ø 4 - Ø 16 mm, tirante vertical y horizontal M24, herramientas de montaje.

MT 8

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fresadora multifuncional con Indicador digital de posición DPA 2000 y **cambiador de herramientas neumático**.
SERIE INDUSTRIAL.

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



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

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

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

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

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

Modelo	**MT 8**
Código	**3336088**
Potencia 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. de taladro / uso continuo	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)
N° de revoluciones del husillo vertical	60 - 4.660 r.p.m.
N° de revoluciones del husillo horizontal	58 - 1.800 r.p.m.
N° de velocidades del husillo vertical	20
N° de velocidades del husillo horizontal	12
Dimensiones de la mesa (l x an)	1.320 x 360 mm
Avance de la mesa ejes X-Y	15 - 370 mm/m
Distancia ranura en T	18 mm
Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X	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
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~24.000€~~ 22.800€**

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

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

INCLUYE DE SERIE
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.

Los precios no incluyen el IVA

MZ 2 - 4

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

Fresadora con indicador digital de posición DP700 **NEWALL**.
SERIE INDUSTRIAL.

· Amplia variedad de usos.
· Todas las guías están templadas y rectificadas con precisión y ajustables a través de guías forma V.
· Guías en cola de milano en los ejes X, Y. Guía plana en el eje Z.
· Movimiento automático de ejes X, Y, Z.
· Todos los ejes con husillo de bolas.
· Mesa de trabajo con base rectificada con posición vertical y horizontal con ranuras en forma de T.
· Ajuste continuo mediante inverter.
· Fácil funcionamiento de los elementos de conmutación para la alternancia de velocidad.
· Lubricación central.
· Equipo de refrigeración.
. Volantes con escala.
· Equipada con lámpara de trabajo.
· Display digital de velocidad.

Mesa de trabajo
· Sólida y precisa.
· De grandes dimensiones.
· Superficie de gran precisión.

Panel de control
· Puesto de mando integrado.
· **Indicador de posición DP 700** integrado.

MZ 2

MZ 4

Caja eléctrica
· Externa.
· Grandes dimensiones.
· 24 DV.

Modelo	**MZ 2**	**MZ 4**
Código	**3346220**	**3346240**
Potencia nominal	5,5 CV / 4 kW / 400 V	7 CV / 5,4 kW / 400 V
Motor alimentación	0,375 kW	0,75 kW
Motor avance rápido	0,375 kW	0,75 kW
Ø máx. de taladro / uso continuo	30 / 26 mm	32 / 28 mm
Tipo cono morse del husillo vertical	ISO 40 DIN 2080	ISO 40 DIN 2080
Tipo cono morse del husillo horizontal	ISO 40 DIN 2080	ISO 40 DIN 2080
N° de revoluciones del husillo vertical	50 - 1.890 r.p.m.	30 - 2.250 r.p.m.
N° de revoluciones del husillo horizontal	50 - 1.890 r.p.m.	30 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades del husillo vertical	12	18
N° de velocidades del husillo horizontal	12	18
Dimensiones de la mesa horizontal (l x an)	750 x 320 mm	900 x 500 mm
Distancia ranura en T	14 mm	14 mm
Recorrido eje X	400 mm (manual) / 360 mm **(aut.)**	600 mm (manual) / 560 mm **(aut.)**
Recorrido eje Y	200 mm (manual) / 160 mm **(aut.)**	480 mm (manual) / 440 mm **(aut.)**
Recorrido eje Z	365 mm (manual) / 325 mm **(aut.)**	385 mm (manual) / 345 mm **(aut.)**
N° revoluciones del avance / aprox. rápida	50 - 450 r.p.m. / 700 r.p.m.	50 - 450 r.p.m. / 800 r.p.m.
Velocidad del avance	10 - 600 mm/min.	10 - 600 mm/min.
Dimensiones (l x an x al)	1.239 x 1.168 x 1.900 mm	1.610 x 1.825 x 1.885 mm
Peso neto	1.180 kg	1.450 kg
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	**~~33.600€~~ 32.592€**	**~~41.000€~~ 39.770€**

Pantalla de protección
· Completamente desmontable.

INCLUYE DE SERIE
Adaptador ISO 40-MT 3, adaptador MT 3-MT 1, adaptador MT 3-MT 2, kit de pinzas y portapinzas (Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 mm), husillo para fresado horizontal para herramientas (Ø 16, 22, 27, 32 mm), herramientas de montaje.

Consulta accesorios opcionales en páginas 72 a 81 y 120 a 127.

Descripción		Código	BF 16	MH 20	BF 20 / L	MH 22	MH 25	MB 4/P	MB 4PV	BF 30V		BF 46V	MH 35G	MH 50G	MT 50E	MF 1V	MF 2-B	MF 4-B	MF 2V	MF 4V	MT 60	MT 100	MT 200	MT 220	MT 8		MZ 2	MZ 4
	Tipo cono morse		MT 2	MT 2	MT 2	BT 20	BT 30	MT 4	MT 4	MT 3	ISO 30	ISO 40	BT 30	BT 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 50	ISO 50	ISO 40	ISO 50	ISO 40	ISO 40
Kit de inicio	BT 30	3536107										●																
	BT 40	3536105											●															
Portabrocas cierre rápido	B 16		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cono para portabrocas	SK 50	3352067																					●	●		●		
Portabrocas admisión directa	MT 2	3050571/2																										
	MT 3	3050573								●																		
	MT 4	3050574						●	●																			
Ampliador cono morse	MT 2 - MT 3	3050667	●	●	●																							
	MT 3 - MT 4	3050668								●																		
Espiga	MT 2	3050670	●	●	●																							
	MT 3	3350303								●																		
	MT 4	3350304						●	●																			
	ISO 30	3352069									●																	
	ISO 40	3352070										●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●
Espiga arrastre fresas planas	MT 2	3352102	●	●	●																							
	SK 50	3352066																					●	●		●		
Casquillo reducción	ISO 30 - MT 3	3352068									●																	
Reductor cono	MT 3 - MT 2	3350313								●																		
	MT 4 - MT 3	3350314						●	●																			
Juego de fresas punta HSS	12 piezas	3352250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20 piezas	3352255	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego de fresas	Metal duro	3352118	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Redonda	3352116	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego de brocas HSS mango cónico	MT 2	3051002																										
	MT 3	3051003								●																		
Elementos antivibratorios	SE 1	3381012	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
	SE 2	3381016												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	SE 3	3381018																							●	●		
Fresa planear	MT 2 / M 10	3350212	●	●	●																							
	MT 3 / M 12	3350213								●																		
	MT 4 / M 16	3350214						●	●																			
	BT 30	3350203					●						●															
Perno de sujeción	BT 30	3536302					●						●															
Fresa de planear	BT 40	3350204												●														
Perno de sujeción	BT 40	3356332												●														
Fresa planear	ISO 30	3350215									●																	
	ISO 40	3350216										●			●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●
Kit mandrinar	ISO 30	3352127									●																	
	ISO 40	3352128										●			●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●
	ISO 50	3352129																					●	●		●		
Kit mandrinar	MT 3	3352083								●																		
	MT 4	3352084						●	●																			
Limitador de ángulo	90°	3385052					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juego de pinzas con portapinzas	MT 2 / ER25	3352052	●	●	●																							
	MT 2 / ER32	3352053	●	●	●																							
	MT 3 / ER32	3352093									●																	
	MT 4 / M16	3352094								●	●																	
	ISO 30	3352054										●		●														
	ISO 40	3352056											●		●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●
	ISO 50	3352065																					●	●		●		
Portapinzas	ISO 30	3352046										●																

Los precios no incluyen el IVA

Descripción		Código	BF 16	MH 20	BF 20 / L	MH 22	MH 25	MB 4/P	MB 4PV	BF 30V		BF 46V	MH 35 G / V	MH 50 G / V	MT 50 E	MF 1 V	MF 2-B	MF 4-B	MF 2 V	MF 4 V	MT 60	MT 100	MT 200	MT 220	MT 8		MZ 2	MZ 4
	Tipo cono morse		MT 2	MT 2	MT 2	BT 20	BT 30	MT 4	MT 4	MT 3	ISO 30	ISO 40	BT 30	BT 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 50	ISO 50	ISO 40	ISO 50	ISO 40	ISO 40
Juego de pinzas	ER 25	3441109	•	•	•																							
	ER 32	3441122				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juego de pinzas directas	MT 2	3351980	•	•	•																							
	MT 3	3352014								•																		
Juego de piezas de sujeción	SPW 8	3352015	•																									
	SPW 10	3352016		•	•	•	•			•	•		•															
	SPW 12	3352017						•	•						•						•	•	•	•			•	•
	SPW 14	3352018														•	•	•	•	•								
	SPW 16	3352019										•		•											•	•		
Tuerca para ranura en T	M 8 -10 mm	3353020	•																									
	M10 -12 mm	3353022		•	•	•	•			•	•		•															
	M12 -14 mm	3353025						•	•						•						•	•	•	•			•	•
	M14 -16 mm	3353026														•	•	•	•	•								
	M16 -18 mm	3353028										•		•											•	•		
Plato divisor con plato de 3 garras	RTE 165	3356365						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	RTU 165	3354165						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Plato divisor	RT 100	3356110	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
	RT 150	3356150		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	RT 200	3356200																	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cambio de herramienta de aire comprimido	ISO 30	3352393								•	•																	
	ISO 40	3352394										•		•					•	•								
Prisma - ángulo ajustable	WP30	3352195	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dispositivo para roscar	M5-M12	3352042	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Divisor universal	TA 125	3356125	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Motorización para mesa	V 99	3352022								•	•	•				•												
	V 250	3352029																	•	•								
Placas inferiores-paralelas		3354001	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bomba de taladrina	230 V	3352002	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
Tubo flexible	KMS2	3356660	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
Pulverizador	MMC1	3356663	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
Bailarina		3351171	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pieza sujeción para mesa	14 mm	3352031						•	•												•	•	•				•	•
	18 mm	3352032										•													•	•		
Mordaza	FMS 100	3354100	•	•	•	•	•																					
	FMS 125	3354125						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											
	FMS 150	3354150																		•	•	•					•	•
	FMS 200	3354200																					•	•	•	•		
Mordaza	FMSN 100	3354110	•	•	•	•	•																					
	FMSN 125	3354120						•	•	•	•	•	•	•	•	•												
	FMSN 150	3354130																		•	•	•					•	•
Mordaza	HMS 100	3355100						•	•	•	•	•					•											
	HMS 125	3355127																	•	•	•	•	•	•			•	•
	HMS 150	3355150																						•	•	•		•
	HMS 200	3355200																									•	•
Mordaza biaxial	ZAS 75	3354170	•	•	•	•	•																					
Mordaza triaxial	DAS 100	3355500	•	•	•	•	•																					
Mordaza triaxial	MV3 75	3354175	•	•	•	•	•																					
	MV3 125	3354178	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																
Mordaza	HCV 105	3536210															•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	HCV 125	3536214															•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

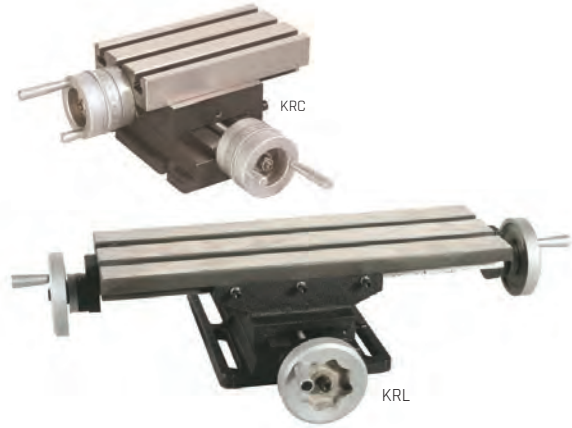
• Recomendado

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

Mesa coordenadas

METALWORKS

Con desplazamiento horizontal y transversal.



Modelo	KRC	KRL
Código	335993402	335993401
Largo total	187 mm	475 mm
Anchura x altura total	100 x 100 mm	153 x 128 mm
Recorrido eje X / Y	80 / 50 mm	280 / 120 mm
Anchura x largo pedestal	130 x 175 mm	200 x 270 mm
Peso neto	16 kg	23 kg
DTO.	5%	5%
OFERTA	~~215€~~ 204€	~~245€~~ 233€

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

Modelo	KT 120	KT 179	KT 180	KT 210
Código	3356595	3356596	3356591	3356600
Largo total	506 mm	748 mm	945 mm	1.065 mm
Anchura total	400 mm	483 mm	483 mm	555 mm
Altura total	140 mm	148 mm	169 mm	200 mm
Tamaño ranura en T	10 mm	12 mm	12 mm	14 mm
Largo de la mesa	400 mm	500 mm	700 mm	730 mm
Anchura de la mesa	120 mm	180 mm	180 mm	210 mm
Carga máxima	40 kg	55 kg	55 kg	80 kg
Anchura pedestal	220 mm	274 mm	274 mm	280 mm
Largo pedestal	280 mm	340 mm	340 mm	362 mm
Recorrido eje X	220 mm	280 mm	480 mm	480 mm
Recorrido eje Y	165 mm	175 mm	175 mm	210 mm
Peso neto	22 kg	32 kg	49 kg	84 kg
DTO.	5%	5%	5%	5%
OFERTA	~~525€~~ 499€	~~698€~~ 656€	~~859€~~ 816€	~~938€~~ 884€

Motorización para mesa

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

V 99

V 250

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
V 99. Montaje horizontal. Para BF 30, BF 46, F 30, F 45 y F 40.	3352022	25%	~~498€~~	368€*
Es necesario kit de montaje para				
BF 30 Vario / MH 35 Vario Para eje X.	3352035	30%	~~49€~~	34,30€*
BF 46 Vario / MH 50 Vario Para eje X.	3352036	30%	~~55€~~	45,50€*
V 250. Montaje vertical. MF 1 Vario, MF 2V / MF 4V.	3352029	5%	~~510€~~	485€
V 250. Montaje vertical. **MF 2V / MF 4V. Incluye kit de montaje.** Para eje Y.	3352025	5%	~~490€~~	466€
Montaje en fábrica				
MF 1 Vario Por eje.	9000485			190€
MF 2V / MF 4V	9000489			149€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Plato magnético

METALWORKS

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

Modelo	STD125	STD150
Código	748601125	748601200
Fuerza de tracción	120 N/cm²	120 N/cm²
Dimensiones	125 x 250 x 75 mm	150 x 350 x 60 mm
Peso neto	16 kg	26 kg
DTO.	5%	
OFERTA	~~509€~~ 485€	610€

Casquillo de reducción

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 3 - MT 2 / M12	3350313	5%	~~9€~~	8,55€
MT 4 - MT 3 / M16	3350314	5%	~~11€~~	10,45€
ISO 30 / MT 3	3352068	5%	~~70€~~	66,50€

Cono admisión

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Portafresas SK 50

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Adaptador MT 2 Cono exterior MT 2. Ø 16 mm.	3352102	5%	~~44€~~	41,80€
Adaptador SK 50 Cono exterior ISO 50. Ø 27 mm. DIN 2080.	3352066	25%	~~71€~~	53,25€*

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Portabrocas ISO 40

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Espiga MT 2 / M 10 / B 16	3050670	8%	~~5€~~	5,52€
Espiga MT 3 / M 12 / B 16	3350303	8%	~~7,80€~~	7,18€
Espiga MT 4 / M 16 / B 16	3350304	8%	~~12€~~	11,04€
Espiga ISO 30 / M 12 / B 16	3352069	8%	~~31,80€~~	29,26€
Espiga ISO 40 / M 16 / B 16	3352070	8%	~~35€~~	32,20€
Espiga SK 50 / B 18	3352067	8%	~~61€~~	56€
Espiga BT 30 / B 16	1309001	5%	~~101€~~	96€
Espiga BT 40 / B 16	1309002	5%	~~124€~~	118€

Juego de fresas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

18 piezas 9 piezas

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Fresas de metal duro, 18 piezas 3 piezas de cada una de las medidas 3/4/6/8/10/12 mm. Tipo con 4 labios de corte. Fresa revestida por completo material de metal duro (TiALN). Corte frontal para perforar. Angulo de corte 35°.	3352118	5%	~~645€~~	613€
Fresas punta redonda, 9 piezas Medidas 3 x 4 mm/3 x 6 mm/3 x 8 mm. Tipo con 2 labios de corte. Fresa revestida por completo material de metal duro (TiALN). Borde con cara de corte geométrica para perforación. Angulo de corte 30°.	3352116	5%	~~260€~~	247€

Con baño de titanio. Mayor dureza y estabilidad con una vida útil de 2 a 5 veces mayor. Doble rendimiento de corte. Mejor acabado superficial de la pieza de trabajo. Eje cilíndrico y lateral con acoplamiento plano. Acabado con 2 filos para fresar ranuras, así como recortes desde el centro de la pieza. Para fresado vertical o horizontal. Acabado con 4 filos de corte con espiral a derecha a 30° para una buena expulsión de virutas para materiales blandos y duros.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Fresas de punta HSS, 12 piezas 6 fresas, cortas. Acabado con **2 labios**. DIN 1835 B, Ø 12x73, Ø 10x63, Ø 8x61, Ø 6x52, Ø 5x52, Ø 4x51 mm. 6 fresas, cortas. Acabado con **4 labios**. DIN 1835 B, Ø 12x83, Ø 10x73, Ø 8x61, Ø 6x57, Ø 5x57, Ø 4x55 mm.	3352250	5%	~~75€~~	71€
Fresas de punta HSS, 20 piezas 10 fresas DIN 327 D, cortas. Acabado con **2 labios**. DIN 1835 B, 3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm. 10 fresas DIN 844 B, cortas. Acabado con **4 labios**. DIN 1835 B, 3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm.	3352255			115€

Juego de brocas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2	3051002	10%	~~190€~~	171€
MT 3	3051003	10%	~~190€~~	171€

Fresa de planear

Made in Germany

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

BT 20 con perno

BT 30

ISO 40

MT 4

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Cono BT 20	3350202	5%	~~249€~~	237€
Cono BT 30	3350203	5%	~~283€~~	269€
Perno de sujeción BT 20	3352726	5%	~~10€~~	9,50€
Perno de sujeción BT 30	3536302	5%	~~13€~~	12,35€
Cono MT 2 / M 10	3350212	8%	~~232€~~	213€
Cono MT 3 / M 12	3350213	8%	~~267€~~	246€
Cono ISO 30 DIN 2080	3350215	8%	~~299€~~	275€

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Cono BT 40	3350204	5%	~~325€~~	309€
Perno de sujeción BT 40	3356332	5%	~~13€~~	12,35€
Cono MT 4 / M 16	3350214	8%	~~343€~~	315€
Cono ISO 40 DIN 2080	3350216	8%	~~336€~~	309€

Kit de inicio BT 30 - BT 40

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Kit completo BT 30	3353282	3%	~~1.289€~~	1.250€

Sujeción para Ø 22 mm, portabrocas 1-13 mm, 2 mango Weldon Ø 6 y 20 mm y 1 mango Weldon de 8/10/12/16 mm, 1 adaptador BT 30, 3 portapinzas ER 32, 1 llave para el portapinzas, juego de 18 pinzas ER 32, 1 perno y herramientas de montaje.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Kit completo BT 40	3353284	3%	~~1.409€~~	1.358€

Sujeción para Ø 27 mm, portabrocas 1-13 mm, 2 mango Weldon Ø 6 y 20 mm y 1 mango Weldon de 8/10/12/16 mm, 1 adaptador BT 40 a MT 3, 3 portapinzas ER32, 1 llave para el portapinzas, juego de 18 pinzas ER 32, 2 pernos y herramientas de montaje.

Portabrocas

Adaptador

Perno

Portapinzas

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Portabrocas 1-13 mm BT 30	3536303	5%	~~230€~~	219€
Adaptador BT 30 / MT 2	3353305	5%	~~44€~~	41,80€
Perno BT 30	3353302	5%	~~5€~~	4,75€
Portapinzas ER 32 - BT 30	3353304	5%	~~48€~~	45,60€

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Portabrocas 0-13 mm BT 40	3536333	15%	~~270€~~	257€
Adaptador BT 40 / MT 3	3353335	5%	~~52€~~	49,40€
Perno BT 40	3353332	5%	~~5,40€~~	5,13€
Portapinzas ER 32 - BT 40	3353334	5%	~~54€~~	51,30€

Plaquita de fresado HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

RDET

RDHT

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
RDET	3350220	3%	~~57€~~	55€

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.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
RDHT	3350221	3%	~~61€~~	59€

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.

Limitador de ángulo 90°

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
	3385052	5%	~~125€~~	119€

Mandril de precisión

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 3	3352083	15%	~~354€~~	301€
MT 4	3352084	20%	~~354€~~	283€

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
ISO 30	3352127	25%	~~1.235€~~	926€*
ISO 40	3352128	8%	~~1.270€~~	1.168€
ISO 50	3352129	8%	~~1.270€~~	1.168€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Juego de 10 plaquitas de metal duro

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

10 piezas.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Para acero (portacuchillas 8 y 7)	3352136	5%	~~129€~~	123€
Para acero (portacuchillas 6 y 5)	3352137	5%	~~129€~~	123€
Para acero (portacuchillas 4, 3, 2 y 1)	3352138	5%	~~129€~~	123€
Para aluminio (portacuchillas 8 y 7)	3352141	5%	~~129€~~	123€
Para alum. (portacuchillas 6 y 5)	3352142	25%	~~125€~~	94€*
Para alum. (portacuchillas 4, 3, 2 y 1)	3352143	25%	~~125€~~	94€*

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Juego de pinzas con portapinzas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2 / M10 / ER 25 15 pinzas. Ø 1,5 - 16 mm. DIN 15488.	3352052	15%	~~260€~~	221€
MT 2 / M10 / ER 32 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm. DIN 15488.	3352053	15%	~~300€~~	255€
MT 3 / M12 / ER 32 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm. DIN 15488.	3352093	15%	~~257€~~	218€
MT 3 / M12 / OZ 25 7 pinzas. Ø 6 - 25 mm.	3352050	15%	~~248€~~	211€
MT 4 / M16 / ER 32 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm. DIN 15488.	3352094	15%	~~264€~~	224€

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
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. En maletín metálico.	3352054	15%	~~352€~~	299€
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. En maletín metálico.	3352056	15%	~~381€~~	324€
ISO 50 / ER 32 - M24 / BT 50 18 pinzas. Ø 2 - 20 mm / DIN ISO 15488.	3352065	15%	~~318€~~	270€

Portapinzas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con llave.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
ISO 30 / ER 25	3352046	25%	~~115€~~	87€

Oferta limitada hasta agotar existencias.

Pinza individual

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

MT 3 directas / M12.

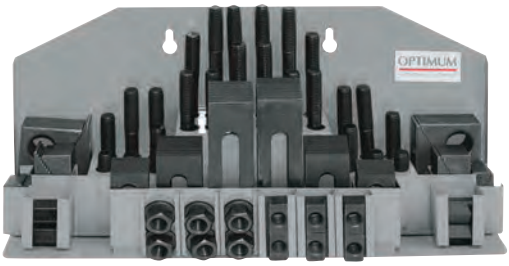
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 4 mm	3352004	30%	~~15€~~	10,50€*
Ø 6 mm	3352006	10%	~~15€~~	14,40€
Ø 8 mm	3352008	10%	~~15€~~	14,40€
Ø 10 mm	3352010	25%	~~15€~~	12€*
Ø 12 mm	3352012	10%	~~15€~~	14,40€
Ø 16 mm	3352013	10%	~~15€~~	14,40€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Juego de piezas de sujeción

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
SPW 8 Pieza ranura en T 10 mm. Roscas de arranque M 8.	3352015	8%	~~71€~~	65€
SPW 10 Pieza ranura en T 12 mm. Roscas de arranque M 10.	3352016	8%	~~76€~~	70€
SPW 12 Pieza ranura en T 14 mm. Roscas de arranque M 12.	3352017	8%	~~89€~~	82€
SPW 14 Pieza ranura en T 16 mm. Roscas de arranque M 14.	3352018	8%	~~125€~~	115€
SPW 16 Pieza ranura en T 18 mm. Roscas de arranque M 16.	3352019	5%	~~130€~~	124€

Elemento antivibratorio

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
SE 1	3381012	5%	~~29€~~	27,55€
SE 2	3381016	5%	~~44€~~	42€
SE 3	3381018	5%	~~48€~~	45€

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

Juego de pinzas directas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2 / M 10 5 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm. En caja de madera.	3351980	12%	~~88€~~	77€
MT 3 / M 12 6 piezas. Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm. En caja de madera.	3352014	12%	~~120€~~	106€

Pieza sujeción para mesa

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
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	5%	~~67€~~	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	5%	~~83€~~	79€

Plato divisor con plato de 3 garras

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

Modelo	RTE 165	RTU 165
Código	3356365	3354165
Ø del plato	165 mm	165 mm
Dimensiones (al x an x l)	200 x 260 x 218 mm	221 x 250 x 235 mm
Altura de puntas	130 mm	130 mm
Ø disco de sujeción	203 mm	203 mm
Apertura	36 mm	36 mm
Peso neto	32,5 kg	48 kg
DTO.	5%	5%
OFERTA	~~788€~~ 749€	~~1.073€~~ 1.019€

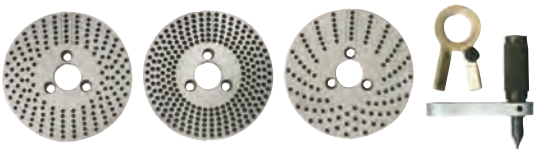
RTE 165

RTU 165

Plantilla para plato divisor

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
IT 150 (para RT 100 y RT 150) 3 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.	3356152	10%	~~94€~~	85€
IT 200 (para RT 200 y RTU 165) 2 discos graduados. Brazo. Marcador de ángulo con resorte.	3356205	10%	~~125€~~	113€



Contrapunto ajustable

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
RST 1 Altura de puntas 72 - 108 mm. Válido para RT 100, RT 150.	3356155	5%	~~129€~~	123€
RST 2 Altura de puntas 110 - 145 mm. Válido para RT 200, RTE 165, RTU 165.	3356157	5%	~~129€~~	114€

Cambio de herramienta de aire comprimido

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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	DTO.	ANTES	OFERTA
ISO 30 Para BF 30 Vario	3352393	5%	~~860€~~	817€
ISO 40 Para BF 46 Vario, MF 1 Vario, MF 2 Vario, MF 4 Vario.	3352394	5%	~~860€~~	817€
Montaje	9000490			250€

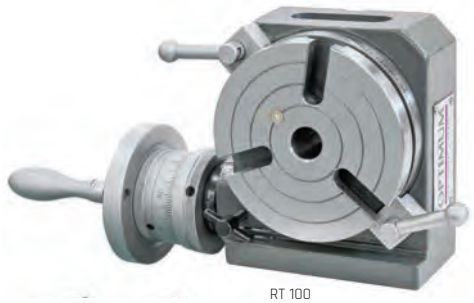
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Placa adaptadora BF 30 Vario	3352391	5%	~~67€~~	64€
Placa adaptadora BF 46 Vario	3352392	30%	~~97€~~	68€*

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Plato divisor

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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



RT 100

Modelo	RT 100	RT 150	RT 200
Código	3356110	3356150	3356200
Cono de centrado	MT 2	MT 2	MT 3
Ø del plato	110 mm	150 mm	210 mm
Altura total	72 mm	79 mm	104 mm
Largo total	138 mm	204 mm	265 mm
Anchura total	118 mm	156 mm	199 mm
Altura de puntas	80 mm	102 mm	133 mm
Anchura de ranura	11 mm	11 mm	16 mm
Peso neto	9 kg	12 kg	30 kg
DTO.	15%	8%	8%
OFERTA	~~349€~~ 297€	~~336€~~ 309€	~~510€~~ 469€

ACCESORIOS	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Contraplato (RT 150)	3356154	10%	~~83€~~	75€
Contraplato 130 mm (RT 200)	3356254	10%	~~92€~~	83€
Plato 3 garras 125 mm (RT 150)	3356100	5%	~~304€~~	289€
Plato 3 garras 75 mm (RT 100)	3356111	25%	~~377€~~	283€*
Plato 3 garras para RT 200	3356225	5%	~~325€~~	309€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Kit CNC plato divisor

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

INCLUYE DE SERIE
Caja, acople, motor paso a paso 2,2 Nm, 3A y cable.

Plato divisor no incluido.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT RT 1 (para RT 100 y 150)	3570510	5%	~~302€~~	287€
MT RT 2 (para RT 200)	3570514	10%	~~398€~~	351€

Divisor universal

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Modelo	TA 125
Código	3356125
Dimensiones (al x an x l)	175 x 205 x 230 mm
Altura central	100 mm
Paso	18 mm
Anchura de ranura	16 mm
Peso neto	12 kg
DTO.	5%
OFERTA	~~500€~~ 475€

Prisma - Ángulo ajustable

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

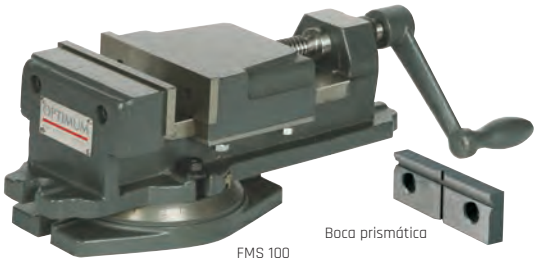
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
WP 30	3352195	5%	~~104€~~	99€

Mordaza de precisión

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
FMS 100	**3354100**	5%	~~158€~~	**150€**
Boca prismática	**3354102**	3%	~~40€~~	**39€**
FMS 125	**3354125**	5%	~~215€~~	**204€**
Boca prismática	**3354127**	5%	~~48€~~	**46€**
FMS 150	**3354150**	5%	~~250€~~	**238€**
Boca prismática	**3354152**	3%	~~59€~~	**57€**
FMS 200	**3354200**	5%	~~437€~~	**415€**
Boca prismática	**3354202**	12%	~~75€~~	**67€**

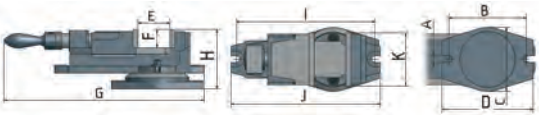


Boca prismática

FMS 100

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



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 360°.

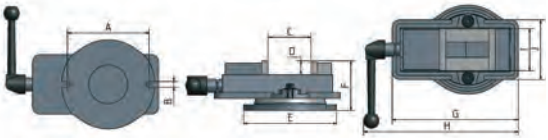
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
FMSN 100	**3354110**	5%	~~310€~~	**295€**
Boca prismática	**3354112**	3%	~~39€~~	**38€**
FMSN 125	**3354120**	5%	~~342€~~	**325€**
Boca prismática	**3354122**	3%	~~54€~~	**52€**
FMSN 150	**3354130**	5%	~~378€~~	**359€**
Boca prismática	**3354132**	3%	~~67€~~	**65€**

FMSN 100

Boca prismática

Características técnicas

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



Mordaza hidráulica

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
HMS 100	**3355100**	5%	~~609€~~	**579€**
Boca prismática	**3355102**	3%	~~51€~~	**49€**
HMS 125	**3355127**	5%	~~631€~~	**599€**
Boca prismática	**3355129**	3%	~~55€~~	**54€**
HMS 150	**3355150**	5%	~~641€~~	**609€**
Boca prismática	**3355152**	3%	~~71€~~	**69€**
HMS 200	**3355200**	5%	~~1.232€~~	**1.170€**
Boca prismática	**3355202**	3%	~~108€~~	**105€**

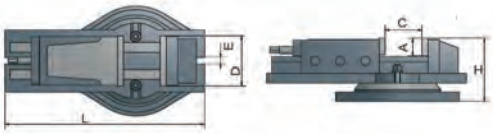
HMS 200

Boca prismática

Características técnicas

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

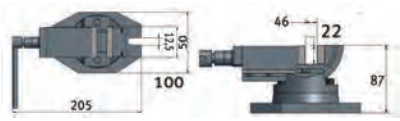
	C	Ancho de boca		Presión de apriete	
HMS 100	0-60 mm	57-115 mm	110-170 mm	2.500 kg	24,5 kN
HMS 125	0-76 mm	72-150 mm	146-224 mm	4.000 kg	39,25 kN
HMS 150	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	4.500 kg	44,1 kN
HMS 200	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	7.500 kg	73,6 kN



Mordaza biaxial

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
ZAS 50	3354170	3%	~~139€~~	135€

Mordaza triaxial

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

MV3-75

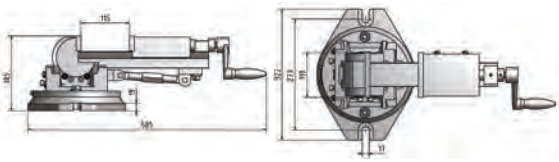
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MV3-75	3354175	3%	~~246€~~	239€
MV3-125	3354178	3%	~~318€~~	308€

Características técnicas

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

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

Boca prismática



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
DAS 100	3355500	3%	~~514€~~	499€
Boca prismática	3355502	3%	~~51€~~	49€

Banco

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
BF 16 / BF 20 / MH 20 / MH 22	**3353000**	5%	~~174€~~	**165€**
Dimensiones (l x an x al): 340 x 420 x 800 mm.				
Bandeja	**3352999**	5%	~~29€~~	**27,55€**
Dimensiones (l x an x al): 720 x 470 x 30 mm.				

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
MH 28 V / MB 4	**3353006**	5%	~~354€~~	**336€**
Dimensiones (l x an x al): 625 x 415 x 750 mm. Peso neto: 54 kg.				

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
MH 25	**3353009**	5%	~~359€~~	**341€**
Dimensiones (l x an x al): 700 x 500 x 750 mm				

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
MH 35	**3353014**	5%	~~447€~~	**425€**
Dimensiones (l x an x al): 650 x 550 x 750 mm. Peso neto: 76 kg.				

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MH 50	**3353015**	5%	~~710€~~	**675€**
Dimensiones (l x an x al): 750 x 750 x 730 mm. Peso neto: 134 kg				

Interruptores del sistema universal de refrigeración no incluidos.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
BF 30	**3353004**	5%	~~700€~~	**665€**
Dimensiones (l x an x al): 550 x 650 x 750 mm. Peso neto: 85 kg.				
BF 46 Vario	**3353005**	20%	~~1.170€~~	**936€**
Dimensiones (l x an x al): 750 x 750 x 750 mm. Peso neto: 142 kg.				

Modelo	Código	Potencia del motor (kW)	Ø máx. sobre carro (mm)	Distancia máx. entre puntos (mm)	Ø máx. sobre bancada (mm)	Gama de velocidades del husillo (r.p.m.)	Soporte del husillo principal	Cono morse del husillo principal	Plato de 3 garras (de serie)	Plato de 4 garras (de serie)	Variador de velocidad	Visualización digital de velocidad	Indicador digital de posición	Porta-útil cuádruple (de serie)	Porta-útil cambio rápido (de serie)	Versión 230 V (monofásica)	Versión 400 V (trifásica)
TU 1503V	3420260	0,45	75	265	150	120 - 3.000	cilíndrico	MT 1	•		•			doble		•	
TU 2004V	3420310	0,6	100	300	200	150 - 2.500	cilíndrico	MT 3	•		•	•		•		•	
TU 2304	3420320	0,75	115	450	230	125 - 2.000	cilíndrico	MT 3	•					•		•	
TU 2304V	3420325	0,75	115	450	230	150 - 2.200	cilíndrico	MT 3	•		•	•		•		•	
TU 2406	3420350-3	0,75	125	550	250	125 - 2.000	cilíndrico	MT 3	•					•		•	•
TU 2406V	3420355	1,1	125	550	250	150 - 2.500	cilíndrico	MT 3	•		•	•		•		•	
TU 2506	3425001-3	0,75	125	550	250	125 - 2.000	cónico	MT 4	•					•		•	•
TU 2506V	3425006	1,5	125	550	250	30 - 4.000	cónico	MT 4	•		•	•		•		•	
TU 2807	3427001-3	0,85	140	700	266	125 - 2.000	cónico	MT 4	•					•		•	•
TU 2807V	3427006	1,5	140	700	266	30 - 4.000	cónico	MT 4	•		•	•		•		•	
TU 3008	3427200	1,1	158	800	310	150 - 2.000	No. 4	MT 5	•					•			•
TU 3008G	3427210	1,5	158	720	310	180 - 2.600	No. 4	MT 5	•					•			•
TU 3008V	3427205	1,5	158	800	310	30 - 3.000	No. 4	MT 5	•		•			•		•	
TQ 3209 **TQ 3209D**	3183120 3183125	1,5	190	920	320	65 - 1.800	No. 4	MT 5	• •			• •	• •	• •			• •
TH 3309 **TH 3309D**	3402030 3402040	1,5	156	830	330	70 - 2.000	No. 4	MT 5				– •	– •	•			•
TH 3309V	3402045	2,2	156	830	330	15 - 2.250	No. 4	MT 5			•	•	•	•		•	
TH 3610 **TH 3610D**	3402050 3402060	1,5	180	980	356	70 - 2.000	No. 5	MT 6				– •	– •	•			•
TH 4010 **TH 4010D**	3402070 3402080	1,5-2,4	205	1.000	410	45 - 1.800	No. 5	MT 6				– •	– •	•			•
TH 4010V	3402085	4	205	1.000	410	30 - 3.000	No. 5	MT 6			•	•	•		•		•
TH 4210 **TH 4210D** **TH 4215D**	3462050 3462055 3462070	4,5	210	1.000 1.000 1.500	420	45 - 1.800	No. 6	MT 6					– • •	•			•
TH 4210V	3462060	4,5	210	1.000	420	30 - 3.000	No. 6	MT 6			•	•	•	•	•		•
TH 4610D **TH 4615D** **TH 4620D**	3462110 3462120 3462130	5,5	230	1.060 1.560 2.060	460	25 - 2.000	No. 6	MT 6				•	•		•		•
TH 4615V	3462125	7,5	230	1.560	460	30 - 2.000	No. 8	MT 7			•	•	•		•		•
TH 5615D **TH 5620D** **TH 5630D**	3462160 3462170 3462180	7,5	280	1.420 1.910 2.910	560	25 - 1.600	No. 8	MT 7				•	•		•		•
TH 5620V	3462175	7,5	280	1.910	560	25 - 1.600	No. 8	MT 7			•	•	•		•		•
TH 6620D **TH 6630D**	3462210 3462220	7,5	330	2.050 3.050	660	25 - 1.600	No. 8	MT 7	•	•		•	•		•		•
TH 8020D **TH 8030D**	3462230 3462240	7,5	400	2.050 3.050	800	25 - 1.600	No. 8	MT 7	•	•		•	•		•		•

Los precios no incluyen el IVA

TU 1503V

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

- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente y de gran precisión en el rectificado.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal 0,015 mm.
- Precisión efectiva de funcionamiento - plato de torno máx. 0,05 mm.
- Rotación derecha-izquierda conmutable mediante el panel de control.
- Volantes con escala de precisión ajustable 0,04/0,01 mm.
- Todas las guía ajustables a través de la guía en V sin holgura.
- Requisitos de seguridad según CE.

Modelo	**TU 1503V**
Código	**3420260**
Potencia del motor	0,6 CV / 0,45 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	265 mm
Ø máx. sobre bancada	150 mm
Cono morse del husillo principal	MT 1
Cono morse del contrapunto	MT 1
Gama de velocidades del husillo	120 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	570 x 340 x 300 mm
Peso neto	23 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~939€~~ 892€**

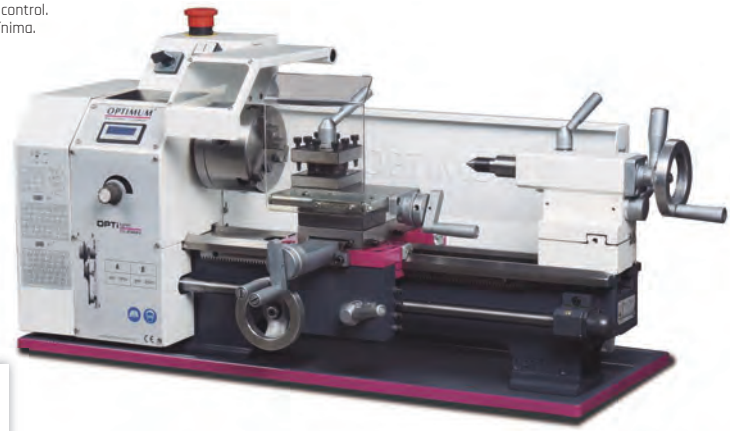
INCLUYE DE SERIE
Plato de 3 garras Ø 80 mm, contrapunto fijo MT 1, protección contra salpicaduras, bandeja recogevirutas, porta-útil doble, kit de ruedas de cambio, informe de conformidad CE.

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

TU 2004V

Torno con visualización digital de velocidad y variador de velocidad. **EQUIPADO CON TORRETA CUÁDRUPLE MÓVIL.**

- Bancada prismática de fundición gris, templada inductivamente y de gran precisión en el rectificado.
- **Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.**
- La rotación derecha-izquierda conmutable mediante el panel de control.
- Interruptor de parada de emergencia y disparador de tensión mínima.
- Plato con pantalla de protección.
- 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
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~1.369€~~ 1.259€**

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

TU 2304 - 2304V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

· Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
· Precisión de funcionamiento plato inferior a 0,05 mm.
· Bancada prismática robusta de fundición gris, templada inductivamente (HRC 42-52) y de gran precisión en el rectificado.
· Fabricado según DIN 8606 (precisión de matricero).

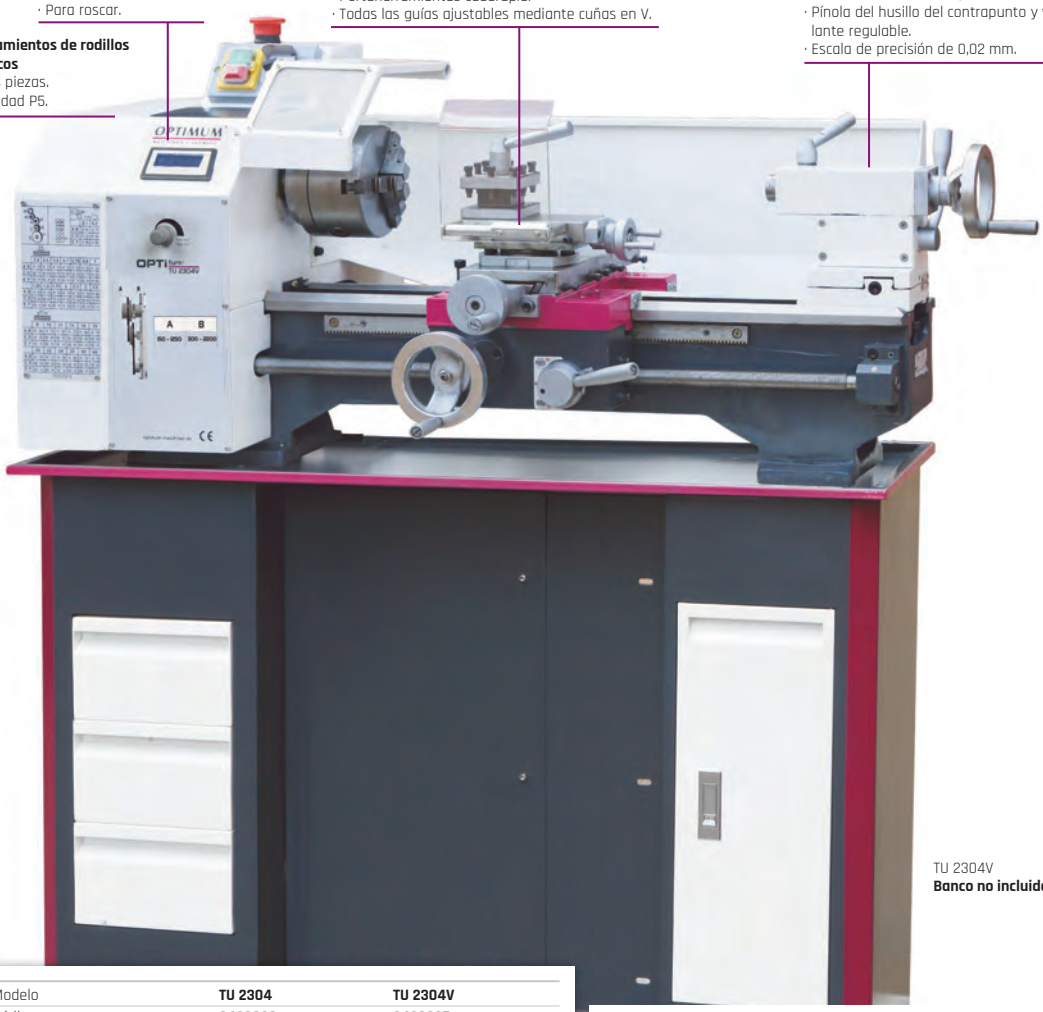
TU 2304V
· Motor potente y par constante.
· Cambio de velocidades fácilmente ajustable a través de un potenciómetro.
· Pantalla digital de velocidad.

Kit cambio de engranajes
· Para roscar.

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

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.



TU 2304V
Banco no incluido.

Modelo	TU 2304	TU 2304V
Código	3420320	3420325
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / 230 V	1 CV / 0,75 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	450 mm	450 mm
Ø máx. sobre bancada	230 mm	230 mm
Cono morse del husillo principal	MT 3	MT 3
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.	150 - 2.200 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	965 x 585 x 510 mm	965 x 585 x 510 mm
Peso neto	111 kg	114 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~1.429€~~ **1.315€**	~~1.740€~~ **1.601€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
Banco Serie TU	3440409	8%	~~470€~~	432€

Altura 750 mm. No incluye bandeja.

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

Los precios no incluyen el IVA

TU 2406 - 2406V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal de 0,009 mm.
- Precisión de funcionamiento plato inferior a 0,05 mm.
- 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 2406V
- Motor suave y de alto rendimiento con excelente características de control.
- Cambio de velocidad ajustable por potenciómetro.
- Pantalla digital de velocidad.

Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 122.

TOP VENTAS

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.

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

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

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.

TU 2406V
Banco no incluido.

Modelo	TU 2406	TU 2406V
Código	3420350	3420355
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **230 V**	1,5 CV / 1,1 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	550 mm	550 mm
Ø máx. sobre bancada	250 mm	250 mm
Cono morse del husillo principal	MT 3	MT 3
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.	150 - 2.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.090 x 594 x 484 mm	1.090 x 594 x 484 mm
Peso neto	125 kg	125 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~1.685€~~ **1.550€**	~~2.010€~~ **1.849€**
Código	3420353	
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **400 V**	
DTO.	**8%**	
OFERTA	~~1.685€~~ **1.550€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
Banco Serie TU	3440409	8%	~~470€~~	432€

Altura 750 mm. No incluye bandeja.

INCLUYE DE SERIE

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

TU 2506 - 2506V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el husillo principal inferior a 0,009 mm y cambio de velocidades rápido y sencillo a través de correas trapezoidales. **TU 2506V incorpora control de velocidad variable con motor sin escobillas. PLATO FABRICADO EN ACERO, ADECUADO PARA ALTAS REVOLUCIONES (TU 2506V).**

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

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

Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 122.

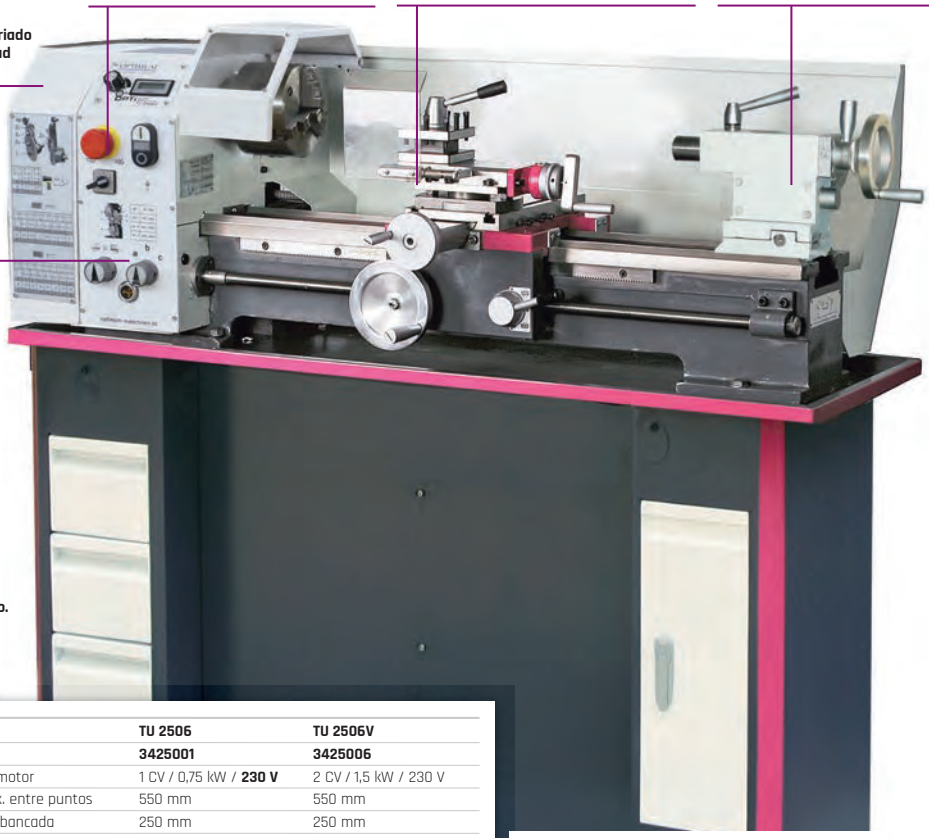
Modelo TU 2506V con motor sin escobillas, de gran potencia
- Funcionamiento muy silencioso.
- Par de giro prácticamente constante en todo el rango de revoluciones.
- Alto rendimiento.

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.

Agujero eje escariado de gran capacidad (26 mm).

Posibilidad de realizar 3 pasos de rosca sin cambiar engranajes.



TU 2506V
Banco no incluido.

Modelo	TU 2506	TU 2506V
Código	**3425001**	**3425006**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	550 mm	550 mm
Ø máx. sobre bancada	250 mm	250 mm
Cono morse del husillo principal	MT 4	MT 4
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	125 - 2.000 r.p.m.	30 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.250 x 585 x 475 mm	1.250 x 650 x 420 mm
Peso neto	125 kg	125 kg
DTO.	**8%**	**5%**
OFERTA	~~1.912€~~ **1.759€**	~~2.999€~~ **2.849€**
Código	**3425003**	
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / **400 V**	
DTO.	**8%**	
OFERTA	~~1.912€~~ **1.759€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
Banco Serie TU Altura 750 mm. No incluye bandeja.	**3440409**	8%	~~470€~~	**432€**

INCLUYE DE SERIE

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

TU 2807 - 2807V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno con precisión de concentricidad garantizada en el husillo principal inferior a 0,009 mm y cambio de velocidades rápido y sencillo a través de correas trapezoidales. **TU 2807V con control de velocidad variable con motor sin escobillas. PLATO FABRICADO EN ACERO, ADECUADO PARA ALTAS REVOLUCIONES (TU 2807V).**

Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 122.

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

Guía ajustable
- Portaherramientas de acero cuádruple.
- Volante con escala de precisión ajustable.
- Husillos trapezoidales.
- 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.

Agujero eje escariado de gran capacidad (26 mm).

Gran anchura de bancada (180 mm).

Posibilidad de realizar 3 pasos de rosca sin cambiar engranajes.

TU 2807V
Banco no incluido.

Modelo	TU 2807	TU 2807V
Código	3427001	3427006
Potencia del motor	1,1 CV / 0,85 kW / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	700 mm	700 mm
Ø máx. sobre bancada	266 mm	266 mm
Cono morse del husillo principal	MT 4	MT 4
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 2
Gama de velocidades del husillo	150 - 2.000 r.p.m.	30 - 4.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.370 x 640 x 535 mm	1.370 x 660 x 440 mm
Peso neto	180 kg	180 kg
DTO.	**12%**	**8%**
OFERTA	~~2.599€~~ 2.287€	~~3.530€~~ 3.248€
Código	3427003	
Potencia del motor	1,1 CV / 0,85 kW / **400 V**	
DTO.	**8%**	
OFERTA	~~2.533€~~ 2.330€	

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
Banco Serie TU Altura 750 mm. No incluye bandeja.	3440409	8%	~~470€~~	432€

INCLUYE DE SERIE

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

TU 3008 - 3008G - 3008V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Potente torno de bancada con avance longitudinal y transversal automático.
TU 3008G con velocidades por engranajes. TU 3008V con control de velocidad variable con motor sin escobillas.
ADECUADO PARA AFICIONADOS AL BRICOLAJE EXIGENTES Y PROFESIONALES DEL SECTOR.
SERIE PROFESIONAL.

Indicador digital de posición DRO 5 opcional.
Ver página 122.

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

Guía ajustable
· Portaherramientas cuádruple.
· Todas las guías ajustable mediante cuñas en V.

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

Agujero eje escariado (36 mm).

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

TU 3008V
Banco no incluido.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO	ANTES	OFERTA
Banco Serie TU	**3440409**	8%	~~470€~~	432€

Altura 750 mm. No incluye bandeja.

Modelo	TU 3008	TU 3008G	TU 3008V
Código	**3427200**	**3427210**	**3427205**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	800 mm	720 mm	800 mm
Ø máx. sobre bancada	310 mm	310 mm	310 mm
Cono morse del husillo principal	MT 5	MT 5	MT 5
Cono morse del contrapunto	MT 3	MT 3	MT 3
Gama de velocidades del husillo	150 - 2.000 r.p.m.	165 - 2.400 r.p.m.	30 - 3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	1.525 x 705 x 575 mm	1.525 x 705 x 575 mm	1.525 x 705 x 575 mm
Peso neto	226 kg	260 kg	243 kg
DTO.	**12%**	**6%**	**6%**
OFERTA	~~3.290€~~ 2.895€	~~3.600€~~ 3.384€	~~3.900€~~ 3.751€

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

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

Los precios no incluyen el IVA

TQ 3209 - 3209D

quantum MASCHINEN - GERMANY

Torno completamente equipado, engranajes del avance en baño de aceite. **TQ 3209D con indicador digital de posición DPA.**
SERIE PROFESIONAL.

· Guías templadas y endurecidas.
· Soporte del eje del cabezal Camlock DIN ISO 702-2 No. 4.
· Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0.015 mm.
· Sistema eléctrico con componentes Siemens.
· Pulsador de parada de emergencia, interruptor de protección del motor e interruptor de cierre general.
· Rotación derecha/izquierda conmutable.
· Protector de seguridad del husillo con micro.
· Bancada de la máquina con compartimento para herramientas.

Husillo principal
· Acero templado y rectificado.
· En baño de aceite.
· Funcionamiento con dos cojinetes de precisión reajustables.

Engranajes con funcionamiento suave.
· Caja de engranajes cerrada y en aceite.

TQ 3209D
· **Con indicador digital de posición DPA.**
· Reducción considerable de los tiempos de trabajo.
· Alta precisión.
· Tasa de errores reducida.
· Pantalla sin brillos.

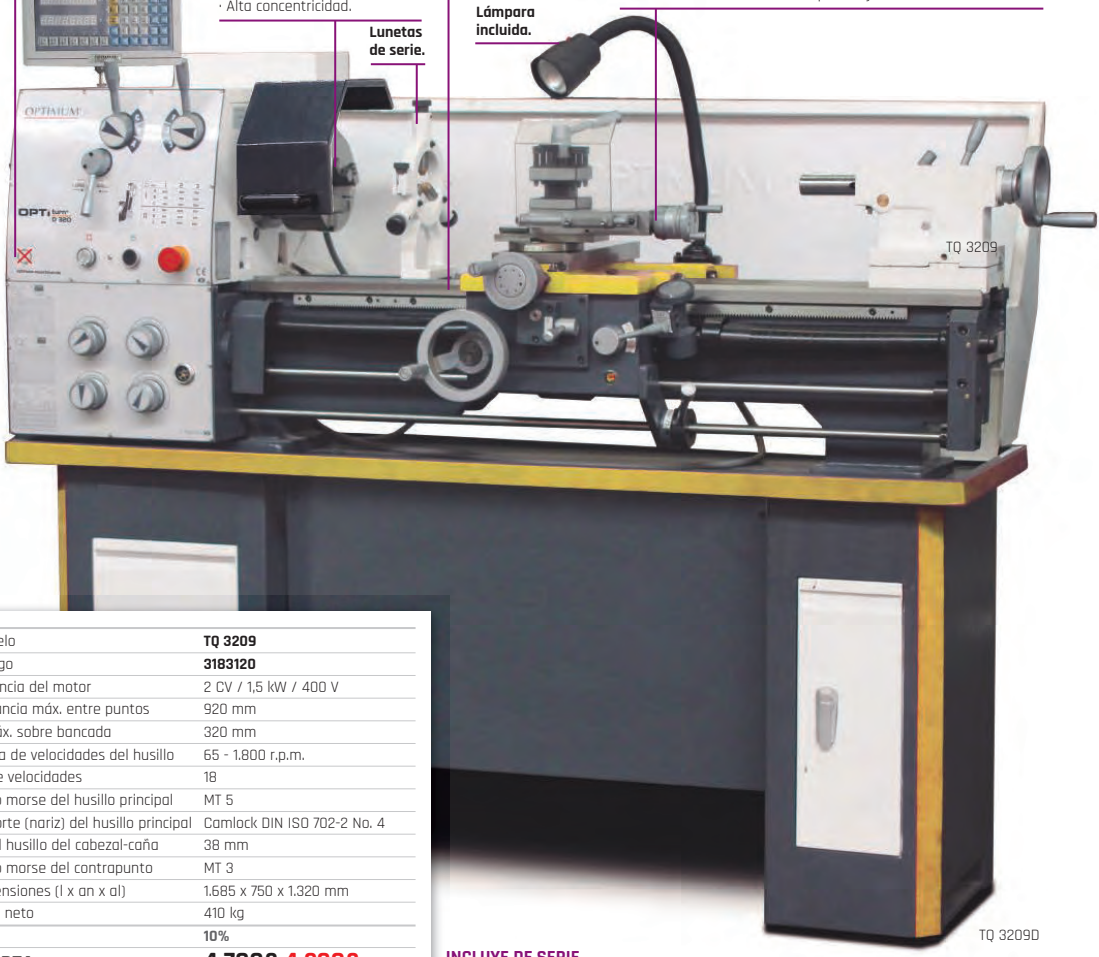
Plato de calidad
· Preciso.
· Preparado para alta velocidad.
· Alta concentricidad.

Lunetas de serie.

Bancada
· Diámetro se puede incrementar sobre escote a 430 mm.

Lámpara incluida.

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



TQ 3209

TQ 3209D

Modelo	**TQ 3209**
Código	**3183120**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Distancia máx. entre puntos	920 mm
Ø máx. sobre bancada	320 mm
Gama de velocidades del husillo	65 - 1.800 r.p.m.
N° de velocidades	18
Cono morse del husillo principal	MT 5
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 4
Ø del husillo del cabezal-caña	38 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.685 x 750 x 1.320 mm
Peso neto	410 kg
DTO.	**10%**
OFERTA	**~~4.700€~~ 4.230€**
Modelo	**TQ 3209D** (Incluye DPA)
Código	**3183125**
Dimensiones (l x an x al)	1.685 x 750 x 1.550 mm
DTO.	**6%**
OFERTA	**~~5.600€~~ 5.264€**

INCLUYE DE SERIE
Plato de 3 garras Ø 160 autocentrante, dos contrapuntos fijos MT 3, luneta móvil Ø 19-70 mm, luneta fija Ø 16-50 mm, bancada con bandeja (desmontada), protector de plato, lámpara, medidor de roscado, porta herramientas cuádruple, kit cambios engranajes y herramientas de servicio, carga inicial con aceite de alta calidad.

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

TH 3309 - 3309D - 3309V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión totalmente equipado. Fiable, robusto y fácil de manejar. **TH 3309D y TH 3309V equipados con indicador digital de posición DPA 21. TH 3309V control de velocidad variable con motor sin escobillas.**

SERIE PROFESIONAL.

- Acero templado y rectificado inductivamente.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0,015 mm.
- Protección térmica del motor (TH 3309 / TH 3309D).
- Interruptores de 24 V DC.
- Volantes de seguridad en los ejes X y del eje Z.
- Freno de pie.

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

TH 3309V
- Funcionamiento suave y potente gracias a su motor de inducción sin escobillas.
- Cambio de velocidad ajustable mediante potenciómetro.

TH 3309V
Motor de gran rendimiento sin escobillas.
- Funcionamiento especialmente suave.
- Par constante en toda la gama de velocidades.
- Alto rendimiento.

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

Plato no incluido.
Plato recomendado
3 garras Ø 160 mm No. 4
Código **3442761**
OFERTA ~~218€~~ 189€

Carro
- Acabado preciso.
- Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
- Portaherramientas cuádruple.
- Guías de cuñas ajustables.
- Corredera superior ajustable ±90°.

Bancada prismática
- Endurecido por inducción.
- Rectificado de precisión.

Contrapunto
- Para torneado cónico ajustable ±10 mm.
- Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.

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

Compartimiento para herramientas

Freno de pie.

TH 3309D

Modelo	TH 3309	TH 3309V
Código	**3402030**	**3402045**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 230 V
Distancia máx. entre puntos	830 mm	830 mm
Ø máx. sobre bancada	330 mm	330 mm
Gama de velocidades del husillo	70 - 2.000 r.p.m.	15 - 2.250 r.p.m.
N° de velocidades	16	8
Cono morse del husillo principal	MT 5	MT 5
Soporte (nariz) del husillo principal	DIN ISO 702-2 No. 4	DIN ISO 702-2 No. 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 745 x 1.320 mm	1.685 x 745 x 1.555 mm
Peso neto	430 kg	430 kg
DTO.	**5%**	**25%**
OFERTA	**~~5.150€~~ 4.893€**	**~~8.280€~~ 6.210€***
Modelo	**TH 3309D** (Incluye DPA)	
Código	**3402040**	
Dimensiones (l x an x al)	1.685 x 745 x 1.590 mm	
DTO.	**5%**	
OFERTA	**~~6.110€~~ 5.805€**	

TOP % DTO.

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

INCLUYE DE SERIE
Luneta fija Ø 19-70 mm, luneta móvil Ø 16-50 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 5 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, porta-útil cuádruple, carga inicial con aceite de alta calidad.

Los precios no incluyen el IVA

TH 3610 - 3610D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión totalmente equipado. **TH 3610D equipado con indicador digital de posición DPA 21.**
SERIE PROFESIONAL.

· Acero templado y rectificado inductivamente.
· Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,015 mm.
· Interruptor de seguridad con enclavamiento para paro del motor.
· Volantes de seguridad en los ejes X y del eje Z.
· Freno de pie.

TH 3610D
· **Con indicador digital de posición DPA 21.**
· Teclado de membrana fácil de usar, a prueba de salpicaduras. y antideslumbramiento.
· Reducción de los tiempos de trabajo.
· Precisión en el trabajo.
· Reducción de la tasa de errores.
· Ejes X, Y, Z0 y Z con indicación de 8 dígitos.

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

Plato no incluido.
Plato recomendado
3 garras Ø 200 mm No. 5
Código **3442764**
OFERTA ~~276€~~ 248€

Carro
· Trabajo preciso.
· Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
· Portaherramientas cuádruple.
· Guías de cuñas ajustables.
· Corredera superior ajustable ± 90°.

Bancada prismática
· Endurecido por inducción.
· Rectificado de precisión.

Contrapunto
· Para torneado cónico ajustable ±10 mm.
· Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.

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

Lámpara LED

Banco
· Con portaherramientas izquierda y derecha.

Freno de pie.

TH 3610D

Modelo	**TH 3610**
Código	**3402050**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Distancia máx. entre puntos	980 mm
Ø máx. sobre bancada	356 mm
Gama de velocidades del husillo	70 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	8
Cono morse del husillo principal	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 5
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.930 x 725 x 1.350 mm
Peso neto	610 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~6.350€~~ 6.033€**
Modelo	**TH 3610D** (Incluye DPA)
Código	**3402060**
Dimensiones (l x an x al)	1.930 x 725 x 1.620 mm
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~7.350€~~ 6.983€**

INCLUYE DE SERIE
Luneta fija Ø 100 mm, luneta móvil Ø 95 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 6 / MT 3, dos contrapuntos fijos MT 3, herramientas de funcionamiento, porta-útil cuádruple, carga inicial con aceite de alta calidad.

Consulta accesorios opcionales en páginas 103 a 127.

TM 4010 - 4010D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada de gran calidad gracias a su diseño estable y fácil manejo. **TM 4010D con indicador digital de posición DPA 21.**
SERIE PROFESIONAL.

· Guía del eje Z endurecida y rectificada.
· Nariz del husillo Camlock DIN ISO 702-2 no. 5.
· Concentricidad garantizada del husillo mejor que 0.015 mm.
· Engranajes y ejes templados y rectificados, en baño de aceite con rodamientos de precisión.
· Contrapunto endurecido y pulido.
· Sistema eléctrico de CC de 24 V.
· Todos los engranajes de alimentación de acero endurecido, cojinetes de aguja todos los ejes lubricados en aceite
· Rotación derecha / izquierda conmutable.

TM 4010D
· **Con indicador digital de posición DPA 21.**
· Alta precisión al trabajar.
· Se reduce el índice de error.
· Visualizador sin deslumbramiento.
· Incluye sensor para la lectura de las rpm.
· **Portaherramientas de cambio rápido 3-E.**

Interruptor y volantes de mano
· Volantes de mano, desacoplados y probados de acuerdo con EN 23125
· Interruptor de acuerdo con EN ISO 13849.

Torreta
· Completamente sellada.
· Con dispositivo de seguridad para evitar el funcionamiento simultáneo.

TM 4010D

Modelo	**TM 4010**
Código	**3403040**
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Potencia bomba refrigeración	100 W
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	400 mm
Gama de velocidades del husillo	70 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	8
Cono morse del husillo principal	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 5
Ø del husillo del cabezal-caña	53 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4
Dimensiones (l x an x al)	1.935 x 780 x 1.530 mm
Peso neto	500 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~**8.500€**~~ **8.245€**
Modelo	**TM 4010D (Incluye DPA)**
Código	**3403045**
Dimensiones (l x an x al)	1.935 x 780 x 1.740 mm
DTO.	**12%**
OFERTA	~~**9.450€**~~ **8.316€***

TOP % DTO.

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Panel de control
· Con teclado táctil fácil de usar.
· Lámpara de la máquina.
· Bomba de refrigerante.
· Manejo directo.
· Interruptor de parada de emergencia.

Caja eléctrica
· Adaptador de CC de 24 V.
· Todos los contactores y relés Siemens o Schneider.

INCLUYE DE SERIE
Plato de 3 garras Ø 200 mm no. 5, portaherramientas de cambio rápido 3-E, luneta móvil, luneta fija, Cono de reducción MT 3 / MT 6, contrapunto fijo MT 3, carga inicial con aceite de primera calidad, herramienta de funcionamiento.

Los precios no incluyen el IVA

TH 4010 - 4010D - 4010V

OPTIMUM
MASCHINEN · GERMANY

Torno totalmente equipado. **TH 4010D y TH 4010V equipados con indicador digital de posición DPA 21. TH 4010V con variador de frecuencia Siemens. ALTA PRECISIÓN Y GRAN RENDIMIENTO.**
SERIE PROFESIONAL.

· Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0.015 mm.
· Sistema eléctrico CC 24V.
· Volantes de seguridad con función de liberación en ejes X y Z.
· Freno de pie.

TH 4010V

Convertidor SINAMICS G120D

TH 4010D / TH 4010V
· **Con indicador digital de posición DPA 21.**
· Teclado de membrana fácil de usar, a prueba de salpicaduras y antideslumbramiento.
· Reducción de los tiempos de trabajo.
· Precisión en el trabajo.
· Reducción de la tasa de errores.
· Ejes X, Y, Z0 y Z con indicación de 8 dígitos.
TH 4010V
· Portaherramientas de cambio rápido 3-E.
· Soporte de herramientas 20x100 tipo D.

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

Plato no incluido.
Plato recomendado
3 garras Ø 200 mm No. 5
Código **3442764**
OFERTA ~~276€~~ 248€

Carro
· Trabajo preciso.
· Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
· Portaherramientas cuádruple.
· Guías de cuñas ajustables.
· Corredera superior ajustable ± 90°.

Bancada prismática
· Endurecido por inducción.
· Rectificado de precisión.
· Fundición gris con acabado mate.

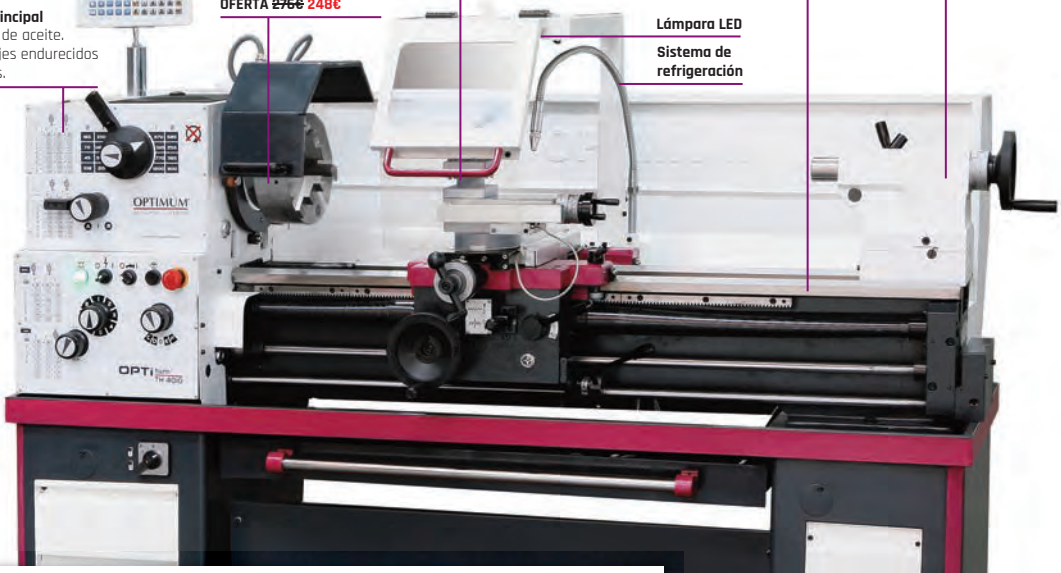
Contrapunto
· Para torneado cónico ajustable ±10 mm.
· Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.

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

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

Lámpara LED

Sistema de refrigeración



Freno de pie.

TH 4010D

Modelo	TH 4010	TH 4010V
Código	3402070	3402085
Potencia del motor	2 - 3,2 CV / 1,5 - 2,4 kW / 400 V	5,4 CV / 4 kW / 400 V
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	410 mm	410 mm
Gama de velocidades del husillo	45 - 1.800 r.p.m.	30 - 3.000 r.p.m.
N° de velocidades	16	2, ajustables electrónicamente
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	Camlock DIN ISO 702-2 No. 5
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm	52 mm
Cono morse del contrapunto	MT 3	MT 3
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 740 x 1.222 mm	1.920 x 740 x 1.555 mm
Peso neto	775 kg	780 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	**~~8.390€~~ 7.719€**	**~~14.990€~~ 13.791€**

Modelo	TH 4010D (Incluye DPA)
Código	3402080
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 740 x 1.555 mm
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~9.395€~~ 8.643€**

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

TH 4210 - 4210D - 4215D - 4210V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión con sofisticada tecnología, equipamiento completo y fácil de manejar.
TH 4210V con variador de frecuencia Siemens.
SERIE INDUSTRIAL.

Plato no incluido.
Plato recomendado
3 garras Ø 250 mm No. 6
Código **3442765**
OFERTA ~~436€~~ 349€

· Indicador digital de posición de serie (excepto TH 4210).

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

Carro
· Trabajo preciso.
· Volantes con ajuste de precisión 0,04/ 0,02 mm.
· Portaherramientas cuádruple.
· Guías de cuñas ajustables.
· Corredera superior ajustable ± 90°.

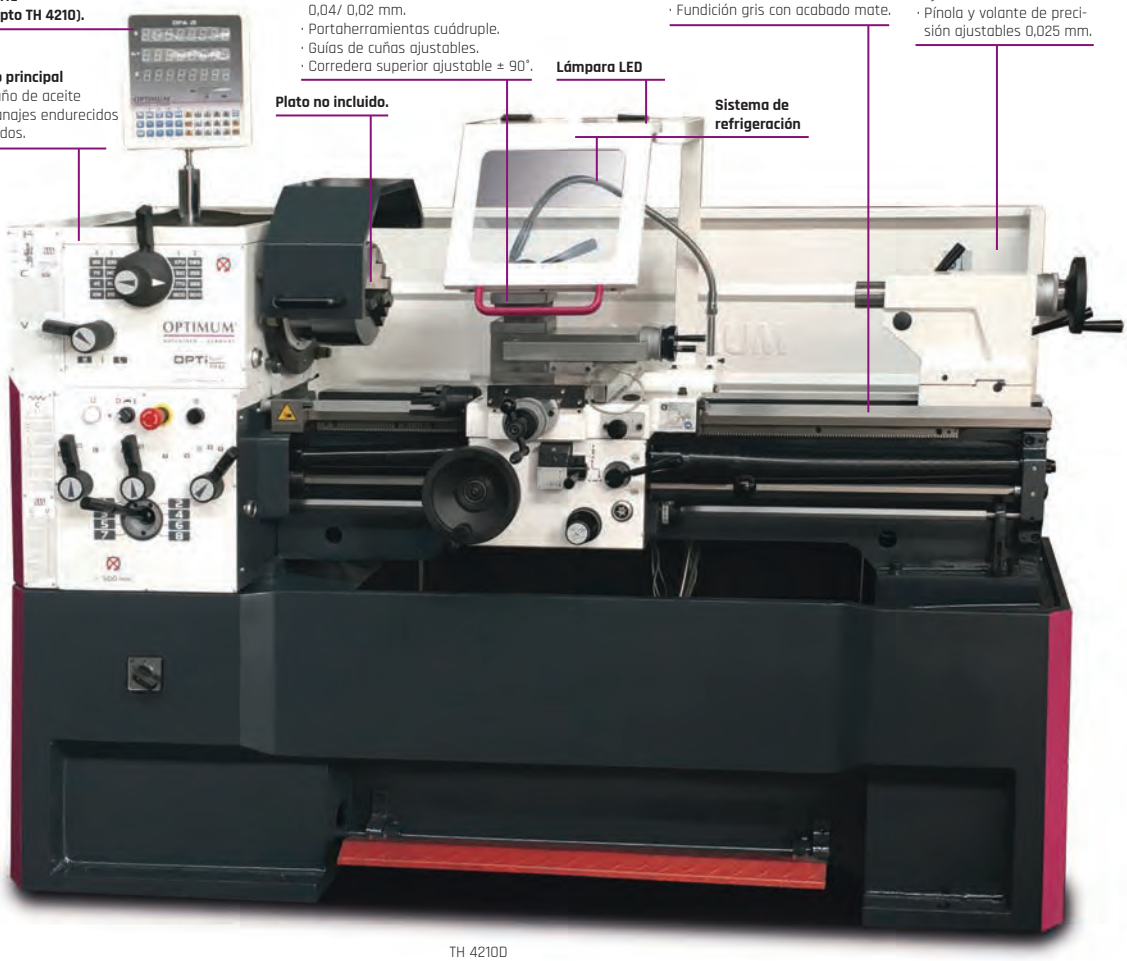
Plato no incluido.

Lámpara LED

Sistema de refrigeración

Bancada prismática
· Endurecido por inducción.
· Rectificado de precisión.
· Fundición gris con acabado mate.

Contrapunto
· Para torneado cónico ajustable ±10 mm.
· Pínola y volante de precisión ajustables 0,025 mm.



TH 4210D

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	OFERTA
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3442852	399€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 independiente	3442884	281€
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450330	959€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450380	1.261€

	CÓDIGO	OFERTA
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 5-B	3384305	694€
Montaje en fábrica y adaptación SWH	9000400	95€
Porta-útil 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384306	104€
Porta-útil 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	3384324	118€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441670	179€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441617	164€
Elemento antivibratorio SE 2	3381016	42€

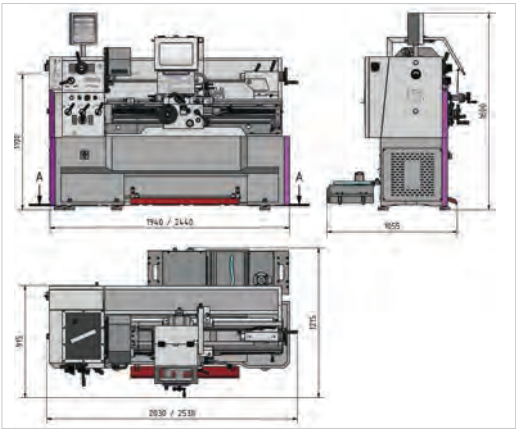
Los precios no incluyen el IVA

TH 4210 - 4210D - 4215D - 4210V

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión con sofisticada tecnología, equipamiento completo y fácil de manejar.
TH 4210V con variador de frecuencia Siemens.
SERIE INDUSTRIAL.

· Sistema refrigerante.
· Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal ‹0.015 mm.
· Todos los incrementos métricos entre 0,2 y 14 mm/ vuelta.
· Rotación derecha/izquierda conmutable.
· Bancada de fundición de una sola pieza.
· Tapa protectora del husillo principal.
· Volantes de seguridad con función de liberación en ejes X y Z.
· Freno de pie.



TH 4210D / TH 4215D / TH 4210V
· Con indicador digital de posición DPA 21.
· Alta precisión al trabajar.
· Se reduce el índice de error.
· Visualizador sin deslumbramiento.
· Incluye sensor para la lectura de las rpm.
TH 4210V
· Portaherramientas de cambio rápido 5-B.
· Soporte de herramientas 20x100 tipo D.
· Convertidor SINAMICS G120D

MADE IN EUROPA

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

Modelo	**TH 4210**	**TH 4215D**	**TH 4210V**
Código	**3462050**	**3462070**	**3462060**
Potencia del motor	6 CV / 4,6 kW / 400V	6 CV / 4,6 kW / 400 V	7,6 CV / 5,6 kW / 400 V
Altura de puntos	210 mm	210 mm	210 mm
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.500 mm	1.000 mm
Ø máx. sobre bancada	420 mm	420 mm	420 mm
Ø máx. de torneado sin puente	590 mm	590 mm	590 mm
Longitud del escote de la bancada	260 mm	260 mm	260 mm
Ø máx. sobre carro	250 mm	250 mm	250 mm
Anchura de la bancada	250 mm	250 mm	250 mm
Gama de velocidades del husillo	45 - 1.800 r.p.m.	45 - 1.800 r.p.m.	30 - 3.000 r.p.m.
N° de velocidades	16	16	2, ajustables electrónicamente
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 6	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6
Ø del husillo del cabezal-caña	52 mm	52 mm	52 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	140 mm	140 mm	140 mm
Recorrido carro transversal	230 mm	230 mm	230 mm
Avances longitudinales (17)	0,05 - 1,7 mm/rev.	0,05 - 1,7 mm/rev.	0,05 - 1,7 mm/rev.
Avances transversales (17)	0,025 - 0,85 mm/rev.	0,025 - 0,85 mm/rev.	0,025 - 0,85 mm/rev.
Altura máx. alojamiento torreta cuadrada	20 mm	20 mm	20 mm
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4	MT 4
Recorrido de la caña del contrapunto	120 mm	120 mm	120 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.940 x 915 x 1.375 mm	2.440 x 915 x 1.375 mm	2.031 x 915 x 1.415 mm
Peso neto	1.160 kg	1.340 kg	1.160 kg
DTO.	**6%**	**6%**	**6%**
OFERTA	**~~10.400€~~ 9.776€**	**~~12.600€~~ 11.844€**	**~~17.800€~~ 16.732€**
Modelo	**TH 4210D** (Incluye DPA)		
Código	**3462055**		
Dimensiones (l x an x al)	2.025 x 915 x 1.615 mm		
DTO.	**6%**		
OFERTA	**~~11.400€~~ 10.716€**		

INCLUYE DE SERIE
Luneta fija paso Ø 15-105 mm, luneta móvil Ø 10-65 mm, lámpara LED, casquillo reducción MT 6 / MT 4, porta-útil cuádruple, contrapunto MT 4 con tope de posición y ajuste fino, herramientas de funcionamiento, carga inicial con aceite de alta calidad.

TH 4610D - 4615D - 4620D - 4615V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

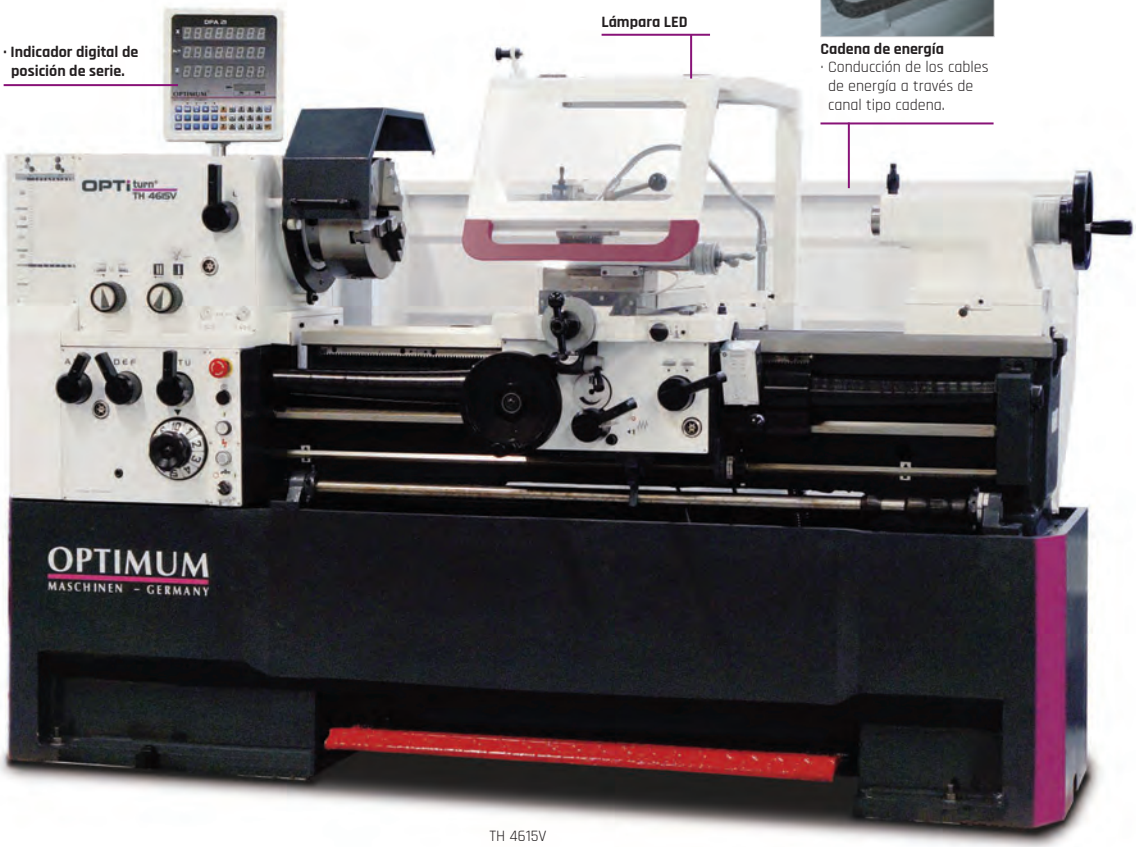
Torno de bancada completamente equipado, funcionamiento suave y robusto. **TH 4615V con variador de frecuencia Siemens. Con DPA 21, reglas y cambio rápido de serie.**
SERIE INDUSTRIAL.

Plato no incluido.
Plato recomendado
3 garras Ø 250 mm No. 6
Código **3442765**
OFERTA ~~436€~~ 349€

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

Lámpara LED

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



TH 4615V

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	OFERTA
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3442852	399€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 independiente	3442884	281€
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450330	959€
4 garras Camlock Ø 250 mm No. 6 autocentrante	3450380	1.261€

	CÓDIGO	OFERTA
Porta-útil 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384306	104€
Porta-útil 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	3384324	118€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441670	179€
Juego de cuchillas HM 20 mm. 5 unidades	3441617	164€
Plato de sujeción plano Ø 350 mm No. 6	3442980	171€
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	3442982	266€
Dispositivo universal de fijación 5C	3441507	146€
Juego de pinzas 5C	3441509	195€
Elemento antivibratorio SE 3	3381018	46€
Plato pinza portapinzas 5C - Camlock No. 6	3441556	635€
Limitador de posición	3444022	57€

Los precios no incluyen el IVA

TH 4610D - 4615D - 4620D - 4615V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de bancada completamente equipado, funcionamiento suave y robusto. **TH 4615V con variador de frecuencia Siemens. Con DPA 21, reglas y cambio rápido de serie.**

SERIE INDUSTRIAL.

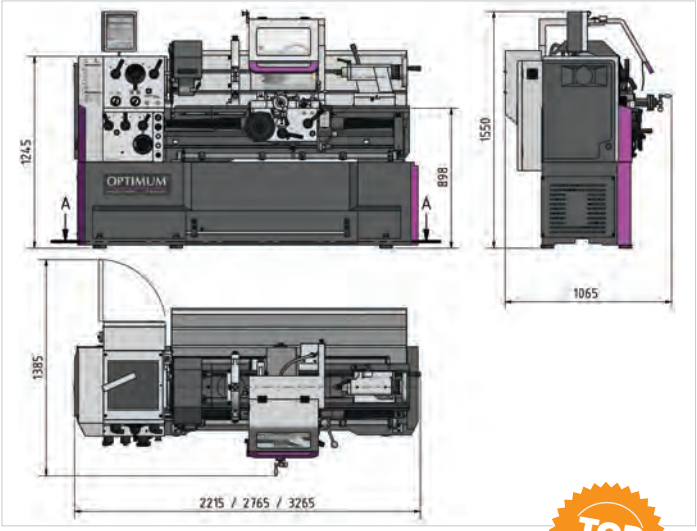
- Bancada prismática de función con guías endurecidas y rectificadas.
- Filtro EMC para su uso en zonas no industriales.
- Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal <0,015 mm.
- Freno de pie mecánico.
- Con sistema eléctrico Siemens (TH 4615V).
- Portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B.
- Freno de pie.

TH 4610D / TH 4615D / TH 4620D / TH 4615V
- **Indicador de posición digital DPA 21 y reglas de vidrio con visualizador de velocidad.**

TH 4615V
- Control del régimen de vueltas acorde a la directiva de máquinas.
- Filtro EMC para uso en zonas mixtas.
- **Convertidor SINAMICS G120D**

MADE IN EUROPA

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



TOP % DTO.

Modelo	TH 4610D	TH 4615D	TH 4620D	TH 4615V
Código	3462110	3462120	3462130	3462125
Potencia del motor	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V
Altura de puntos	230 mm	230 mm	230 mm	230 mm
Distancia máx. entre puntos	1.060 mm	1.560 mm	2.060 mm	1.560 mm
Ø máx. sobre bancada	460 mm	460 mm	460 mm	460 mm
Ø máx. de torneado sin puente	690 mm	690 mm	690 mm	690 mm
Longitud del escote de la bancada	240 mm	240 mm	240 mm	240 mm
Ø máx. sobre carro	270 mm	270 mm	270 mm	270 mm
Anchura de la bancada	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 2.000 r.p.m.	25 - 2.000 r.p.m.	25 - 2.000 r.p.m.	30 - 2.000 r.p.m.
N° de velocidades	12	12	12	2, ajustables electrónicamente
Cono morse del husillo principal	MT 6	MT 6	MT 6	MT 6
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	58 mm	58 mm	58 mm	**80 mm**
Recorrido carro portah. (charriot)	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Recorrido carro transversal	285 mm	285 mm	285 mm	285 mm
Avances longitudinales (42)	0,031 - 1,7 mm/rev.	0,031 - 1,7 mm/rev.	0,031 - 1,7 mm/rev.	0,031 - 1,7 mm/rev.
Avances transversales (42)	0,014 - 0,784 mm/rev.	0,014 - 0,784 mm/rev.	0,014 - 0,784 mm/rev.	0,014 - 0,784 mm/rev.
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4
Rec. de la caña del contrapunto	130 mm	130 mm	130 mm	130 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.215 x 1.065 x 1.550 mm	2.765 x 1.065 x 1.550 mm	3.265 x 1.065 x 1.550 mm	2.765 x 1.065 x 1.550 mm
Peso neto	1.720 kg	1.977 kg	2.400 kg	2.020 kg
DTO.	**20%**	**20%**	**20%**	**8%**
OFERTA	~~**15.000€**~~ **12.000€**	~~**16.040€**~~ **12.832€***	~~**17.275€**~~ **13.820€***	~~**23.500€**~~ **21.712€**

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

INCLUYE DE SERIE

Casquillo de reducción MT 6 / MT 4, dos contrapuntos fijos MT 4, indicador de posición digital DPA 21, micro de paro, regla de posición de vidrio, luneta fija paso hasta max. 160 mm, luneta móvil paso hasta max. 100 mm, portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B, soporte de herramienta 25x120 tipo D, lámpara halógena, kit de herramienta básica, sistema de refrigeración.

TH 5615D - 5620D - 5630D - 5620V

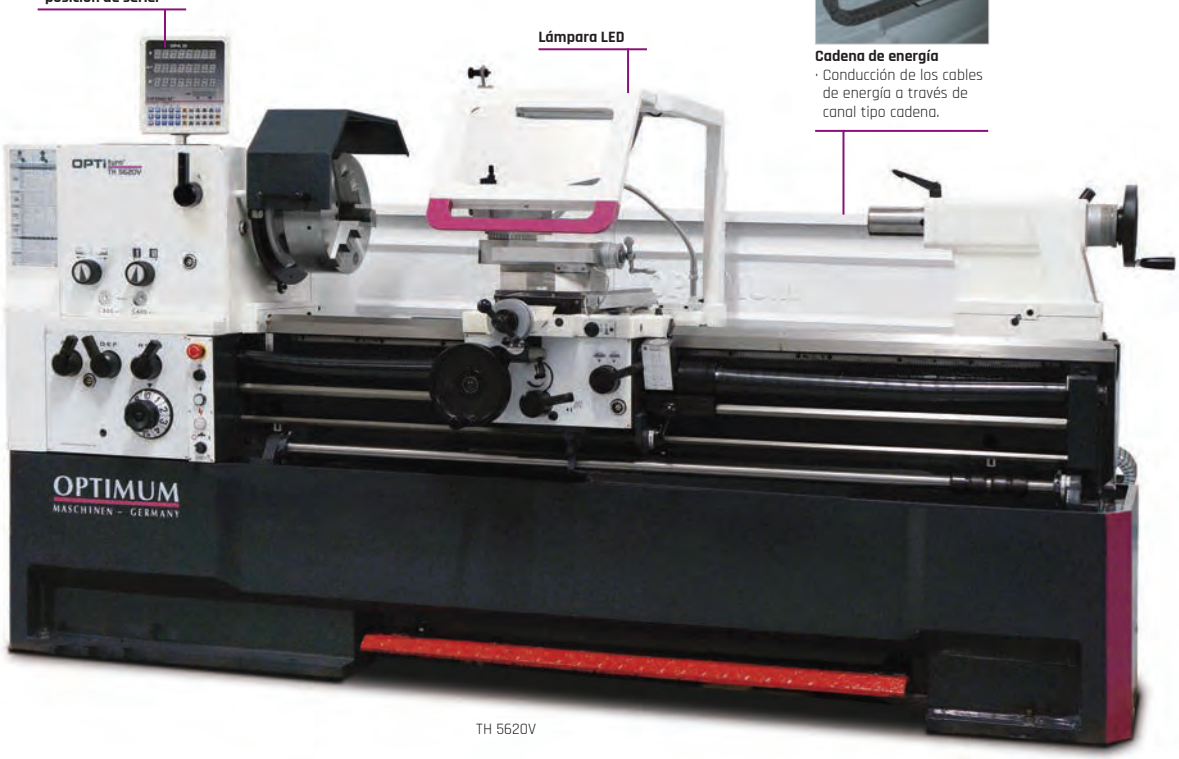
Torno pesado totalmente equipados, con transmisión electrónica progresiva **"fabricado por Siemens"** (TH 5620V), se distingue por su alta flexibilidad y precisión. **Con DPA 21, reglas y cambio rápido de serie.**
SERIE INDUSTRIAL.

Plato no incluido.
Plato recomendado
3 garras Ø 315 mm No. 8
Código **3442768**
OFERTA ~~925€~~ 740€

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

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

Lámpara LED



TH 5620V

ACCESORIOS OPCIONALES

PLATOS OPTIMUM	CÓDIGO	OFERTA
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3442856	729€
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 independiente	3442888	432€
PLATOS BISON		
3 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3450335	1.348€
4 garras Camlock Ø 315 mm No. 8 autocentrante	3450385	1.673€

	CÓDIGO	OFERTA
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	3442982	266€
Contrapunto giratorio MT 5	3440705	69€
Porta-útil 40 x 160 Tipo H para cuchilla redonda	3384326	223€
Porta-útil 32 x 150 Tipo D para cuchilla cuadrada	3384308	177€
Juego de cuchillas HM 32 mm. 5 unidades	3441674	279€
Elemento antivibratorio SE 3	3381018	46€
Limitador de posición	3444023	79€

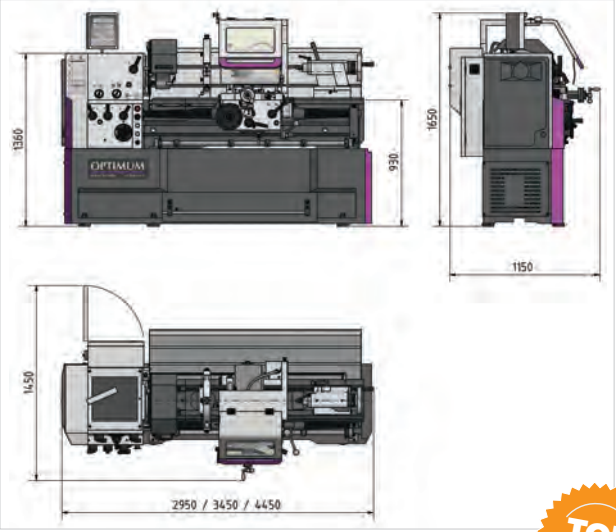
Los precios no incluyen el IVA

TH 5615D - 5620D - 5630D - 5620V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno pesado totalmente equipados, con transmisión electrónica progresiva **"fabricado por Siemens"** (TH 5620V), se distingue por su alta flexibilidad y precisión. **Con DPA 21, reglas y cambio rápido de serie.**
SERIE INDUSTRIAL.

· Bancada prismática de fundición con guías endurecidas y rectificadas.
· Precisión de marcha garantizada del soporte (nariz) del husillo inferior a 0.015 mm.
· Porta-útiles de cambio rápido con porta cuchillas de acero para herramientas cuadradas.
· Freno de pie.
· Sistema eléctrico con componentes Siemens (TH 5620V).



TH 5615D / TH 5620D / TH 5630D / TH 5620V
· **Indicador 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.

TH 5620V
· **Convertidor SINAMICS G120D**

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

TOP % DTO.

Modelo	TH 5615D	TH 5620D	TH 5630D	TH 5620V
Código	**3462160**	**3462170**	**3462180**	**3462175**
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	280 mm	280 mm	280 mm	280 mm
Distancia máx. entre puntos	1.420 mm	1.910 mm	2.910 mm	1.910 mm
Ø máx. sobre bancada	560 mm	560 mm	560 mm	560 mm
Ø máx. de torneado sin puente	790 mm	790 mm	790 mm	790 mm
Longitud del escote de la bancada	170 mm	170 mm	170 mm	170 mm
Ø máx. sobre carro	355 mm	355 mm	355 mm	355 mm
Anchura de la bancada	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 200 / 200 - 1.600 r.p.m.
N° de velocidades	12	12	12	2, ajustables electrónicamente
Cono morse del husillo principal	MT 7	MT 7	MT 7	Ø 113 mm (cono 1:20)
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	80 mm	80 mm	80 mm	**105 mm**
Recorrido carro portah. (charriot)	130 mm	130 mm	130 mm	130 mm
Recorrido carro transversal	316 mm	316 mm	316 mm	316 mm
Avances longitudinales (35)	0,059 - 1,646 mm/rev.	0,059 - 1,646 mm/rev.	0,059 - 1,646 mm/rev.	0,031 - 1,7 mm/rev.
Avances transversales (35)	0,020 - 0,573 mm/rev.	0,020 - 0,573 mm/rev.	0,020 - 0,573 mm/rev.	0,014 - 0,784 mm/rev.
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5
Rec. de la caña del contrapunto	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.950 x 1.150 x 1.650 mm	3.450 x 1.150 x 1.650 mm	4.450 x 1.150 x 1.650 mm	3.340 x 1.150 x 1.650 mm
Peso neto	2.300 kg	2.720 kg	3.000 kg	2.720 kg
DTO.	**10%**	**15%**	**20%**	**6%**
OFERTA	**~~18.700€~~ 16.830€**	**~~20.070€~~ 17.060€***	**~~23.250€~~ 18.600€**	**~~28.700€~~ 26.978€**

INCLUYE DE SERIE
Casquillo de reducción MT 7 / MT 5, dos contrapuntos fijos MT 5, luneta fija paso hasta Ø 165 mm, luneta móvil paso hasta Ø 95 mm, portaherramientas de cambio rápido SWH 7-C, soporte de herramienta 32x150 tipo D, banco montado, protección contra salpicaduras, freno del husillo, lámpara LED, porta-útil cambio rápido kit de herramientas básicas, carga inicial con aceite de alta calidad, sistema de refrigeración, informe de conformidad CE.

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

TX 5216 - 6222

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno de precisión con husillo pesado que cumple con los requerimientos técnicos más estrictos.
Con indicador de posición digital NEWALL DP 700.
SERIE INDUSTRIAL.

Operación centralizada y fácil de usar en el panel táctil
· Desactivación con botón.
· Unidad de barra de alimentación.
· Movimiento rápido eje X e Y.
· Lámpara de la máquina.

Cambio velocidades
· Con cálculo del ciclo de vida.
· Probado de acuerdo con EN ISO 13849.

No requiere cambio de piñones

Volantes
· Sistema de seguridad de acople.
· Probado de acuerdo con EN 23125.

· Indicador digital de posición de serie.

Cambio izquierda/derecha
· Doble canal.
· Probado de acuerdo con EN 23125.

TX 5216

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	OFERTA
Plato de sujeción plano Ø 450 mm No. 8	3442982	266€
Contrapunto giratorio MT 5	3440705	69€
Elemento antivibratorio SE 3	3381018	46€

Los precios no incluyen el IVA

TX 5216 - 6222

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

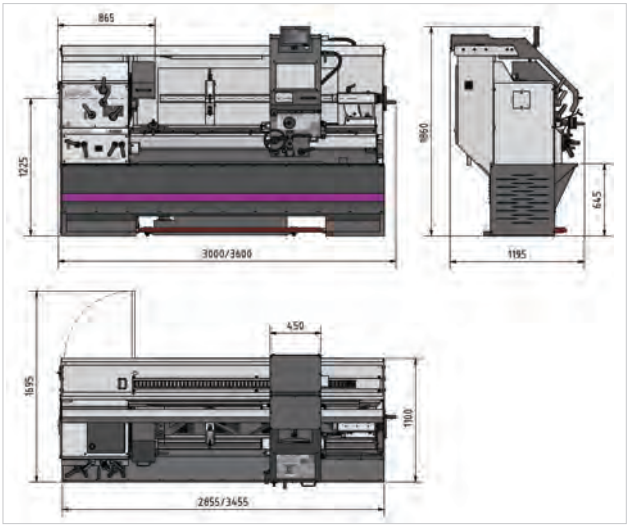
Torno de precisión con husillo pesado que cumple con los requerimientos técnicos más estrictos.
Con indicador de posición digital NEWALL DP 700.
SERIE INDUSTRIAL.

- La bancada y el bastidor de la máquina están fabricados en fundición.
- Bancada de fundición de una sola pieza.
- Elevados grados de rigidez de la carcasa de la barra del husillo gracias a la nervadura pronunciada hecha de material de fundición de 25GG.
- Todos los engranajes de acero, endurecido y pulido.
- Ejes en cojinetes de agujas, todos los componentes lubricados en baño de aceite.
- Eje endurecido y rectificado garantiza altos grados de precisión y durabilidad.
- Guías endurecidas y rectificadas.
- Eje principal con freno electrónico.
- Cierre de alimentación electrónico del eje Z.
- Todos los controles electrónicos accesibles.
- Área de trabajo completamente iluminada.
- Tanque de refrigerante externo con indicador de nivel de llenado.
- Alimentación completa y tapa del husillo cubiertas.
- Plato de tres garras incluido.

Display de posición digital DP 700
- Dos barras de medición Microsyn y una Spherosyn, resistentes a la suciedad.
- Interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar.
- Desarrollado y fabricado en Inglaterra.
- Protección IP67.
- 5 años de garantía para unidades de visualización y lectura.

TX 5216
- Agujero pasante del husillo de Ø 80 mm.
- Portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B.
- Soporte de herramientas 25 x 120 tipo D para cuchillas cuadradas.

TX 6222
- Agujero pasante del husillo de Ø 105 mm
- Portaherramientas de cambio rápido SWH 7-C.
- Soporte de herramienta 32 x 130 tipo D para cuchillas cuadradas.



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

Modelo	TX 5216	TX 6222
Código	**3432440**	**3432460**
Potencia del motor	7,5 CV / 5,5 kW / 400 V	10 CV / 7,5 kW / 400 V
Altura de puntos	260 mm	310 mm
Distancia máx. entre puntos	1.600 mm	2.220 mm
Ø máx. sobre bancada	520 mm	620 mm
Ø máx. sobre carro	324 mm	424 mm
Anchura de la bancada	350 mm	350 mm
Gama de velocidades del husillo	30 - 1.500 r.p.m.	40 - 1.650 r.p.m.
N° de velocidades	12	12
Cono morse del husillo principal	MT 7	Ø 113 mm (1:20)
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	80 mm	105 mm
Recorrido carro portah. (charriot)	170 mm	170 mm
Recorrido carro transversal	350 mm	350 mm
Avances longitudinales (55)	0,05 - 1,5 mm/rev.	0,05 - 1,5 mm/rev.
Avances transversales (55)	0,025 - 0,75 mm/rev.	0,025 - 0,75 mm/rev.
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5
Recorrido de la caña del contrapunto	180 mm	180 mm
Dimensiones (l x an x al)	3.000 x 1.195 x 1.860 mm	3.600 x 1.194 x 1.860 mm
Peso neto	2.470 kg	2.800 kg
DTO.	**6%**	**6%**
OFERTA	**~~27.500€~~ 25.850€**	**~~32.700€~~ 30.738€**

INCLUYE DE SERIE
Plato de 3 garras de Ø 315 mm camlock no. 8, casquillo de reducción MT 7 / MT 5, contrapunto fijo MT 5 largo, contrapunto fijo MT 5 corto, herramientas de funcionamiento, carga inicial con aceite de alta calidad.
TX 5216: portaherramientas de cambio rápido SWH 5-B, soporte de herramienta 25 x 120 tipo D para cuchillas cuadrados.
TX 6222: portaherramientas de cambio rápido SWH 7-C, soporte de herramientas 32 x 150 tipo D para cuchillas cuadradas.

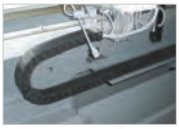
TH 6620D - 6630D - 8020D - 8030D

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Torno compacto que impresiona por su alta flexibilidad, precisión y rendimiento. **Con DPA, reglas y cambio rápido de serie.**
SERIE INDUSTRIAL.

- Guías templadas y rectificadas de bancada.
- Soporte del eje de cabezal Camlock DIN ISO 702-2 No. 8.
- Engranaje de avance mediante ruedas dentadas, templadas y rectificadas, girando en cojinetes de precisión.
- La rotación derecha-izquierda conmutable mediante el eje del cabezal.
- Contrapunto ajustable ±13%, para torneados cónicos.
- Lámpara halógena con caja de aluminio.
- Freno de pie mecánico del husillo.
- Con sistema eléctrico de maniobra Siemens.
- Porta-útiles de cambio rápido SWH 9.

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



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

- **Indicador digital de posición de serie.**

Plato no incluido.
Plato recomendado
3 garras Ø 315 mm No. 8
Código **3442768**
OFERTA ~~900€~~ 720€

TH 6630D

Modelo	**TH 6620D**	**TH 6630D**	**TH 8020D**	**TH 8030D**
Código	**3462210**	**3462220**	**3462230**	**3462240**
Potencia del motor	12 CV / 9 kW / 400 V	12 CV / 9 kW / 400 V	14,8 CV / 11 kW / 400 V	14,8 CV / 11 kW / 400 V
Altura de puntos	330 mm	330 mm	400 mm	400 mm
Distancia máx. entre puntos	2.050 mm	3.050 mm	2.050 mm	3.050 mm
Ø máx. sobre bancada	660 mm	660 mm	800 mm	800 mm
Ø máx. de torneado sin puente	900 mm	900 mm	1.035 mm	1.035 mm
Longitud del escote de la bancada	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Ø máx. sobre carro	440 mm	440 mm	570 mm	570 mm
Anchura de la bancada	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Gama de velocidades del husillo	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.	25 - 1.600 r.p.m.
N° de velocidades	16	16	16	16
Cono morse del husillo principal	MT 7	MT 7	MT 7	MT 7
Soporte (nariz) del husillo principal	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	Camlock DIN ISO 702-2 No. 8
Ø del husillo del cabezal-caña	105 mm	105 mm	105 mm	105 mm
Recorrido carro portaherramientas (charriot)	230 mm	230 mm	230 mm	230 mm
Recorrido carro transversal	368 mm	368 mm	368 mm	368 mm
Avances longitudinales (25)	0,044 - 1,48 mm/rev.	0,044 - 1,48 mm/rev.	0,044 - 1,48 mm/rev.	0,044 - 1,48 mm/rev.
Avances transversales (25)	0,022 - 0,74 mm/rev.	0,022 - 0,74 mm/rev.	0,022 - 0,74 mm/rev.	0,022 - 0,74 mm/rev.
Altura máx. alojamiento torreta cuadrada	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Cono morse del contrapunto	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5
Recorrido de la caña del contrapunto	235 mm	235 mm	235 mm	235 mm
Dimensiones (l x an x al)	3.650 x 1.500 x 1.785 mm	4.650 x 1.500 x 1.785 mm	4.287 x 1.525 x 1.925 mm	5.287 x 1.525 x 1.925 mm
Peso neto	3.345 kg	3.730 kg	3.455 kg	3.820 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	**~~28.460€~~ 26.183€**	**~~31.700€~~ 29.164€**	**~~30.475€~~ 28.037€**	**~~33.700€~~ 31.004€**

INCLUYE DE SERIE
Casquillo de reducción MT 7 / MT 5, dos contrapuntos fijos MT 5, luneta fija paso hasta Ø 150 mm, luneta móvil paso hasta Ø 130 mm, banco, freno de husillo, placa posterior, protección de plato de garras, dispositivo de refrigeración, lámpara, herramienta, carga inicial con aceite de alta calidad, portaherramientas de cambio rápido SWH 9-D, soporte de herramienta 41x180 tipo D.

Los precios no incluyen el IVA

Porta-útil de cambio rápido

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

PARA TU 1503V / TU 2004V	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH AA Incluye: 1 cabeza de porta-útil AA, 3 porta-útiles tipo D 12 x 50 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 12 x 50 para cuchilla redonda. **Montaje no incluido (9000400).**	**3384311**	5%	~~299€~~	**284€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384312**	5%	~~79€~~	**75€**
Porta-útil de recambio 12 x 50 Tipo H para cuchilla redonda	**3384320**	5%	~~83€~~	**79€**
PARA TU 2304 / TU 2404 / TU 2406 / TU 2506 / TU 2807				
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 1-A Incluye: 1 cabeza de porta-útil A, 3 porta-útiles tipo D 20 x 90 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 20 x 85, para cuchilla redonda. **Montaje no incluido (9000400).**	**3384301**	5%	~~552€~~	**524€**
Porta-útil de recambio 20 x 90 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384302**	5%	~~92€~~	**87€**
Porta-útil de recambio 20 x 85 Tipo H para cuchilla redonda	**3384321**	5%	~~95€~~	**90€**
PARA TU 3008 / D 320 / TQ 3209 / TH 3309 / / D 330 / TH 4010 / D 360 / TH 3610				
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 3-E Incluye: 1 cabeza de porta-útil E, 3 porta-útiles tipo D 20 x 100 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 30 x 100, para cuchilla redonda. **Montaje no incluido (9000400).**	**3384303**	5%	~~620€~~	**589€**
Porta-útil de recambio 20 x 100 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384304**	5%	~~109€~~	**104€**
Porta-útil de recambio 30 x 100 Tipo H para cuchilla redonda	**3384322**	5%	~~128€~~	**122€**
PARA TH 4210 / D 420 / TH 4610 / D 460				
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 5-B Incluye: 1 cabeza de porta-útil B, 3 porta-útiles tipo D 25 x 120 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 32 x 130, para cuchilla redonda. **Montaje no incluido (9000400).**	**3384305**	5%	~~730€~~	**694€**
Porta-útil de recambio 25 x 120 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384306**	5%	~~109€~~	**104€**
Porta-útil de recambio 32 x 130 Tipo H para cuchilla redonda	**3384324**	10%	~~131€~~	**118€**
PARA TH 5610 / D 560				
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 7-C Incluye: 1 cabeza de porta-útil C, 3 porta-útiles tipo D 32 x 150 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 40 x 160, para cuchilla redonda. **Montaje no incluido (9000400).**	**3384307**	5%	~~1.240€~~	**1.178€**
Porta-útil de recambio 32 x 150 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384308**	5%	~~186€~~	**177€**
Porta-útil de recambio 40 x 160 Tipo H para cuchilla redonda	**3384326**	5%	~~235€~~	**223€**
PARA D 660 / TU 8020				
Kit de porta-útiles de cambio rápido SWH 9-D Incluye: 1 cabeza de porta-útil D, 3 porta-útiles tipo D 40 x 180 para cuchilla cuadrada, 1 porta-útil tipo H 63 x 180, para cuchilla redonda. **Montaje no incluido (9000400).**	**3384309**	5%	~~3.050€~~	**2.898€**
Porta-útil de recambio 40 x 180 Tipo D para cuchilla cuadrada	**3384332**	5%	~~385€~~	**366€**
Porta-útil de recambio 63 x 180 Tipo H para cuchilla redonda	**3384333**	5%	~~575€~~	**546€**
MONTAJE EN FÁBRICA Y ADAPTACIÓN SWH Sólo es posible junto con pedido de máquina nueva. Si la compra es sin máquina nueva puede requerir mecanización posterior.	**9000400**			**95€**

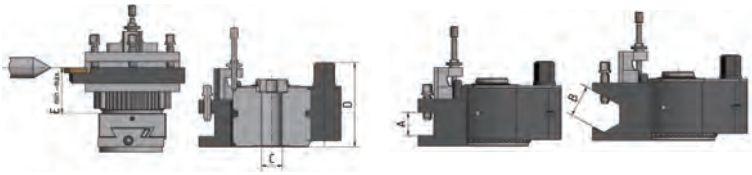
Porta-útil de acero

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

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

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

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



Tipo de porta-útil		AA	1-A	3-E	5-B	7-C	9-D
Ø de torneado		120 - 220 mm	150 - 300 mm	200 - 400 mm	300 - 500 mm	400 - 700 mm	600 - 800 mm
Potencia máx. del motor del torno		1 kW	2 kW	4,5 kW	7 kW	13 kW	20 kW
Ancho soporte herram. cuadrada	A	12 mm	20 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Ø herramienta redonda máx.	B	12 mm	20 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Ø del agujero (standard)	C	13 mm	20 mm	20 mm	32 mm	40 mm	40 mm
Anchura / altura total	D	37 mm	56 mm	68 mm	79 mm	110 mm	122 mm
Ancho total portaútil cuad./red.	E	18 / 26 mm	28,5 - 39,5 mm	28,5 - 39,5 mm	37 - 57 mm	47 - 87 mm	60 - 95 mm

Descripción		Código	TU 1503V	TU 2004V	TU 2304	TU 2406	TU 2506	TU 2807	TU 3008	TH 3309	TH 3510	TH 4010	TH 42	TH 46	TH 4615V	TH 55	TH 55V	TH 65	TH 80
Soporte nariz del husillo principal									No. 4	No. 4	No. 4	No. 5	No. 5	No. 6	No. 8	No. 8	No. 8	No. 8	No. 8
Cono morse del husillo principal			MT 1	MT 2	MT 3	MT 3	MT 4	MT 4	MT 5	MT 5	MT 6	MT 6	MT 6	MT 6	MT 7	MT 7	Ø 113 mm	MT 7	MT 7
Plato sujeción plano	Ø 170 mm	3440295		•															
	Ø 240 mm	3441352					•												
	Ø 240 mm	3440552				•													
	Ø 265 mm	3441452						•											
	Ø 300 mm No. 4	3442976								•									
	Ø 320 mm A2-5	3442979																	
	Ø 330 mm No. 5	3442978									•	•							
	Ø 350 mm No. 6	3442980											•	•					
	Ø 450 mm No. 8	3442982													•	•	•	•	•
Contraplato	Ø 160 mm No. 4	3441512								•									
	Ø 200 mm No. 4	3441513								•									
	Ø 200 mm No. 5	3441514									•	•							
	Ø 200 mm No. 6	3444012											•	•					
	Ø 250 mm No. 6	3444013											•	•					
	Ø 315 mm No. 8	3444041													•	•	•	•	•
Contraplato	Ø 100 mm cilínd.	3440312		•															
	Ø 125 mm cilínd.	3440313			•														
	Ø 125 mm cilínd.	3440511				•													
	Ø 125 mm cónico	3441312					•	•											
	Ø 160 mm cónico	3441413						•											
Plato portapinzas	ER 16	3440281	•																
	ER 25	3440305		•	•														
	ER 25	3440505				•													
	ER 25	3441305					•	•											
	ER 32	3441306					•	•											
	ER 32	3440506				•													
Plato pinza portapinzas	5C - No. 4	3441554							•	•									
	5C - No. 5	3441555									•	•							
	5C - No. 6	3441556											•	•					
	5C - No. 8	3441558													•	•	•	•	•
Punto rotativo	MT 1	3440701	•																
	MT 2	3440702		•	•	•	•	•											
	MT 3	3440703							•	•	•	•							
	MT 4	3440704											•	•	•				
	MT 5	3440705														•	•	•	•
Contrapunto giratorio con puntas	MT 2	3440732		•	•	•	•	•											
	MT 3	3440733							•	•	•	•							
	MT 4	3440734											•	•	•				
Juego de pinzas	5C	3441509								•	•	•	•	•	•	•	•		
	ER 16	3440282	•																
	ER 25	3441109		•	•	•	•	•											
	ER 32	3441122		•	•	•	•	•											
Soporte antivibratorio	SE 1	3381012	•	•	•	•	•	•											
	SE 2	3381016							•	•	•	•	•						
	SE 3	3381018												•	•	•	•	•	
Bomba taladrina	230 V	3352002	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
Juego de brocas HSS	MT 2	3051002		•	•	•	•	•											
	MT 3	3051003							•	•	•	•							
Luneta fija		3440211	•																
		3440231		•															
		3440361			•														
		3440515				•													
		3441315					•												
		3441415						•											
		3441461							•										

Los precios no incluyen el IVA

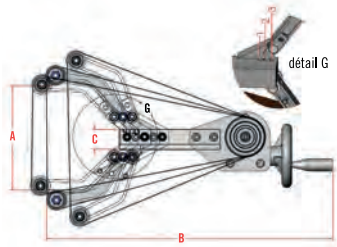
Descripción		Código	TU 1503V	TU 2004V	TU 2304	TU 2406	TU 2506	TU 2807	TU 3008	TH 3309	TH 3510	TH 4010	TH 42	TH 46	TH 4615V	TH 56	TH 56V	TH 66	TH 80
Soporte nariz del husillo principal									No. 4	No. 4	No. 4	No. 5	No. 5	No. 6	No. 8	No. 8	No. 8	No. 8	No. 8
Cono morse del husillo principal			MT 1	MT 2	MT 3	MT 3	MT 4	MT 4	MT 5	MT 5	MT 6	MT 6	MT 6	MT 6	MT 7	MT 7	Ø 113 mm	MT 7	MT 7
Luneta móvil		3440210	•																
		3440230		•															
		3440360			•														
		3441310				•	•												
		3441410						•											
		3441460							•										
Dispositivo universal pinzas	5C	3441506								•									
	5C	3441507						•											
	5C	3444006												•	•				
Limitador de posición		3441522								•									
		3441523									•								
		3444022												•	•				
		3444023														•	•		
Kit portaherramientas	16-05	3440653								•	•	•							
	20-05	3440654											•	•	•	•	•		
	25-05	3440655																•	•
Indicador digital de posición	DRO 5	3383975	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
	DPA 21	3384020									•	•	•	•	•	•	•	•	•
	DPA 22	3384022									•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kit de porta-útiles	SWH AA	3384311		•															
	SWH 1 - A	3384301			•	•	•	•	•										
	SWH 3 - E	3384303								•	•	•							
	SWH 5 - B	3384305											•	•	•				
	SWH 7 - C	3384307														•	•		
	SWH 9 - D	3384309																•	•
Juego cuchillas HM	8 mm	3441662	•	•	•	•	•	•	•										
	10 mm	3441664		•	•	•	•	•	•										
	12 mm	3441666						•	•	•									
	12 mm	3441212						•	•	•									
	16 mm	3441668								•	•	•							
	16 mm	3441216								•	•	•							
	16 mm	3441610								•	•	•							
	20 mm	3441670											•	•	•	•	•		
	20 mm	3441617											•	•	•	•	•		
	25 mm	3441672																•	•
	25 mm	3441623																•	•
	32 mm	3441674																•	•
Juego cuchillas HM	8 mm	3441601	•	•	•	•	•	•	•										
	10 mm	3441602		•	•	•	•	•	•										
	12 mm	3441603						•	•	•									
	16 mm	3441604						•	•	•									
Juego cuchillas rosca interior	10 mm	3441640		•	•	•	•	•	•										
	12 mm	3441641						•	•	•									

• Recomendado

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

Rectificadora de banda

Herramienta para el rectificado y acabado en tornos convencionales. Fabricado para cumplir normativa ISO 23125 6.2.1 (prohibición del uso de la mano en las ejecuciones de trabajo). Sustituye, con la máxima seguridad, la misma operación que de forma general se realiza manualmente. El dispositivo se fija en la torreta portaherramientas del torno. Los diferentes resortes de tensión permiten el lijado de diferentes diámetros del material a trabajar. Con el fin de mantener siempre la eficiencia de la banda, esta se puede girar con la manivela. Se incluye una banda de grano 120.



MODELO	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
SBH100	3411100	3%	~~1.020€~~	989€
SBH200	3411200	3%	~~1.330€~~	1.290€

SBH100	A	B	C	Banda
1	165 mm	336 mm	25 mm	25 x 762 mm
2	127 mm	356 mm	25 mm	25 x 762 mm
3	102 mm	362 mm	25 mm	25 x 762 mm
SBH200				
1	219 mm	371 mm	25 mm	51 x 914 mm
2	184 mm	397 mm	25 mm	51 x 914 mm
3	156 mm	416 mm	25 mm	51 x 914 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

Banda para SBH100	CÓDIGO	PRECIO	Banda para SBH200	CÓDIGO	PRECIO
Grano 80, 25 x 762 mm	3412080	3,60€	Grano 80, 51 x 914 mm	3413080	7,30€
Grano 100, 25 x 762 mm	3412100	3,60€	Grano 100, 51 x 914 mm	3413100	7,30€
Grano 120, 25 x 762 mm	3412120	3,60€	Grano 150, 51 x 914 mm	3413120	7,30€

Aspirador

cleancraft Reinigungstechnik

Diseñado para aspirar líquidos, virutas y otras partículas sólidas, por ejemplo, para extraer lubricantes refrigerantes, líquidos con un alto contenido de aceite y **virutas de metal grueso.**

· El tanque de acero inoxidable no es sensible a sufrir daños por virutas afiladas.

- Para una limpieza rigurosa en metalurgia profesional.
- El tanque de acero inoxidable no es sensible a sufrir daños por virutas afiladas.
- Conexión de la manguera lateral.

INCLUYE DE SERIE
Tanque de acero inoxidable, tubo de succión, boquilla de suelo metálica e inserciones reemplazables, boquilla cromada de acero, manguera de succión especial de 4 m resistente al aceite.

Modelo	**flexCAT 378 EOT-PRO**
Código	**7003380**
Tipo de aspirador	sólido y líquido
Potencia del motor	3.300 W
Caudal máx.	10.750 l/min
Capacidad del depósito	78 l
Ø manguera / longitud	38 mm / 4 m
N° de motores	3/dos etapas
Tipo de motor	Bypass
Nivel de ruido	76 dB(A)
Tensión nominal	230 V ~50 Hz
Largo del cable	8,5 m
Depresión máx.	245 mbar
Material del depósito	acero inoxidable
Dimensiones (l x an x al)	635 x 58 x 1.030 mm
Peso neto	34 kg
DTO.	**6%**
OFERTA	**~~1.170€~~ 1.100€**

Los precios no incluyen el IVA

PLATO CAMLOCK / MODELO TORNO			TH 3309 TH 3309D TH 3309V	TH 3610 TH 3610D	TH 4010 TH 4010D TH 4010V	TH 4210 TH 4210D TH 4215D TH 4210V	TH 4610D TH 4615D TH 4620D	TH 4615V	TH 5615D TH 5620D TH 5630D TH 5620V
PLATOS OPTIMUM		Código							
3 garras	Ø 160 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3442761	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3442762	•						
	Ø 160 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3442840	•						
	Ø 200 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3442843	•						
	Ø 200 mm 4 garras No. 4 Independientes	3442879	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 5 autocentrante	3442764		•	•				
	Ø 200 mm 4 garras No. 5 autocentrante	3442845		•	•				
4 garras	Ø 200 mm 4 garras No. 5 independientes	3442880		•	•				
	Ø 250 mm 3 garras No. 6 autocentrante	3442765				•	•		
	Ø 250 mm 4 garras No. 6 autocentrante	3442852				•	•		
	Ø 250 mm 4 garras No. 6 independientes	3442884				•	•		
	Ø 315 mm 3 garras No. 8 autocentrante	3442768						•	•
	Ø 315 mm 4 garras No. 8 autocentrante	3442856						•	•
	Ø 315 mm 4 garras No. 8 independientes	3442888						•	•
PLATOS BISON									
3 garras	Ø 160 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3450305	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 4 autocentrante	3450310	•						
	Ø 160 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3450355	•						
	Ø 200 mm 4 garras No. 4 autocentrante	3450360	•						
	Ø 200 mm 3 garras No. 5 autocentrante	3450315		•	•				
	Ø 200 mm 4 garras No. 5 autocentrante	3450365		•	•				
4 garras	Ø 250 mm 3 garras No. 6 autocentrante	3450330				•	•		
	Ø 250 mm 4 garras No. 6 autocentrante	3450380				•	•		
	Ø 250 mm 3 garras No. 8 autocentrante	3450331						•	•
	Ø 250 mm 4 garras No. 8 autocentrante	3450381						•	•
	Ø 315 mm 3 garras No. 8 autocentrante	3450335						•	•
	Ø 315 mm 4 garras No. 8 autocentrante	3450385						•	•

Plato de 3 garras

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. Con garras intercambiables. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Holgura inferior a 0,05 mm. Borde requerido para el plato del torno. Sin montaje.

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 80 mm	**3440287**	8%	~~101€~~	**93€**
Garras blandas 80 mm	**3442902**	10%	~~51€~~	**46€**
Ø 100 mm	**3442710**	8%	~~121€~~	**111€**
Garras blandas 100 mm	**3442904**	10%	~~60€~~	**54€**
Ø 125 mm	**3442712**	10%	~~135€~~	**122€**
Garras blandas 125 mm	**3442906**	10%	~~75€~~	**68€**
Ø 160 mm	**3442716**	10%	~~205€~~	**185€**
Garras blandas 160 mm	**3442907**	5%	~~61€~~	**58€**
Ø 200 mm	**3442720**	5%	~~217€~~	**206€**

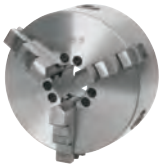
Ver características técnicas en página 108.

Plato de 3 garras Camlock

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. Plato de garras Camlock. Asiento directo según Camlock DIN 55029. Incluye llave del mandril. Precisión no superior a 0,05 mm. Sin montaje.

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



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442761**	10%	~~210€~~	**189€**
Garras blandas 160 mm	**3442907**	5%	~~61€~~	**58€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442762**	10%	~~292€~~	**263€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	10%	~~95€~~	**86€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442764**	10%	~~275€~~	**248€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	10%	~~95€~~	**86€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442763**	10%	~~359€~~	**324€**
Garras blandas 200 mm	**3442910**	10%	~~95€~~	**86€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442765**	20%	~~436€~~	**349€**
Garras blandas 250 mm	**3442912**	20%	~~123€~~	**98€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442768**	20%	~~925€~~	**740€**
Garras blandas 315 mm	**3442916**	20%	~~247€~~	**198€**

Plato de 4 garras

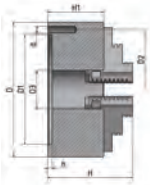
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. 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.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 80 mm	**3442808**	10%	~~135€~~	**122€**
Garras blandas 80 mm	**3442920**	25%	~~75€~~	**57€***
Ø 100 mm	**3442810**	10%	~~153€~~	**138€**
Garras blandas 100 mm	**3442922**	10%	~~85€~~	**77€**
Ø 125 mm	**3442812**	10%	~~155€~~	**149€**
Garras blandas 125 mm	**3442924**	20%	~~102€~~	**82€**
Ø 160 mm	**3442816**	10%	~~235€~~	**212€**
Garras blandas 160 mm	**3442926**	20%	~~124€~~	**99€**
OPTIMUM. COLOCACIÓN INDEPENDIENTE.				
Ø 80 mm	**3440286**	10%	~~114€~~	**103€**
Ø 100 mm	**3442872**	10%	~~119€~~	**107€**
Ø 125 mm	**3442874**	10%	~~131€~~	**118€**

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Garras blandas



Características técnicas

	Código	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	Rev.
Plato de 3 garras										
Ø 80 mm	3440287	80	55	66	16	M6	66	50	3,5	4.000
Ø 100 mm	3442710	100	72	84	22	M8	74,5	55	3,5	3.500
Ø 125 mm	3442712	125	95	108	30	M8	84	58	4	3.000
Ø 160 mm	3442716	160	130	142	40	M8	95	65	5	2.150
Plato de 4 garras										
Ø 80 mm	3442808	80	55	66	16	M6	66	50	3,5	4.300
Ø 100 mm	3442810	100	72	84	22	M8	74,5	55	3,5	3.400
Ø 125 mm	3442812	125	95	108	30	M8	84	58	4	2.750
Ø 160 mm	3442816	160	130	142	40	M8	95	65	5	2.150
Ø 80 mm	3440286	80	55	66	22	M6	56	42	3,5	
Ø 100 mm	3442872	100	72	84	25	M8	73	54	3,5	3.150
Ø 125 mm	3442874	125	95	108	30	M8	78	58	4,5	2.700

Plato de 4 garras Camlock

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM. AUTOCENTRANTE. Plato de garras Camlock. Asiento directo según DIN 55029. Incluye llave del mandril. Precisión no superior a 0,05 mm. Sin montaje.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 160 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442840**	10%	~~305€~~	**275€**
Garras blandas 160 mm	**3442926**	20%	~~124€~~	**99€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442843**	5%	~~300€~~	**285€**
Garras blandas 200 mm	**3442927**	5%	~~105€~~	**100€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442845**	5%	~~300€~~	**285€**
Garras blandas 200 mm	**3442927**	5%	~~105€~~	**100€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442846**	10%	~~410€~~	**369€**
Garras blandas 200 mm	**3442928**	20%	~~153€~~	**138€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442852**	5%	~~420€~~	**399€**
Garras blandas 250 mm	**3442935**	5%	~~115€~~	**109€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442856**	5%	~~767€~~	**729€**
Garras blandas 315 mm	**3442938**	5%	~~242€~~	**230€**
OPTIMUM. COLOCACIÓN INDEPENDIENTE.				
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 4	**3442879**	5%	~~200€~~	**190€**
Ø 200 mm DIN ISO 702-2 No. 5	**3442880**	5%	~~200€~~	**190€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442884**	8%	~~305€~~	**281€**
Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442888**	8%	~~470€~~	**432€**
Ø 400 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442890**	20%	~~690€~~	**552€**
RÖHM AUTOCENTRANTE.				
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**	8%	~~585€~~	**538€**
Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3444021**	50%	~~1.305€~~	**653€***
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**	50%	~~370€~~	**185€***

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Características técnicas

	ISO 702-2	Código	D	D3	H	H1	Rev.
Plato de 3 garras Camlock							
Ø 160 mm	No. 4	3442761	160	40	100	70	2.400
Ø 200 mm	No. 4	3442762	200	50	120	86	2.000
Ø 200 mm	No. 5	3442764	200	50	120	86	3.000
Ø 200 mm	No. 6	3442763	200	50	128	86	3.000
Ø 250 mm	No. 6	3442765	250	70	140	98	1.600
Ø 250 mm	No. 8	3442768	315	105	180	103,5	1.200
Plato de 4 garras Camlock							
Ø 160 mm	No. 4	3442840	160	40	95	70	2.150
Ø 200 mm	No. 4	3442843	200	55	109	86	1.700
Ø 200 mm	No. 5	3442845	200	55	109	86	1.700
Ø 200 mm	No. 6	3442846	200	65	109	86	1.700
Ø 250 mm	No. 6	3442852	250	70	120	95	1.375
Ø 315 mm	No. 8	3442856	315	100	142,5	106	870
Ø 200 mm	No. 6	3442879	200				
Ø 200 mm	No. 6	3442880	200				
Ø 250 mm	No. 6	3442884	250	65	117,5	82	1.600
Ø 315 mm	No. 8	3442888	315	95	134	90	1.200
Ø 400 mm	No. 8	3442890	400	125	143	95	1.000

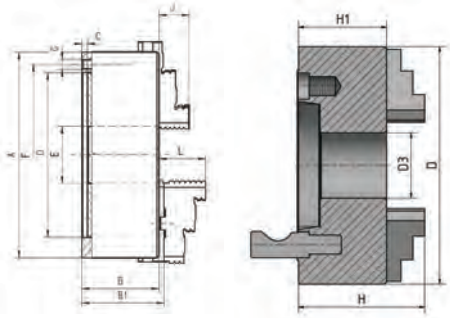
Plato de 3 garras

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Endurecidos y templados por inducción. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 125 mm DIN 6350 A2-3	**3450230**	3%	~~538€~~	514€
Garras blandas 125 mm	**3450410**			73€
Ø 160 mm DIN 6350 A2-4	**3450232**			539€
Garras blandas 160 mm	**3450412**	3%	~~84€~~	81€
Ø 200 mm DIN 6350 A2-5	**3450210**	3%	~~535€~~	519€
Garras blandas 200 mm	**3450414**	3%	~~97€~~	94€

Garras blandas



Características técnicas

Plato	Camlock	Código	B	B1	C	D H7	E	F	G	J	L	kg	Rev.
Ø 125 mm	A2-3	3450230	56	60,8	4	95	32	108	3 x M8	20	40	5	4.000
Ø 160 mm	A2-4	3450232	64,5	69,3	4	125	42	140	3 x M10	32	43	10	3.600
Ø 200 mm	A2-5	3450210	75	79,8	4	160	55	176	6 x M10	29	45	17,5	3.000

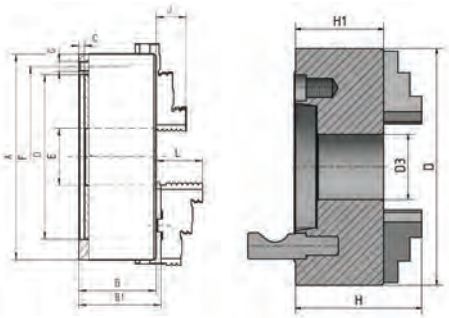
Plato de 3 garras Camlock

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Endurecidos y templados por inducción. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450305**	3%	~~580€~~	563€
Garras blandas 160 mm	**3450412**	3%	~~84€~~	81€
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450310**	3%	~~715€~~	694€
Garras blandas 200 mm	**3450414**	3%	~~97€~~	94€
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450315**	3%	~~715€~~	694€
Garras blandas 200 mm	**3450414**	3%	~~97€~~	94€
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450320**	3%	~~715€~~	694€
Garras blandas 200 mm	**3450414**	3%	~~97€~~	94€
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450325**	3%	~~1.080€~~	1.048€
Garras blandas 250 mm	**3450416**	3%	~~122€~~	118€
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450330**	3%	~~989€~~	959€
Garras blandas 250 mm	**3450416**	3%	~~122€~~	118€
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450331**	3%	~~989€~~	959€
Garras blandas 250 mm	**3450416**	3%	~~122€~~	118€
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450335**	3%	~~1.390€~~	1.348€
Garras blandas 315 mm	**3450418**			191€

Garras blandas



Características técnicas

Plato	Camlock	Código	D	D3	H1	H	Rev.
Ø 160 mm	No. 4	3450305	160	42	81,5	124,5	3.600
Ø 200 mm	No. 4	3450310	200	51,5	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 5	3450315	200	55	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 6	3450320	200	55	91	136	3.000
Ø 250 mm	No. 5	3450325	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 6	3450330	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 8	3450331	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 315 mm	No. 8	3450335	315	103	117,7	174,7	2.000

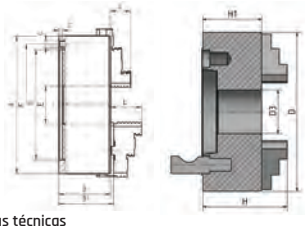
Plato de 4 garras

BISON

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Endurecidos y templados por inducción. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 125 mm DIN 6350 A2-3	**3450234**	3%	~~575€~~	559€
Garras blandas 125 mm	**3450420**	3%	~~117€~~	113€
Ø 160 mm DIN 6350 A2-4	**3450236**	3%	~~755€~~	733€
Garras blandas 160 mm	**3450422**	3%	~~133€~~	129€
Ø 250 mm DIN 6350 A2-5	**3450216**	3%	~~955€~~	936€
Garras blandas 250 mm	**3450426**	3%	~~228€~~	221€



Características técnicas

Plato	Camlock	Código	B	B1	C	D H7	E	F	G	J	L	kg	Rev.
Ø 125 mm	A2-3	3450234	56	60,8	4	95	32	108	3 x M8	20	40	5	4.000
Ø 160 mm	A2-4	3450236	64,5	69,3	4	125	42	140	3 x M10	32	43	10	3.600
Ø 250 mm	A2-5	3450216	75	79,8	4	160	55	176	6 x M10	29	45	17,5	2.500

Contraplato

BISON

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 125 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 125 mm.	**3450240**	3%	~~148€~~	144€
Ø 160 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 160 mm.	**3450241**	3%	~~188€~~	182€
Ø 200 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 200 mm.	**3450212**	3%	~~200€~~	194€
Ø 250 mm Para platos de 3 y 4 garras de Ø 250 mm.	**3450218**	3%	~~249€~~	242€

Plato de 4 garras Camlock

BISON

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN. Platos de fundición de alta calidad. Endurecidos y templados por inducción. DIN 55029. Apriete uniforme. Alta concentricidad (más precisa que la norma DIN 6386).

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450355**	3%	~~705€~~	684€
Garras blandas 160 mm	**3450422**	3%	~~133€~~	129€
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 4	**3450360**	3%	~~910€~~	883€
Garras blandas 200 mm	**3450424**	3%	~~149€~~	145€
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450365**	3%	~~905€~~	878€
Garras blandas 200 mm	**3450424**	3%	~~149€~~	145€
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450370**	3%	~~905€~~	878€
Garras blandas 200 mm	**3450424**	3%	~~149€~~	145€
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 5	**3450375**	3%	~~1.290€~~	1.251€
Garras blandas 250 mm	**3450426**	3%	~~228€~~	221€
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 6	**3450380**	3%	~~1.300€~~	1.261€
Garras blandas 250 mm	**3450426**	3%	~~228€~~	221€
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450381**	3%	~~1.300€~~	1.261€
Garras blandas 250 mm	**3450426**	3%	~~228€~~	221€
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450385**	3%	~~1.725€~~	1.673€
Garras blandas 315 mm	**3450428**	3%	~~328€~~	318€
Ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 No. 8	**3450390**	3%	~~3.000€~~	2.910€
Garras blandas 400 mm	**3450430**	3%	~~354€~~	343€

Características técnicas

Plato	Camlock	Código	D	D3	H1	H	Rev.
Ø 160 mm	No. 4	3450355	160	42	81,5	124,5	3.600
Ø 200 mm	No. 4	3450360	200	55	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 5	3450365	200	55	91	136	3.000
Ø 200 mm	No. 6	3450370	200	55	91	136	3.000
Ø 250 mm	No. 5	3450375	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 6	3450380	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 250 mm	No. 8	3450381	250	76	103,5	156,5	2.500
Ø 315 mm	No. 8	3450385	315	103	117,7	174,7	2.000
Ø 400 mm	No. 8	3450390	400	136	128,5	207,5	1.600

Plato de alta precisión

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN

Plato de 3 garras de alta precisión. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Máxima precisión superior a DIN 6386. Requiere brida de montaje. Incluye llave de plato. Sin montaje.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
CI3P Ø 125 mm	**3442020**	25%	~~259€~~	202€
Garras blandas	**3442521**	25%	~~83€~~	62€
CI3P Ø 160 mm	**3442025**	5%	~~350€~~	333€
Garras blandas	**3442541**	20%	~~105€~~	84€

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN

Plato de 3 garras Camlock de alta precisión. Precisión superior a DIN 6386. Según DIN 55029. Incluye llave para plato. Sin montaje.

Garras blandas para Ø 160 mm	**3442541**	25%	~~105€~~	79€
Garras blandas para Ø 200 mm	**3442551**	25%	~~135€~~	102€
CI3C Ø 250 mm DIN ISO 702-2 No. 6	**3442055**	25%	~~610€~~	458€
CI3C Ø 315 mm DIN ISO 702-2 No. 8	**3442065**	25%	~~1.084€~~	813€

AUTOCENTRANTE. FUNDICIÓN

Plato de 4 garras de alta precisión. 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**	25%	~~330€~~	248€

AUTOCENTRANTE. ACERO

Plato de 4 garras de alta precisión de acero. Con centro cilíndrico según DIN 6350. Incluye llave del mandril. Máxima precisión. Sin montaje.

CS4C Ø 125 mm	**3442620**	25%	~~580€~~	435€

Oferta limitada hasta agotar existencias.

Plato de sujeción plano

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 170 mm para TU 2004V	**3440295**	5%	~~45€~~	43€
Ø 200 mm para D 210	**3440352**	20%	~~53€~~	50€
Ø 240 mm para TU 2506	**3441352**	25%	~~61€~~	46€*
Ø 250 mm para TU 2404/TU 2406	**3440552**	10%	~~65€~~	59€
Ø 265 mm para TU 2807	**3441452**	10%	~~75€~~	68€
Ø 300 mm No. 4	**3442976**	10%	~~115€~~	104€
Ø 320 mm A2-5	**3442979**	5%	~~139€~~	132€
Ø 330 mm No. 5	**3442978**	5%	~~130€~~	124€
Ø 350 mm No. 6	**3442980**	5%	~~180€~~	171€
Ø 450 mm No. 8	**3442982**	5%	~~280€~~	266€
RÖHM				
Ø 400 mm para D 420 y D 460	**3444038**	50%	~~1.317€~~	659€*

Contraplato

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Para el montaje de plato de garras.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 160 mm Camlock No. 4 Para plato 4 garras Ø 160 mm combinado.	**3441512**	15%	~~83€~~	71€
Ø 200 mm Camlock No. 4 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3441513**	25%	~~105€~~	80€*
Ø 200 mm Camlock No. 5 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3441514**	20%	~~104€~~	83€*
Ø 200 mm Camlock Nr. 6 Para plato 4 garras Ø 200 mm combinado.	**3444012**	30%	~~182€~~	127€*
Ø 250 mm Camlock No. 6 Para plato Ø 250 mm combinado.	**3444013**	30%	~~182€~~	127€*
Ø 315 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 315 mm y plato 3 garras Ø 315 mm	**3444041**	10%	~~195€~~	176€
Ø 325 mm Camlock No. 8 Para plato 4 garras Ø 325 mm combinado.	**3444042**	25%	~~220€~~	165€*

Para el montaje de plato de garras.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Ø 100 mm Cilíndrico. Para D 180 / TU 2004V.	**3440312**	10%	~~54€~~	49€
Ø 125 mm Cónico. Para TU 2506 / TU 2807. Para plato de 3 garras.	**3441312**	25%	~~70€~~	53€*
Ø 125 mm Cónico. Para TU 2506 / TU 2807 / D 240 Vario / D 280 Vario. Para plato de 4 garras.	**3441313**	20%	~~71€~~	57€
Ø 125 mm Cilíndrico. Para TU 2404 / TU 2406 / TU 2304. Para plato de 3 y 4 garras.	**3440511**	20%	~~73€~~	58€
Ø 125 mm Para TU 2304.	**3440313**	25%	~~65€~~	50€*
Ø 160 mm Cónico. Para TU 2807.	**3441413**	25%	~~71€~~	53€

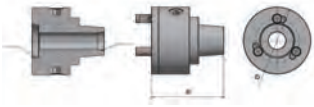
*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Plato pinza portapinzas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Incluye alojamiento de cono corto.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
ER 16 Cilíndrico. Para TU 1503V.	**3440281**	20%	~~58€~~	46€
ER 25 Cilíndrico. Para TU 2506 / TU 2807.	**3441305**	15%	~~104€~~	88€
ER 25 Cilíndrico. Para D 180 / D 210 / TU 2304V / TU 2004V.	**3440305**	15%	~~84€~~	71€
ER 25 Cilíndrico. Para TU 2004V / TU 2006V / TU 2304.	**3440505**	20%	~~84€~~	67€
ER 32 Cónico. Para TU 2506 / TU 2807.	**3441306**	20%	~~128€~~	102€
ER 32 Cilíndrico. Para D 180 / D 210.	**3440306**	15%	~~99€~~	84€
ER 32 Cilíndrico. Para TU 2406.	**3440506**	25%	~~104€~~	78€*



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
5C - Camlock No. 4 a = 135 mm; b = 71 mm / Ø = 126 mm	**3441554**	25%	~~655€~~	499€*
5C - Camlock No. 5 a = 107,4 mm / Ø = 126 mm	**3441555**	5%	~~699€~~	664€
5C - Camlock No. 6 a = 96 mm; b = 160 mm / Ø = 182 mm	**3441556**	10%	~~705€~~	635€
5C - Camlock No. 8 a = 95 mm; b = 163 mm / Ø = 225 mm	**3441558**	5%	~~757€~~	719€

Contrapunto giratorio

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 1 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 320 N.	**3440701**	15%	~~42€~~	36€
MT 2 Velocidad máx. 5.000 rpm; máximo de carga radial 400 N.	**3440702**	15%	~~48€~~	41€
MT 3 Velocidad máx. 4.500 rpm; máximo de carga radial 800 N.	**3440703**	15%	~~55€~~	47€
MT 4 Velocidad máx. 3.500 rpm; máximo de carga radial 1.250 N.	**3440704**	15%	~~63€~~	54€
MT 5 Velocidad máx. 3.000 rpm; máximo de carga radial 1.500 N.	**3440705**	15%	~~81€~~	69€
MT 6 Velocidad máx. 2.500 rpm; máximo de carga radial 1.800 N.	**3440706**	25%	~~214€~~	161€*

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Contrapunto giratorio con puntas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

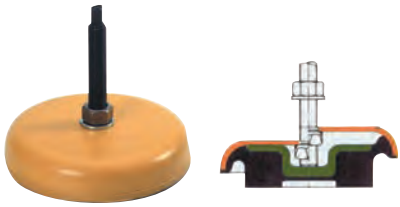
Con 7 puntas de recambio. Cuerpos de acero templado y rectificado. Rodamiento de agujas de precisión garantizado.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2	3440732	15%	~~149€~~	119€
MT 3	3440733	15%	~~158€~~	143€
MT 4	3440734	15%	~~185€~~	157€

Elemento antivibratorio

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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



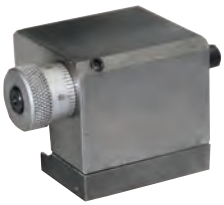
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
SE 1	3381012	5%	~~29€~~	27,55€
SE 2	3381016	5%	~~44€~~	42€
SE 3	3381018	5%	~~48€~~	45€

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

Limitador de posición

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con ajuste fino.



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Para TH 3309	3441522	5%	~~32€~~	30€
Para TH 3610	3441523	5%	~~32€~~	30€
Para D 460 / TH 46	3444022	30%	~~82€~~	57€*
Para D 560 / TH 56	3444023	15%	~~93€~~	79€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Dispositivo universal de pinza de sujeción 5C

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Para D 320 / D 360 / TH 3309	3441506	10%	~~153€~~	138€
Para D 420 / TH 42	3441507	25%	~~194€~~	146€*
Para D 460 / TH 46	3444006	50%	~~248€~~	120€*

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Juego de pinzas 5C

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

17 piezas. 3/4/5/6/8/10/12/14/15/16/18/20/21/22/23/24/25 mm. Norma 385 E.
Para dispositivo universal de pinza de sujeción.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
	3441509	10%	~~217€~~	195€

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
ER 16 DIN 6499. 1-10 mm, 12 piezas.	3440282	10%	~~119€~~	107€
ER 25 DIN 6499. 1-16 mm, 15 piezas.	3441109	10%	~~177€~~	159€
ER 32 DIN 6499. 3-20 mm, 18 piezas.	3441122	10%	~~217€~~	195€

Juego de brocas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2	3051002	10%	~~190€~~	171€
MT 3	3051003	10%	~~190€~~	171€

Portabrocas automático con admisión directa

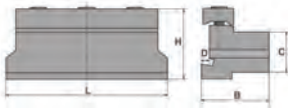
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Precisión de concentricidad inferior a 0,05 mm.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MT 2 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050571	5%	~~89€~~	85€
MT 2 1-13 mm; hasta 8.000 r.p.m.	3050572	5%	~~79€~~	75€
MT 3 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050573	5%	~~89€~~	85€
MT 3 0-13 mm; hasta 6.000 r.p.m	3050585	5%	~~118€~~	112€
MT 4 1-16 mm; hasta 6.000 r.p.m.	3050574	5%	~~93€~~	88€

Kit portaherramientas: soporte+ lamas de tronzado+cuchillas

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



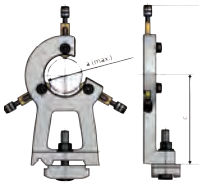
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Kit 16-05 Para tornos D 320/TU 3209/D 330/D 360/TU 3610 (GTN 2, GTN 3)	3440653	8%	~~148€~~	129€
Kit 20-05 Para tornos D 420/TU4210V/TH46/TH4615V/TH56/TH5620V (GTN 3, GTN 4)	3440654	8%	~~145€~~	134€
Kit 25-05 Para tornos D 660/TU8020/TU8030 (GTN 3, GTN 4)	3440655	8%	~~153€~~	141€

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	DTO.	ANTES	OFERTA
Juego 10 cuchillas GTN 2 (2,2 mm)	3440663	5%	~~55€~~	52€
Juego 10 cuchillas GTN 3 (3,1 mm)	3440664	5%	~~55€~~	52€
Juego 10 cuchillas GTN 4 (4,1 mm)	3440665	5%	~~65€~~	62€

Luneta fija

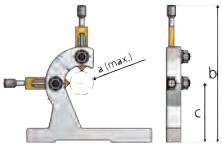
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Para TU 1503V a = Ø 40 mm; b = 145 mm; c = 70,5 mm	3440211	25%	~~29€~~	21,75€*
Para TU 2004V a = Ø 50 mm; b = 200 mm; c = 100 mm	3440231	25%	~~46€~~	34,50€*
Para TU 2304 / TU 2304V a = Ø 55 mm; b = 220 mm; c = 115 mm	3440361	5%	~~60€~~	57€
Para TU 2506/TU 2404/TU 2406 a = Ø 50 mm; b = 245 mm; c = 125 mm	3441315	5%	~~66€~~	63€
Para TU 2807 a = Ø 55 mm; b = 250 mm; c = 140 mm	3441415	8%	~~85€~~	78€
Para TU 3008 a = Ø 60 mm; b = 260 mm; c = 157 mm	3441461	8%	~~82€~~	75€

Luneta móvil

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY



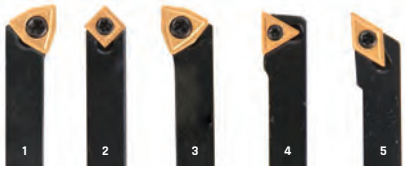
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Para TU 1503V a = Ø 45 mm; b = 155 mm; c = 76 mm	3440210	40%	~~22€~~	13,20€*
Para D 140 x 250 Vario a = Ø 45 mm; b = 155 mm; c = 76 mm	3440283	40%	~~18€~~	10,80€*
Para D 180 x 300 Vario a = Ø 40 mm; b = 195 mm; c = 90,5 mm	3440293	5%	~~36€~~	34€
Para TU 2004V a = Ø 40 mm; b = 195 mm; c = 100 mm	3440230	5%	~~42€~~	40€
Para TU 2304 / TU 2304V a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 97 mm	3440360	5%	~~53€~~	50€*
Para D 210 x 400 a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 86 mm	3440310	25%	~~54€~~	41€*
Para TU 2506/TU 2404/TU 2406 a = Ø 34 mm; b = 220 mm; c = 107 mm	3441310	5%	~~64€~~	61€
Para TU 2807 a = Ø 56 mm; b = 250 mm; c = 130 mm	3441410	25%	~~68€~~	51€*
Para TU 3008 a = Ø 60 mm; b = Ø 255 mm; c = 151 mm	3441460	5%	~~79€~~	75€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

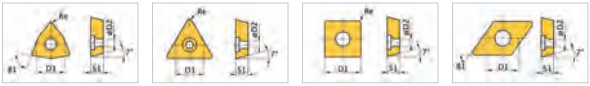
Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
8 mm, juego de 5 unidades	**3441662**	15%	~~82€~~	70€

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

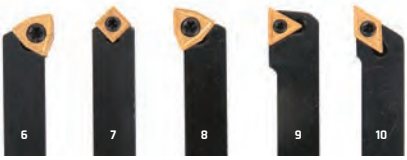
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).



3441759 3441760 3441761 3441758

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
1-3	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	**3441759**	27€
2	SCMT060204	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	**3441761**	24€
4	TCMT090204	5,56	2,5	60°	2,38	0,4	**3441760**	24€
5	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	**3441758**	24€

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



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
10 mm, juego de 5 unidades	**3441664**	20%	~~99€~~	79€

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 N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
6-8	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	**3441759**	27€
7	SCMT060204	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	**3441761**	24€
9	TCMT090204	5,56	2,5	60°	2,38	0,4	**3441760**	24€
10	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	**3441758**	24€

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
12 mm, juego de 5 unidades	**3441666**	20%	~~111€~~	89€

Cuchilla	ISO			H1
11	SWGC	L1212	H 05	12 mm
12	SSDC	N1212	H 09	12 mm
13	SWGC	R1212	H 05	12 mm
14	STGC	R1212	H 11	12 mm
15	SDJC	R1212	H 07	12 mm

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

3441759 3441763 3441762 3441758

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
11-13	WCMT050308	7,94	3,2	80°	3,18	0,8	**3441759**	27€
12	SCMT09T304	6,35	2,8	90°	2,38	0,4	**3441763**	28€
14	TCMT110204	6,35	2,8	60°	2,38	0,4	**3441762**	24€
15	DCMT070204	6,35	2,8	55°	2,38	0,4	**3441758**	24€

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio.

Made in Germany

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
12 mm, juego de 5 unidades	3441212	10%	~~365€~~	329€

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

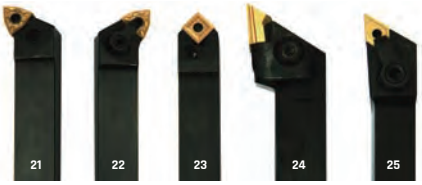
HM - Placas giratorias (se suministran en caja de 5 unidades).

3441280 3441282 3441281

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
16	SCMT09T304	9.525	4.4	90°	3.97	0.4	**3441280**	50€
17	CCMT09T304	9.525	4.4	80°	3,97	0.4	**3441282**	50€
18-19-20	DCMT11T304	9.525	4.4	55°	3,97	0.4	**3441281**	50€

CUCHILLAS INDIVIDUALES 12 MM		CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
16	SSSC R1212J09	**3441220**	10%	~~77€~~	69€
17	SCLC R1212J09	**3441221**	10%	~~77€~~	69€
18	SDNC N1212J09	**3441222**	10%	~~77€~~	69€
19	SDJC R1212J11	**3441223**	10%	~~77€~~	69€
20	SDJC L1212J11	**3441224**	10%	~~77€~~	69€

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



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
16 mm, juego de 5 unidades	3441668	10%	~~176€~~	158€

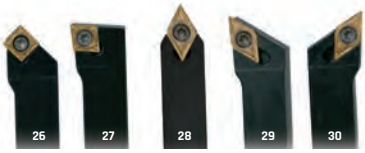
Cuchilla	ISO			H1
21	PWLN	R1616	H06	16 mm
22	PWLN	L1616	H06	16 mm
23	PSDNN	1616	H09	16 mm
24	CKJN	R1616	H16	16 mm
25	MDJN	R1616	H11	16 mm

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

3441753 3441755 3441754 3441750

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
21-22	WNMG060408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441753**	28€
23	SNMG090304	9,252	3,81	90°	3,18	0,4	**3441755**	27€
24	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	34€
25	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	**3441750**	38€

Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio.



Made in Germany

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
16 mm, juego de 5 unidades	3441216	10%	~~377€~~	339€

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 N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
26	SCMT09T304	9.525	4.4	90°	3.97	0.4	**3441280**	50€
27	CCMT09T304	9.525	4.4	80°	3,97	0.4	**3441282**	50€
28-29-30	DCMT11T304	9.525	4.4	55°	3,97	0.4	**3441281**	50€

CUCHILLAS INDIVIDUALES 16 MM		CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
26	SSSC R1616J09	**3441230**	10%	~~79€~~	71€
27	SCLC R1616J09	**3441231**	10%	~~79€~~	71€
28	SDNC N1616J11	**3441232**	10%	~~79€~~	71€
29	SDJC R1616J11	**3441233**	10%	~~79€~~	71€
30	SDJC L1616J11	**3441234**	10%	~~79€~~	71€

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
16 mm, juego de 5 unidades	**3441610**	10%	~~151€~~	145€

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

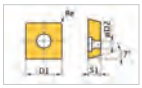
Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
20 mm, juego de 5 unidades	**3441670**	10%	~~199€~~	179€

Cuchilla	ISO			H1
36	PWLN	R2020	K08	20 mm
37	PWLN	L2020	K08	20 mm
38	PSDN	N2020	K12	20 mm
39	CKJN	R2020	K16	20 mm
40	MDJN	R2020	K11	20 mm

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

3441752

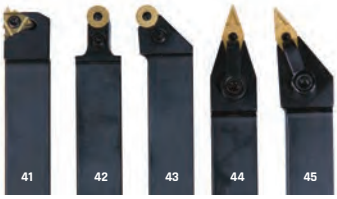

3441756

3441754

3441750

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
36-37	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441752**	37€
38	SNMG120408	12,7	5,16	90°	4,76	0,8	**3441756**	40€
39	KNUX160405R	9,252	55°	4,76	0,5	16,15	**3441754**	34€
40	DNMG110408	9,525	3,81	55°	4,76	0,8	**3441750**	38€

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



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
20 mm, juego de 5 unidades	**3441617**	10%	~~182€~~	164€

Cuchilla	ISO			H1
41	SER	2020	K16	20 mm
42	PRGNR	2020	K10	20 mm
43	PRANN	2020	K10	20 mm
44	MVVNN	2020	K16	20 mm
45	MVJNR	2020	K16	20 mm

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

3441703

3441702

3441701

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

Los precios no incluyen el IVA

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

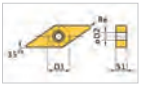
Con placas giratorias HM. Recubiertas de titanio. **En caja de aluminio.**

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
25 mm, juego de 5 unidades	3441623	30%	~~228€~~	160€*

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Cuchilla	ISO			H1
46	MVVN	N2525	M16	25 mm
47	SE	R2525	M16	25 mm
48	PRGN	R2525	M12	25 mm
49	PRAN	N2525	M16	25 mm
50	MVJN	R2525	M16	25 mm

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


3441701
3441704

3441703

3441705

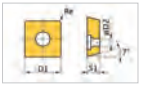
PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
46-50	VNMG160408	9.525	3,81	35°	4,76	0,8	**3441701**	37€
47	16ER AG60	16	3,95	60°	3,65		**3441703**	52€
48	RNMG1204MO	12	4,75	R	5,1	–	**3441705**	30€
49	RNMG1605MO	16	5,4	R	6,3	–	**3441704**	51€

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
25 mm, juego de 5 unidades	3441672	10%	~~239€~~	215€

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

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


3441757

3441752

3441754

3441751

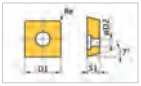
PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
51-53	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441752**	37€
52	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	**3441757**	65€
54	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	34€
55	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	**3441751**	40€

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
32 mm, juego de 5 unidades	3441674	10%	~~310€~~	279€

Cuchilla	ISO			H1
56	PWLN	L3232	P08	32 mm
57	PSDN	N3232	P15	32 mm
58	PWLN	R3232	P08	32 mm
59	CKJN	R3232	P16	32 mm
60	MDJN	R3232	P15	32 mm

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


3441757

3441752

3441751

3441754

PARA N°	ISO	D1	D2	B1	S1	RE	CÓDIGO	PRECIO
56-58	WNMG080408	9,252	3,81	80°	4,76	0,8	**3441752**	37€
57	SCMG150608	15.875	6.35	90°	6.35	0,8	**3441757**	65€
59	KNUX160405R	9,252		55°	4,76	0,5	**3441754**	34€
60	DNMG150408	12,7	5,16	55°	4,76	0,8	**3441751**	40€

Juego de cuchillas HM

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

PARA INTERIOR	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
10 mm, juego de 3 unidades	3441640	10%	~~65€~~	59€

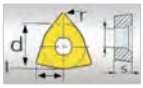
Cuchilla	ISO	
61	S10K	SCFCR 06
62	S10K	STFCR 11
63	S10K	SDQCR 07

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
12 mm, juego de 3 unidades	3441641	10%	~~77€~~	69€

Cuchilla	ISO	
61	S12M	SCFCR 06
62	S12M	SDQCR 07
63	S12M	STFCR 11

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

3441164


3441163

3441166

PARA N°	ISO		L	S	R	D	D1	CÓDIGO	PRECIO
61	CCMT060204	C/80°	6,35	2,60	0,40	6,35	2,70	3441164	65€
62	TCMT110204	T/60°	10,84	2,53	0,40	9,1	2,70	3441163	24€
63	DCMT070204	D/55°	7,30	2,53	0,40	6,35	2,70	3441166	79€

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

PARA ROSCA INTERIOR	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
8/10/12/16/20 mm	3441650	10%	~~185€~~	167€

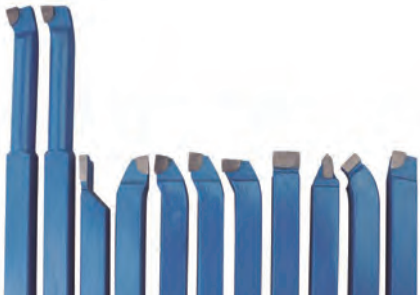
Cuchilla	ISO		H1
64	S10K	SIR 0008 H08	8 mm
65	S10K	SIR 0010 K11	10 mm
66	S10K	SIR 0012 M11	12 mm
67	S10K	SIR 0016 P16	16 mm
68	S10K	SIR 0020 S16	20 mm

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

3441725 - 3441726 - 3441727

PARA N°	ISO		L	S	R	D	D1	CÓDIGO	PRECIO
64	08IR A60	60°IR	8	2,22	4,76	2,5	M10	3441725	76€
65-66	11IR A60	60°IR	11	3,22	6,35	3,0	M12	3441726	50€
67-68	16IR A60	60°IR	16	3,65	9,5	3,95	M16	3441727	50€

Con placas HM soldadas. En caja de madera.



DIN 4973R
DIN 4974R
DIN 4981 R
DIN 4980L
DIN 4980R
DIN 4978R
DIN 4977R
DIN 4976
DIN 4975
DIN 4972R
DIN 4971R

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
8 mm, juego de 11 unidades	3441601	5%	~~41€~~	39€
10 mm, juego de 11 unidades	3441602	5%	~~50€~~	48€
12 mm, juego de 11 unidades	3441603	5%	~~62€~~	59€
16 mm, juego de 11 unidades	3441604	5%	~~94€~~	89€

Cuchilla individual HM

METALWORKS

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

CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. DERECHA. ISO 2.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
10x10x90	4972	**344497210**	8%	~~5€~~	4,60€
12x12x100	4972	**344497212**	8%	~~7,70€~~	7,08€
16x16x110	4972	**344497216**	8%	~~9,30€~~	8,56€
20x20x125	4972	**344497220**	8%	~~13,10€~~	12,05€
25x25x140	4972	**344497225**	8%	~~14,90€~~	13,71€

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

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
12x12x180	4973	**344497312**	8%	~~6,40€~~	5,89€
16x16x210	4973	**344497316**	8%	~~9,60€~~	8,83€
20x20x250	4973	**344497320**	8%	~~12,30€~~	11,32€
25x25x300	4973	**344497325**	8%	~~19,80€~~	18,22€

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

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
16x16x110	4976	**344497616**	8%	~~8,30€~~	7,64€
20x20x125	4976	**344497620**	8%	~~13,40€~~	12,33€

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

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
10x10x150	4974	**344497410**	8%	~~5,20€~~	4,78€
12x12x180	4974	**344497412**	8%	~~6,40€~~	5,89€
16x16x210	4974	**344497416**	8%	~~9,60€~~	8,83€
20x20x250	4974	**344497420**	8%	~~12,20€~~	11,22€
25x25x300	4974	**344497425**	8%	~~19,70€~~	18,12€

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

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
10x10x90	4980	**344498010**	8%	~~3,50€~~	3,22€
12x12x100	4980	**344498012**	8%	~~4,30€~~	3,96€
16x16x110	4980	**344498016**	8%	~~7,10€~~	6,53€
20x20x125	4980	**344498020**	8%	~~8,60€~~	7,91€
25x25x140	4980	**344498025**	8%	~~10,50€~~	9,66€

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

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
12x12x100	282 rosca exterior	**344028212**	8%	~~5,10€~~	4,69€
16x16x110	282 rosca exterior	**344028216**	8%	~~8€~~	7,36€
20x20x125	282 rosca exterior	**344028220**	8%	~~8,90€~~	8,19€
25x25x140	282 rosca exterior	**344028225**	8%	~~11€~~	10,12€

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

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
8x12x100	4981	**344498108**	8%	~~3,40€~~	3,13€
10x16x110	4981	**344498110**	8%	~~3,70€~~	3,40€
12x20x125	4981	**344498112**	8%	~~4,70€~~	4,32€
16x25x140	4981	**344498116**	8%	~~7,90€~~	7,27€

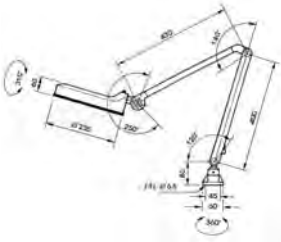
CUCHILLA P30 PARA TORNOS. PARA ACERO. ROSCA INTERIOR 60°.

MEDIDAS	DIN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
12x12x160	283 rosca interior	**344028312**	8%	~~5,90€~~	5,43€
16x16x180	283 rosca interior	**344028316**	8%	~~9,40€~~	8,65€
20x20x210	283 rosca interior	**344028320**	8%	~~12€~~	11,04€
25x25x250	283 rosca interior	**344028325**	8%	~~17,70€~~	16,28€

Lámpara LED

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Con lupa. Conexión eléctrica 14 W/ 230 V-50 Hz. Lupa de Ø 125 mm de diámetro. Intensidad de luz variable 10-100%. Articulaciones cómodamente ajustables y de sujeción fácil con tornillo manual. Agradable luz antirreflejos. Brazo articulado de 830 mm. Protección IP20. Aumento óptico de 1.5.

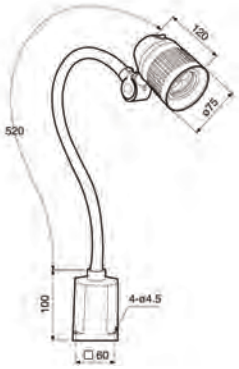


NEW

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MBLV	3351090	5%	~~130€~~	124€

Conexión eléctrica 3 x 1 W LED / 230 V-50 Hz. Luminosidad 390 Lm. Temperatura 5.600 - 6.000 K. Brazo articulado flexible para una óptima movilidad de la cabeza. Cabeza articulada. Carcasa de plástico resistente y fácil de limpiar. Longitud del brazo 520 mm. Protección IP20. Base magnética. Transformador integrado.

NEW



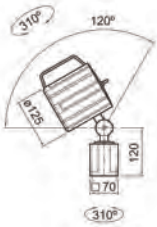
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
WBL 3	3351062	5%	~~102€~~	97€

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	DTO.	ANTES	OFERTA
LED 3-500	3351010	10%	~~143€~~	129€

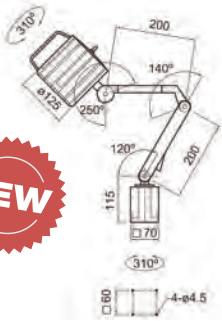
Conexión eléctrica 6 x 2 W LED / 230 V-50 Hz. Luminosidad 1.020 Lm. Temperatura 5.600 - 6.000 K. Lámpara robusta, con cuerpo de aluminio y cabezal articulado. Baja temperatura exterior, no afectan los líquidos refrigerantes ni lubricantes. Tecnología LED de última generación. Vida útil 60.000 h. Ángulo de incidencia 60°. Montada en soporte giratorio 310°. Max. temperatura ambiente 50°C. Protección IP65 clase I (con conexión PE). Cuerpo de aluminio.

MWG 6-100

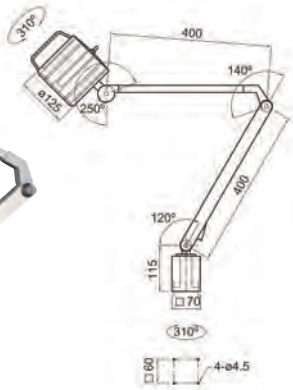


MWG 6-600

NEW



MWG 6-720



	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
MWG 6-100	3351051	5%	~~156€~~	148€
MWG 6-600	3351052	5%	~~174€~~	165€
MWG 6-720	3351053	5%	~~189€~~	180€

Kit sistema refrigerante

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

DESCRIPCIÓN	ROSCA	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Equipo básico mangueras refrigerante 1/4" - N° 1 8 piezas. Manguera articulada 150 mm, 2 piezas. Boquilla redonda 1/16" / 1/8" / 1/4", 2 piezas. Acoplamiento NPT 1/4" y 1/8", 1 pieza. Boquilla plana, 1 pieza. Distribuidor forma Y, 2 piezas. Válvula de cierre interior y exterior, 2 piezas. Válvula de cierre interior - 1/4", 2 piezas. Extensión NPT, 1 pieza. Base magnética, 1 pieza. Sellado flexible.	1/4"	**3356704**	5%	~~73€~~	69€
Equipo básico mangueras refrigerante 1/4" - N° 2 6 piezas. Manguera articulada 150 mm, 2 piezas. Boquilla redonda 1/16" / 1/8" / 1/4 ", 2 piezas. Acoplamiento NPT de 1/4" y 1/8", 5 piezas. Boquilla plana, 4 piezas. Boquilla de 90°, 1 pieza. Distribuidor forma Y, 1 pieza. Válvula de cierre interior y exterior, 1 pieza. Válvula de cierre interior - 1/4", 1 pieza. Soporte grip.	1/4"	**3356705**	5%	~~73€~~	69€
Equipo básico mangueras refrigerante 1/2" - N° 1 6 piezas. Manguera articulada 150 mm, 2 piezas. Boquilla redonda 1/2 "/ 3/8" / 1/4 ", 2 piezas. Acoplamiento NPT de 1/4" y 1/2", 1 pieza. Boquilla plana, 3 piezas. Boquilla redonda de 90° 1/2"/ 3/8" / 1/4 ", 1 pieza. Distribuidor forma Y, 1 pieza. Válvula de cierre interior y exterior, 1 pieza. Válvula de cierre, interior - 1/2", 1 pieza. Soporte grip.	1/2"	**3356800**	5%	~~83€~~	79€

Bomba de taladrina

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Elevación máx. 2,5 m. Cantidad extraída 8 l/min. Incluye depósito, tubo flexible y manguera. Con interruptor/enchufe combinado con inversor de fase. Capacidad del depósito 11 l. Fijación de la manguera de refrigeración con base magnética. Para montaje propio. Dimensiones (l x an x al): 370 x 245 x 170 mm.

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
230 V / 1 ph	**3352002**	15%	~~218€~~	179€
400 V / 3 ph	**3352001**	15%	~~246€~~	209€

Pulverizador

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
	3356663	3%	~~129€~~	125€

Tubo flexible

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
KMS 2	**3356660**	3%	~~53€~~	51,41€

Indicador digital de posición DRO 5

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

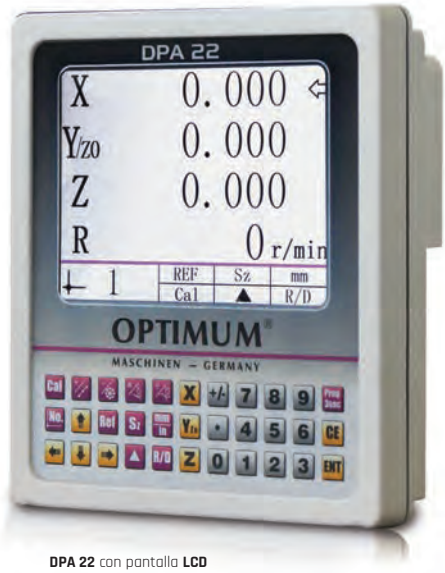
	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
DRO 5	**3383975**	5%	~~562€~~	**629€**
Pantalla digital de posición de 3 ejes para fresadoras (X - Y - Z) y tornos (X, Z, Z0), carcasa estable de aluminio, medidor de posición e indicador de velocidad de rotación, 3 entradas, pantalla LCD de 4 líneas, programación frontal, unidad de suministro eléctrico. Incluye activadores de lectura.				
Montaje en fábrica	**9000420**			**390€**
ACCESORIOS				
Banda magnética 1.100 mm long.	**3383978**	5%	~~45€~~	**42,75€**
Banda magnética 2.000 mm long.	**3383979**	5%	~~79€~~	**75€**

Indicador digital de posición DPA 21 / 22

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

La pantalla digital de posición de 3 ejes útil y versátil con pantalla de velocidad. Técnica de alta calidad y durabilidad de calidad industrial.

DPA 21 con pantalla **LED**



DPA 22 con pantalla **LCD**

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
DPA 21 (LED)	**3384020**	5%	~~473€~~	**449€**
DPA 22 (LCD)	**3384022**	5%	~~894€~~	**849€**

Teclado de membrana de fácil uso, protegido contra el agua y con acabado antireflejos. Conmutación para fresadoras y tornos, señal de entrada seleccionable libremente (seno/rectángulo) para usarse en pernos de medición de cristal y/o sistemas de cinta magnética. Gran precisión de trabajo. Reducción considerable en tiempos de fabricación. Margen de error reducido Ejes X, Y/Z0, Z con pantalla de 8 dígitos cada una. Los sensores de captación de velocidad de husillo incluidos. Entrada gráfica para programación en ciclo (DPA 22) Tres entradas de medidas evaluables con 7 memorias de corrección para herramientas cada una. Dimensiones (l x an x alt): 230 x 80 x 260 mm. Peso: 2 kg.

Funciones posibles:

Calculadora, pantalla de velocidad, acoplamiento de eje (sum Z) conectores Sub D, uso absoluto/incremento, conversión de rosca en mm/pulgada, calculadora de paso de círculo (tamaño de cadena), coordenadas en el círculo (paso de círculo), agujeros en el círculo (paso de circulo), valores medidos radio/diámetro pueden conmutarse sobre puesta a cero/pre-seleccionado, auto diagnosis, punto de referencia, corrección de error lineal, base de datos de 99 herramientas.

INCLUYE DE SERIE:

· Sensor de velocidad.
· Fijación.
· Fuente de alimentación 24 V.

ACCESORIOS	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Banda magnética 1.100 mm long.	**3383978**	5%	~~45€~~	**42,75€**
Banda magnética 2.000 mm long.	**3383979**	5%	~~79€~~	**75€**
Cinta magnética para ser montada en máquinas en las que no hay suficiente espacio para pernos magnéticos de medición. Conector de 9 polos.				
Activador de lectura	**3383934**	5%	~~209€~~	**199€**
Para la banda magnética (1 por eje).				
Montaje en fábrica	**9000420**			**390€**

Banda magnética

Activador de lectura

Regla de posición

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sistemas de 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	DTO.	ANTES	OFERTA
ML 80 mm	3384108	8%	~~249€~~	229€
ML 100 mm	3384110	8%	~~249€~~	229€
ML 120 mm	3384112	8%	~~249€~~	229€
ML 170 mm	3384117	8%	~~249€~~	229€
ML 220 mm	3384122	8%	~~249€~~	229€
ML 270 mm	3384127	8%	~~249€~~	229€
ML 320 mm	3384132	8%	~~277€~~	255€
ML 370 mm	3384137	8%	~~277€~~	255€
ML 420 mm	3384142	8%	~~303€~~	279€
ML 470 mm	3384147	8%	~~310€~~	285€
ML 520 mm	3384152	8%	~~336€~~	309€
ML 570 mm	3384157	8%	~~341€~~	314€
ML 620 mm	3384162	8%	~~345€~~	318€
ML 670 mm	3384167	8%	~~345€~~	318€

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
ML 720 mm	3384172	8%	~~355€~~	327€
ML 770 mm	3384177	25%	~~355€~~	274€*
ML 820 mm	3384182	25%	~~359€~~	269€*
ML 870 mm	3384187	8%	~~370€~~	340€
ML 920 mm	3384192	25%	~~368€~~	276€*
ML 970 mm	3384197	8%	~~379€~~	349€
ML 1020 mm	3384202	8%	~~422€~~	388€
ML 1250 mm	3384225	25%	~~625€~~	469€*
ML 1400 mm	3384240	8%	~~795€~~	731€
ML 1520 mm	3384252	30%	~~859€~~	601€*
ML 1670 mm	3384267	25%	~~885€~~	664€*
ML 1940 mm	3384294	8%	~~1.058€~~	983€
ML 2010 mm	3384295	8%	~~1.180€~~	1.086€
ML 3000 mm	3384300	8%	~~1.880€~~	1.730€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Soporte magnético

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Columna de medición Ø 12 x 181 mm. Brazo Ø 10 x 160 mm. Pie 50 x 62 x 55 mm. Resistente hasta 50 kg.

CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
3356650	3%	~~26€~~	25,22€

Reloj comparador

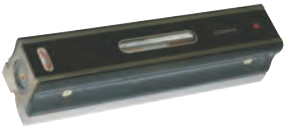
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
3385090	3%	~~26€~~	25,22€

Nivel de burbuja

Con base prismática para nivelar superficies horizontales y árboles. El montaje compacto y sin esfuerzo de la burbuja longitudinal garantiza una precisión constante. Con burbuja transversal y empuñadura termoprotectora.



LONGITUD	PRECISIÓN	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
200 mm	0,02 mm/m	3385064	10%	~~113€~~	102€

Chapa superficie medición

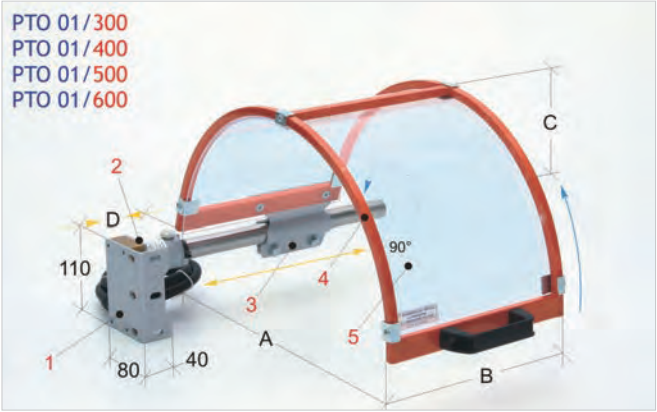
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Fabricado en granito. Grosor 100 mm. 7 µ. Resistencia a la presión 250-260 N/mm^2. DIN 876/0. Anticorrosivo. Estabilidad térmica y dinámica.

LONGITUD	ANCHURA	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
630 mm	400 mm	3385060	8%	~~296€~~	272€

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.



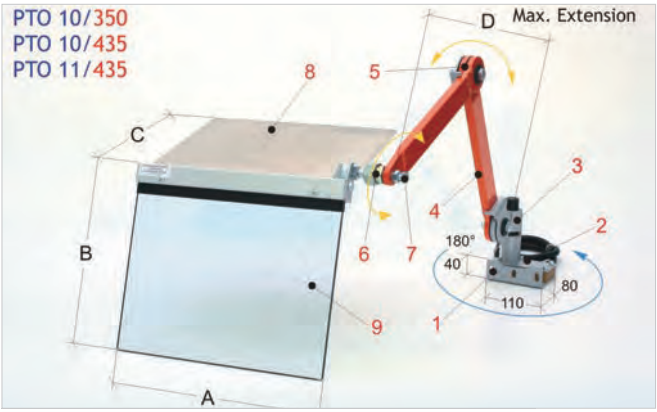
· Protege al operario del contacto directo con la parte superior del mandril y de la proyección de lubricantes refrigerantes.
· Se une a la base frontal y lateralmente. Equipada con pantalla semicircular ajustable hasta cerca del cabezal de la máquina.
· Completa con microinterruptor de seguridad.

1 Estribo de anclaje frontal y lateral.
2 Caja principal de interruptor de seguridad 180° 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.

Modelo	PTO 01/300	PTO 01/400	PTO 01/500	PTO 01/600
Código	**3401300**	**3401400**	**3401500**	**3401600**
A	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm
B	200 mm	235 mm	235 mm	235 mm
C	180 mm	230 mm	280 mm	330 mm
D	0-215 mm	0-150 mm	0-150 mm	0-150 mm
DTO.	**3%**	**3%**	**3%**	**3%**
OFERTA	~~279€~~ 271€	~~294€~~ 285€	~~305€~~ 296€	~~320€~~ 310€

Protector de seguridad para carro de torno

Elemento multiajustable específico para instalar en el carro longitudinal. Combinado con la protección de seguridad del mandril. Ofrece una gran protección al operario.



· Protege al operario del contacto directo con los elementos giratorios del mandril, de la proyección de virutas y de los lubricantes-refrigerantes.
· Se une detrás del carro longitudinal. La pantalla se apoya en brazos articulados gracias a la articulación de rótula, es totalmente ajustable y tiene un separador anti virutas.
· Completa con microinterruptor de seguridad.
· PTO 11/435 está provista de un brazo articulado con tres elementos.

1 Estribo de anclaje frontal y lateral.
2 Caja principal de interruptor de seguridad 90° rotación. n. 2 contactos NC.
3 Mordaza de ajuste horizontal.
4 Brazos articulados en acero tubular.
5 Articulación de fricción con disco de fricción.
6 Articulación de rótula para la orientación de la pantalla.
7 Tornillos de liberación de la articulación de rótula.
8 Separador antivirutas superior.

Modelo	PTO 10/350	PTO 10/435	PTO 11/435
Código	**3410350**	**3410435**	**3411435**
A	350 mm	400 mm	400 mm
B	300 mm	350 mm	350 mm
C	280 mm	310 mm	310 mm
D	550 mm	550 mm	800 mm
DTO.	**3%**	**3%**	**3%**
OFERTA	~~389€~~ 377€	~~405€~~ 393€	~~482€~~ 468€

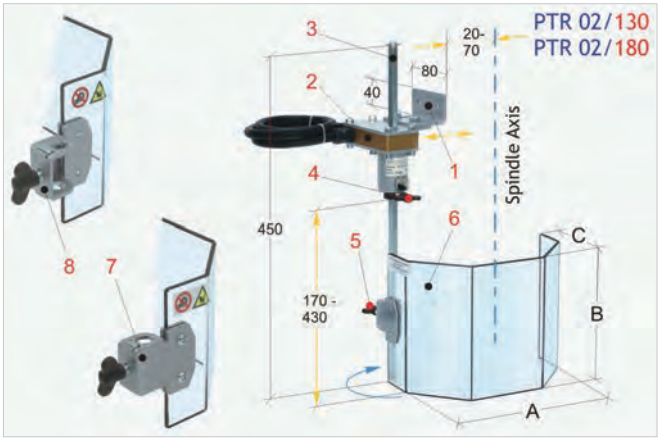
Los precios no incluyen el IVA

Protector de seguridad universal para taladro

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

- Protege al operario del contacto directo frontal con las partes giratorias del husillo y de la proyección de virutas y de lubricantes-refrigerantes. Se une por el lado izquierdo de la máquina.
- La pantalla semioctogonal se puede ajustar verticalmente por medio de dos sistemas diferentes:
- Grupo brazo-pantalla, ajustable a través del grupo microinterruptor (punto 4). La pantalla se ajusta con el brazo (punto 5).
- La mordaza de soporte de la pantalla se puede colocar en el interior (punto 7) o en el exterior (punto 8), ofreciendo diferentes posibilidades de ajuste horizontal.
- Completa con el microinterruptor de seguridad.

1 Estribo de anclaje en acero prensado.
2 Caja principal de microinterruptor de seguridad 180° rotación. N. 2 contactos NC
3 Brazo vertical soporte pantalla en hexágono de acero.
4 Botón de ajuste del brazo de la pantalla en relación al grupo microinterruptor.
5 Botón de ajuste de la pantalla en relación al brazo de soporte.
6 Pantalla semioctogonal en policarbonato.



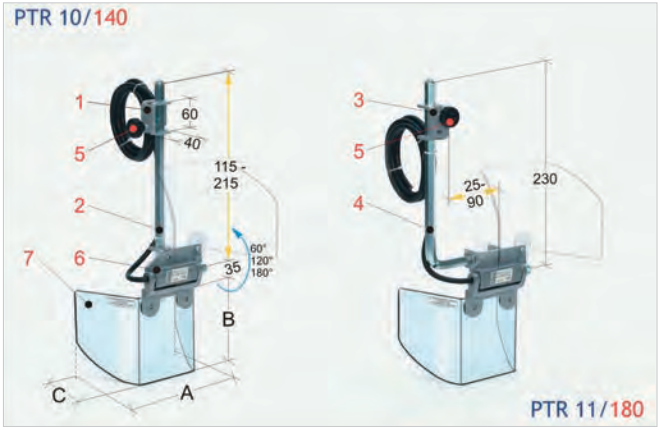
Modelo	PTR 02/130	PTR 02/180
Código	3002130	3002180
A	230 mm	230 mm
B	130 mm	180 mm
C	180 mm	115 mm
DTO.	3%	3%
OFERTA	~~215€~~ 209€	~~221€~~ 214€

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 60°. Esta disposición permite una total libertad de movimiento en la superficie de trabajo de la máquina.
- **Disponible en dos versiones:**
  PTR 10 / ... = Versión frontal fija - PTR 11 / ... = Versión lateral fija.
- El microinterruptor de seguridad está integrado en la bisagra especial que soporta la pantalla.

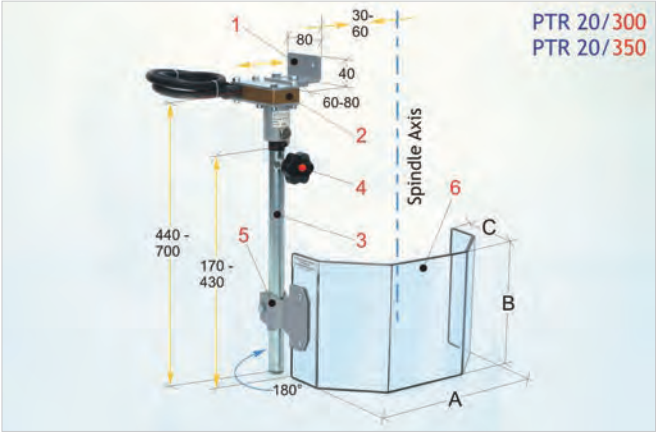
1 Soporte de anclaje, versión frontal, acero estampado.
2 El brazo de soporte, versión de frente, en acero hexagonal.
3 Soporte de anclaje, versión lateral, en acero estampado.
4 El brazo de soporte, versión lateral, en acero hexagonal .
5 Manecilla de liberación para el ajuste vertical de la pantalla.
6 Bisagra de soporte de la pantalla con micro-interruptor integrado. No. 2 contactos NC
7. Pantalla de policarbonato semi-hexagonal.



Modelo	PTR 10/140	PTR 11/180
Código	3002014	3002018
A	200 mm	200 mm
B	140 mm	180 mm
C	110 mm	110 mm
DTO.	3%	3%
OFERTA	~~226€~~ 219€	~~242€~~ 235€

Protector de seguridad para taladro radial

Elemento equipado con ajuste vertical de la pantalla con sistema de brazo telescópico. Adecuado para ser utilizado en taladros y taladros radiales de grandes dimensiones.



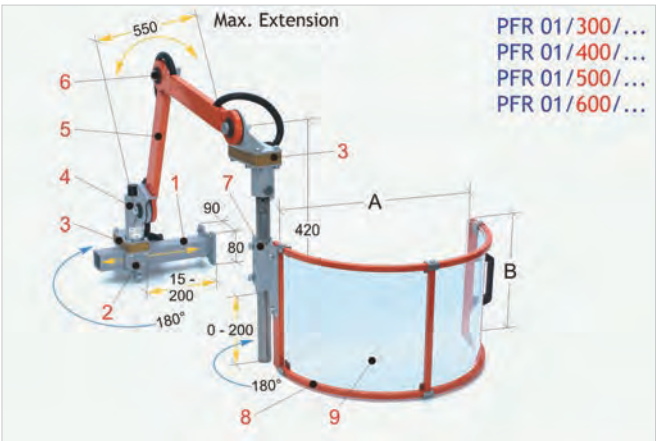
- Protege al operador del contacto directo con los órganos delante de la rotación del husillo y la proyección de virutas y refrigerante. Anclado en el lado izquierdo de la máquina.
- La pantalla es regulable en altura semi-octogonal, con dos sistemas diferentes: en la pantalla la barra de montaje se puede ajustar a través de la micro-pie (punto 4). La pantalla está directamente controlado por la barra (punto 5).
- Compatibilidad con un terminal de pantalla puede ser colocada dentro (punto 7) o en el exterior (punto 8), permitiendo una amplia gama de ajuste horizontal.
- Completa con 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.

Modelo	PTR 20/300	PTR 20/350
Código	**3020300**	**3020350**
A	300 mm	350 mm
B	200 mm	240 mm
C	150 mm	175 mm
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	~~335€~~ 325€	~~345€~~ 335€

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.
- Accesorios complementarios: PMG 60/185-PBA 01/190-PBA 01/325-PBA 02/325.

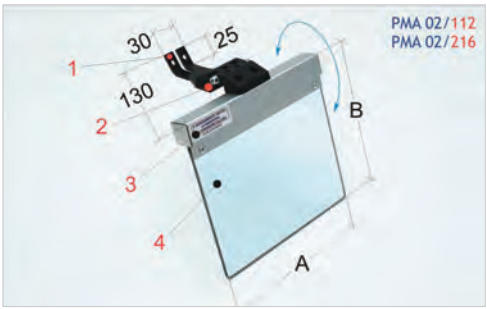
1 Estribo anclaje de nivelación en acero tubular.
2 Soporte protección de seguridad profundidad regulable.
3 Caja principal interruptor de seguridad. 180° rotación. N. 2 contactos NC.
4 Mordaza regulación horizontal.
5 Brazos articulados en acero tubular.
6 Articulación de fricción con disco de fricción.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

Modelo	PFR 01/300	PFR 01/400	PFR 01/500	PFR 01/600
Código	**3301300**	**3301400**	**3301500**	**3301600**
A	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm
B	200 mm	235 mm	235 mm	235 mm
DTO.	**3%**	**3%**	**3%**	**3%**
OFERTA	~~605€~~ 587€	~~620€~~ 601€	~~630€~~ 611€	~~651€~~ 631€

Los precios no incluyen el IVA

Protector de seguridad para esmeriladora y pulidora

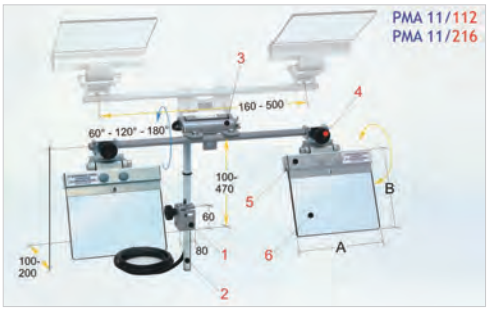
Pantalla única que se fija en la tapa de la manecilla para la protección de chispas y virutas. Ajuste rápido de la regulación de pantalla.



1 Escuadra angular de anclaje, en acero estampado.
2 Articulación de la bisagra, en poliamida reforzada.
3 Soporte de pantalla, en perfil de aluminio.
4 Pantalla de plástico a prueba de golpes.

Modelo	PMA 02/112	PMA 02/216
Código	3116145	3112185
A	160 mm	200 mm
B	145 mm	185 mm
DTO.	3%	3%
OFERTA	~~51€~~ 59€	~~62€~~ 60€

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.

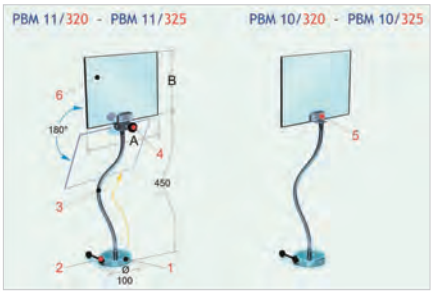
Modelo	PMA 11/112	PMA 11/216
Código	3111112	3111216
A	160 mm	200 mm
B	145 mm	185 mm
DTO.	3%	3%
OFERTA	~~342€~~ 332€	~~345€~~ 335€

Protector de seguridad con base magnética

Protege al usuario del polvo y proyección de virutas. Dispone de una potente base magnética con desconexión por palanca excéntrica.

1 Base magnética Ø 100 mm. Fuerza de atracción de 55 kg, en acero cincado.
2 Palanca excéntrica de desconexión.
3 Varilla flexible, en acero cromado.
4 Soporte de pantalla, con rótula y manecilla de bloqueo.
5 Soporte de pantalla, articulación libre.
6 Pantalla de plástico a prueba de golpes resistente al aceite.

Modelo	PBM 10/320	PBM 11/320	PBM 10/325	PBM 11/325
Código	3230020	3230200	3235025	3235035
A	300 mm	300 mm	350 mm	350 mm
B	200 mm	200 mm	250 mm	250 mm
DTO.	3%	3%	3%	3%
OFERTA	~~199€~~ 193€	~~202€~~ 196€	~~216€~~ 210€	~~221€~~ 214€



Dispositivo eléctrico de mando

Accesorio de control complementario. Cumple con la normativa y está adaptado para obtener los requisitos eléctricos de seguridad.

APE 01. Pedal de control con palanca en fundición de aluminio contra el funcionamiento accidental - n° 1 NC + 1 NO.
APE 02. Pedal de control con la palanca en resina termoplástica contra el funcionamiento accidental- N° 1 NC + 1 NO.

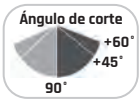
Modelo	APE 01	APE 02
Código	3210001	3210002
DTO.	3%	3%
OFERTA	~~140€~~ 136€	~~68€~~ 66€

SQ-V12

Sierra de cinta portátil con alta precisión de corte y velocidad de corte ajustable con variador de velocidad.
USO NO INDUSTRIAL.

- Guía de la hoja mediante 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
DTO.	**8%**
OFERTA	~~**346€**~~ **318€**



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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	**3351547**	**17€**
Banco	**3630000**	**65€**

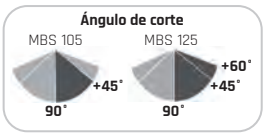
MBS 105 - 125

Sierra de alta calidad con banda de metal para cortes a inglete de 60° (MBS 125). Ideal para uso en construcción y montaje.
ESPECIALMENTE SILENCIOSAS.
SERIE PROFESIONAL.

MADE IN EUROPA

MBS 105

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
DTO.	**10%**	**10%**
OFERTA	~~**535€**~~ **482€**	~~**699€**~~ **629€**



MBS 105 con **banco opcional.**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ (MBS 105)	**3650012**	**15€**
Hoja de sierra 10-14 ZZ (MBS 125)	**3351547**	**17€**
Banco	**3630000**	**65€**

Los precios no incluyen el IVA

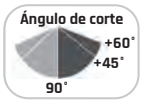
SQ-M13

quantum MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta ideal para trabajos de serrado sencillos, inclinación de corte de -45° a +60° mediante arco de sierra giratorio con banco. Provisto de pistón hidráulico. **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.

Modelo	**SQ-M13**
Código	**3184240**
Potencia del motor	550 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	128 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	100 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	90 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	90 x 75 mm
Capacidad de corte a 60° ●	55 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	55 x 55 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.638 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	20 / 29 / 51 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	977 x 540 x 1.100 mm
Peso neto	81 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~570€~~ 542€**



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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351518	17,50€

S 100 G

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

Sierra ligera y manejable, ideal para trabajos en la obra, instalaciones, talleres y servicios postventa de automoción, agricultura así como para hobbys. **IDEAL PARA EL TRABAJO EN OBRAS.**
SERIE PROFESIONAL.

· 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.

Modelo	**S 100 G**
Código	**3300100**
Potencia del motor	370 W / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	100 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	100 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	65 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	100 x 60 mm
Desarrollo de la sierra	1.470 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	45 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	950 x 300 x 680 mm
Peso neto	23 kg
DTO.	**10%**
OFERTA	**~~550€~~ 585€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, microinterruptor para desconexión final automática.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351110	17,50€
Banco	3630000	65€

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

SP 11V - 13V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta portátil con alta precisión de corte, particularmente silenciosa. **CON VARIADOR DE VELOCIDAD.**

- De serie con hoja de sierra bimetálica de alta calidad.
- Tope ajustable para trabajos en serie.
- Placa base equipada con pies antideslizantes.
- Transmisión silenciosa y resistente al desgaste gracias a los engranajes de acero endurecido.
- Motor Vario de bajas revoluciones con escobillas de carbono que aumentan hasta 10 veces su vida útil.

SERIE PROFESIONAL.

Botón "Manual marcha sierra de cinta"
- Para marcha y paro de la cinta.

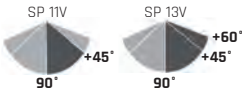
SP 13V

Ángulo de corte
- Escala angular de fácil lectura.

Guía de la hoja de sierra
- Mediante rodamientos de bolas para un corte óptimo.

Motor Vario
- Regulación de velocidad variable de 30 hasta 80 m/min.

Ángulo de corte



Modelo	SP 11V	SP 13V
Código	**3300070**	**3300075**
Potencia del motor	850 W / 230 V	1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	105 mm	125 mm
Capacidad de corte a 90° ■	100 mm	125 mm
Capacidad de corte a 45° ●	65 mm	85 mm
Capacidad de corte a 45° ■	60 x 65 mm	85 x 85 mm
Capacidad de corte a 60° ●	–	45 mm
Capacidad de corte a 60° ■	–	45 x 50 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.335 x 13 x 0,65 mm	1.440 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	30 - 80 m/min	30 - 80 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	650 x 290 x 450 mm	720 x 300 x 420 mm
Peso neto	19 kg	19,5 kg
DTO.	**6%**	**6%**
OFERTA	**~~480€~~ 451€**	**~~540€~~ 508€**

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

INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra bimetálica, tope automático de desconexión.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ (SP 11V)	**3351543**	**15€**
Hoja de sierra 10-14 ZZ (SP 13V)	**3351547**	**17€**
Banco	**3630000**	**65€**

Los precios no incluyen el IVA

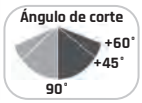
S 131 GH

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.
SERIE PROFESIONAL.

- Placa de base, brazo giratorio y arco de sierra de fundición gris.
- Guía de la hoja de sierra de 3 puntos apoyada sobre rodamientos.
- Desconexión final automática.

Modelo	**S 131 GH**
Código	**3300131**
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	128 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	100 x 145 mm
Capacidad de corte a 45° ●	90 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	85 x 70 mm
Capacidad de corte a 60° ●	45 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	56 x 45 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.638 x 13 x 0,65 mm
Velocidad de la hoja de sierra	22 / 31 / 55 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	965 x 498 x 1.060 mm
Peso neto	78 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~860€~~ 791€**



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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351518	17,50€

S 150 G Vario

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

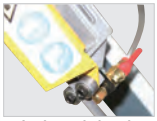
Sierra de cinta para metal con arco giratorio que permite variar la velocidad de forma continua.
Variador de velocidad. Banco y bomba de taladrina de serie. ÚNICA DEL MERCADO CON TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD CE.
SERIE PROFESIONAL.

- **Con filtro EMC para uso en zonas mixtas de población.**
- Sujeción eficiente de la pieza de trabajo mediante mordaza de acción rápida.
- Ajuste hasta 60°, que permite bascular todo el arco de sierra.
- Guía de la hoja de sierra mediante cojinete de bolas.

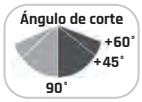
Botón "Manual marcha sierra de cinta"
- Cambia la marcha de la sierra de banda encendido y apagado.

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 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	150 x 160 mm
Capacidad de corte a 45° ●	105 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	105 x 130 mm
Capacidad de corte a 60° ●	65 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	65 x 65 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	1.735 x 12,7 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	20 - 65 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	930 x 510 x 1.240 mm
Peso neto	100 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~1.170€~~ 1.112€**



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



INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3351538	20€

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.**

SERIE INDUSTRIAL.

Mordaza de acción rápida
· Garras ajustables de 0° a 45° para cortes en inglete.

Guia de sierra de corte
· 2 puntos guía de 3 rodamientos de bolas cada uno.

Modelo	**S 181**
Código	**3300181**
Potencia del motor	750 W / **400 V**
Capacidad de corte a 90° ●	180 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	180 x 240 / 50 x 300 mm
Capacidad de corte a 45° ●	110 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	170 x 110 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.362 x 19 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	21 / 33,5 / 45 / 50 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.295 x 450 x 1.060 mm
Peso neto	130 kg
DTO.	**6%**
OFERTA	~~**1.350€**~~ **1.269€**
Código	**3300185**
Potencia del motor	750 W / **230 V**
DTO.	**6%**
OFERTA	~~**1.299€**~~ **1.221€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, paro automático de desconexión final de corte, tope del límite de corte, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357521	26€

S 181 G

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Robusta sierra de cinta para metal con transmisión por engranajes, 3 velocidades, arco de sierra fijo y mordaza giratoria.
Bajada de corte por pistón hidráulico y cambio por engranajes.

SERIE INDUSTRIAL.

· 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.

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

Mordaza de acción rápida
· Garras ajustables de 0° a 45° para cortes en inglete.

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
DTO.	**6%**
OFERTA	~~**1.514€**~~ **1.423€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, paro automático de desconexión final de corte, tope del límite de corte, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357521	26€

Consulta hojas de sierra opcionales en página 143.

Los precios no incluyen el IVA

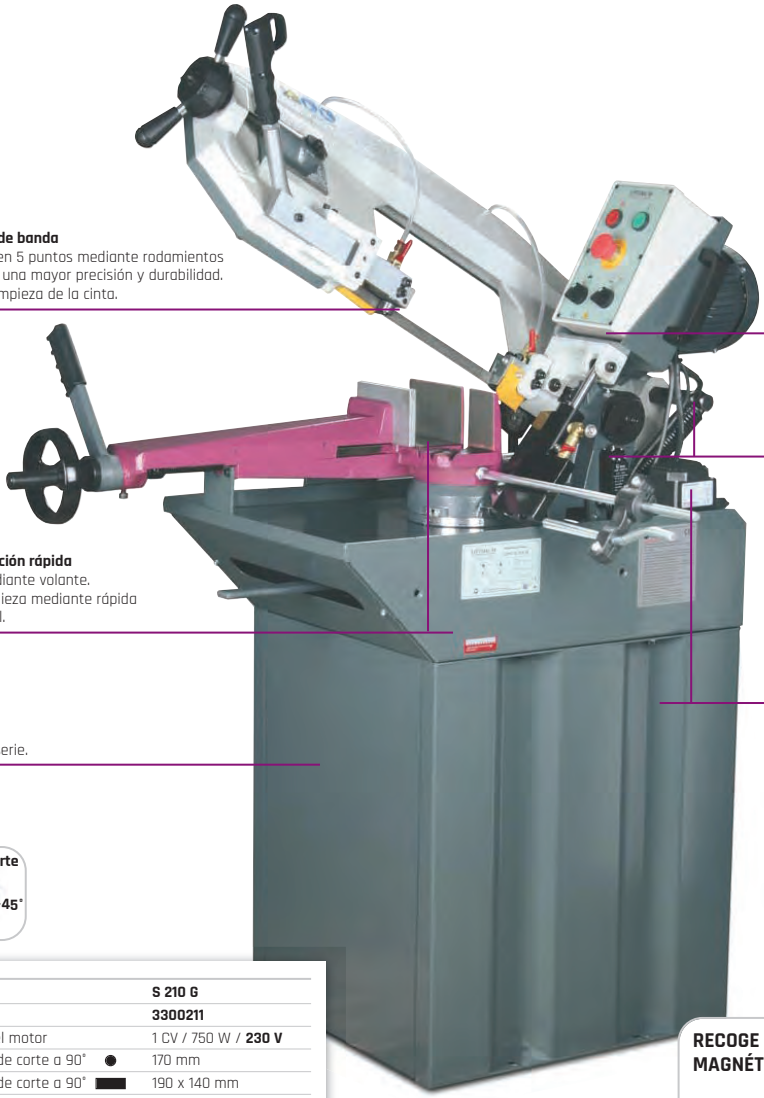
S 210 G

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para trabajos con metal, con arco de sierra giratorio para corte en angulo, sistema de refrigeración de serie y dos velocidades de la cinta (400 V).

Arco de sierra giratorio para corte en ángulo, 2 velocidades (400 V) y bajada de corte por pistón hidráulico.

SERIE INDUSTRIAL.



Guía de sierra de banda
- Cinta guiada en 5 puntos mediante rodamientos de bolas para una mayor precisión y durabilidad.
- Cepillo para limpieza de la cinta.

Panel de control
- Pulsador de parada.
- Interruptor para la bomba refrigerante.
- Interruptor de selección de velocidad.
- Certificado de conformidad CE del sistema eléctrico.
- **Con filtro EMC para uso en zonas mixtas de población.**

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

Sistema de refrigeración
- Equipado de serie.

Banco
- Robusto.
- Equipado de serie.

Modelo	**S 210 G**
Código	**3300211**
Potencia del motor	1 CV / 750 W / **230 V**
Capacidad de corte a 90° ●	170 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	190 x 140 mm
Capacidad de corte a 45° ●	125 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	95 x 140 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.080 x 20 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	60 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.200 x 685 x 1.320 mm
Peso neto	152 kg
DTO.	**6%**
OFERTA	~~**1.750€**~~ **1.645€**
Código	**3300210**
Potencia del motor	1 CV / 750 W / **400 V**
Velocidad de la hoja de sierra	40 / 80 m/min.
DTO.	**6%**
OFERTA	~~**1.750€**~~ **1.645€**

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO

	CÓDIGO	OFERTA
Cyclone	**670001**	**30,40€**

INCLUYE DE SERIE

Hoja de sierra bimetálica, cilindro de bajada hidráulico, sistema de refrigeración por bomba de taladrina, microinterruptor para desconexión final automática, banco.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	**3357514**	**26€**

Consulta hojas de sierra opcionales en página 143.

S 275 - 275 NV

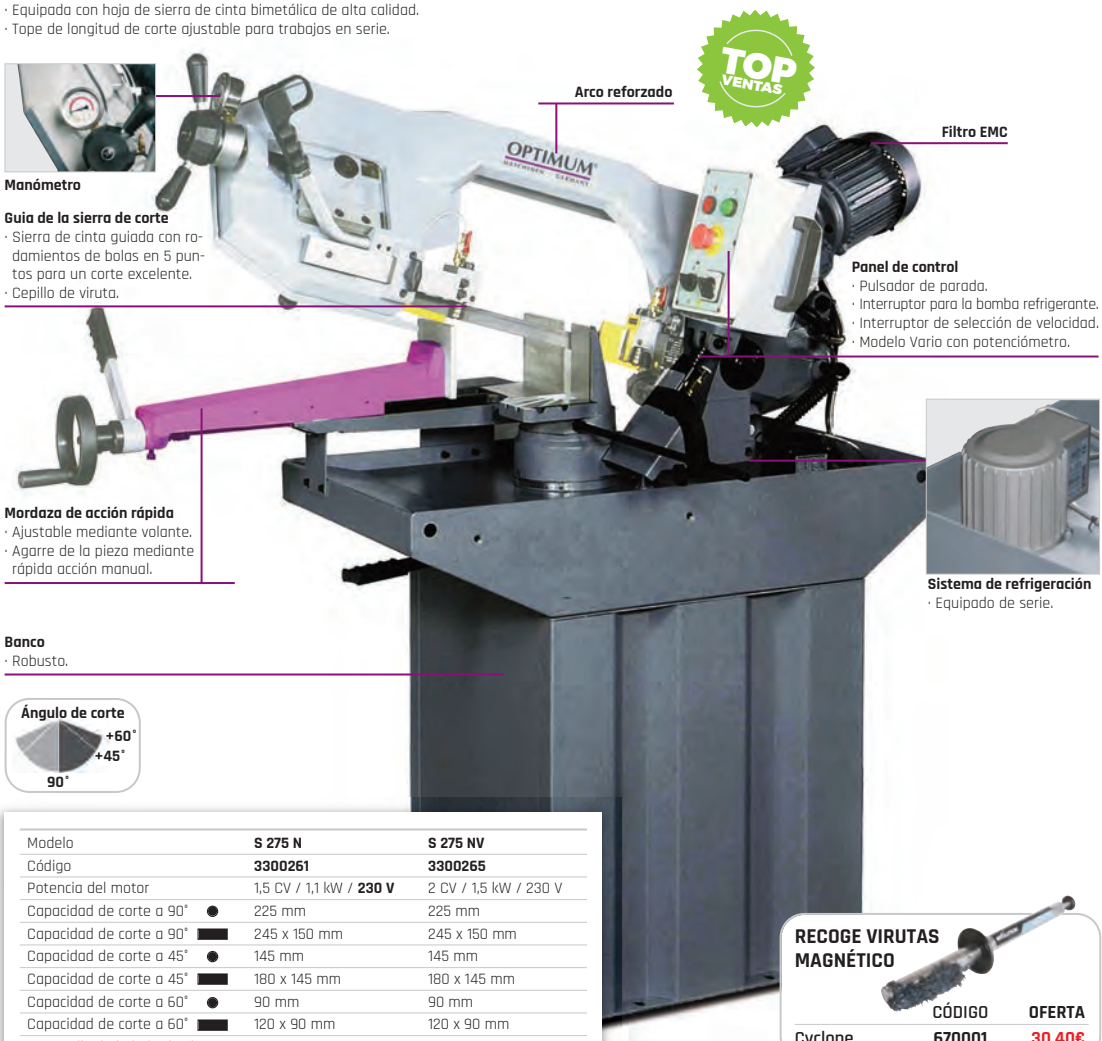
OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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.**

SERIE INDUSTRIAL.

- Funcionamiento silencioso.
- Alta precisión en el corte debido al funcionamiento sin vibraciones.
- Dos velocidades de corte.
- Regulación de la velocidad de bajada de la sierra mediante cilindro hidráulico con válvula de mariposa de ajuste continuo.
- Micro interruptor para la desconexión automática.
- Escala para el ajuste del ángulo de corte de fácil lectura.
- Equipada con hoja de sierra de cinta bimetálica de alta calidad.
- Tope de longitud de corte ajustable para trabajos en serie.

S 275 NV
- Velocidad infinitamente variable de la sierra de cinta 20 - 90 m/min.
- Es posible cambiar la velocidad durante el corte.



Modelo	S 275 N	S 275 NV
Código	**3300261**	**3300265**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 230 V
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm	225 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	245 x 150 mm	245 x 150 mm
Capacidad de corte a 45° ●	145 mm	145 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	180 x 145 mm	180 x 145 mm
Capacidad de corte a 60° ●	90 mm	90 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	120 x 90 mm	120 x 90 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.480 x 27 x 0,9 mm	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	72 m/min.	20 / 90 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.400 x 685 x 1.235 mm	1.400 x 685 x 1.235 mm
Peso neto	185 kg	185 kg
DTO.	**10%**	**8%**
OFERTA	~~2.160€~~ **1.944€**	~~2.200€~~ **2.024€**
Código	**3300260**	
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / **400 V**	
Velocidad de la hoja de sierra	45 / 90 m/min.	
DTO.	**10%**	
OFERTA	~~2.160€~~ **1.944€**	

RECOGE VIRUTAS MAGNÉTICO

	CÓDIGO	OFERTA
Cyclone	**670001**	**30,40€**

INCLUYE DE SERIE

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

ACCESORIOS OPCIONALES

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

Consulta hojas de sierra opcionales en página 143.

Los precios no incluyen el IVA

SD 280V

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

Modelo	**SD 280V**
Código	**3300280**
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	150 x 235 mm
Capacidad de corte a 45° ●	155 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	155 x 210 mm
Capacidad de corte a 60° ●	90 mm
Capacidad de corte a 60° ▬	90 x 120 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	20 - 90 m/min
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.400 x 685 x 1.300 mm
Peso neto	185 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~2.825€~~ 2.599€**

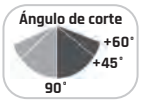
Manómetro
· Control sencillo y correcto de la tensión de la banda de sierra.

Guía de carburo

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

ACCESORIOS OPCIONALES

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



S 285 DG

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para trabajos en metal con arco de sierra giratorio en bisel para trabajos precisos.
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**S 285 DG**
Código	**3300285**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	225 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	245 x 150 mm
Capacidad de corte a +45° ●	150 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	150 x 190 mm
Capacidad de corte a -45° ●	150 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	120 x 150 mm
Capacidad de corte a -60° ●	90 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	90 x 180 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.480 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	45 / 90 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.720 x 870 x 1.280 mm
Peso neto	295 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~3.400€~~ 3.128€**

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

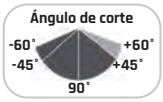
INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, tope del límite de corte, sistema de refrigeración.

ACCESORIOS OPCIONALES

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

BMBS 230 x 280 H-DG

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



Modelo	**BMBS 230 x 280 H-DG**
Código	**3680013**
Potencia del motor	0,75 - 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	230 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	280 x 180 mm
Capacidad de corte a +45° ●	195 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	180 x 170 mm
Capacidad de corte a -45° ●	185 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	180 x 120 mm
Capacidad de corte a -60° ●	125 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	120 x 110 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.720 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	35 - 70 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.650 x 885 x 1.860 mm
Peso neto	280 kg
DTO.	**2%**
OFERTA	**~~3.663€~~ 3.590€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, bomba de refrigerante, mordaza de acción rápida.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 10-14 ZZ	3655514	33€
Hoja de sierra 5-8 ZZ	3655508	33€

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

Los precios no incluyen el IVA

S 300 DG - DG Vario

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Sierra de cinta para trabajos en metal con doble arco de sierra giratorio. **S 300 DG Vario incorpora variador de velocidad.**
SERIE INDUSTRIAL.

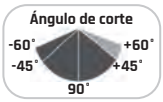
Modelo	S 300 DG	S 300 DG Vario
Código	3290290	3290295
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	255 mm	255 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	310 x 190 mm	310 x 190 mm
Capacidad de corte a +45° ●	215 mm	215 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	190 x 200 mm	190 x 200 mm
Capacidad de corte a -45° ●	220 mm	220 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	190 x 135 mm	190 x 135 mm
Capacidad de corte a -60° ●	135 mm	135 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	135 x 135 mm	135 x 135 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.750 x 27 x 0,9 mm	2.750 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	35 / 70 m/min.	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
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	~~3.947€~~ **3.750€**	~~4.400€~~ **4.180€**

S 300 DG Vario

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

ACCESORIOS OPCIONALES

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



S 310 DG Vario

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

Modelo	S 310 DG Vario
Código	3290335
Potencia del motor	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	255 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	270 x 200 mm
Capacidad de corte a +45° ●	190 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	160 x 160 mm
Capacidad de corte a -45° ●	190 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	140 x 210 mm
Capacidad de corte a -60° ●	110 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	110 x 210 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.750 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	20 - 90 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.680 x 700 x 1.600 mm
Peso neto	380 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	~~5.125€~~ **4.869€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

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

BMBS 250 x 315 H-DG

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

MADE IN EUROPA

Modelo	**BMBS 250 x 315 H-DG**
Código	**3680007**
Potencia del motor	0,75 - 1,1 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	250 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	290 x 200 mm
Capacidad de corte a +45° ●	190 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	190 x 140 mm
Capacidad de corte a -45° ●	170 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	200 x 70 mm
Capacidad de corte a -60° ●	120 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	120 x 140 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.825 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	37 - 74 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.550 x 750 x 1.870 mm
Peso neto	380 kg
DTO.	**2%**
OFERTA	**~~5.730€~~ 5.615€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 5-8 ZZ Sprint	3655222	35€
Hoja de sierra 10-14 ZZ Sprint	3655223	35€

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

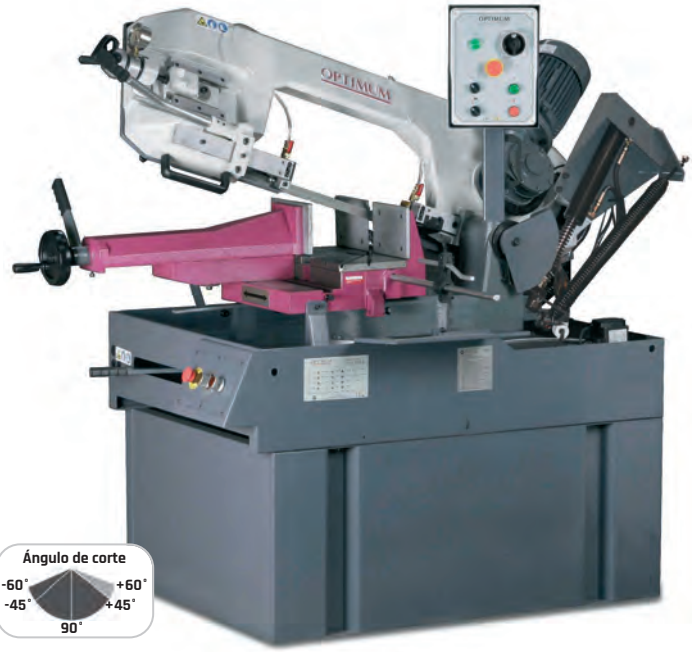
Los precios no incluyen el IVA

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.**
SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**S 350 DG**
Código	**3290350**
Potencia del motor	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	270 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	230 x 350 mm
Capacidad de corte a +45° ●	230 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	210 x 220 mm
Capacidad de corte a -45° ●	230 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	140 x 200 mm
Capacidad de corte a -60° ●	140 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	140 x 220 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.925 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	36 / 72 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.750 x 1.075 x 1.420 mm
Peso neto	550 kg
DTO.	**10%**
OFERTA	**~~5.225€~~ 5.603€**



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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357542	38€

SD 350AV

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

Modelo	**SD 350AV**
Código	**3292355**
Potencia del motor	5,1 CV / 3,8 kW / 400 V
Capacidad de corte a 90° ●	270 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	350 x 230 mm
Capacidad de corte a +45° ●	230 mm
Capacidad de corte a +45° ▬	210 x 220 mm
Capacidad de corte a -45° ●	230 mm
Capacidad de corte a -45° ▬	200 x 140 mm
Capacidad de corte a -60° ●	140 mm
Capacidad de corte a -60° ▬	140 x 220 mm
Desarrollo de la hoja de sierra	2.925 x 27 x 0,9 mm
Velocidad de la hoja de sierra	0 - 70 m/min.
Dimensiones mín. (l x an x al)	1.750 x 1.075 x 1.420 mm
Peso neto	600 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	**~~7.960€~~ 7.721€**

INCLUYE DE SERIE
Hoja de sierra bimetálica, banco, microinterruptor para desconexión final automática.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 6-10 ZZ	3357542	38€

Serie VMBS

Sierra de cinta para metal vertical con diseño robusto garantizado. Equipada con mecanismo de soldadura de cinta.
SERIE INDUSTRIAL.

· Construcción robusta, chasis completamente de acero.
· De fácil manejo.
· Equipada con luz de trabajo.
· Velocidad variable.
· Indicador de velocidad y tensión de la hoja de sierra.
· Dispositivo de soplado para la viruta.
· Equipada con mecanismo para soldar, cortar y afilar la hoja.

VMBS 1610
· Con motor de 2 velocidades.
VMBS 2012 H
· Con mecanismo para corte en círculo.
· Con tope para corte en ángulo.
· Alimentación manual.
· Ajuste de la guía de la hoja con volante.

VMBS 1408

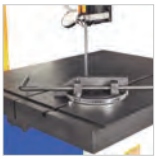
VMBS 1610

VMBS 2012H

ACCESORIOS OPCIONALES

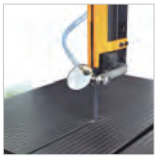
	CÓDIGO	PRECIO
Hoja de sierra 2.880 x 10 x 0,9 mm 10-14 Vario	3651110	30€
Hoja de sierra 3.140 x 13 x 0,65 mm 6-10 Vario	3651310	35€
Hoja de sierra 4.030 x 13 x 0,65 mm 6-10 Vario	3651710	42€

Modelo	VMBS 1408	VMBS 1610	VMBS 2012H
Código	**3951407**	**3951610**	**3952011**
Potencia del motor	1 CV / 0,75 kW / 400 V	2 CV / 1,5 kW / 400 V	3 CV / 2,2 kW / 400 V
Anchura máx. de corte	356 mm	396 mm	508 mm
Altura máx. de corte	205 mm	255 mm	305 mm
Dimensiones de la mesa	500 x 500 mm	550 x 600 mm	600 x 700 mm
Altura de trabajo	990 mm	1.000 mm	1.016 mm
Inclinación mesa derecha/izquierda	12° / 15°	12° / 15°	10° / 45°
Inclinación mesa delante/detrás	8° / 8°	8° / 8°	–
Longitud sierra de cinta	2.880 mm	3.140 mm	4.030 mm
Anchura max. sierra de cinta	13 mm	16 mm	27 mm
Velocidad de la sierra (Velocidad 1)	20 - 80 m/min	20 - 80 m/min	15 - 125 m/min
Velocidad de la sierra (Velocidad 2)	–	250 - 1.000 m/min	165 - 1.500 m/min
Soldadura de sierra de cinta	13 mm	16 mm	19 mm
Ø rueda	368 mm	408 mm	515 mm
Dimensiones mín. (l x an x al)	850 x 600 x 1.740 mm	940 x 675 x 1.840 mm	1.090 x 810 x 2.030 mm
Peso neto	275 kg	410 kg	590 kg
DTO.	**5%**	**5%**	**5%**
OFERTA	**~~5.300€~~ 5.035€**	**~~6.450€~~ 6.128€**	**~~9.150€~~ 8.693€**


· Tope para corte en ángulo.

· Alimentación manual.

· Dispositivo para corte en círculo.


· Lupa.

Los precios no incluyen el IVA

Hojas de sierra bimetálicas M42

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

Paso de la sierra
El dentado designa el número de dientes que hay en una pulgada (25,4 mm).
La regla general es: cuanto más corta sea la longitud de corte, más fino hay que escoger el dentado, cuanto más grande sea la longitud de corte, más hay que movilizar el dentado y hoja con menor número de dientes.
Un paso de sierra demasiado pequeño puede determinar el corte, ya que las virutas pueden impedir ver la línea de corte y el volumen de la sierra también, lo que forzaría el corte. Un paso de sierra demasiado grande puede provocar que haya marcas de dientes, ya que la presión de corte resulta demasiado fuerte sobre el diente. Al menos deben apoyar sobre la pieza 3 dientes para obtener un resultado óptimo.

Material	Velocidad de corte (M42)
Acero de construcción / acero de fácil mecanizado	80-90 m/min
Acero de cimentación / acero templado	45-75 m/min
Piezas de acero no aleado / acero de rodamiento	40-60 m/min
Piezas de acero de aleación / acero rápido	30-40 m/min
Acero inoxidable	20-35 m/min
Acero resistente al calor/ aleación	15-25 m/min

Formación óptima de virutas
Las virutas que produce la sierra son el mejor indicador de que el movimiento de avance y la velocidad de la banda de sierra son los más correctos. Revise el volumen de virutas que produce y ajuste de forma correcta el movimiento de avance.

Virutas pequeñas que parecen polvo
· Aumente el movimiento de avance o reduzca la velocidad de la banda de sierra.

Virutas quemadas y pesadas
· Reduzca el movimiento de avance y/o la velocidad de la banda de sierra.

Virutas onduladas, plateadas y calientes
· Movimiento de avance y velocidad de la banda óptimos.

PASOS DE SIERRA CON APLICACIÓN PARA HOJAS BIMETÁLICAS M42

Dentado estándar		Dentado combinado	
Corte transversal	Número de dientes por pulgada (ZZ)	Corte transversal	Número de dientes por pulgada (ZZ)
< 12 mm	14 ZZ	< 25 mm	10 - 14 ZZ
12 - 30 mm	10 ZZ	20 - 40 mm	8 - 12 ZZ
30 - 50 mm	8 ZZ	25 - 70 mm	6 - 10 ZZ
50 - 80 mm	6 ZZ	35 - 90 mm	5 - 8 ZZ
80 - 100 mm	4 ZZ	50 - 100 mm	4 - 6 ZZ

Serrado de tubos y perfiles						
Diámetro	Ø 40	Ø 80	Ø 100	Ø 150	Ø 200	Ø 300
Espesor de la pared	Paso de sierra (ZZ)					
3 mm	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12	6 - 10	6 - 10
8 mm	8 - 12	6 - 10	6 - 10	5 - 8	4 - 6	4 - 6
12 mm	6 - 10	5 - 8	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6
15 mm	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6	3 - 4	3 - 4
20 mm	-	4 - 6	4 - 6	4 - 5	4 - 5	4 - 5

Desarrollo	Dimensión banda	Para modelo	Código	PRECIO
1.300 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	S 92 G	**3351509**	**16€**
1.300 mm	13 x 0,65 (18 Z)	S 92 G	**13001018**	**16€**
1.330 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)		**13301014**	**16€**
1.330 mm	13 x 0,65 (18 Z)		**13301018**	**17€**
1.335 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	MBS 105	**3650011**	**17€**
1.335 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	MBS 105	**3650012**	**15€**
1.440 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	SQ-V 12/MBS 125/SP 13V	**3650014**	**18€**
1.440 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	SQ-V 12/MBS 125/SP 13V	**3351547**	**17€**
1.470 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	S 100 G	**3351110**	**17,50€**
1.470 mm	13 x 0,65 (18 Z)	S 100 G	**14701018**	**17,50€**
1.638 mm	13 x 0,65 (6-10 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**3351511**	**17,50€**
1.638 mm	13 x 0,65 (10-14 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**3351518**	**17,50€**
1.638 mm	13 x 0,65 (18 Z)	SQ-M13/S 122G/S 131 GH	**16381018**	**19€**
1.735 mm	13 x 0,9 (6-10 Z)	S 150 G Vario	**3351522**	**20€**
1.735 mm	13 x 0,9 (10-14 Z)	S 150 G Vario	**3351538**	**20€**

Desarrollo	Dimensión banda	Para modelo	Código	PRECIO
2.080 mm	20 x 0,9 (5-8 Z)	S 210 G	**3357503**	**26€**
2.080 mm	20 x 0,9 (6-10 Z)	S 210 G	**3357514**	**26€**
2.080 mm	20 x 0,9 (10-14 Z)	S 210 G	**3357515**	**26€**
2.080 mm	20 x 0,9 (18 Z)	S 210 G	**3357517**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (5-8 Z)	S 181	**3357522**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (6-10 Z)	S 181	**3357521**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (10-14 Z)	S 181	**3357520**	**26€**
2.362 mm	19 x 0,9 (18 Z)	S 181	**23621018**	**28€**
2.480 mm	27 x 0,9 (4-6 Z)	S 275/S 285	**335752451**	**34€**
2.480 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 275/S 285	**3357511**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 275/S 285	**3357524**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (8-12 Z)	S 275/S 285	**3357510**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (10-14 Z)	S 275/S 285	**3357525**	**30€**
2.480 mm	27 x 0,9 (18 Z)	S 275/S 285	**3357518**	**31€**
2.750 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 300/S 310	**3357751**	**36€**
2.750 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 300/S 310	**3357753**	**36€**
2.925 mm	27 x 0,9 (5-8 Z)	S 350	**3357541**	**38€**
2.925 mm	27 x 0,9 (6-10 Z)	S 350	**3357542**	**38€**
2.925 mm	27 x 0,9 (10-14 Z)	S 350	**3357543**	**38€**

355 Raptor

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. **DISCO DE SERIE.**
CONSULTA GAMA DE TRONZADORAS MULTIFUNCIÓN EN PÁGINA 335.
SERIE PROFESIONAL.

Modelo	**355 Raptor**		
Código	**679314**		
Potencia del motor	2.200 W / 230 V		
N° de revoluciones	1. 450 r.p.m.		
Espesor máx. de corte (6 mm)	13 mm		
	■	▬	●
Capacidad máx. de corte a 90° (mm)	120x120	95x180	130
Capacidad máx. de corte a 45° (mm)	89x89	78x110	105
Dimensiones máx. (l x an x al)	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		
DTO.	**8%**		
OFERTA	~~475€~~ **437€**		

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco para hierro	677351	134€
Disco para acero inox.*	677352	179€
Disco para aluminio	677353	137€

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

MKS 250 N

Tronzadora con mordaza y cabeza de corte giratoria.
SERIE INDUSTRIAL.

- Para hierro, acero, metales ligeros y materiales sólidos.
- 2 velocidades de corte.
- Piñón reductor, funcionamiento silencioso en baño de aceite.
- Bomba refrigerante automática con membrana con filtro refrigerante.
- 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	1,1 kW / 230 V
N° de revoluciones	40 - 80 r.p.m.
Longitud de la mordaza	100 mm
Ø del disco	250 mm
Altura de entrada (banco incluido)	970 mm
Dimensiones (l x an x al)	800 x 830 x 755 mm
Peso neto	91 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	~~1.605€~~ **1.477€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco	3642571	204€
Concentrado refrigerante 5 ltr.	3601751	54€
Reactivo 5 ltr. dispositivo de dosificación	3606002	132€
Montaje dispositivo de dosificación	9002000	208€
Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t4	3652504	71€
Disco de sierra DM05 Ø 250x2x32 mm t6	3652506	71€

Los precios no incluyen el IVA

CS 275 - 315

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Para trabajos manuales del metal. Para cortes en perfil de acero, hierro, metales ligeros y otros materiales en general.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y BANCO DE SERIE.

SERIE INDUSTRIAL.

- Mordaza 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 -45° a +45°.
- La escala angular de fácil lectura permite un funcionamiento preciso.
- Rápido ajuste del inglete.

Mango de largas dimensiones
- Permite el corte sin grandes esfuerzos.
- Pulsador integrado (On/Off).
- Interruptor automático de la bomba de refrigeración durante el corte.

Disco no incluido.

Equipo de protección
- Funcional y móvil.
- El mecanismo de apertura rápida permite una óptima seguridad durante el corte.

Mordaza
- 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

Sistema de refrigeración
- Desmontable con potente bomba incorporada.

Modelo	CS 275	CS 315
Código	3302275	3302300
Potencia del motor (2 etapas)	2,0 - 1,4 kW / 400 V	1,5 - 0,75 kW / 400 V
Potencia bomba refrigeración	40 W	40 W
Ángulo de corte	-45° a +45°	-45° a +45°
Capacidad de corte a 90° ●	60 mm	85 mm
Capacidad de corte a 90° ▬	100 x 60 mm	130 x 70 mm
Capacidad de corte a 45° ●	60 mm	85 mm
Capacidad de corte a 45° ▬	70 x 60 mm	90 x 70 mm
Velocidad del disco	41 - 82 r.p.m.	19 - 38 r.p.m.
Ø exterior del disco	275 mm	315 mm
Ø interior del disco	40 mm	40 mm
Longitud de la mordaza	110 mm	135 mm
Dimensiones (l x an x al)	460 x 830 x 1.700 mm	560 x 902 x 1.765 mm
Peso neto	175 kg	235 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~1.815€~~ **1.670€**	~~2.165€~~ **1.992€**

INCLUYE DE SERIE

Sistema de refrigeración, banco, mordaza de extracción rápida.

ACCESORIOS OPCIONALES

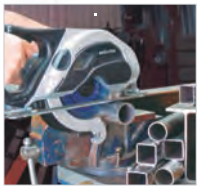
CS 275	CÓDIGO	PRECIO
Disco paso 4T 220 dientes	3357444	89€
Disco paso 6T 140 dientes	3357446	89€
Disco paso 8T 110 dientes	3357448	89€
CS 315		
Disco paso 240 dientes	3357454	128€
Disco paso 150 dientes	3357456	128€
Disco paso 120 dientes	3357458	128€

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 DE SERIE.

SERIE PROFESIONAL.



Modelo	**180**
Código	**670181**
Potencia del motor	1.100 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	3.500 r.p.m.
Espesor máx. de corte hierro	8 mm
Capacidad máx. de corte a 90°	50 mm (3 mm)
Capacidad máx. de corte a 45°	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
DTO.	**10%**
OFERTA	~~**225€**~~ **203€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco para hierro	677181	52€
Disco para acero inox.*	677182	73€
Disco para aluminio	677183	57€
Disco para madera	677184	33€

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

230-HDX

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

PERFECTA PARA CORTAR PANEL SANDWICH, PERFILES Y TUBOS. DISCO DE SERIE.

SERIE INDUSTRIAL.

Modelo	**230-HDX**
Código	**670230**
Potencia del motor	1.750 W / 230 V
N° de revoluciones (en vacío)	2.700 r.p.m.
Espesor máx. de corte hierro	12 mm
Capacidad máx. de corte a 90°	84 mm (6 mm)
Capacidad máx. de corte a 45°	53 mm (6 mm)
Dimensiones del disco de sierra	
Máximo Ø / Ø del eje / grosor	230 / 25,4 / 2 mm
Dimensiones máx. (l x an x al)	500 x 400 x 370 mm
Peso neto	9 kg
DTO.	**10%**
OFERTA	~~**410€**~~ **369€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Disco para hierro	677231	67€
Disco para acero inox.*	677232	83€
Disco para aluminio	677233	76€
Disco para madera	677234	38€

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

MS 3 - 3 V

SOPORTE CON RODILLOS 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.

MADE IN EUROPA

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

MS 3

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
DTO.	12%	12%
OFERTA	~~120€~~ 106€	~~120€~~ 106€

SRB 130

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.

Las ruedas pueden girar 360°.

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
DTO.	8%
OFERTA	~~280€~~ 258€

Serie MSR

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Banco para materiales ajustable en altura que sirven como accesorio de alimentación manual o como soportes para piezas largas para corte con sierra de metal. **POSIBILIDAD DE UNIR VARIOS BANCOS, KIT DE ACOPLAMIENTO INCLUIDO.**

- Accesorio óptimo para apoyar piezas largas y pesadas.
- Transporte de materiales eficaz y sin problemas para la colocación y extracción de las piezas de la máquina.
- Soporte de rodillo ajustable en altura y de fácil sujeción.
- Apoyo seguro de las piezas con rodillos de acero muy firmes.
- De uso universal con sierras de cinta metálicas, sierras circulares, etc.
- Construcción estable fabricada en perfiles especiales.
- Opción de ensamblar los sistemas de medición.

Altura
- Infinitamente variable desde 650-1.050 mm.

Estructura
- Modelo estable.
- Perfil robusto.
- Rodamientos de carga.

Acero
- Rodamientos de bolas en ambos lados.

MSR 7

MSR 4

MSR 10

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

Modelo	MSR 4	MSR 7	MSR 10
Código	3357610	3357611	3357613
Ø de rodillos de apoyo	60 mm	60 mm	60 mm
Anchura de rodillos	360 mm	360 mm	360 mm
Capacidad de carga	500 kg	700 kg	700 kg
Longitud	1.000 mm	2.000 mm	3.000 mm
Anchura	440 mm	440 mm	440 mm
Altura	650 - 950 mm	650 - 950 mm	650 - 950 mm
Peso neto	30 kg	58 kg	78 kg
DTO.	10%	10%	10%
OFERTA	~~195€~~ 176€	~~315€~~ 284€	~~589€~~ 530€
Modelo	MSR 4H	MSR 7H	MSR 10H
Código	3357001	3357002	3357003
Altura	660 - 1.050 mm	660 - 1.050 mm	660 - 1.050 mm
DTO.	10%	10%	10%
OFERTA	~~212€~~ 191€	~~332€~~ 299€	~~619€~~ 557€

Rodillos PVC

Extensión de banco

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Rodillos PVC (3 piezas)	3357609	115€
Extensión de banco MSR 1	3357006	119€

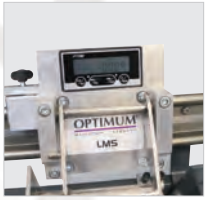
Los precios no incluyen el IVA

Serie LMS

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

SISTEMA DE MEDICIÓN.

Banco MSR 4 no incluido.



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.

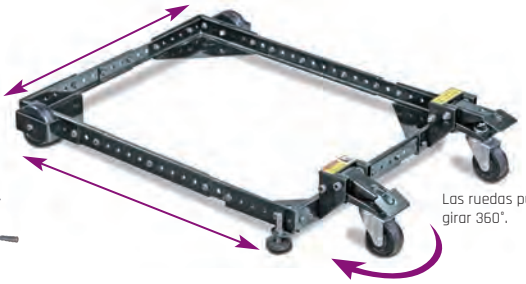
Modelo	LMS 10	LMS 20	LMS 30	LMS 40
Código	3383851	3383852	3383853	3383854
Longitud	1.000 mm	2.000 mm	3.000 mm	4.000 mm
Recorrido	830 mm	1.830 mm	2.830 mm	3.830 mm
PRECIO	**750€**	**850€**	**979€**	**1.090€**

UF 230

unicraft® Werkstatttechnik

BASE CON RUEDAS. Chasis universal con una capacidad de elevación de 230 kg.

· Ensamblaje rápido y fácil.
· La base permite multitud de dimensiones diferentes de ajuste.
· Incluye pies de nivelado de absorción-vibración.
· Incluye 2 ruedecillas y freno de mano.



Las ruedas pueden girar 360°.

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
DTO.	**5%**
OFERTA	~~63€~~ **60€**

Ejemplos de máquinas que puede transportar.

MW ES125 - 150 - 150/200 - 200

METALWORKS

USO NO INDUSTRIAL.

MW ES125

MW ES150

MW ES150/200

MW ES200

Modelo	MW ES125	MW ES150	MW ES150/200	MW ES200
Código	**350125**	**350210**	**350290**	**350201**
Potencia del motor	150 W / 230V	250 W / 230 V	250 W / 230 V	350 W / 230 V
Dimensiones de la muela	Ø 125 x 16 Ø 12,7 mm	Ø 150 x 20 Ø 12,7 mm	Ø 150 x 20 Ø 12,7 mm / Ø 200 x 40 Ø 20 mm	Ø 200 x 20 Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.	2.950 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	285 x 175 x 200 mm	365 x 200 x 220 mm	415 x 255 x 265 mm	375 x 240 x 270 mm
Peso neto	5,5 kg	7,4 kg	10,5 kg	10,8 kg
DTO.	**5%**	**5%**	**5%**	**5%**
OFERTA	~~43€~~ 41€	~~52€~~ 49€	~~64€~~ 61€	~~77€~~ 73€

MW QSM150 - 175 - 200

METALWORKS

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

- Motores sin mantenimiento para uso continuo.
- Carcasa de fundición de aluminio.
- Rotor equilibrado con rodamiento de bolas de calidad que proporcionan una larga vida útil y un funcionamiento suave.
- Protector en ambas muelas.
- Soporte estable y ajustable de la pieza.
- Patas de goma para absorción de las vibraciones.

MW QSM150

MW QSM200

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	6€
Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	12€
Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	15€
Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	6€
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	12€
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	15€

Modelo	MW QSM150	MW QSM175	MW QSM200
Código	**350150**	**350175**	**350200**
Potencia del motor	450 W / 230 V	450 W / 230 V	450 W / 230 V
Dimensiones de la muela	Ø 150 x 20 Ø 16 mm	Ø 175 x 20 Ø 32 mm	Ø 200 x 25 Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	410 x 295 x 200 mm	420 x 300 x 220 mm	450 x 330 x 245 mm
Peso neto	12 kg	14 kg	16 kg
DTO.	**5%**	**5%**	**5%**
OFERTA	~~91€~~ 86€	~~101€~~ 96€	~~107€~~ 102€

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

SM 175 - 200 - 250 - 300

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladora de calidad con una excelente relación calidad-precio, ideal para el mecanizado profesional de metal.
INCLUYE 2 MUELAS DE CORINDÓN.

SM 250

SM 300

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

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K 36 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107180	12€
Grueso K 36 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107210	15€
Grueso K 36 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107250	26€
Grueso K 36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107270	56€
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	12€
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	15€
Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107255	26€
Fino K 80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107275	56€

Modelo	SM 175	SM 200	SM 200	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
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	1.450 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	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
DTO.	**6%**	**6%**	**6%**	**6%**	**6%**
OFERTA	~~154€~~ 145€	~~167€~~ 157€	~~191€~~ 180€	~~279€~~ 262€	~~859€~~ 807€

GU 15 - 18 - 20 - 25

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladora de banco fabricada por Optimum, un producto de calidad para la artesanía y la industria.
Con toma para sistema de aspiración. INCLUYE 2 MUELAS DE CORINDÓN.

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	6€
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	26€
Grueso K 36 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107270	56€
Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	6€
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	12€
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	15€
Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107255	26€
Fino K 80 - Ø 300 x 50 Ø 75 mm	3107275	56€
Banco con aspiración 230 V	3107110	631€
Banco con aspiración 400 V	3107109	669€

Modelo	GU 15	GU 18	GU 20	GU 20	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
N° 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)	389 x 206 x 266 mm	389 x 233 x 279 mm	495 x 261 x 331 mm	495 x 261 x 331 mm	471 x 319 x 365 mm
Peso neto	10,7 kg	12,3 kg	18,5 kg	18,5 kg	32,5 kg
DTO.	**6%**	**6%**	**6%**	**10%**	**6%**
OFERTA	~~141€~~ 133€	~~150€~~ 141€	~~186€~~ 175€	~~201€~~ 181€	~~295€~~ 277€

ESL 150/50

METALWORKS

Esmeriladora con brazo de lijado.
INCLUYE MUELA Y BANDA.

Modelo	**ESL 150/50**
Código	**350155**
Potencia del motor	250 W / 230 V
Dimensiones de la muela	Ø 150 x 20 mm Eje Ø 12,7 mm
Dimensiones de la banda	75 x 762 mm
Brazo orientable	90°
N° de revoluciones	2.950 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	400 x 220 x 340 mm
Peso neto	10 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~**69€**~~ **67€**

GU 20S - 25S

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladora con brazo de lijado.
INCLUYE MUELA Y BANDA.

- Lijadora de banda universal, robusta y estable con muela abrasiva para diversos materiales.
- Modelo industrial de larga duración, pesado, libre de mantenimiento y motor para uso continuo.
- Fundición de aluminio.
- Bridas de sujeción grandes y fuertes, que permiten una alta precisión en el giro de los discos y bandas.
- Capa de grafito para evitar la fricción y el calor de la banda.
- Fácil ajuste de la banda sin necesidad de herramientas.

Modelo	**GU 20S**	**GU 25S**
Código	**3101570**	**3101580**
Potencia del motor	600 W / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 30 mm Eje Ø 32 mm	Ø 250 x 40 mm Eje Ø 32 mm
Dimensiones de la banda	75 x 762 mm	75 x 1.016 mm
Brazo orientable	90°	90°
Ø conector aspiración	32 mm	32 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	501 x 261 x 459 mm	514 x 319 x 596 mm
Peso neto	20,7 kg	31,5 kg
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	~~**289€**~~ **280€**	~~**405€**~~ **393€**
Código	**3101575**	
Potencia del motor	600 W / **400 V**	
DTO.	**3%**	
OFERTA	~~**303€**~~ **294€**	

ACCESORIOS OPCIONALES

BANDAS PARA GU 20S	**CÓDIGO**	**PRECIO**
Grano 40	**3357612**	**4,90€**
Grano 60	**3357614**	**4,70€**
Grano 80	**3357616**	**4,70€**
Grano 120	**3357618**	**4,70€**
Grano 180	**3357619**	**4,70€**
Grano 240	**3357620**	**4,70€**
BANDAS PARA GU 25S		
Grano 40	**3357682**	**6,10€**
Grano 60	**3357684**	**6,10€**
Grano 80	**3357686**	**6,10€**
Grano 120	**3357688**	**6,10€**
Grano 180	**3357689**	**6,10€**
Grano 240	**3357690**	**6,10€**
Banco con aspiración 230 V	**3107110**	**631€**
Banco con aspiración 400 V	**3107109**	**669€**

Más información en página 152.

Los precios no incluyen el IVA

GU 15B - 18B - 20B - 25B

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

ESMERILADORA COMBINADA.

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

ACCESORIOS OPCIONALES

DISCOS CORINDÓN NORMAL	CÓDIGO	PRECIO
Grueso K 36 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107150	6€
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	26€
Fino K 80 - Ø 150 x 20 Ø 16 mm	3107155	6€
Fino K 80 - Ø 175 x 25 Ø 32 mm	3107185	12€
Fino K 80 - Ø 200 x 30 Ø 32 mm	3107215	15€
Fino K 80 - Ø 250 x 40 Ø 32 mm	3107255	26€
Cepillo de alambre Ø 150 x 20 Ø 32 mm	3107425	16€
Cepillo de alambre Ø 175 x 20 Ø 32 mm	3107430	17€
Cepillo de alambre Ø 200 x 25 Ø 32 mm	3107435	27€
Cepillo de alambre Ø 250 x 30 Ø 32 mm	3107440	30€

Modelo	GU 15B	GU 18B	GU 20B	GU 25B
Código	3101600	3101605	3101610	3101620
Potencia del motor	450 W / 230 V	450 W / 230 V	600 W / **230 V**	1,5 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 150 x 20 mm Eje Ø 16 mm	Ø 175 x 25 mm Eje Ø 32 mm	Ø 200 x 30 mm Eje Ø 32 mm	Ø 250 x 40 mm Eje Ø 32 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	495 x 305 x 305 mm	495 x 305 x 305 mm	580 x 345 x 335 mm	650 x 380 x 385 mm
Peso neto	11 kg	13 kg	17 kg	30 kg
DTO.	**3%**	**3%**	**3%**	**3%**
OFERTA	~~152€~~ 157€	~~168€~~ 163€	~~202€~~ 196€	~~301€~~ 292€
Código			3101615	
Potencia del motor			600 W / **400 V**	
DTO.			**3%**	
OFERTA			~~221€~~ 214€	

GU 20P - 25P

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

PULIDORA para metales, de diseño industrial, robusto y duradero. **INCLUYE 2 MUELAS DE ALGODÓN.**

· Modelo industrial de larga duración con motor libre de mantenimiento.
· Fundición de aluminio.
· Larga vida y buen funcionamiento con rodamientos de calidad.
· Patas de goma para la amortiguación de vibraciones.

ACCESORIOS OPCIONALES

MUELAS DE ALGODÓN	CÓDIGO	PRECIO
Suave Ø 200 mm	3107320	18€
Suave Ø 250 mm	3107330	22€
Duro Ø 200 mm	3107321	18€
Duro Ø 250 mm	3107331	22€

Modelo	GU 20P	GU 25P
Código	3101540	3101550
Potencia del motor	600 W / **230 V**	2 CV / 1,5 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 20 x 16 mm	Ø 250 x 25 x 20 mm
N° de revoluciones	2.850 r.p.m.	2.850 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	545 x 200 x 262 mm	555 x 250 x 296 mm
Peso neto	10,6 kg	17,4 kg
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	~~165€~~ 160€	~~240€~~ 233€
Código	3101545	
Potencia del motor	600 W / **400 V**	
DTO.	**3%**	
OFERTA	~~183€~~ 178€	

GU 1

OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

BANCO CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN integrado en el chasis.

- **Válido para esmeriladoras modelos GU y GU-S.**
- Aislamiento acústico.
- Soporte para lámpara LED 3-500.
- Sin agujeros de soporte, tienen que taladrarse según el modelo.
- **Arranque automático.**

Lámpara

2 tubos de aspiración flexibles

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Lámpara LED 3-500	3351010	129€
2 tubos de aspiración flexibles Para esmeriladora GU y GU-S.	3107111	28€

Modelo	**GU 1**
Código	**3107110**
Potencia del motor	1,3 kW / **230 V**
N° de revoluciones	29.000 r.p.m.
Dimensiones máx. (l x an x al)	550 x 340 x 890 mm
Peso neto	40 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~650€~~ 631€
Código	**3107109**
Potencia del motor	1,3 kW / **400 V**
DTO.	**3%**
OFERTA	~~690€~~ 669€

GU 2

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

SISTEMA DE ASPIRACIÓN Optimum.

- Sistema de aspiración con 2 motores.
- Silencioso.
- Conexión externa a 230 V.
- Adaptador en Y para conexión de 2 tubos.

Puesta en marcha automática
- Cuando se enciende la esmeriladora, al cabo de 2-3 segundos arranca el extractor automáticamente.
- Apagado del extractor 2-3 segundos después de apagar la esmeriladora.
- El polvo residual se extrae después de apagar la máquina y de acuerdo con la ordenanza de materiales peligrosos.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
2 tubos aspiración flexibles	3107116	36€

Modelo	**GU 2**
Código	**3107115**
Potencia del motor	2,6 kW / 400 V
N° de revoluciones	29.000 r.p.m.
Flujo de aire	4,6 m³ x minuto
Dimensiones (l x an x al)	524 x 447 x 816 mm
Peso neto	50 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~775€~~ 752€

ADC1 - 2

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

ADAPTADOR DE ASPIRACIÓN.
ADC1 para SM 200.
ADC2 para SM 250.

Ø interior normal: 27 mm.
Ø exterior normal: 31 / 35 / 40 / 50 mm

Modelo	**ADC1**	**ADC2**
Código	**3107105**	**3107106**
DTO.	**5%**	**3%**
OFERTA	~~56€~~ 53€	~~60€~~ 58€

Bancos

Soporte pared

Banco SSM

Banco SM 300

Banco GU 3

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Soporte pared con bandeja Para QSM 150 hasta SM 250. Dimensiones (l x an x al): 332 x 300 x 230 mm.	3107050	10%	~~46€~~	41€
Banco SSM con estante y bandeja Para QSM 150 hasta SM 250. Dimensiones (l x an x al): 345 x 300 x 785 mm.	3107101	3%	~~325€~~	315€

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Banco SM 300 con estante y bandeja Para SM 300. Dimensiones (l x an x al): 505 x 600 x 790 mm.	3107103	3%	~~261€~~	253€
Banco GU 3 con estante y bandeja Dimensiones (l x an x al): 320 x 270 x 825 mm.	3107118	3%	~~137€~~	133€

Los precios no incluyen el IVA

disMaK

GZ 20D - 20DD - 25D - 25DD - 30D - 30DD

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Esmeriladora de banco **PREMIUM**. **En esta gama no se incluyen muelas de serie. 10 AÑOS DE GARANTÍA. MODELOS DD INCLUYEN SISTEMA DE ASPIRACIÓN Y BANCO.**

- Esmeriladora industrial de alta resistencia debido al elevado peso y la baja vibración.
- También es adecuada para 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

Freno electrónico

Banco

Muelas no incluidas.

GZ 25DD

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Freno electrónico Parada controlada. Totalmente montado en fábrica.	3091099	636€
GZ 20D / GZ 20DD		
Banco (l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg.	3091120	234€
Disco corindón K 36	3098121	30€
Disco corindón K 60	3098123	30€
Disco corindón K 80	3098125	30€
GZ 25D / GZ 25DD		
Banco (l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg.	3091122	299€
Disco corindón K 36	3098131	65€
Disco corindón K 60	3098133	65€
Disco corindón K 80	3098135	65€
GZ 30D / GZ 30DD		
Banco (l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 52 kg.	3091124	334€
Disco corindón K 36	3098141	112€
Disco corindón K 60	3098143	112€
Disco corindón K 80	3098145	112€

Modelo	GZ 20D	GZ 25D	GZ 30D
Código	3091010	3091015	3091020
Potencia del motor	750 W / 400 V	1,1 kW / 400 V	1,8 W / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 25 Ø 20 mm	Ø 250 x 30 Ø 25 mm	Ø 300 x 35 Ø 30 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.	1.400 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	550 x 290 x 360 mm	670 x 340 x 410 mm	810 x 420 x 560 mm
Peso neto	25 kg	44,8 kg	64,5 kg
DTO.	10%	10%	10%
OFERTA	~~769€~~ 692€	~~1.175€~~ 1.058€	~~1.600€~~ 1.440€
Modelo	GZ 20DD (Incluye aspirador y banco)	GZ 25DD (Incluye aspirador y banco)	GZ 30DD (Incluye aspirador y banco)
Código	3091040	3091045	3091050
Dimensiones (l x an x al)	800 x 710 x 1.300 mm	800 x 710 x 1.300 mm	800 x 1.200 x 1.300 mm
Peso neto	63,7 kg	91 kg	124 kg
DTO.	10%	25%	10%
OFERTA	~~1.895€~~ 1.706€	~~2.361€~~ 1.771€*	~~2.915€~~ 2.624€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

GZ 20C - 25C

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

ESMERILADORA COMBINADA PREMIUM para talleres y empresas de construcción. **10 AÑOS DE GARANTÍA.**

· Cepillo multiusos de alambre de acero de alta resistencia
· Cepillos de alambre de acero de diferentes durezas.

GZ 20C **con muela y cepillo opcional.**

SERIE PREMIUM MADE IN EUROPA

· Carcasa ajustable protección contra las proyecciones con adaptador para la extracción para sistema de aspiración.

· 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.

Modelo	GZ 20C	GZ 25C
Código	**3091070**	**3091075**
Potencia del motor	750 W / 400 V	1,1 kW / 400 V
Dimensiones de la muela	Ø 200 x 25 Ø 20 mm	Ø 250 x 30 Ø 25 mm
N° de revoluciones	2.800 r.p.m.	1.400 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	650 x 300 x 360 mm	850 x 340 x 410 mm
Peso neto	26,5 kg	40,7 kg
DTO.	**8%**	**8%**
OFERTA	~~920€~~ **846€**	~~1.325€~~ **1.219€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Freno electrónico	**3091099**	**536€**
Parada controlada. Totalmente montado en fábrica.		
GZ 20C		
Banco	**3091120**	**234€**
(l x an x al): 400 x 370 x 760 mm. Peso: 33 kg		
Disco corindón K 36	**3098121**	**30€**
Disco corindón K 60	**3098123**	**30€**
Disco corindón K 80	**3098125**	**30€**
Cepillo redondo 0,35 mm	**3098081**	**43€**
Cepillo redondo 0,5 mm	**3098082**	**54€**
GZ 25C		
Banco	**3091122**	**299€**
(l x an x al): 460 x 430 x 760 mm. Peso: 40 kg		
Disco corindón K 36	**3098131**	**65€**
Disco corindón K 60	**3098133**	**65€**
Disco corindón K 80	**3098135**	**65€**
Cepillo redondo 0,3 mm	**3098086**	**76€**
Cepillo redondo 0,5 mm	**3098087**	**89€**

AS 1400 - 1601

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

ASPIRADOR PARA VIRUTAS DE HIERRO
con cambio de filtro rápido y sencillo.

AS 1400

AS 1601

AS 1400
· Recipiente colector de gran tamaño de rápido acceso para un vaciado fácil.

· Carcasa compacta y segura.
· Espacio interior de gran capacidad.

Modelo	AS 1400	AS 1601
Código	**3922011**	**3922006**
Potencia del motor	0,55 kW / 230 V	0,75 kW / 400 V
Caudal de aspiración	840 m^3/h	1.100 m^3/h
Ø colector de admisión	2 x 75 mm	2 x 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	920 x 590 x 850 mm	560 x 840 x 1.180 mm
Peso neto	58 kg	36 kg
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	~~725€~~ **689€**	~~585€~~ **556€**

INCLUYE DE SERIE

AS 1400: 4 abrazaderas de manguera Ø 70-90 mm, 1 manguera de aspiración Ø 75 mm-1 m y Ø 75 mm-2 m.
AS 1600: 1 bolsa de recogida de virutas, 4 abrazaderas de manguera 100-120 mm, 1 manguera de aspiración Ø 100 mm-1 m y manguera de aspiración Ø 100 mm-2 m.

ACCESORIOS OPCIONALES

AS 1400	CÓDIGO	PRECIO
Manguera de aspiración Ø 75 x 1 m	**3922012**	**23€**
Manguera de aspiración Ø 75 x 2 m	**3922013**	**46€**
Filtro de repuesto	**3922014**	**35€**
AS 1601		
Manguera de aspiración Ø 100 x 1 m	**3922003**	**25€**
Manguera de aspiración Ø 100 x 2 m	**3922004**	**49€**
Bolsa filtrante	**3922002**	**42€**

Los precios no incluyen el IVA

GQ-D13

quantum MASCHINEN - GERMANY

Máquina para el afilado a mano. Para facilitar el reafilado de brocas de 3 a 13 mm de diámetro.
USO NO INDUSTRIAL.

· Fácil de usar para un afilado rentable para brocas espiral de doble filo.
· Rectificado de la brocas sin conocimientos previos: limpio, rápido y bueno
· Fácil reemplazo de la muela.
· Carcasa robusta en plástico con antideslizante.
· Muela de afilar de diamante ideal para una larga vida.
· Los bordes de corte de la broca son definidos en el soporte de la pinza por el medidor.
· Colocación y fijación de la broca mediante una pinza para el afilado en el orden determinado.
· Afilar con un movimiento de rotación sobre el filo de corte.

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
DTO.	**10%**
OFERTA	~~**55€**~~ **59€**

INCLUYE DE SERIE
Muela de diamante, portapinzas.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela de diamante	3140021	12€

DG 20

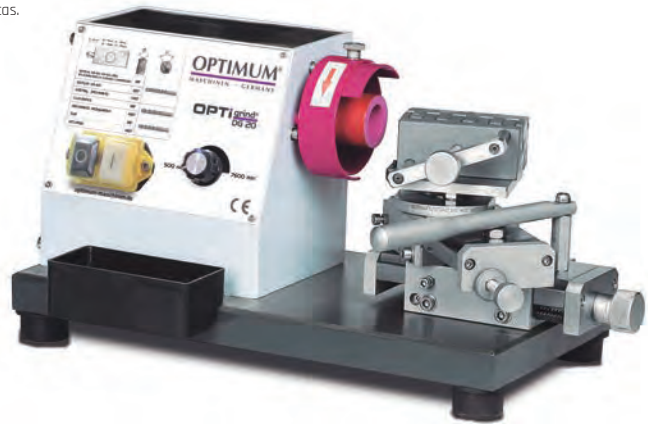
OPTIMUM MASCHINEN - GERMANY

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

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

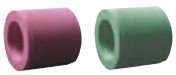
· Amplio campo de afilado de brocas espirales y barrenas de 3 a 20 mm.

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



Modelo	**DG 20**
Código	**3100020**
Potencia del motor	600 W / 230 V
Revoluciones continuas	1.400 - 7.600 r.p.m.
Velocidad afilado	16 m/s
Capacidad Ø de afilado	3 - 20 mm
Ángulo del afilado de punta	90° - 150°
Ø exterior piedra afilar	40 mm
Ø interior piedra afilar	26 mm
Ø rosca de piedra esmerilar	M 10
Dimensiones (l x an x al)	490 x 270 x 235 mm
Peso neto	22,5 kg
DTO.	**18%**
OFERTA	~~**816€**~~ **669€**

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



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela de vaso roja	3107120	16€
Muela de vaso verde	3107121	10€

GH 10T - 15T

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

AFILADORA DE BROCAS de fácil manejo para una preciso y rentable rectificado de brocas helicoidales de doble filo.
GAMA COMPLETA DE PINZAS DE SERIE.

GH 15T

- Afilado de brocas sin conocimientos previos; limpio, rápido y de buena calidad.
- Piedra de afilar de diamante que proporciona una larga vida útil y un afilado perfecto.
- Los filos de la broca se fijan en el soporte de las pinzas de sujeción mediante una ayuda de ajuste en una posición definida y se introducen en una secuencia especificada en los agujeros de afilado para afilar los filos con un movimiento de giro corto del soporte de las pinzas de sujeción.

GH 10T

Modelo	GH 10T	GH 15T
Código	3100110	3100115
Potencia del motor	180 W / 230 V	450 W / 230 V
Revoluciones continuas	5.300 r.p.m.	5.000 r.p.m.
Ángulo del afilado de punta	90° - 135°	90° - 145°
Capacidad Ø de afilado	2 - 13 mm	3 - 30 mm
Dimensiones (l x an x al)	310 x 180 x 190 mm	450 x 240 x 270 mm
Peso neto	9,5 kg	33 kg
DTO.	5%	5%
OFERTA	~~525€~~ 499€	~~1.500€~~ 1.425€

INCLUYE DE SERIE
GH 10T: 11 piezas ER 20 Ø 2-13 mm.
GH 15T: 6 piezas ER 20 Ø 3 - 8 mm. 22 piezas ER 40 Ø 8 - 30 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela diamante para GH 10T	3100126	78€
Muela diamante para GH 15T	3100127	177€
Muela widia para GH 10T	3100131	82€
Muela widia para GH 15T	3100132	184€

GH 20T

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

RECTIFICADORA DE BROCAS, BURILES Y HERRAMIENTAS DE CORTE 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.
- Muchas opciones de giro y de ajuste para el afilado de buriles (cilíndricos, céntricos, cónicos).

Modelo	GH 20T
Código	3100125
Potencia del motor	370 W / 400 V
N° de revoluciones muela de diamante	5.000 r.p.m.
Ajuste de precisión soporte de herramienta	18 mm
Recorr. de desplazam. soporte de herramienta	140 mm
Ajuste de precisión eje longitudinal	6 mm
Regulación del ángulo vertical/parte trasera	0° - 40°
Regulación del ángulo horiz./rectificado cónico	0° - 180°
Área de sujeción	Ø 1 - 12 mm
Tipo de anillo	385E (5C) , DIN 6341
Dimensiones (l x an x al)	350 x 450 x 350 mm
Peso neto	45 kg
DTO.	10%
OFERTA	~~999€~~ 899€

INCLUYE DE SERIE
5 pinzas de sujeción (Ø 4, 6, 8, 10, 12 mm), disco de corindón Ø 100 x 50 x Ø 20 mm, muela de diamante Ø 100 x 50 x Ø 20 mm, correas de accionamiento, herramientas de servicio.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Muela corindón	3100128	23€
Muela diamante	3100129	49€

Los precios no incluyen el IVA

Scanlib 150 - 200S

La **AFILADORA** Scanlib de marcha lenta es mas fácil de usar que las de funcionamiento rápido. Scanlib ha desarrollado una guía para el angulo de lijado que, con un uso correcto, hace que sea posible lograr un resultado profesional de lijado cada vez que afila una herramienta de corte.

Scanlib 150

Scanlib 200S

Muela de afilar

Rulina pulir con soporte

Soporte herramienta

Guía de ángulos para afilado

Modelo	Scanlib 150	Scanlib 200S
Código	713551500	713552100
Potencia del motor	85 W / 230 V	85 W / 230 V
N° de revoluciones	200 r.p.m.	120 r.p.m. - reversible izq./der.
Dimensiones de la muela	152 x 40 x 20 mm	200 x 45 x 20 mm
Reversible	Sí	Sí
Dimensiones (l x an x al)	330 x 200 x 190 mm	410 x 225 x 250 mm
Peso neto	4,9 kg	6,6 kg
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	~~165€~~ 157€	~~245€~~ 233€

ACCESORIOS OPCIONALES

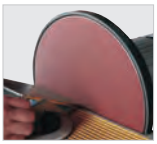
	CÓDIGO	PRECIO
Muela de afilar 152 x 40 x 20	059209250	63€
Muela de afilar 200 x 45 x 20	059209420	65€
Rulina pulir con soporte	713200812	55€
Soporte herramienta para Scanlib 150	713300269	17€
Soporte herramienta para Scanlib 200S	713200813	30€
Guía de ángulo para afilado para Scanlib 150	713200855	28€
Guía de ángulo para afilado para Scanlib 200S	713200856	28€

TS 305

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

LIJADORA DE DISCO universal, con mesa de lijado inclinable ±45°.

- Para áspero, fino y rectificar forma.
- Placa de aluminio del disco equilibrada para asegurar un buen funcionamiento.
- Disco abrasivo pegado como equipamiento básico.



- Goniómetro giratorio ±60°, de serie.
- Mesa de lijado inclinable ±45°.

- Soporte de velcro opcional, de muy buena adherencia y fácilmente reemplazable.

Modelo	TS 305
Código	3310305
Potencia del motor	900 W / 230 V
Ø del disco	305 mm
N° de revoluciones	1.420 r.p.m.
Dimensiones de la mesa	155 x 440 mm
Ajuste del limitador de ángulo	± 60°
Dimensiones (l x an x al)	440 x 445 x 365 mm
Peso neto	30 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	~~252€~~ 239€

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte velcro	5913016	18€
Disco velcro K40	3357854	2,60€
Disco velcro K60	3357856	2,20€
Disco velcro K80	5913108	2,20€
Disco velcro K100	5913110	2,20€
Disco velcro K120	5913112	2,20€
Disco velcro K150	5913115	2,20€

Soporte velcro

Disco velcro

SM 100

Pulidora para el acabado satinado, esmerilado, pulido y para la limpieza de superficies sucias y eliminación de residuos de pintura.

- Para lijar, alisar, amolar, rectificar, satinar y abrillantar.
- Para el tratado superficial de acero inoxidable, hierro, aluminio, metales no férreos, plásticos, etc.
- Con motor de alta potencia, arranque suave y protección de sobrecarga.
- Con regulación electrónica para velocidad constante incluso con carga.
- Se adapta perfectamente a la pieza gracias al ajuste de velocidad variable.
- La velocidad se puede ajustar cómodamente a través de la ruedecilla en el mango de goma.
- Carcasa del motor muy robusta.
- Diseño muy ergonómico, permite trabajar a dos manos.
- Equipada con empuñadura para banda de lija para tubos.

Equipado con rodillo de tela fina.

· Satinado de superficies planas.

· Para satinado de tubos de acero con tela de pulir o también, por ejemplo, para barandillas de acero inoxidable.

· Fácil ajuste del cilindro de lijar al bombear el rodillo de goma.

Material incluido de serie.

INCLUYE DE SERIE

Maletín de plástico, rodillo de plástico neumático, bomba para rodillo neumático, banda de tela gruesa (Ø 90 x 100 mm), banda de lija grano K60/100/180 (100 x 292 mm), rodillo para bandas, banda de tela de velcro (40 x 60 mm), lija de velcro grano K120 (40 x 600 mm), soporte de velcro (30 x 700 mm), rodillo de tela fina (105 x 100 x 19 mm), juego de 10 distanciadores (40 x 19 x 5 mm).

Rodillo de tela

Banda trizact

Banda de lija cor. zirconium

ACCESORIOS OPCIONALES

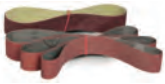
	DIMENSIONES	GRANO	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Grueso	**3726700**	**18€**
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Medio	**3726701**	**18€**
Rodillo de tela	105 x 100 x 19,1 mm	Fino	**3726702**	**18€**
Banda de lija	90 x 100 mm	180	**3726740**	**3€**
Banda de lija	90 x 100 mm	220	**3726741**	**3€**
Banda trizact	90 x 100 mm	A65	**3726763**	**8€**
Banda trizact	90 x 100 mm	A100	**3726764**	**8€**
Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A65	**3726858**	**6€**
Banda de lija trizact	618 x 40 mm	A100	**3726859**	**6€**
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K80	**3726862**	**2€**
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K120	**3726863**	**2€**

Modelo	**SM 100**
Código	**3990100**
Potencia del motor	1,2 kW / 230 V
Ø máx. disco de lijado	100 mm
Ancho de lijado mín./máx.	30 / 100 mm
Ø del eje	Ø 19 mm x 100 mm
Velocidad en vacío	1.000 / 2.400 r.p.m.
Peso neto	4,8 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~449€~~ 413€**

RSM 620

Con infinito ajuste de la velocidad de la banda. Para una adaptación óptima 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.



Bandas abrasivas incluidas de serie.

INCLUYE DE SERIE
Empuñadura, banda de lija granos 60, 100, 180, banda lana áspera.

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
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~629€~~ 579€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	DIMENSIONES	GRANO	CÓDIGO	PRECIO
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**	11€
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K40	**3726860**	2,50€
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K60	**3726861**	2,20€
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K80	**3726862**	2€
Banda de lija cor. zirconium	618 x 40 mm	K120	**3726863**	2€

RSM 760

Para lijar y pulir todo tipo de tubos de forma práctica y flexible.

- Máquina para el lijado de tubos de uso práctico y flexible utilizable para la industria del metal y la construcción metálica y balaustrada.
- Ideal para trabajar en lugares con espacio restringido, ya que es posible girar el mango 180°.
- Velocidad constante de la banda incluso bajo carga.
- Con ajuste infinitamente variable de la velocidad de la cinta para una adaptación óptima a las diferentes aplicaciones.
- El afilado circunferencial 360° se realiza en sólo dos pasos de trabajo.
- Alta calidad, brazos de metal con luz incluyen 2 rodillos, desviación de 270°.

Material incluido de serie.

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

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
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~605€~~ 557€**

ACCESORIOS OPCIONALES

	DIMENSIONES	GRANO	CÓDIGO	PRECIO
Banda de lija vlies	760 x 40 mm	K80	**3726865**	13€
Banda de lija vlies	760 x 40 mm	K120	**3726866**	13€
Banda de lija vlies	760 x 40 mm	K240	**3726867**	13€
Banda de lija vlies	760 x 40 mm	K400	**3726868**	14€
Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A16	**3726870**	7€
Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A30	**3726871**	7€
Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A45	**3726872**	7€
Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A65	**3726873**	7€
Banda de lija trizact	760 x 40 mm	A100	**3726874**	7€
Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K40	**3726880**	2,50€
Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K60	**3726881**	2€
Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K80	**3726882**	1,90€
Banda de lija cor. zirconium	760 x 40 mm	K120	**3726883**	1,80€

BTS 51

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

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.

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
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~525€~~ 499€**

Banda de lijado

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado K60 y disco de lijado K100.

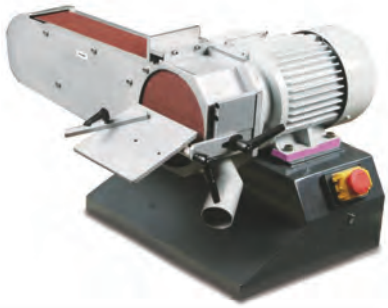
ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte de grafito	3721001	7,50€
Soporte de velcro Ø 150 mm	5911001	5,50€
Banda K40	3721004	2,50€
Banda K60	3721006	2,50€
Banda K80	3721008	2,50€
Banda K100	3721010	2,50€
Disco K60	5911506	1,20€
Disco K80	5911508	1,20€
Disco K100	5911510	1,20€
Disco K120	5911512	1,20€
Disco K150	5911515	1,20€

DBS 75

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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.

Modelo	**DBS 75**
Código	**3311075**
Potencia del motor	1,5 CV / 1,1 kW / 400 V
N° de revoluciones	1.410 r.p.m.
Velocidad de la banda	11 m/seg.
Dimensiones de la banda	75 x 1.180 mm
Ø del disco	150 mm
Ø int./ext. conector aspiración	47 / 50 mm
Límite de acción banda de lijado	90°
Dimensiones mín. (l x an x al)	665 x 560 x 405 mm
Peso neto	68 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~835€~~ 793€**

Disco abrasivo

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado grano 60, disco abrasivo grano 60.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Soporte velcro	3357802	5,50€
Banda 40	3357622	5,50€
Banda 60	3357624	5,50€
Banda 80	3357626	5,50€
Banda 120	3357628	5,50€
Disco abrasivo 40	3357832	1€
Disco abrasivo 60	3357834	1€
Disco abrasivo 80	3357836	1€
Disco abrasivo 120	3357838	1€

Serie MBSM

Para metal de alta calidad para industria.

MBSM 100-130 y MBSM 100-130-2
Utilizable en mesa y modelo de pie (con banco opcional).
MBSM 100-130-2, MBSM 75-200-2 y MBSM 150-200-2
Con dos velocidades de banda
Para pulir acero y acero inoxidable.
MBSM 75-200 y MBSM 150-200-2
Unidad de lijado inclinable sin etapas, infinitamente variable.

- Resistente lijadora para trabajos profesionales con metales.
- Excelente potencia de lijado gracias a la gran polea de contacto.
- Recorrido libre de vibraciones para un mejor resultado del trabajo.
- Superficie plana de lijado de grandes dimensiones.
- Cambio fácil de banda de lijado.
- Acabado estándar con conexión central para la aspiración.

MBSM 100-130-2
con banco opcional

MBSM 100-130
MBSM 100-130-2

MBSM 75-200-2

MBSM 150-200-2

Modelo	MBSM 100-130	MBSM 100-130-2	MBSM 75-200-1	MBSM 75-200-2	MBSM 150-200-2
Código	3921226	3921225	3922070	3922075	3922150
Potencia del motor	1,5 kW / 230 V	1,5 kW / 400 V	3 kW / **230 V**	1,5 - 2,2 kW / 400 V	2,2 - 2,8 kW / 400 V
Superficie de lijado	100 mm	100 mm	75 mm	75 mm	150 mm
Velocidad de la banda	19 m/s	9,5 / 19 m/s	29 m/s	14,5 / 29 m/s	14,5 / 29 m/s
Dimensiones de la banda	100 x 1.220 mm	100 x 1.220 mm	75 x 2.000 mm	75 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm
Ø rueda de contacto	130 mm	130 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Ø conector aspiración	2 x 75 mm	2 x 75 mm	2 x 100 mm	2 x 100 mm	2 x 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	690 x 390 x 360 mm	690 x 390 x 360 mm	1.070 x 340 x 950 mm	1.070 x 340 x 950 mm	1.070 x 415 x 950 mm
Peso neto	37 kg	37 kg	72 kg	72 kg	90 kg
DTO.	**5%**	**8%**	**5%**	**10%**	**10%**
OFERTA	~~510€~~ 485€	~~563€~~ 518€	~~784€~~ 745€	~~883€~~ 795€	~~1.109€~~ 998€
Código			3922071		
Potencia del motor			3 kW / **400 V**		
DTO.			**5%**		
OFERTA			~~784€~~ 745€		

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 100-130 y MBSM 100-130-2		
Banco	3921227	40€
Rueda de contacto	3921222	63€
Soporte de grafito	3921230	7€
Banda 100 x 1.220 mm K40	3726040	8,80€
Banda 100 x 1.220 mm K60	3726060	7,80€
Banda 100 x 1.220 mm K80	3726080	7,30€
Banda 100 x 1.220 mm K120	3726120	7,50€
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Banda 100 x 1.220 mm K40	3727040	8,80€
Banda 100 x 1.220 mm K60	3727060	7,80€
Banda 100 x 1.220 mm K80	3727080	7,80€
Banda 100 x 1.220 mm K120	3727120	7,80€

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 75-200		
Rueda de contacto	3922076	87€
Soporte de grafito	3921231	6€
Banda 75 x 2.000 mm K40	3722004	10,50€
Banda 75 x 2.000 mm K60	3722006	9€
Banda 75 x 2.000 mm K80	3722008	9€
Banda 75 x 2.000 mm K120	3722009	9€
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente 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	10,50€

	CÓDIGO	PRECIO
MBSM 150-200-2		
Rueda de contacto	3922151	169€
Soporte de grafito	3921232	11,50€
Banda 150 x 2.000 mm K40	3722014	19,50€
Banda 150 x 2.000 mm K60	3722016	17,50€
Banda 150 x 2.000 mm K80	3722018	16,50€
Banda 150 x 2.000 mm K120	3722019	15,50€
Bandas especiales para lijar, especialmente para caras extremamente puntiagudas		
Banda 150 x 2.000 K40	3723024	20,50€
Banda 150 x 2.000 K50	3723025	19,50€
Banda 150 x 2.000 K60	3723026	20,50€

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

FSM 1545 - 2045 - 2550

Rectificadoras de superficie plana con avance vertical automático.

- Para trabajos de rectificado de superficies de precisión en aplicaciones industriales.
- Máxima rigidez y estabilidad gracias al uso de materiales de fundición templados y endurecidos.
- Iluminación halógena con protección IP65.
- Con un sistema automático de lubricación centralizada para todas las guías y husillos.
- Placa de sujeción electromagnética para sujetar la pieza de trabajo con función de desmagnetización automática.
- Husillo de precisión con rodamientos de rodillos cónicos.
- Guías planas en V, rectificadas y tratadas con "Turcite-B" para garantizar una uniformidad extrema, baja fricción y máxima precisión.

1. Lámpara halógena de trabajo
2. Boquilla de refrigerante
3. Placa de sujeción electromagnética
4. Levas ajustables del avance longitudinal
5. Panel de control
6. Volante eje y muela
7. Sistema hidráulico
8. Carro transversal
9. Volante carro eje Z
10. Base
11. Volante mesa eje X
12. Tubo de refrigerante
13. Mesa
14. Muela
15. Protector de viruta
16. Protector muela
17. Columna

Modelo	FSM 1545	FSM 2045	FSM 2550
Código	**3931545**	**3932045**	**3932550**
Superficie máx. rectificable	150 x 450 mm	200 x 450 mm	250 x 500 mm
Distancia máx. del husillo a la mesa	450 mm	450 mm	500 mm
Velocidad de la mesa	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
Carga máx. de la mesa	110 kg	110 kg	190 kg
Velocidad del husillo	2.900 rpm	2.900 rpm	2.900 rpm
Dimensiones de la muela	180 x 13 x 31,7 mm	180 x 13 x 31,7 mm	180 x 13 x 31,7 mm
Potencia del motor	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW
Potencia de la bomba hidráulica	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW
Conexión	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz
Dimensiones (l x an x al)	1.900 x 1.300 x 1.700 mm	2.080 x 1.200 x 1.800 mm	2.250 x 1.400 x 1.800 mm
Peso neto	900 kg	950 kg	1.350 kg
DTO.	**5%**	**5%**	**5%**
OFERTA	**~~22.525€~~ 21.399€**	**~~23.578€~~ 22.399€**	**~~25.925€~~ 24.629€**

INCLUYE DE SERIE

Placa de sujeción electromagnética, incluye función desmagnetización, muela y porta muela, equilibrador de la muela, placas de nivelación, equipo de refrigeración, lámpara halógena de trabajo (IP65).

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

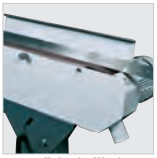
disMaK

BSM 75 - 150

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Para metal, con dos boquillas de aspiración de serie para la conexión a un aspirador.

- Ahorra tiempo en el desbarbado de los bordes, y limpia los cordones de las soldaduras.
- Mesa de lijado inclinable de 15° a 30°.
- Gran velocidad de rotación de la cinta de 33 m/seg.
- El montaje a una cara de los rodamientos facilita la sustitución de la banda.
- Gran superficie plana de lijado, y protector de seguridad ajustable para aplicaciones universales.
- Ajuste sencillo del ángulo de la superficie de soporte de las piezas de trabajo mediante una palanca de sujeción.
- El protector de seguridad reduce la dispersión de las chispas.
- Interruptor de seguridad fácilmente accesible para el usuario según IP 54, con disparador de tensión mínima e interruptor de paro de emergencia
- Ajuste de la banda sin necesidad de herramientas, ajustable sólo mediante tuerca fresada.



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

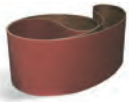
Rodillos
- De goma que permiten un funcionamiento suave y evitan que la banda se desplace o se deslice.

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

Pieza de apoyo
- Permite lijar en el ángulo adecuado.

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

BSM 150



Banda de lijado

Pieza de apoyo

Modelo	BSM 75	BSM 150
Código	3321075	3321150
Potencia del motor	4 CV / 3 kW / 400 V	5,4 CV / 4 kW / 400 V
N° de revoluciones	3.000 r.p.m.	3.000 r.p.m.
Velocidad de la banda	33 m/seg.	33 m/seg.
Dimensiones de la banda	75 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm
Ø int. conector de aspiración	57 mm	57 mm
Ø ext. conector de aspiración	60 mm	60 mm
Dimensiones mín. (l x an x al)	995 x 500 x 1.045 mm	995 x 575 x 1.045 mm
Peso neto	98 kg	125 kg
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	~~1.441€~~ **1.369€**	~~1.760€~~ **1.672€**

INCLUYE DE SERIE

Banda de lijado 60, boquilla de aspiración de polvo.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
BSM 75		
Pieza de apoyo	3357881	26€
Banda 40	3357642	8,80€
Banda 60	3357644	7,30€
Banda 80	3357646	7,30€
Banda 120	3357648	7,30€
BSM 150		
Pieza de apoyo	3357891	30€
Banda 40	3357672	16,50€
Banda 60	3357674	15€
Banda 80	3357676	13,50€
Banda 120	3357678	13,50€

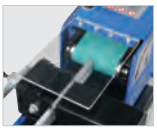
KRBS 101

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

LIJADORA DE BANDA Y BISELADORA. Máquina de lijar combinada, de múltiples funciones para tubo y perfil de pulido frontal, pulido de superficies y biselado en la parte trasera.

- Dispositivo de sujeción giratorio con mordaza de sujeción segura de tubos de acero, cuadrados, redondos y planos.
- Ángulo de afilado ajustable 30-90° (0°-60°).

- Fácil y rápida sustitución de la banda de lijado sin herramientas.



- Gran pantalla protectora trasera plegable con un campo visual óptimo.

Modelo	**KRBS 101**
Código	**3921001**
Potencia del motor (2 etapas)	2,5 / 3.3 kW / 400 V
Dimensiones de la banda	100 x 2.000 mm
N° de revoluciones	1.400 - 2.800 r.p.m.
Velocidad de la banda	15 / 30 m/seg.
Ø de lijado	20 - 76 mm
Ángulos de lijado ajustables	30 - 90° (0 - 60°)
Ø conector de aspiración	2 x 100 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.250 x 750 x 1.140 mm
Peso neto	159 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~**1.957€**~~ **1.898€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banda para aluminio K40	3724740	10,50€
Banda para aluminio K60	3724760	9,50€
Banda para aluminio K100	3724710	8,50€
Banda para aluminio K120	3724712	8,50€
Banda para acero K40	3724840	18€
Banda para acero K60	3724860	16€
Banda para acero K100	3724810	14,50€
Banda para acero K120	3724812	14,50€
Banda para acero inox. K36	372307836	18,50€
Banda para acero inox. K80	372307880	14,50€
Rodillo Ø 3/8"	3723050	68€
Rodillo Ø 1/2"	3723051	68€
Rodillo Ø 22 mm	3723052	68€
Rodillo Ø 26 mm	3723053	74€
Rodillo Ø 28 mm	3723054	74€
Rodillo Ø 1"	3723055	80€
Rodillo Ø 34 mm	3723056	80€
Rodillo Ø 1 1/4"	3723057	86€
Rodillo Ø 44 mm	3723058	86€
Rodillo Ø 1 1/2"	3723059	92€
Rodillo Ø 50 mm	3723060	92€
Rodillo Ø 2"	3723061	121€
Rodillo Ø 62 mm	3723062	121€
Rodillo Ø 2 1/2"	3723063	124€
Rodillo Ø 78 mm	3723064	124€

KE 10-2

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

BISELADORA de bordes para radios, perforaciones, bordes interiores y exteriores hasta un ancho de chaflán de 10.6 mm.

Con asa de serie.

Modelo	**KE 10-2**
Código	**3990012**
Potencia del motor	1.800 W / 230 V
Ángulo de chaflán	45° (opcional 30°/37,5°)
Ancho de chaflán a 45°	0 - 10,6 mm
N° de revoluciones	2.300 - 6.500 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	485 x 192 x 150 mm
Peso neto	6,5 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~**690€**~~ **669€**

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

Opcional **Opcional** **De serie**

- Ideal para asegurar bordes limpios visibles y preparar soldaduras.
- Ajuste de la altura de achaflanado sin herramienta.
- Para desbarbar radios y perforaciones a partir de Ø 30 mm.
- Cabezal de fresado con 6 placas.
- Velocidad infinitamente variable de 2.300 a 6.500 rpm.

3991110

3991111 3991112 3991113

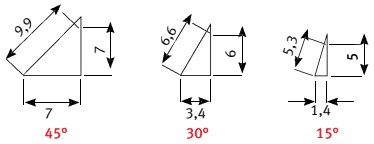
INCLUYE DE SERIE
Maletín de plástico, cabezal 45°, juego de 6 placas reversibles, juego de herramientas, asa.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de 6 placas	3991110	133€
Cabezal de fresado y rodillo 45°	3991111	223€
Cabezal de fresado y rodillo 30°	3991112	223€
Cabezal de fresado y rodillo 37,5°	3991113	223€

KE 100

BISELADORA para recortar los bordes exteriores, se puede utilizar móvil ó estática.



Modelo	**KE 100**
Código	**3992000**
Potencia del motor	750 W / 230 V
Ángulo de chaflán	15° / 30° / 45°
Ancho de chaflán a 15°	5 mm aprox.
Ancho de chaflán a 30°	6 mm aprox.
Ancho de chaflán a 45°	7 mm aprox.
N° de revoluciones	2.000 - 5.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	360 x 230 x 280 mm
Peso neto	10,5 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	**~~1.240€~~ 1.203€**

Cabezal de fresado

Kit cuchillas de corte

INCLUYE DE SERIE
Ajuste de corte, cabezal de fresado con 3 insertos de cuchillas de corte, 3 patas de goma, guías de deslizamiento.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cabezal de fresado	3992005	139€
Kit cuchillas de corte	3992006	46€

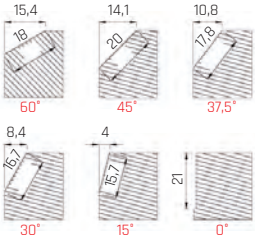
KE 16-2

BISELADORA para bordes visibles y preparación de cordones de soldadura con ajuste de ángulo de bisel de 15 a 60°. También es adecuado para biselar tubos gracias a los rodillos de guía ajustables.

- Ideal para preparar cantos limpios y visibles y preparar cordones de soldadura.
- Para el mecanizado de acero y aluminio.
- Práctico y potente.
- Ajuste de la altura de achaflanado sin herramienta.
- Adecuado para desbarbar tuberías de 150-350 mm de diámetro (opcionalmente 300-600 mm) gracias a los rodillos de guía ajustables.
- Con ajuste de ángulo de bisel de 0°-60°.
- Con dos cabezales de 6 placas.

· Con dos cabezales de 6 placas.

· Posibilidad de desbarbar tubos.



Con asa de serie.

Modelo	**KE 16-2**
Código	**3990017**
Potencia del motor	1,1 kW / 230 V
Ángulo de chaflán	0° / 15° / 30° / 37.5° / 45° / 60°
Ancho de chaflán a 0°	21 mm
Ancho de chaflán a 15°	15,7 mm
Ancho de chaflán a 30°	16,7 mm
Ancho de chaflán a 37,5°	17,8 mm
Ancho de chaflán a 45°	20 mm
Ancho de chaflán a 60°	18 mm
Ø de la tubería	150 - 350 mm (opcional 300 - 600 mm)
N° de revoluciones	3.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	503 x 350 x 248 mm
Peso neto	20,1 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	**~~1.210€~~ 1.174€**

3991605

3991606

3991607

INCLUYE DE SERIE
Maletín de plástico, 2 cabezales de 6 placas, juego de 12 placas, herramientas, asa.

ACCESORIOS OPCIONALES

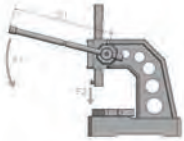
	CÓDIGO	PRECIO
Cabezal de fresado	3991605	81€
Juego de 12 placas	3991606	127€
Placa sujeción tubos Ø 300-600 mm	3991607	139€

DDP 10 - 20 - 30 - 50

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

PRENSA MANUAL de precisión, de fabricación sólida y maciza.

DDP 20



- Para introducir y extraer cojinetes a presión y múltiples aplicaciones.
- Estructura de fundición gris de alta calidad.
- Piñón y portapunzón de acero.
- Placa con 4 posiciones diferentes.

		DDP 10		DDP 20		DDP 30		DDP 50	
Potencia manual	F1	392,4 N (40 kg)	589 N (60 Kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 Kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 kg)	392,4 N (40 kg)	589 N (60 Kg)
Longitud brazo de palanca	S1	340 mm		450 mm		600 mm		850 mm	
Efecto de la potencia	F2	7480 N (763 Kg)	11220 N (1143 kg)	8364 N (853 kg)	12555 N (1280 kg)	7705 N (786 kg)	11566 N (1179 kg)	10251 (1045 kg)	15372 (1567 kg)

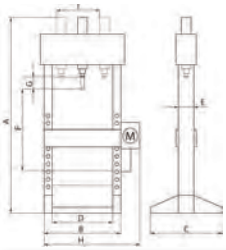
Modelo	DDP 10	DDP 20	DDP 30	DDP 50
Código	**3359011**	**3359012**	**3359013**	**3359015**
Altura máxima de la pieza	123 mm	195 mm	310 mm	459 mm
Dist. del portapunzón a la columna	95 mm	120 mm	150 mm	226 mm
Dimensiones del portapunzón	25 x 25 x 240 mm	32 x 32 x 345 mm	38 x 38 x 455 mm	50 x 50 x 646 mm
Dimensiones (l x an x al)	270 x 180 x 410 mm	430 x 235 x 680 mm	455 x 260 x 850 mm	650 x 350 x 785 mm
Peso neto	14 kg	38 kg	55 kg	167 kg
DTO.	**5%**	**5%**	**5%**	**5%**
OFERTA	~~97€~~ 92€	~~182€~~ 173€	~~299€~~ 284€	~~960€~~ 912€

INCLUYE DE SERIE
Placa con 4 posiciones.

CAT520

METALWORKS

PRENSA HIDRÁULICA CON CILINDRO FIJO. Sobre peana. Con gato de botella. Con dos muelles de retorno para el retorno del gato. Mesa regulable en altura. Se entrega de serie con placa de presión para la mesa. Se entrega desmontada.

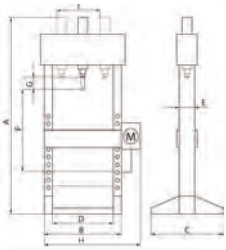


Modelo	CAT520
Código	**754755200**
Capacidad	**20 T.**
Carrera del pistón G	150 mm
Distancia de la pieza mín.	150 mm
A	1.570 mm
B	610 mm
C	700 mm
D	495 mm
E	90 mm
F	880 mm
G	53 mm
Dimensiones (l x an x al)	610 x 700 x 1.570 mm
Peso neto	90 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	~~240€~~ 221€

CAT83010TS

METALWORKS

PRENSA HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL para taller modelo estable. Ideal para pequeñas reparaciones. Con cilindro hidráulico, manómetro y bomba manual. Cilindro regulable izquierdo y derecho. Se suministra con mordazas en V.



Modelo	CAT83010TS
Código	**754758310**
Capacidad	**10 T.**
Carrera del pistón G	160 mm
Distancia de la pieza mín.	140 mm
A	1.064 mm
B	474 mm
C	500 mm
D	340 mm
E	110 mm
F	370 mm
H	620 mm
Dimensiones (l x an x al)	675 x 270 x 1.000 mm
Peso neto	60 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	~~250€~~ 230€

Los precios no incluyen el IVA

WPP 15 E - 20 E - 30 E - 50 E - 75 E

unicraft Werkstatttechnik

PRENSA HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL. Chasis soldado muy robusto. Perfecto por su versatilidad para trabajos de artesanía y reparaciones en escuelas, talleres de aprendizaje, garajes, tiendas o agricultura. Ofrece una excelente relación calidad precio. Su muelle de retorno integrado estándar permite un mayor espacio de trabajo. Sistema de trabajo seguro: permite parar el pistón en cualquier posición. Con pedal neumático (excepto WPP 20 E).

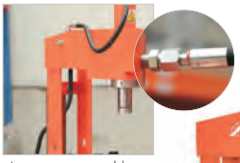
WPP 15 E
- Marco soldado sólidamente con perforaciones. Mesa de prensado ajustable en 10 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Se puede trabajar manualmente con bomba hidráulica o con pedal neumático.
- Cilindro móvil lateralmente.

WPP 20 E
- Marco soldado sólidamente con perforación. Mesa de prensado ajustable en 10 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Bomba hidráulica incorporada. Presión manual acoplada al accionar la palanca de la bomba.
- Incluye manómetro para la lectura de presión del prensado.
- Cilindro móvil lateralmente.

WPP 30 E
- Mesa de prensa de diez posiciones de altura y pasador de seguridad.
- Incluye cilindro de desplazamiento lateral y manómetro de lectura de la presión.
- Alimentador de pistón operado de manera opcional mediante una bomba manual o pedal neumático.
- Conexión de aire comprimido para presiones de trabajo de 7,5 a 8,5 bares.

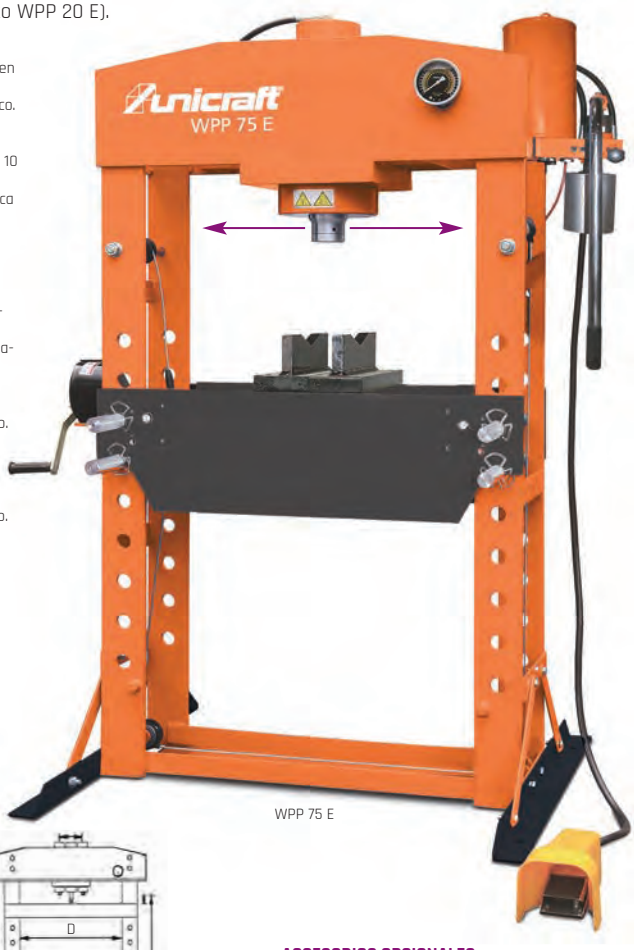
WPP 50 E
- Mesa de prensado ajustable en 8 niveles de altura. Incluye perno de bloqueo.
- Incluye manómetro para la lectura de presión del prensado.
- Alimentador de pistón operado de manera opcional por bomba de mano hidráulica o pedal neumático.

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

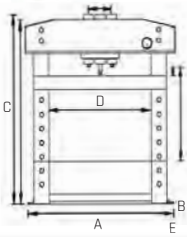


- Las mangueras hidráulicas y las unidades de conexión cumplen con la norma DIN 20066.

WPP 15 E



WPP 75 E



ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión **6300001**	**77€**

De 8 piezas con placa perforada para WPP 20 E y WPP 30 E

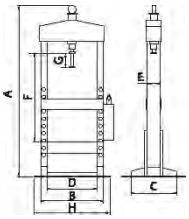
Modelo	WPP 15 E	WPP 20 E	WPP 30 E	WPP 50 E	WPP 75 E
Código	**6300016**	**6300020**	**6300030**	**6300050**	**6300075**
Capacidad	**15 T.**	**20 T.**	**30 T.**	**50 T.**	**75 T.**
Ø del pistón	–	48 mm	70 mm	75 mm	93 mm
Fondo x ancho de pie (AxB)	700 x 560 mm	730 x 560 mm	795 x 700 mm	1.030 x 800 mm	1.146 x 800 mm
Altura total (C)	1.616 mm	1.625 mm	1.860 mm	1.877 mm	1.925 mm
Anchura de paso interior (D)	500 mm	510 mm	535 mm	730 mm	800 mm
Campo de trabajo (E-F)	173 - 985 mm	38,5 - 918,5 mm	150 - 1.030 mm	68 - 1.048 mm	170 - 884 mm
Carrera del pistón	160 mm	186,5 mm	150 mm	200 mm	250 mm
Recorrido del pistón	169 mm	176 mm	200 mm	240 mm	260 mm
Presión de trabajo	–	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares	7,5 - 8,5 bares
Peso neto	75.5 kg	105 kg	171 kg	302 kg	451 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**675€**~~ **621€**	~~**735€**~~ **676€**	~~**1.088€**~~ **1.001€**	~~**2.088€**~~ **1.921€**	~~**3.150€**~~ **2.898€**

WPP 15 T

PRENSA HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL. De taller, tipo sobremesa, con bomba manual y pistón móvil, de uso profesional.

- Presión regulable accionando la palanca de la bomba.
- Con retracción automática del pistón.
- Con pistones de cilindro cromados.
- Presión de apriete legible en el manómetro.
- Con válvula de protección contra la sobrepresión.
- Juego de prismas de 2 piezas para trabajar material redondo.

Modelo	WPP 15 T
Código	**4001115**
Capacidad	**15 T.**
Altura (A)	1.350 mm
Anchura sin bomba (B)	690 mm
Fondo (C)	500 mm
Anchura de paso int. (D)	550 mm
Fondo estruct. perf. (E)	150 mm
Altura máx. de paso (F)	550 mm
Elevación pistón (G)	160 mm
Anchura con bomba (H)	900 mm
Peso neto	105 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	~~955€~~ **907€**



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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 6 piezas	**4101115**	**169€**
Placa perforada	**4104005**	**91€**

WPP 15 - 20 - 30

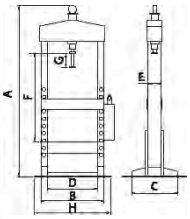
PRENSA HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL. De taller, de pie, con pistón móvil y bomba manual, de uso profesional.

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.

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
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	~~1.000€~~ **920€**	~~1.135€~~ **1.044€**	~~2.140€~~ **1.969€**



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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 6 piezas con placa perforada		
Para WPP 15	**4101115**	**169€**
Para WPP 20	**4101020**	**170€**
Para WPP 30	**4101030**	**225€**
Placa perforada Para WPP 15 y WPP 20	**4104005**	**91€**
Placa perforada Para WPP 30	**4104003**	**173€**
Pedal para kit De modificación para bomba sin ensamblaje para WPP 15 y WPP 20	**4101021**	**106€**

WPP 20 BK - 30 BK - 50 BK

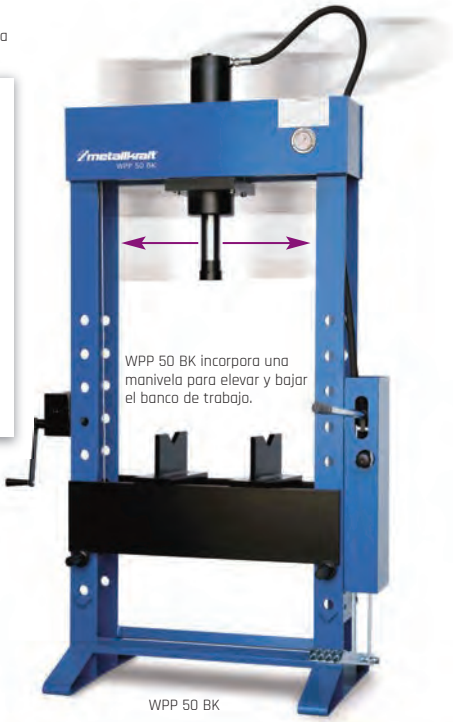
metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

PRENSA HIDRÁULICA CON CILINDRO MÓVIL Y BOMBA DE PIE. De taller, de columnas robustas, 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.

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
DTO.	**8%**	**25%**	**8%**
OFERTA	~~1.450€~~ 1.334€	~~2.600€~~ 1.950€*	~~2.988€~~ 2.749€

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

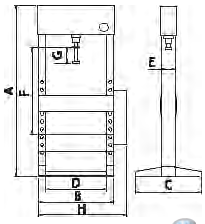


WPP 50 BK incorpora una manivela para elevar y bajar el banco de trabajo.

WPP 50 BK

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 6 piezas con placa perforada		
Para WPP 20 BK	4102020	171€
Para WPP 30 BK	4102030	228€
Para WPP 50 BK	4102050	265€
Placa perforada		
Para WPP 20 BK	4104002	85€
Para WPP 30 BK	4104003	173€
Para WPP 50 BK	4104004	215€



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

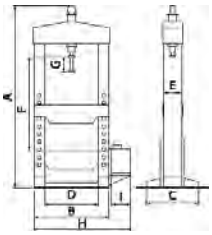
WPP 50 M

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

PRENSA HIDRÁULICA MOTORIZADA CON CILINDRO FIJO. Pesada y maciza para talleres, sobre pedestal, con bomba eléctrica y cilindros de doble acción para utilización profesional.

- Robusto bastidor con orificios donde ajustar la mesa de prensado.
- Presión de apriete legible en el manómetro.
- Con 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
DTO.	**12%**
OFERTA	~~5.299€~~ 4.663€



ACCESORIOS OPCIONALES

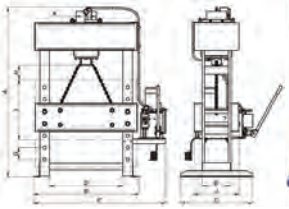
	CÓDIGO	PRECIO
Kit de mandril de presión De 6 piezas	4102050	265€
Placa perforada	4104004	215€

PM100B2 - 100B2XL - 160B2 - 160B2XL

METALWORKS

PRENSA HIDRÁULICA MOTORIZADA CON CILINDRO MÓVIL. Prensa para uso profesional intensivo.

- 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.**



PM160B2

PM100B2XL

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
N° 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
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
N° 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
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
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	**~~8.990€~~ 8.271€**	**~~11.050€~~ 10.166€**	**~~12.900€~~ 11.868€**	**~~14.910€~~ 13.717€**

Los precios no incluyen el IVA

PS 125 - 150 - 300

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

CIZALLA MANUAL 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.
- 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.

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
DTO.	8%	8%	8%
OFERTA	~~129€~~ 119€	~~175€~~ 161€	~~241€~~ 222€

PS 300

* Varía en función de la longitud.

- 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.

Juego de 2 piezas

ACCESORIOS OPCIONALES

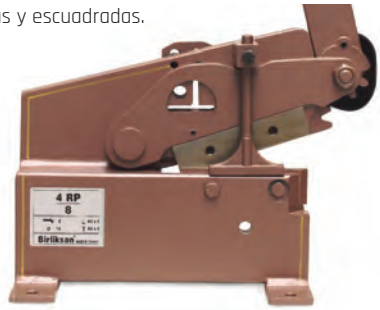
	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para PS 125	3241025	67€
Juego de cuchillas para PS 150	3241026	78€
Juego de cuchillas para PS 300	3241028	147€

BIR4RP/8

METALWORKS

CIZALLA MANUAL para metal y perfil. Para cortar chapas de acero y barras redondas y escuadradas.
Con mango y pisador de serie. Modelo robusto.

Modelo	BIR4RP/8
Código	731024080
Capacidad de corte plano	8 mm
Capacidad de corte redondo	16 mm
Capacidad en forma T	40 x 6 mm
Capacidad en forma L	40 x 6 mm
Dimensiones cuchilla superior	186 x 80 mm
Dimensiones cuchilla inferior	170 x 80 mm
Peso neto	45 kg
DTO.	10%
OFERTA	~~730€~~ 657€



ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas	731064080	159€

BIR2BH300 - BIR3BH500

METALWORKS

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

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
DTO.	10%	10%
OFERTA	~~432€~~ 389€	~~1.488€~~ 1.339€

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Juego de cuchillas para BIR2BH300	731060123	204€
Juego de cuchillas para BIR3BH500	731060117	267€

BSS 1000

CIZALLA MANUAL para chapa, papel y otros materiales con estructura plegable.

- Pequeñas dimensiones debido a la estructura plegable. Fácil de transportar.
- Para placas de acero (400 N/mm²) de hasta 1,2 mm y cortes sin fin hasta 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
DTO.	**25%**
OFERTA	~~**2.725€**~~ **2.044€**

MADE IN EUROPA

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².
Oferta limitada hasta agotar existencias.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Tope lateral	**3760110**	**316€**
Cuchilla	**3760111**	**650€**

BSS 1020 E - 1250 E

CIZALLA MANUAL universal, de construcción robusta, para uso en artesanía e industrias.

- Para chapas de acero (400 N/mm²) de hasta 1,5 mm y trayectorias continuas hasta un ancho de 1.250 mm.

BSS 1250 E

Modelo	**BSS 1020 E**	**BSS 1250 E**
Código	**3816001**	**3816002**
Anchura máx. de corte*	1.050 mm	1.250 mm
Espesor máx. de chapa	1,50 mm	1,50 mm
Calibre de ajuste	0 - 600 mm	0 - 600 mm
Dimensiones de la mesa	600 x 1.280 mm	600 x 1.530 mm
Dimensiones (l x an x al)	2.000 x 850 x 1.500 mm	2.450 x 1.000 x 1.820 mm
Peso neto	435 kg	490 kg
DTO.	**5%**	**3%**
OFERTA	~~**2.765€**~~ **2.627€**	~~**3.092€**~~ **2.999€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla para BSS 1020 E	**3880300**	**400€**
Cuchilla para BSS 1250 E	**3880301**	**515€**

TBS 650-12 T - 1050-10 T

CIZALLA MANUAL de chapa cortante con accionamiento manual de precisión.

- Para cortar metal, papel, tarjetas de circuitos, material plástico y otros materiales.
- Con tope angular en la parte delantera.

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
DTO.	**8%**	**12%**
OFERTA	~~**900€**~~ **828€**	~~**1.421€**~~ **1.250€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla para TBS 650-12 T	**3760065**	**305€**
Cuchilla para TBS 1050-10 T	**3761050**	**410€**

Los precios no incluyen el IVA

FTBS 1050-10 - MTBS 1050-10

metallkraft
Metallbearbeitungsmaschinen

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

MTBS 1050-10
con **banco opcional**

Modelo	**FTBS 1050-10**	**MTBS 1050-10**
Código	**3772910**	**3772915**
Potencia del motor	–	0,75 kW / 400 V
Anchura máx. de corte*	1.050 mm	1.050 mm
Espesor máx. de chapa	1 mm	1 mm
Calibre de ajuste	500 mm	500 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.160 x 730 x 930 mm	1.400 x 650 x 650 mm
Peso neto	175 kg	238 kg
DTO.	**5%**	**10%**
OFERTA	~~**1.950€**~~ **1.853€**	~~**2.990€**~~ **2.691€**

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

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla para FTBS 1050-10	**3772911**	**359€**
Cuchilla para MTBS 1050-10	**3772916**	**360€**
Banco para MTBS 1050-10	**3772917**	**255€**

FTBS 1300-12 M

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CIZALLA MANUAL de chapa con pedal de control, universal para uso en industria y artesanía.

- Construcción soldada, sólida y robusta.
- 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	3°
Tope trasero	550 mm
Tope lateral	200 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.790 x 510 x 1.290 mm
Peso neto	200 kg
DTO.	**12%**
OFERTA	~~**5.990€**~~ **5.271€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Cuchilla	3760313	650€

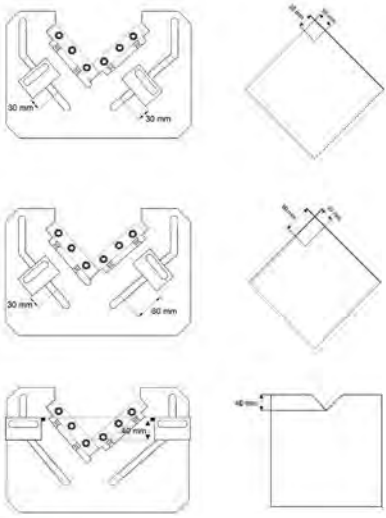
AKM 100 T

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

PUNZONADORA de estructura robusta. Para entallar placas metálicas en ángulo de forma rápida y sencilla.

- Estructura robusta de acero.

- Ajustes graduables en escala.



- 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.

Modelo	**AKM 100 T**
Código	**3770512**
Capacidad de corte*	3 mm
Superficie de corte	100 x 100 mm
Ángulo de corte	90°
Medidas de la mesa (l x an)	380 x 280 mm
Dimensiones (l x an x al)	450 x 390 x 1.020 mm
Peso neto	90 kg
DTO.	**3%**
OFERTA	~~**760€**~~ **737€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	DTO.	ANTES	OFERTA
Cuchilla	3880701	3%	~~225€~~	219€

Los precios no incluyen el IVA

HPS 55DS - 65DS

metallkraft
Metallbearbeitungsmaschinen

PUNZONADORA HIDRÁULICA COMBINADA PUNZÓN/CIZALLA/ENTALLADORA para perfiles de acero con 5 etapas de mecanizado y con interruptor de pedal.

- Estación de punzonado, tijeras de acero para planos, con ángulo y perfiles.
- Modelo HPS 45S con función de muesca.
- Modelo DS con 2 cilindros de trabajo y dos pedales para trabajar con la estación de punzonado y corte de perfiles al mismo tiempo.
- Ajuste de longitud de carrera variable.
- Estación de punzonado ampliable opcionalmente con 620 mm.
- Diseño pesado y estable.
- De serie con cuchilla para muescar.
- Potente motor de 400 V.
- Cuchillo de muesca opcional tipo V.
- Pedal de dos etapas para avance lento.

Ventajas del punzonado respecto al taladrado
- Gran ahorro de tiempo.
- Sin viruta.
- Sin refrigerante.

HPS 55DS

Modelo	HPS 55DS	HPS 65DS
Código	3819055	3819065
Potencia del motor 50Hz	5.5 kW / 400 V	5.5 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	1.500 x 950 x 1.880 mm	1.700 x 950 x 1.880 mm
Peso neto	1.520 kg	1.600 kg
PUNZONADORA		
Presión	55 T.	65 T.
Ø máx. / grueso*	20 x 20 mm 40 x 10 mm	26 x 20 mm 57 x 10 mm**
Longitud del brazo	255 mm	305 mm
Carrera	60 mm	55 mm
Carrera / mín.	25 r.p.m.	25 r.p.m.
Altura de trabajo	1.030 mm	1.030 mm
CIZALLA DE ACERO		
Redonda/rectangular	Ø 40 / 40 mm	Ø 45 / 45 mm
CIZALLA ANGULAR DE ACERO		
Corte 90°	120 x 120 x 12 mm	120 x 120 x 12 mm
Corte 45°	70 x 70 x 10 mm	70 x 70 x 10 mm
Altura de trabajo	1.130 mm	1.140 mm
CIZALLA DE ACERO		
Espesor máx. de material	200 x 20 mm	300 x 20 mm
Tamaño máx. de material	300 x 15 mm	375 x 15 mm
Longitud de corte	317 mm	380 mm
Corte angular	80 x 80 x 15 mm	100 x 100 x 15 mm
Altura de trabajo	900 mm	900 mm
ENTALLADORA		
Espesor máx. de material	10 mm	10 mm
Anchura	45 mm	45 mm
Profundidad	90 mm	90 mm
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	~~12.125€~~ **11.761€**	~~12.750€~~ **12.368€**

INCLUYE DE SERIE
Estación de punzonado, cizalla de acero planas, con ángulo y con perfil, con cuchilla redonda y cuadrada. Estación de muescas, iluminación, parada de contacto eléctrico, montante de perforación con cierre de bayoneta. Reductores de punzones y troqueles n° 1, 2, 3, 30, 45 y 60, punzón con tope ajustable y escala, cizalla Plana de acero y muescas con topes ajustables, 2 cilindros hidráulicos de trabajo y 2 pedales.

* Las especificaciones de rendimiento basados en material con resistencia a la tracción de 400 N/mm² ** Son necesarias medidas especiales para la estación de punzonado.

MTBS 1255-30 E - 1255-40 E - 2055-30 E

CIZALLA MOTORIZADA para corte de chapas metálicas.

- Adecuado para el corte de metales y otros materiales.
- Construcción de acero soldado libre de estrés.
- Cuchillas de corte de alta calidad.
- Dos largos brazos de soporte para piezas grandes.
- Iluminación línea de corte y las ranuras de la cubierta superior.
- Tope manual con ajuste de 600 mm de precisión.
- Barrera de seguridad posterior.
- Pedal de trabajo, se puede operar el material con ambas manos.

MTBS 1255-30 E

MTBS 1255-40 E

MTBS 2055-30 E

Modelo	**MTBS 1255-30 E**	**MTBS 1255-40 E**	**MTBS 2055-30 E**
Código	**3757013**	**3757014**	**3757023**
Potencia del motor	3,0 kW	4,0 kW	4,0 kW
Anchura máx. de corte*	1.250 mm	1.250 mm	2.050 mm
Ángulo de corte	2,0°	2,4°	2,0°
Espesor máx. de chapa	3 mm	4 mm	3 mm
Calibre de ajuste	630 mm	630 mm	630 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.682 x 1.477 x 1.100 mm	1.712 x 1.605 x 1.190 mm	2.495 x 1.610 x 1.190 mm
Peso neto	850 kg	1.185 kg	1.520 kg
DTO.	**3%**	**8%**	**8%**
OFERTA	**~~7.300€~~ 7.081€**	**~~8.800€~~ 8.096€**	**~~10.200€~~ 9.384€**

- Prestaciones acorde a materiales con resistencia igual a 400N/mm². Factor corrector para inox: 0.5.

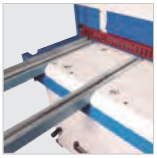
Los precios no incluyen el IVA

MTBS 1350-30 B - 1540-40 B - 2100-40 B - 2550-40 B - 3130-30 B

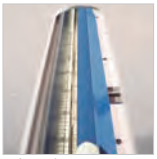
metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CIZALLA MOTORIZADA con tope trasero **motorizado.**

- De construcción robusta con de acero soldado.
- Cuchilla superior guiada por ranura con guías planas y ajustables.
- Ajuste manual de las cuchillas.
- Con línea LED y ranuras sobre la base para trazar marcas para una óptima visualización del corte.
- Mesa de apoyo con rodamientos de rodillos para una cómoda manipulación del material.
- Tope lateral macizo de 90° con longitud de 1.000 mm, ranura en T, leva basculante y escala.
- Dos brazos de soporte de chapa maciza con ranuras en T y levas basculantes.
- Tope trasero motorizado, controlado por CN, con recorrido hasta 750 mm.
- Accionamiento del tope trasero con convertidor de frecuencia, motor freno y husillos a bolas.
- Cuchillas rotativas de alta calidad, adecuadas para el corte de acero inoxidable.
- Barra de sujeción pesada con insertos de goma para proteger el material.
- Área trasera protegida por una cortina de luz.
- Accionamiento mediante consola de pedal móvil con parada de emergencia.



· Mesa de apoyo con barras y rodamientos de rodillos.



· Línea de corte y ranuras.

MTBS 2100-40 B

NEW

· Interruptor principal
· Encendido
· Selector para el tipo de operación
· Luz de advertencia para la cortina de luz
· Ajuste eléctrico del tope trasero
· Parada de emergencia
· Ajuste cuchilla superior
· Ajuste cuchilla inferior
· Encendido lámpara

MTBS 1350-30 B

Modelo	MTBS 1350-30 B	MTBS 1540-40 B	MTBS 2100-40 B	MTBS 2550-40 B	MTBS 3130-30 B
Código	**3815513**	**3815515**	**3815520**	**3815525**	**3815530**
Potencia del motor	3 kW / 400 V	5,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V	7,5 kW / 400 V
Anchura máx. de corte	1.350 mm	1.540 mm	2.050 mm	2.550 mm	3.050 mm
Espesor máx. de chapa*	3 mm	4 mm	4 mm	4 mm	3 mm
Espesor máx. de chapa**	1,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	1,5 mm
Tope trasero	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Ángulo de corte	2,2°	2,0°	1,8°	1,8°	1,5°
Cortes x minuto	40	40	38	38	38
Dimensiones (l x an x al)	1.920 x 1.920 x 1.110 mm	2.170 x 2.160 x 1.280 mm	2.730 x 2.160 x 1.280 mm	3.170 x 2.160 x 1.280 mm	3.760 x 2.160 x 1.280 mm
Peso neto	1.150 kg	2.200 kg	2.600 kg	3.000 kg	3.600 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**	**8%**
OFERTA	~~**14.050€**~~ **12.926€**	~~**19.300€**~~ **17.756€**	~~**22.200€**~~ **20.424€**	~~**24.100€**~~ **22.172€**	~~**29.500€**~~ **27.140€**

* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de **400** N/mm².
** Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de **700** N/mm².

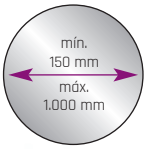
CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES.

KS 1

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CORTADISCOS circular manual para cortes de arcos y círculo de acero y metales no ferrosos con grosor de material de hasta 1 mm.

- Apropiado para cortar metales, papeles y cualquier otro material.
- Construcción de hierro estable y robusta.
- Cuchilla de acero K2379 y carcasa metálica.
- Cuchillas resistentes, pueden ser reutilizadas y ajustadas.
- Buena relación calidad-precio.



Modelo	**KS 1**
Código	**3811001**
Ø máx. de pieza	1.000 mm
Espesor máx. de chapa*	1 mm
Soporte	600 mm
Altura del soporte	200 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.200 x 200 x 350 mm
Peso neto	45 kg
DTO.	**10%**
OFERTA	~~989€~~ **890€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Set de cuchillas	3880150	83€

HRB 10

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

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".
- **Ø del tubo debe coincidir exactamente con el de la matriz.**
- **Ideal para fontanería.**

Modelo	**HRB 10**
Código	**3777010**
Capacidad de presión	10 T.
Ø del tubo	1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
N° de patas	3
Recorrido del émbolo	155 mm
Dimensiones	710 x 590 x 220 mm
Peso neto	45 kg
DTO.	**5%**
OFERTA	~~424€~~ **403€**

Segmento	Ø del tubo	Max. espesor	Radio mín.	Ángulo	CÓDIGO	PRECIO
1/2"	21,3 mm	3,25 mm	62 mm	0-90°	3777011	13€
3/4"	26,9 mm	3,50 mm	78 mm	0-90°	3777012	16€
1"	33,7 mm	4,00 mm	98 mm	0-90°	3777013	22€
1 1/4"	42,4 mm	4,00 mm	128 mm	0-120°	3777014	30€
1 1/2"	48,3 mm	4,25 mm	148 mm	0-120°	3777015	42€
2"	60,3 mm	4,50 mm	187 mm	0-120°	3777016	68€

CAT10090V

METALWORKS

CURVADORA MANUAL. Modelo de chapa soldada. Puede plegar cualquier tipo de metal plano. Se entrega con 8 matrices de 1"-3".

Modelo	**CAT10090V**
Código	**757491090**
Capacidad acero plano	8 x 30 de 6 x 50 mm
Capacidad acero redondo	16 mm
Capacidad acero cuadrado	16 x 16 mm
Capacidad acero corrugado	12 mm
Dimensiones (l x an x al)	260 x 260 x 880 mm
Peso neto	26 kg
DTO.	**15%**
OFERTA	~~136€~~ **116€**

Consultar matrices de recambio.
Válido sólo para exportación.

WB 100

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CURVADORA MANUAL. Modelo en hierro colado. Para el curvado en frío y en caliente de hierro, perfile redondos y cuadrados. Diseño robusto. Presión excéntrica sobre la pieza que se quiere doblar. Ángulo de plegado hasta 120°. Ideal para usuarios exigentes.

Modelo	**WB 100**
Código	**3776101**
Fría:	
Capacidad acero plano	100 x 8 mm
Capacidad acero redondo	22 mm
Capacidad acero cuadrado	20 x 20 mm
Caliente:	
Capacidad acero plano	100 x 15 mm
Capacidad acero redondo	27 mm
Capacidad acero cuadrado	25 x 25 mm
Dimensiones (l x an x al)	550 x 320 x 240 mm
Peso neto	30 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	~~290€~~ **267€**

UB 10

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CURVADORA PARA PERFILES MANUAL para el curvado en ángulo, en círculo y en espiral de materiales planos, cuadrados y redondos.

Accesorio para curvado espiral UB 11

· Para el curvado de espirales y aros.

Equipo para la conversión de UB 10 a RB 30

· Para el curvado de tubos de poco espesor.
· Dispositivos de curvado, cálculo de ángulo y guías.
· Sustitución de los dispositivos de curvado.
· 6 dispositivos de curvado Ø 14, 16, 18, 20, 22, 25 mm.

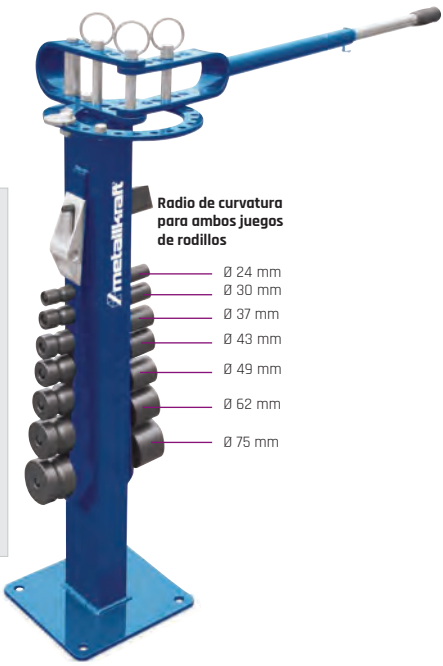
MADE IN EUROPA

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Accesorio para curvado espiral UB 11	**3790011**	**66€**
Equipo para la conversión de UB 10 a RB 30	**3790006**	**835€**

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"	
DTO.	**8%**	
OFERTA	~~480€~~ **442€**	

Ejemplos de curvatura



* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

PRM 10 M - 10 E

CURVADORA PARA PERFILES de sólida construcción en acero fundido, con ejes de acero especial, templado y rectificado. Engranajes mecanizados de material sólido. Accionada por manivela, con rodillos resistentes y rectificados.

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

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

Posibilidad de curvar con rodillos **estándar**

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

Modelo	PRM 10 M	PRM 10 E
Código	3780010	3780011
Ø del husillo	30 mm	30 mm
Ø del rodillo superior	98 mm	98 mm
Ø del rodillo inferior	118 mm	118 mm
Dimensiones (l x an x al)	620 x 560 x 1.440 mm	700 x 700 x 1.400 mm
Peso neto	165 kg	230 kg
DTO.	3%	5%
OFERTA	~~1.070€~~ 1.038€	~~2.300€~~ 2.185€

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

PRM 31 F

CURVADORA PARA PERFILES MOTORIZADA, por rodillos, para uso horizontal y vertical para perfiles y tubos con interruptor de pedal y paro de emergencia de serie.

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
DTO.	18%
OFERTA	~~3.500€~~ 2.870€

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

Posibilidad de curvar con rodillos **estándar**

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	30 x 30 mm 10 x 10 mm	900 mm 200 mm
	50 x 10 mm 20 x 6 mm	800 mm 300 mm
	80 x 15 mm 30 x 6 mm	700 mm 400 mm
	50 x 6 mm 20 x 3 mm	600 mm 400 mm
	50 x 6 mm 20 x 3 mm	600 mm 400 mm
	50 x 6 mm 20 x 3 mm	600 mm 400 mm

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Accesorio para tornear barras	3880076	845€
Rodillos curvar tubo hierro, 0 - 33,7 mm	3880077	420€
Rodillos curvar tubo hierro, 34 - 48,3 mm	3880078	420€
Rodillos curvar tubo inox/alum. 0 - 33,7 mm	3880082	420€
Rodillos curvar tubo inox/alum. 34 - 48,3 mm	3880083	420€
Rodillos curvar tubo inox/alum. 49 - 60,3 mm	3880084	420€
Rodillos curvar ángulo hierro, 30 x 30 x 3 mm	3880080	455€
Rodillos curvar ángulo hierro, 40 x 40 x 5 mm	3880081	455€
Rodillos curvar ángulo inox/alum. 30 x 30 x 3 mm	3880085	400€
Rodillos curvar ángulo inox/alum. 40 x 40 x 5 mm	3880086	400€

PRM 35 F

metallkraft
Metallbearbeitungsmaschinen

CURVADORA PARA PERFILES MOTORIZADA, para uso horizontal y vertical para perfiles y tubos con interruptor de pedal.

· Construcción robusta en acero fundido.
· Trabajos en horizontal y vertical.
· Rodillos motorizados, endurecidos.
· Rotación en sentido derecha/izquierda, cambio mediante pedal.

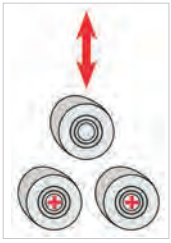
· Accesorios para deformación en espiral.

Posibilidad de curvar con rodillos **estándar**

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

Posibilidad de curvar con rodillos **opcionales**

	Tamaño máx.	Ø de dobl. min.
	50 x 50 x 5 mm	1.000 mm
	40 x 40 x 5 mm	600 mm
	50 x 50 x 6 mm	1.000 mm
	30 x 30 x 3 mm	500 mm
	Ø 35 mm	600 mm
	Ø 30 mm	400 mm
	Ø 70 x 2 mm	1.000 mm
	Ø 30 x 2 mm	500 mm
	2" x 2.9 mm	1.200 mm
	1" x 2.3 mm	350 mm
	50 x 3 mm	1.700 mm
	40 x 3 mm	600 mm
	70 x 30 x 2 mm	1.200 mm
	50 x 40 x 3 mm	1.200 mm



· Desplazamiento de los rodillos.

Modelo	**PRM 35 F**
Código	**3812035**
Potencia del motor	1,5 kW / 400 V
Ø del husillo	50 mm
Ø del rodillo superior	155 mm
Ø del rodillo inferior	155 mm
Velocidad	4,5 m/min
Dimensiones (l x an x al)	750 x 1.000 x 1.400 mm
Peso neto	400 kg
DTO.	**15%**
OFERTA	**~~4.400€~~ 3.740€**

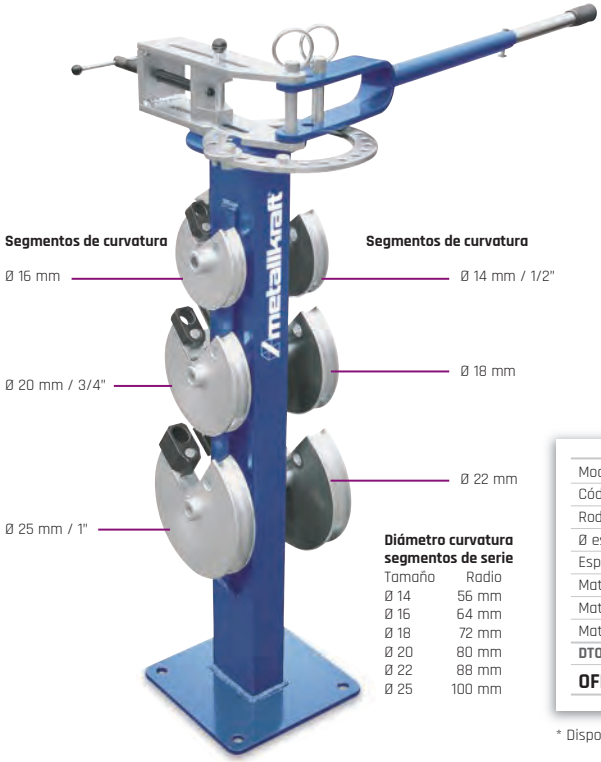
* Datos referidos a chapas con una resistencia a la tracción de 24 kg/mm². Factor corrector inox. 0,75.

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Indicador digital valores de ajuste	3880087	925€
Rodillos especiales de deformación, para hierro angular	3880088	925€
Accesorios para tornear barras	3880153	1.940€
Herramienta para curvar en espiral	3880154	1.750€
Rodillos curvar tubo hierro 0 - 33,7 mm	3880089	480€
Rodillos curvar tubo hierro 34 - 48,3 mm	3880090	480€
Rodillos curvar tubo hierro 49 - 60,3 mm	3880091	480€
Rodillos curvar hierro-acero 0 x 30 x 3	3880092	480€
Rodillos curvar hierro-acero 40 x 40 x 5	3880093	480€
Rodillos curvar hierro-acero 50 x 50 x 6	3880094	480€
Rodillos de plástico para aluminio/inox.		
0 - 33,7 mm	3880095	428€
34 - 48,3 mm	3880096	428€
49 - 60,3 mm	3880097	428€
Rodillos de plástico angulares para aluminio/inox.		
30 x 30 x 3	3880098	428€
40 x 40 x 5	3880099	428€
50 x 50 x 6	3880100	428€

RB 30

CURVADORA PARA TUBOS MANUAL. Para curvar en frío tubos de pared delgada de latón, cobre, acero y otros materiales.



Diámetro curvatura segmentos de serie

Tamaño	Radio
Ø 14	56 mm
Ø 16	64 mm
Ø 18	72 mm
Ø 20	80 mm
Ø 22	88 mm
Ø 25	100 mm

- Curvado en frío sencillo de tubos de poco espesor sin deformaciones.
- Apta para el curvado de formas simples o complejas, 3D inclusive.
- Brazo de palanca extensible para una mayor fuerza.
- Fácilmente transportable, ideal para el taller, trabajos de montaje y vehículos de servicio postventa.
- Unidad de doblado desmontable, con placa/disco de sujeción opcional que también puede utilizarse en tornillos de banco
- Provista de pie de sujeción atornillable para el taller
- Disponibilidad de segmentos de doblado adicionales, también para tubos cuadrados de hasta 20 x 20 x 2 mm, etc.

Ejemplos de curvatura

Modelo	**RB 30**	
Código	**3776030**	
Rodillos incluidos	Ø 14, 16, 18, 20, 22, 25 mm	
Ø estándar de curvatura	4 veces x Ø del tubo, 56 - 100 mm	
Espesor máx. de pared (Ø 25 mm)	2 mm	
Material	*Acero/Aluminio/Cobre*	*Acero inox.*
Material redondo	Ø 25 x 2 mm	Ø 22 x 2 mm
Material cuadrado	20 x 20 x 2 mm*	
DTO.	**8%**	
OFERTA	**~~1.110€~~ 1.021€**	

* Disponibilidad de elementos de curvado opcionales.

ACCESORIOS OPCIONALES

	RADIO	CÓDIGO	PRECIO
Segmentos de curvatura			
Ø 14 - 3 mm	42 mm	**3790043**	**73€**
Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	**3790044**	**80€**
Ø 16 - 3 mm	48 mm	**3790045**	**80€**
Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	**3790046**	**68€**
Ø 18 - 3 mm	54 mm	**3790047**	**68€**
Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	**3790048**	**68€**
Ø 20 - 3 mm	60 mm	**3790049**	**73€**
Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	**3790050**	**68€**
Ø 22 - 3 mm	66 mm	**3790051**	**80€**
Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	**3790052**	**85€**
Ø 25 - 3 mm	75 mm	**3790053**	**105€**

Set completo segmentos de curvatura

	RADIO	CÓDIGO	PRECIO
Set completo segmentos de curvatura			
Set Ø 6 mm	40 mm	**3790105**	**87€**
Set Ø 8 mm	42 mm	**3790020**	**87€**
Set Ø 10 mm	42 mm	**3790021**	**96€**
Set Ø 12 mm	45 mm	**3790022**	**96€**
Set Ø 14 - 3 mm	42 mm	**3790023**	**100€**
Set Ø 14 - 4 mm	56 mm	**3790024**	**106€**
Set Ø 15 - 3 mm	45 mm	**3790025**	**123€**
Set Ø 16 - 2,5 mm	40 mm	**3790026**	**100€**
Set Ø 16 - 3 mm	48 mm	**3790027**	**100€**
Set Ø 16 - 4 mm	64 mm	**3790028**	**107€**
Set Ø 18 - 2,5 mm	45 mm	**3790029**	**95€**
Set Ø 18 - 3 mm	54 mm	**3790030**	**100€**
Set Ø 18 - 4 mm	72 mm	**3790031**	**107€**
Set Ø 20 - 2,5 mm	50 mm	**3790032**	**100€**
Set Ø 20 - 3 mm	60 mm	**3790033**	**100€**
Set Ø 20 - 4 mm	80 mm	**3790034**	**106€**
Set Ø 22 - 2,5 mm	55 mm	**3790035**	**106€**
Set Ø 22 - 3 mm	66 mm	**3790036**	**123€**
Set Ø 22 - 4 mm	88 mm	**3790037**	**132€**
Set Ø 25 - 2,5 mm	62,5 mm	**3790038**	**132€**
Set Ø 25 - 3 mm	75 mm	**3790039**	**145€**
Set Ø 25 - 4 mm	100 mm	**3790040**	**160€**
Set cuadrado 15x15	45 mm	**3790041**	**145€**
Set cuadrado 20x20	60 mm	**3790042**	**163€**

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

	CÓDIGO	PRECIO
Placa de prolongación RB 30	**3790005**	**31€**

No incluye tornillo de banco.

	CÓDIGO	PRECIO
Unidad de curvado RB 12	**3776012**	**410€**

- 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

Los precios no incluyen el IVA

SBM 110-08 - 140-12

metallkraft
Metallbearbeitungsmaschinen

BORDONERA MANUAL de estructura de hierro fundido estable y resistente.

- Realizada en hierro fundido de alta y sólida construcción.
- Fácil de transportar.
- Eje inferior ajustable.
- Eje de acero especial.

SBM 110-08
- 7 kits estándar de rodillos.

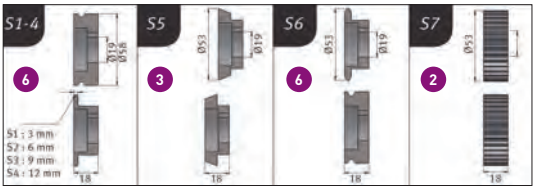
SBM 140-12
- 8 kits estándar de rodillos.

SBM 110-08

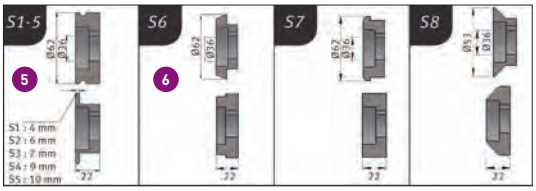
SBM 140-12

Usos habituales

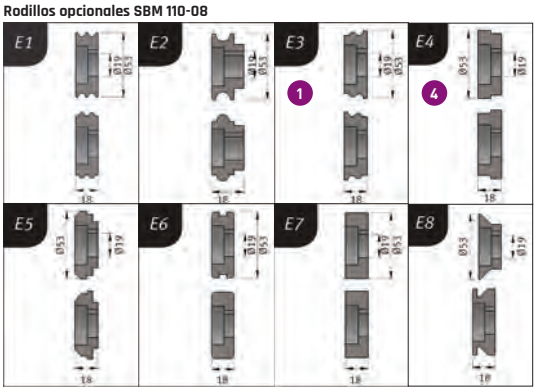
Rodillos estándar SBM 110-08



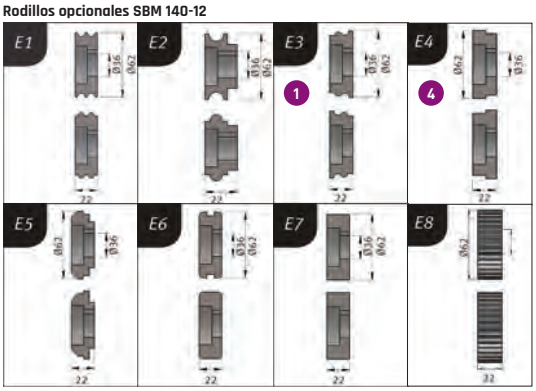
Rodillos estándar SBM 140-12



Rodillos opcionales SBM 110-08



Rodillos opcionales SBM 140-12



Modelo	SBM 110-08	SBM 140-12
Código	3814001	3814002
Longitud de cilindros	110 mm	140 mm
Espesor máx. de chapa*	0,80 mm	1,2 mm
Ø de los rodillos	52 mm	62 mm
Dimensiones del cuello	80 mm	100 mm
Dimensiones (l x an x al)	380 x 180 x 380 mm	560 x 220 x 500 mm
Peso neto	30 kg	50 kg
DTO.	**10%**	**10%**
OFERTA	~~611€~~ **550€**	~~775€~~ **698€**

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

Rodillo tipo E3

ACCESORIOS OPCIONALES

SBM 110-08	CÓDIGO	PRECIO	SBM 140-12	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo tipo E1	3880121	90€	Rodillo tipo E1	3880131	126€
Rodillo tipo E2	3880122	90€	Rodillo tipo E2	3880132	126€
Rodillo tipo E3	3880123	90€	Rodillo tipo E3	3880133	126€
Rodillo tipo E4	3880124	90€	Rodillo tipo E4	3880134	126€
Rodillo tipo E5	3880125	90€	Rodillo tipo E5	3880135	126€
Rodillo tipo E6	3880126	90€	Rodillo tipo E6	3880136	126€
Rodillo tipo E7	3880127	90€	Rodillo tipo E7	3880137	126€
Rodillo tipo E8	3880128	90€	Rodillo tipo E8	3880138	126€

Los precios no incluyen el IVA

SBM 140-12 E

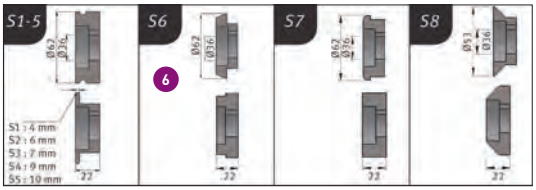
BORDONERA MOTORIZADA de estructura de hierro fundido estable y resistente.

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

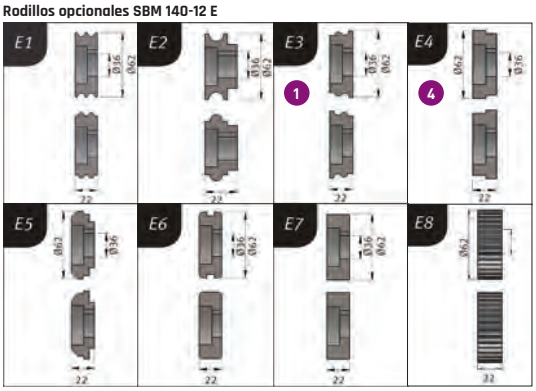
- **Motor potente de 400 V.**
- Motor con autofrenado.
- Pedal de pie para control.
- 8 kits estándar de rodillos.
- Con subestructura.

Usos habituales

Rodillos estándar SBM 140-12 E



Rodillos opcionales SBM 140-12 E



Modelo	**SBM 140-12 E**
Código	**3814003**
Longitud de cilindros	140 mm
Espesor máx. de chapa*	1,2 mm
Ø de los rodillos	62 mm
Dimensiones del cuello	100 mm
Velocidad de los cilindros	32 r.p.m.
Potencia del motor	0,75 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	900 x 450 x 1.350 mm
Peso neto	110 kg
DTO.	**12%**
OFERTA	**~~2.952€~~ 2.598€**

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

ACCESORIOS OPCIONALES

SBM 140-12 E	CÓDIGO	PRECIO
Rodillo tipo E1	3880131	126€
Rodillo tipo E2	3880132	126€
Rodillo tipo E3	3880133	126€
Rodillo tipo E4	3880134	126€
Rodillo tipo E5	3880135	126€
Rodillo tipo E6	3880136	126€
Rodillo tipo E7	3880137	126€
Rodillo tipo E8	3880138	126€

FP 30

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

PLEGADORA DE CHAPA MANUAL para plegar y biselar láminas de metal. Con cilindro de plegado móvil. Cómodo cambio del ángulo de plegado a través de la palanca. Para uso en el tornillo de banco.
CONSULTA GAMA DE TORNILLOS DE BANCO EN PÁGINAS 430 Y 431.

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
DTO.	**5%**
OFERTA	**~~155€~~ 157€**

· Piezas de bordeado de 150 mm/75 mm/ 50 mm/25 mm.

HSBM 305 HS - 610 HS - 1020-10

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

PLEGADORA DE CHAPA MANUAL de construcción pesada, especialmente para la utilización profesional.

HSBM 305 HS
HSBM 610 HS

HSBM 1020-10

Modelo	**HSBM 305 HS**	**HSBM 610 HS**	**HSBM 1020-10**
Código	**3772305**	**3772610**	**3771020**
Anchura máx. de material	305 mm	610 mm	1.020 mm
Espesor máx. de chapa	1 mm	1 mm	1 mm
Angulo máx. de plegado	135°	135°	135°
Dimensiones (l x an x al)	500 x 350 x 410 mm	850 x 360 x 420 mm	1.276 x 550 x 975 mm
Peso neto	30 kg	42 kg	105 kg
DTO.	**5%**	**5%**	**8%**
OFERTA	**~~226€~~ 215€**	**~~320€~~ 304€**	**~~1.055€~~ 971€**

HSBM 660 N - 1050 N

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

PLEGADORA DE CHAPA MANUAL de construcción pesada, especialmente para la utilización profesional.

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
DTO.	**3%**	**3%**
OFERTA	**~~1.154€~~ 1.119€**	**~~1.277€~~ 1.239€**

HSBM 660 N

* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm². Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

CONSULTA ACCESORIOS OPCIONALES PARA DIFERENTES PLEGADOS.

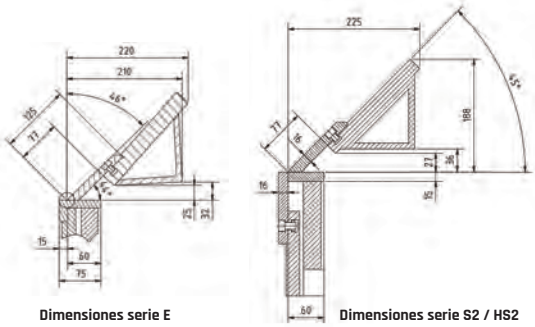
Serie FSBM

PLEGADORA DE CHAPA MANUAL con patas laterales. Uso universal en la industria y en trabajos manuales.

- La presión se realiza con el pie, dejando de ese modo ambas manos libres para el manipular el material.
- Un fuerte cilindro auxiliar facilita el plegado de chapa de hasta 2,5 mm.
- Amplia abertura entre la viga superior e inferior de hasta 25 mm.
- Casquillos de fricción auto lubricantes.

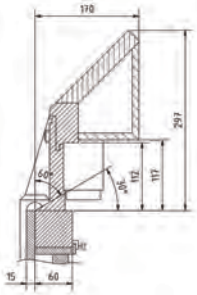
SEGMENTACIÓN SUPERIOR

FSBM 1020-20 HSG
Distancia para trabajos de ejecución alta.



Dimensiones serie E

Dimensiones serie S2 / HS2



Dimensiones serie HSG

SEGMENTACIÓN SUPERIOR E INFERIOR

FSBM 1020-20 S2
FSBM 1270-20 HS2

SEGMENTACIÓN SUPERIOR

FSBM 1020-25 E
FSBM 1270-20 E

Modelo	FSBM 1020-25 E	FSBM 1020-20 S2	FSBM 1270-20 E	FSBM 1270-20 HS2	FSBM 1020-20 HSG
Código	**3772125**	**3772102**	**3772127**	**3772128**	**3770103**
Anchura máx. de material	1.020 mm	1.020 mm	1.270 mm	1.270 mm	1.020 mm
Espesor máx. de chapa*	2,5 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Angulo máx. de plegado	135°	135°	135°	135°	150° (93°)
Dimensiones (l x an x al)	1.350 x 800 x 1.130 mm	1.350 x 800 x 1.130 mm	1.600 x 950 x 1.175 mm	1.600 x 950 x 1.175 mm	1.280 x 620 x 1.200 mm
Peso neto	285 kg	325 kg	340 kg	370 kg	360 kg
DTO.	**8%**	**8%**	**8%**	**5%**	**20%**
OFERTA	**~~1.833€~~ 1.686€**	**~~2.110€~~ 1.941€**	**~~2.110€~~ 1.941€**	**~~2.139€~~ 2.032€**	**~~4.160€~~ 3.328€**

* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm². Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

Los precios no incluyen el IVA

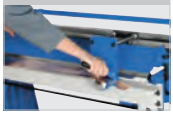
SRWS 1020 Kombi

metallkraft
Metallbearbeitungsmaschinen

PLEGADORA DE CHAPA MANUAL 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.

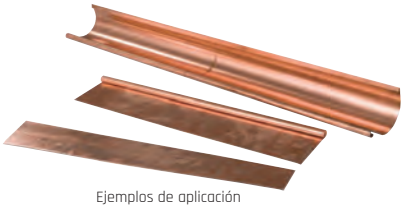
Corte



Curvado

Plegado

Rodete



Ejemplos de aplicación

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
DTO.	**8%**
OFERTA	**~~7.350€~~ 6.762€**

Vista trasera

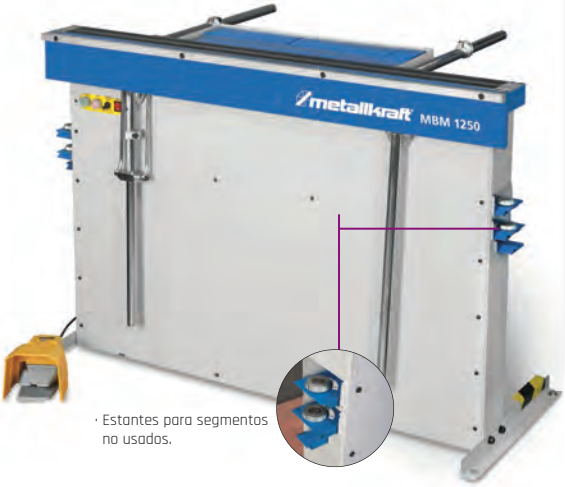
* Capacidad máx. correspondiente a corte en zinc.

MBM 1250

PLEGADORA DE CHAPA MAGNÉTICA CON PEDAL. Sistema revolucionario, con funcionamiento muy rápido y fácil. Compacto y ocupando poco espacio. Ideal para plegado de aluminio, cobre, acero, acero inoxidable, etc.

· Precisa regulación del ángulo de curvatura hasta 170°.
· Potente sistema electromagnético para óptimos resultados de corte-plegado.
· El bloqueo en toda la longitud garantiza una curva limpia.
· Con segmentos de la distribución: 25 - 40 - 50 - 70 - 140 - 280 - 700 - 1.250 mm.
· Altísima capacidad de flexión.
· La presión principal se encuentra en la parte superior, no en la máquina.

Ejemplo de posibilidades de plegado



· Estantes para segmentos no usados.

Modelo	**MBM 1250**
Código	**3770125**
Flexión y anchura máx.	1.250 mm
Fijación de presión	6 T.
Performance	10 A
Protección térmica	70°C
*Grosor**	
Acero al carbono, aluminio, cobre, zinc, latón, medio dureza latón	1,6 mm ** / 1,2 mm ***
Acero inox.	1,0 mm ** / 0,9 mm ***
Dimensiones (l x an x al)	1.500 x 410 x 390 mm
Peso neto	150 kg
DTO.	**8%**
OFERTA	~~**4.655€**~~ **4.283€**

Nota: no usar la máquina personas con marcapasos.
* Para longitud pieza 1.250 mm - para cortas piezas eventualmente más elevadas.
* Indicaciones relativas a las chapas de acero con una resistencia a la tracción de 400 N/mm².
Grosor posible ** con rayo de curvatura- alargamiento.
*** Rayo de curvatura - alargamiento desmantelado.

MSBM 1520-30 - 2020-25

PLEGADORA DE CHAPA SEMIMOTORIZADA de construcción robusta, diseñadas para uso profesional, con control a pedal.

· Estructura semimotorizada. Manejo manual de la brida de fijación, plegado motorizado.
· Plegado sencillo con regulación exacta del ángulo.
· Equipada de serie con regulación manual del ángulo de plegado.

MSBM 2020-25

Modelo	**MSBM 1520-30**	**MSBM 2020-25**
Código	**3779030**	**3779031**
Anchura máx. de material	1.520 mm	2.020 mm
Espesor máx. de chapa	3 mm*	2,5 mm*
Apertura máx.	140 mm	140 mm
Potencia del motor	1,1 kW / 400 V	1,1 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	2.475 x 560 x 1.290 mm	2.975 x 560 x 1.290 mm
Peso neto	1.060 kg	1.450 kg
DTO.	**20%**	**12%**
OFERTA	~~**14.108€**~~ **11.286€***	~~**15.400€**~~ **13.552€**

· Ajuste manual sencillo del ángulo de flexión con escala.

* Datos de los espesores máximos relativas a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm². Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

*** Oferta limitada hasta agotar existencias.**

Los precios no incluyen el IVA

SAR 1000

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

COMBINADA. Especialmente indicado para su uso en obras y empresas especializadas. **LA MÁQUINA DE METAL 3 EN 1.**

Modelo	**SAR 1000**
Código	**3242100**
Anchura máx. de material	700 mm
CURVADORA	
Capacidad mín. de curvado	48 mm
Capacidad máx. de curvado	ilimitado
Espesor máx. de curvado	
Chapa de metal St. 37	hasta 1 mm
Acero	hasta 0,5 mm
Aluminio / Cobre	hasta 1,5 mm
Latón	hasta 1 mm
Oro / Plata / Estaño	hasta 1,5 mm
Ø cilindro desenrollable	48 mm
PLEGADORA	
Espesor máx. de chapa	2,5 mm
Capacidad máx. de plegado	
Aluminio / Cobre	hasta 1,5 mm
Chapa de metal	hasta 1 mm
N° de segmentos	7
CIZALLA	
Capacidad máx. de corte	hasta 1 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.455 x 455 x 650 mm
Peso neto	290 kg
DTO.	**12%**
OFERTA	~~**2.116€**~~ **1.862€**

INCLUYE DE SERIE
Barra de corte, raíl de canteado con segmentos, torno inferior ajustable, punto de soporte frontal

ACCESORIOS OPCIONALES

	CÓDIGO	PRECIO
Banco	**3242107**	**450€**

RBM 305 - 610-8

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

CILINDRO DE CURVAR en redondo accionado a mano, y con sistema asimétrico de 3 rodillos.

Modelo	**RBM 305**	**RBM 610-8**
Código	**3780112**	**3780618**
Anchura máx. de material	305 mm	610 mm
Espesor máx. de chapa	0,80 mm	0,80 mm
Ø de los rodillos	25 mm	38 mm
Ø mín. de curvado	40 mm	60 mm
Dimensiones (l x an x al)	580 x 210 x 255 mm	885 x 220 x 340 mm
Peso neto	14 kg	37 kg
DTO.	**5%**	**5%**
OFERTA	~~**179€**~~ **170€**	~~**314€**~~ **298€**

* Indicaciones relativas a chapas de acero con resistencia a la tracción de 400 N/mm².

RBM 305 **con banco opcional**

ACCESORIOS OPCIONALES

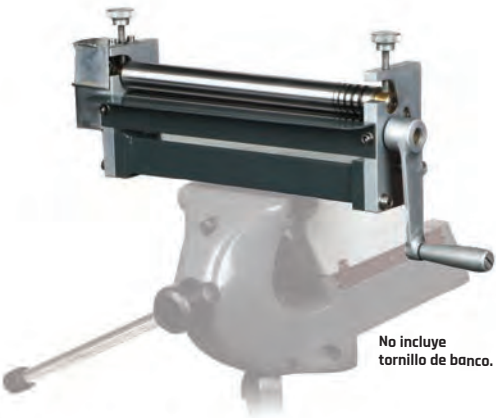
	CÓDIGO	PRECIO
Banco para RBM 305	**3780113**	**71€**

BM 3

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

CILINDRO DE CURVAR de tres cilindros para curvado y enrollado de alambres, tubos y láminas de metal. Cilindros de curvado de fundición.

CONSULTA GAMA DE TORNILLOS DE BANCO EN PÁGINAS 430 Y 431.



No incluye tornillo de banco.

· Curvado y enrollado de alambres, tubos y láminas de metal Ø 1-2-3-4-5 mm.

Modelo	**BM 3**
Código	**3244030**
Anchura máx. de material	310 mm
Capacidad mín. de curvado	35 mm
Capacidad máx. de curvado	ilimitado
Espesor máx. de curvado:	
Chapa de metal St. 37	1 mm
Acero	1 mm
Aluminio / Cobre	2 mm
Latón	1 mm
Oro / Plata / Estaño	2 mm
Anchuras limitadas	3 mm
Materiales redondos	1 - 5 mm
Cilindro desenrollable Ø	30 mm
Dimensiones (l x an x al)	492 x 116 x 185 mm
Peso neto	10 kg
DTO.	**10%**
OFERTA	**~~189€~~ 170€**

RBM 1000-20 Eco - 1050-22 - 1550-10

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

CILINDRO DE CURVAR de accionamiento manual con sistema asimétrico de 3 rodillos para industria y artesanía.

· Para fabricación de piezas como tubos, conos, cilindros etc.
· Construcción pesada y robusta de fundición gris.
· Sistema asimétrico de 3 rodillos para un pre-curvado confortable.
· Rodillo posterior reclinable para el curvado cónico. Rodillo superior reclinable. Rodillo superior y anterior ajustable de manera fácil. Rodillo anterior y posterior con trayectoria de alambre.
· Ideal para curvar alambre con diámetros de 3, 5 y 8 mm.

RBM 1000-20 Eco

RBM 1050-22

Modelo	**RBM 1000-20 Eco**	**RBM 1050-22**	**RBM 1550-10**
Código	**3781301**	**3813103**	**3813104**
Anchura máx. de material	1.000 mm	1.050 mm	1.550 mm
Espesor máx. de chapa	2 mm	2 mm	1 mm
Ø de los rodillos	60 mm	75 mm	68 mm
Ø mín. de curvado	100 mm	115 mm	102 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.542 x 550 x 1.040 mm	1.400 x 700 x 1.160 mm	2.430 x 700 x 1.160 mm
Peso neto	200 kg	300 kg	360 kg
DTO.	**12%**	**12%**	**12%**
OFERTA	**~~1.567€~~ 1.379€**	**~~1.971€~~ 1.734€**	**~~2.598€~~ 2.286€**

* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm².
Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2.
Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

ACCESORIOS OPCIONALES

RODILLOS TEMPLADOS	CÓDIGO	PRECIO
Para RBM 1050-10	**3880071**	**560€**
Para RBM 1050-22	**3880073**	**630€**
Para RBM 1550-10	**3880074**	**720€**

Los precios no incluyen el IVA

RBM 1305-15 E - 1050-30 E - 2050-15 E - 2050-30 E Pro

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

CILINDRO DE CURVAR MOTORIZADO con accionamiento eléctrico, manejable con un pedal, y con un sistema asimétrico de 3 rodillos, para industria y profesionales.

RBM 1305-15 E

RBM 2050-15 E
RBM 1050-30 E

RBM 2050-30 E Pro

Display digital no incluido

Modelo	RBM 1305-15 E	RBM 1050-30 E	RBM 2050-15 E	RBM 2050-30 E Pro
Código	**3781305**	**3813201**	**3813204**	**3813303**
Potencia del motor	0,75 kW / 400 V	1,1 kW / 400 V	1,5 kW / 400 V	2,2 kW / 400 V
Anchura máx. de material	1.270 mm	1.050 mm	2.050 mm	2.050 mm
Espesor máx. de chapa	1,5 mm	3 mm	1,5 mm	3 mm
Ø mín. doblado	135 mm	135 mm	135 mm	145 mm
Ø de los rodillos	75 mm	90 mm	95 mm	130 mm
Dimensiones (l x an x al)	1.650 x 1.020 x 1.110 mm	1.630 x 700 x 1.200 mm	3.080 x 700 x 1.250 mm	3.200 x 750 x 1.000 mm
Peso neto	318 kg	480 kg	665 kg	1.500 kg
DTO.	**5%**	**20%**	**12%**	**12%**
OFERTA	~~**2.473€**~~ **2.349€**	~~**5.516€**~~ **4.413€**	~~**6.100€**~~ **5.368€**	~~**10.900€**~~ **9.592€**

* Datos de los espesores máximos relativos a materiales con resistencia a la tracción de 400 N/mm². Factor corrector para inoxidable=0.75, factor corrector para aluminio=1.2. Para trabajar inoxidable consultar material endurecido.

Cizalla

HIDRÁULICA con escupidera de chapa y separador motorizado de cuchillas.

NEW

Modelo	HTBS Basic 2606	HTBS Basic 3106	HTBS Basic 3110	HTBS Basic 3113	HTBS Basic 3116
Código	**4202606**	**4203106**	**4203110**	**4203113**	**4203116**
Anchura de corte	2.600 mm	3.100 mm	3.100 mm	3.100 mm	3.100 mm
Cap. de corte (400N/mm²)	6 mm	6 mm	10 mm	13 mm	16 mm
Cap. de corte (600N/mm²)	4 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm
Ángulo de corte	1,5°	1,5°	1,8°	2,3°	2,5°
Potencia del motor	11 kW / 400 V	15 kW / 400 V	22 kW / 400 V	30 kW / 400 V	37 kW / 400 V
Dimensiones (l x an x al)	3.600 x 2.650 x 1.800 mm	4.110 x 3.650 x 1.800 mm	4.000 x 3.700 x 2.150 mm	4.100 x 3.750 x 2.150 mm	4.100 x 3.800 x 2.400 mm
Peso neto	5.700 kg	7.000 kg	9.000 kg	12.000 kg	16.000 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Plegadora

HIDRÁULICA CNC de 3 ejes, control gráfico CNC CybTouch 12, sistema de compensación de flexiones y brida de amarre rápido manual.

NEW

Modelo	GBP Basic 2160	GBP Basic 26100	GBP Basic 31100	GBP Basic 31135	GBP Basic 31175
Código	**4242160**	**4242610**	**4243110**	**4243113**	**4243117**
Longitud de plegado	2.100 mm	2.600 mm	3.100 mm	3.100 mm	3.100 mm
Fuerza de plegado	60 T	100 T	100 T	135 T	175 T
Luz	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm
Anchura mesa de trabajo	100 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Altura mesa de trabajo	850 mm	850 mm	850 mm	850 mm	920 mm
Velocidad de aproximación	180 mm/s	180 mm/s	170 mm/s	160 mm/s	160 mm/s
Potencia del motor	7,5 kW	11 kW	11 kW	15 kW	18,5 kW
Dimensiones (l x an x al)	3.300 x 2.100 x 2.350 mm	3.800 x 2.150 x 2.760 mm	4.200 x 2.150 x 2.760 mm	4.200 x 2.150 x 2.760 mm	4.300 x 2.250 x 2.920 mm
Peso neto	3.500 kg	6.200 kg	7.300 kg	8.600 kg	9.500 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Plegadora de chapa

MOTORIZADA de alta resistencia para chapa de hasta 3,5 mm de espesor.

Modelo	MSBM 1020-35 PRO	MSBM 1520-30 PRO	MSBM 2020-25 PRO	MSBM 2520-20 PRO
Código	**3779089**	**3779090**	**3779091**	**3779092**
Anchura máx. de trabajo	1.020 mm	1.520 mm	2.020 mm	2.520 mm
Espesor máx. de chapa	3,5 mm	3,0 mm	2,5 mm	2,0 mm
Espacio máx. entre soportes	140 mm	140 mm	140 mm	140 mm
Potencia del motor	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW
Dimensiones (l x an x al)	1.350 x 710 x 1.160 mm	2.350 x 710 x 1.160 mm	2.850 x 710 x 1.160 mm	3.350 x 710 x 1.160 mm
Peso neto	860 kg	1.060 kg	1.380 kg	1.780 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

Cilindro de curvar

MOTORIZADO de alta resistencia para chapa de hasta 6 mm de espesor.

Modelo	RBM 1550-60E Pro	RBM 2050-50E Pro	RBM 2050-60E Pro	RBM 2550-40E Pro
Código	**3813314**	**3813315**	**3813316**	**3813317**
Anchura máx. de trabajo	1.550 mm	2.050 mm	2.050 mm	2.550 mm
Espesor máx de precurvado	5 mm	4 mm	5 mm	3 mm
Espesor máx.de curvado	6 mm	5 mm	6 mm	4 mm
Ø rodillos	130 mm	150 mm	170 mm	150 mm
Velocidad del rodillo	3,2 m/min.	3,4 m/min.	3,8 m/min.	3,4 m/min.
Ø mín. curvatura	195 mm	225 mm	255 mm	225 mm
Potencia del motor	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW	3,0 kW
Dimensiones (l x an x al)	3.250 x 650 x 1.020 mm	3.750 x 680 x 1.040 mm	3.850 x 720 x 1.050 mm	4.250 x 650 x 1.020 mm
Peso neto	1.400 kg	1.885 kg	2.100 kg	2.150 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

L 28HS - 34HS

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

TORNO CNC de bancada plana ideal para centros de formación.

- Bancada de fundición de hierro gris.
- Rodillos del husillo de precisión.
- Interruptor de parada de emergencia.
- Lubricación central.
- Encoder para el posicionamiento del cabezal (para roscar).
- Rotación en sentido horario y antihorario.
- Micro de referencia.
- Fácil mantenimiento de la carcasa protectora.
- Puerta de acceso trasero para el mantenimiento.
- Micro de seguridad en la puerta frontal
- Revólver de herramientas detrás de la bancada (cuchilla a izquierda).
- Incluye Software **SINUMERIK 808D para PC** (simulador gratuito disponible en www.cnc4you.com)
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

L 28HS
- Guías lineales.

L 34HS
- Husillo de bolas rectificado.
- Guías templadas por inducción (HRC 42-52) y rectificado de precisión.

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D ADVANCE

- Control de lazo cerrado.
- Conexión RJ45.
- Preparado para conexión remota.
- Función AST; permite optimizar fácilmente la máquina para aplicaciones que exijan un alto rendimiento dinámico.
- Encoder absoluto.
- Mayor precisión gracias a los servomotores **SIEMENS**.

Modelo	L 28HS	L 34HS
Código	3504220	3504232
Potencia total	3,75 KVA / 400 V	8 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	2,2 kW	3,7 kW
Par del motor / husillo	14 Nm / 28 Nm	23,6 Nm / 40 Nm
Cono morse del husillo principal	DIN 6350 A2-3	DIN 6350 A2-4
Ø del eje escariado del cabezal - caña	30 mm	46 mm
Altura de puntos	169 mm	170 mm
Distancia máx. entre puntos	430 mm	800 mm
Ø máx. sobre carro	200 mm	152 mm
Ø máx. sobre bancada	300 mm	340 mm
Gama de velocidades del husillo	40 - 4.000 r.p.m	30 - 3.500 r.p.m.
N° de herramientas del tambor	6	6
Precisión de repetición	± 0,01 mm	± 0,015 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm	± 0,03 mm
Recorrido eje X - Z	145 - 465 mm	185 - 540 mm
Velocidad de avance eje X - Z	10.000 - 12.000 mm/min.	6.000 - 8.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 2	MT 3
Dimensiones abierto (l x an x al)	1.655 x 1.485 x 1.955 mm	1.950 x 1.475 x 1.956 mm
Peso neto	900 kg	1.200 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

ACCESORIOS OPCIONALES

L 28HS	CÓDIGO	OFERTA
Plato de 3 garras Ø 125 mm	3450230	514€
Garras blandas Ø 125 mm	3450410	73€
Plato de 4 garras Ø 125 mm	3450234	559€
Garras blandas Ø 125 mm	3450420	113€
Contraplato Ø 125 mm	3450240	144€
Juego de cuchillas HM 16 mm	3441216	339€
L 34HS		
Plato de 3 garras Ø 160 mm	3450232	539€
Garras blandas Ø 160 mm	3450412	81€
Plato de 4 garras Ø 160 mm	3450236	733€
Garras blandas Ø 160 mm	3450422	129€
Contraplato Ø 160 mm	3450241	182€
Juego de cuchillas HM 16 mm	3441216	339€

INCLUYE DE SERIE
Equipo refrigerante, lámpara de máquina, herramientas de accionamiento.

Los precios no incluyen el IVA

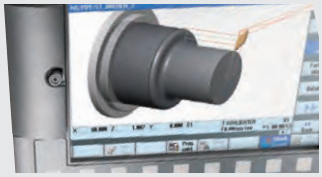
L 44

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

TORNO CNC de bancada plana con control **SIEMENS** 828D Basic de grandes ventajas: velocidad, potencia, precisión y durabilidad.

- Motor del husillo y servo-motor de **SIEMENS**.
- Revestimiento con dispositivo de seguridad.
- Dispositivo de refrigeración.
- Lubricación central automática.
- Alto número de revoluciones del husillo.
- Panel de control móvil.
- Volantes manuales electrónicos para ejes X y Z.
- Cambiador de herramientas hidráulico tipo VDI 30.
- Conector RJ45, puerto USB y conector de alimentación (230 V).
- 2 años de garantía **SIEMENS** incluida.

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 828D BASIC



- Pantalla 10.4" TCT a color.
- Formato 4:3.
- Puertos frontales USB 2.0, RJ45 Ethernet,
- Compact Flash (CF) Card.
- Programación por pasos ShopMill/ ShopTurn.
- Panel robusto y escalable.

Modelo	**L 44**
Código	**3514330**
Potencia total	23 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	7 kW
Par motor	33 Nm
Cono morse del husillo principal	DIN ISO 702-1 No. 5
Altura de puntos	223 mm
Distancia máx. entre puntos	850 mm
Ø máx. sobre bancada	240 mm
Ø máx. sobre carro	446 mm
Gama de velocidades del husillo	10 - 3.000 r.p.m
N° de herramientas del tambor	8
Precisión de repetición	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm
Recorrido eje X - Z	250 - 760 mm
Velocidad de avance eje X - Z	15.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 4
Dimensiones abierto (l x an x al)	2.530 x 1.595 x 1.795 mm
Peso neto	3.070 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

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

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

INCLUYE DE SERIE
Protección final del contrapunto, pie de máquina de 6 piezas, caja de herramientas, filtro EMC, volante electrónico portátil, torreta hidráulica de ocho herramientas, plato hidráulico de 3 garras Ø 150 mm, juego de garras duras y blandas, sistema refrigerante.

L 440 - 460

TORNO CNC de alta capacidad de ciclo con control **SIEMENS** Sinumerik 828D Basic.

- Máquina de alta precisión con la última tecnología de control **SIEMENS** y servomotores **SIEMENS**.
- Estructura compacta del cabezal.
- Husillo de alta velocidad (4.500 r.p.m.) y alta precisión, con rodamientos de rodillos cónicos de gran dimensiones.
- La conmutación entre las dos marchas se realiza neumáticamente a través de un cilindro de aire.
- La estructura cabezal garantiza que se produzca el mínimo ruido.
- Guías de deslizamiento templadas y rectificadas.
- Contrapunto ampliamente dimensionado, fácil desplazamiento sobre dos guías, a través de la posición del carro y está equipado de sujeción rápida.
- Microrruptores que impiden poner en marcha la máquina si el dispositivo de protección no está completamente cerrado y por lo tanto evita la apertura de la puerta.
- Conector RJ45, puerto USB y conector de alimentación (230 V).
- Plato hidráulico de 3 garras.
- Panel de control móvil.
- Dos volantes electrónicos para la operación manual de los ejes X y Z.
- Lubricación automática del cabezal y de los husillos del carro longitudinal y transversal.
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 828D BASIC

- Pantalla 10.4" TCT a color.
- Formato 4:3.
- Puertos frontales USB 2.0, RJ45 Ethernet,
- Compact Flash (CF) Card.
- Programación por pasos ShopMill/ ShopTurn.
- Panel robusto y escalable.

Modelo	L 440	L 460
Código	3514410	3514420
Potencia total	25 KVA / 400 V	25 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	11 kW	11 kW
Par del motor	70 Nm	70 Nm
Cono morse del husillo principal	DIN ISO 702-1 Nr. 6	DIN ISO 702-1 Nr. 6
Ø del eje escariado del cabezal - caña	65 mm	65 mm
Altura de puntos	235 mm	235 mm
Distancia máx. entre puntos	1.000 mm	1.500 mm
Ø máx. sobre carro	240 mm	240 mm
Ø máx. sobre bancada	475 mm	475 mm
Gama de velocidades del husillo	100 - 4.500 r.p.m	100 - 4.500 r.p.m
N° de herramientas del tambor	8	8
Precisión de repetición	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Recorrido eje X - Z	260 - 1.150 mm	260 - 1.680 mm
Velocidad de avance eje X - Z	15.000 mm/min.	15.000 mm/min.
Cono morse del contrapunto	MT 4	MT 4
Dimensiones abierto (l x an x al)	3.030 x 1.952 x 2.025 mm	3.530 x 1.952 x 2.025 mm
Peso neto	3.000 kg	3.450 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

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

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

Los precios no incluyen el IVA

F 3 Pro

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

FRESADORA CNC con servomotores.

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

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D ADVANCE

- Control de lazo cerrado.
- Conexión RJ45.
- Preparado para conexión remota.
- Función AST; permite optimizar fácilmente la máquina para aplicaciones que exijan un alto rendimiento dinámico.
- Encoder absoluto.
- Mayor precisión gracias a los servomotores **SIEMENS**.

Modelo	**F 3 Pro**
Código	**3500415**
Potencia del motor	5 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	1,5 kW
Par motor	9,5 Nm
Tipo cono morse del husillo	BT 30
Ø máx. trabajo de fresado frontal	40 mm
Ø máx. de la fresa final punta	25 mm
Precisión de repetición	± 0,02 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm
Recorrido eje X - Y - Z	355 - 190 - 245 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	4.000 r.p.m.
Distancia del husillo a la mesa	50 - 295 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	620 x 180 mm
Tamaño ranura en T	12 mm
Carga máx. de la mesa	30 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.400 x 1.372 x 2.007 mm
Peso neto	1.000 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

Renishaw PRIMO

ACCESORIOS OPCIONALES

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

INCLUYE DE SERIE

Herramientas de montaje.

F 80

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

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

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

Modelo	**F 80**
Código	**3501085**
Potencia total	14 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	3,7 kW
Par motor	24 Nm
Tipo cono morse del husillo	BT 30
Ø máx. trabajo de fresado frontal	52 mm
Ø máx. de la fresa final punta	25 mm
Precisión de repetición	±0,008 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm
Recorrido eje X - Y - Z	400 - 225 - 375 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	50 - 10.000 r.p.m.
N° de herramientas del tambor	7
Distancia del husillo a la mesa	75 - 475 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	800 x 260 mm
Tamaño ranura en T	16 mm
Carga máx. de la mesa	150 kg
Dimensiones (l x an x al)	1.925 x 1.655 x 2.070 mm
Peso neto	1.900 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

CONTROL SIEMENS

SINUMERIK 808D ADVANCE

- Control de lazo cerrado.
- Conexión RJ45.
- Preparado para conexión remota.
- Función AST; permite optimizar fácilmente la máquina para aplicaciones que exijan un alto rendimiento dinámico.
- Encoder absoluto.
- Mayor precisión gracias a los servomotores **SIEMENS**.

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

Los precios no incluyen el IVA

F 105

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

FRESADORA CNC. La solución compacta para la pequeña producción de piezas, ideal para talleres, pequeña/mediana industria o centros de formación.

- Máquina de gran robustez.
- Husillo principal accionado con servomotores.
- Servo accionamientos en todos los ejes.
- Bancada de fundición para una mayor robustez.
- Almacén de herramientas con cargador para 12 herramientas.
- De serie con velocidad máxima del husillo 8.000 rpm.
- Todas las guías lineales con protección en acero inoxidable.
- Sistema automático de lubricación central.
- Iluminación LED en el interior de la cabina.
- Sistema de refrigeración integrado con un depósito de 160 L.
- Cambio de herramienta automático o manual (accionamiento neumático).
- Mesa de trabajo de grandes dimensiones, sólida y con acabado de gran precisión.
- Cuadro eléctrico de fácil acceso y claro.
- Rápido acceso a la mesa de trabajo mediante puertas correderas.
- Incluye paquete de Software **SINUMERIK 808D ADVANCE** para PC (permite la simulación de piezas).
- 2 años de garantía **SIEMENS**.

Cambiador de herramientas
- Para 12 herramientas.

Lámpara de aviso

Compartimiento
- Para herramientas.

Modelo	**F 105**
Código	**3501100**
Potencia total	14 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	7,5 kW
Par motor	48 Nm
Tipo cono morse del husillo	BT 40
Ø máx. trabajo de fresado frontal	63 mm
Ø máx. de la fresa final punta	35 mm
Precisión de repetición	± 0,008 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,01 mm
Recorrido eje X - Y - Z	550 - 305 - 460 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	10.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	10 - 10.000 r.p.m.
N° de herramientas del tambor	12
Distancia del husillo a la mesa	100 - 600 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	800 x 320 mm
Tamaño ranura en T	14 mm
Carga máx. de la mesa	300 kg
Dimensiones (l x an x al)	2.164 x 1.860 x 2.200 mm
Peso neto	2.800 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 808D ADVANCE

- Control de lazo cerrado.
- Conexión RJ45.
- Preparado para conexión remota.
- Función AST; permite optimizar fácilmente la máquina para aplicaciones que exijan un alto rendimiento dinámico.
- Encoder absoluto.
- Mayor precisión gracias a los servomotores **SIEMENS**.

INCLUYE DE SERIE
Herramientas de montaje.

F 150 - 150 HSC

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

Potente **FRESADORA CNC** que destaca por su funcionamiento, velocidad, precisión y su larga vida útil.

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

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

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

Cambio de herramientas
- Automático con cargador para 16 herramientas.

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

Modelo	F 150	F 150 HSC
Código	3511210	3511212
Potencia total	31 KVA / 400 V	31 KVA / 400 V
Potencia del motor del husillo	9 kW	9 kW
Par motor	57 Nm	57 Nm
Tipo cono morse del husillo	SK 40 DIN 69871	SK 40 DIN 69871
Ø máx. trabajo de fresado frontal	63 mm	63 mm
Ø máx. de la fresa final punta	32 mm	32 mm
Precisión de repetición	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Precisión de posicionamiento	± 0,005 mm	± 0,005 mm
Recorrido eje X - Y - Z	760 - 440 - 460 mm	760 - 440 - 460 mm
Velocidad de avance eje X - Y - Z	30.000 mm/min.	30.000 mm/min.
N° de revoluciones del husillo	10 - 10.000 r.p.m.	10 - 10.000 r.p.m.
N° de herramientas del tambor	16	24
Distancia del husillo a la mesa	102 - 562 mm	102 - 562 mm
Tamaño mesa transversal (l x an)	900 x 410 mm	900 x 410 mm
Tamaño ranura en T	16 mm	16 mm
Carga máx. de la mesa	350 kg	350 kg
Dimensiones (l x an x al)	3.000 x 1.950 x 2.310 mm	3.000 x 1.950 x 2.310 mm
Peso neto	4.350 kg	4.350 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

CONTROL SIEMENS
SINUMERIK 828D

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

Los precios no incluyen el IVA

PARA INFORMACIÓN COMPLETA SOLICITAR CATÁLOGO CNC.

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

F 210 HSC

F 310 HSC

FU 5-600 HSC 12

Modelo	F 210 HSC	F 310 HSC	FU 5-600 HSC 12
Código	3511222	3511232	3511380
Control	SINUMERIK 828D	SINUMERIK 828D	SINUMERIK 828D
Potencia total	31 KVA / 400 V	40 KVA / 400 V	70 KVA / 400 V
Motor de transmisión	9 kW	11 kW	20 kW
Tipo cono morse del husillo	ISO 40 / DIN 69871	SK 40 DIN 69871	SK 40 DIN 69871
N° de herramientas del tambor	30	30	32
Recorrido eje X - Y - Z	800 - 500 - 500 mm	1.500 - 600 - 600 mm	600 - 600 - 500 mm
N° de ejes	**3 + 2**	**3 + 2**	**5**
N° de revoluciones del husillo	10.000 r.p.m.	10.000 r.p.m.	12.000 r.p.m.
Dimensiones (l x an x al)	3.838 x 2.280 x 2.260 mm	3.060 x 2.286 x 2.928 mm	3.015 x 4.440 x 3.000 mm
Peso neto	4.510 kg	7.000 kg	9.150 kg
PRECIO	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**	**A CONSULTAR**

S 600

S 620

S 500L

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

Válido hasta el 29 de Marzo del 2020 o agotar existencias. Esta tarifa anula las anteriores. No nos hacemos responsables de las posibles erratas de impresión en las especificaciones técnicas o en los precios mostrados en el folleto.
Los precios no incluyen el IVA

www.dismak.com

DisMaK

Plac;a Cal Gravat, 6
08243 Manresa

tel. 938771816

disma k@d isma k.com

METAL MEDICIÓN SOLDADURA MADERA CONSTRUCCIÓN AIRE COMPRIMIDO TALLER LIMPIEZA PROFESIONAL HERRAMIENTAS PROTECCIÓN LABORAL