

PROMOTECH®

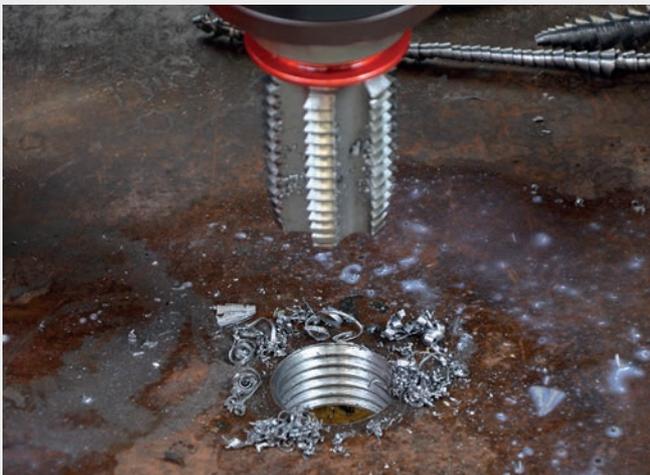
TALADRADO



FRESADO



ROSCADO



PUNZONADO



*smart tools
for heavy tasks*

**TALADRADO / FRESADO
ROSCADO / PUNZONADO**

FABRICANTE PROFESIONAL DE MÁQUINAS DE PRIMERA CALIDAD PARA LA INDUSTRIA METALÚRGICA

Promotech es un fabricante ISO 9001:2015 impulsado por la innovación de herramientas eléctricas profesionales, equipos de automatización de soldadura y sistemas industriales adaptados para fabricantes de acero estructural, fabricantes de maquinaria pesada, astilleros y otras empresas de mecanizado de metales.

Principales líneas de producto:

- taladros magnéticos, taladros neumáticos, taladros de raíl y punzonadoras hidráulicas
- preparación de soldaduras/biseladoras portátiles y fijas para chapas y tubos
- tractores de soldadura y corte
- equipos de automatización de soldadura y corte

Nuestros productos:

- ofrecen soluciones para reducir costes y aumentar la productividad
- están diseñadas y fabricadas para un uso prolongado en condiciones industriales duras
- cumplen los requisitos de los clientes y mercados más exigentes de todo el mundo
- se fabrican en Polonia siguiendo los más altos estándares de calidad
- incluyen componentes de primera calidad
- se someten a pruebas exhaustivas para obtener la aprobación de calidad
- Han demostrado ser extremadamente fiables con una gran variedad de aplicaciones prácticas en los entornos climáticos más difíciles



CONTENIDO

	PÁGINA
PRO-16	3
PRO-36	4
PRO-36 BATTERY	5
PRO-36 AD	6
PRO-36 AUTO	7
PRO-40	8
PRO-50	9
PRO-50 TCT	10
PRO-55	11
PRO-55 TCT	12
FRESAS HUECAS	13
ACCESORIOS TALADRADO / FRESADO	17
PRO-52 T	19
PRO-72 T	21
PRO-122 TSB	23
PRO-152 T	25
ACCESORIOS ROSCADO	27
PRO-40 AD ATEX	30
PRO-50 / 2 ATEX	31
PRO-60 HP	32
PRO-110 HP	32
PUNZONES Y MATRICES	33

TALADRADO

páginas
1-33



PRO-16



PRO-36



PRO-36 BATTERY



PRO-36 AD

Velocidades motor (con carga)	390/780 rpm	350 rpm	260 rpm	370 rpm
Máx. capacidad de fresado	-	36 mm	36 mm	36 mm
Máx. capacidad de taladrado	16 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Recorrido	160 mm	70 mm	70 mm	39 mm
Máx. profundidad de corte	50 mm	51 mm	50 mm	30 mm
Potencia	1100 W	1020 W	450 W	1020 W
Peso	14 kg	10 kg	11.5 kg (con batería de 4,0 Ah)	9.5 kg
Amarre	Roscado 1/2"	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") Weldon
Portaherramientas	como eje	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") Weldon



PRO-36 AUTO



PRO-40



PRO-50



PRO-50 TCT



PRO-55



PRO-55 TCT

Velocidades motor (con carga)	350 rpm	440 rpm	240/480 rpm	320/640 rpm	200/400 rpm	320/640 rpm
Máx. capacidad de fresado	36 mm	40 mm	50 mm	45 mm	55 mm	45 mm
Máx. capacidad de taladrado	12 mm	16 mm	23 mm	18 mm	16 mm	16 mm
Recorrido	70 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm
Máx. profundidad de corte	51 mm	50 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Potencia	1020 W	1100 W	1150 W	1150 W	1100 W	1100 W
Peso	13.5 kg	13 kg	15.5 kg	15.5 kg	15 kg	15 kg
Amarre	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") Weldon	MT2	MT2	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") Weldon
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon					



PRO-52T



PRO-72T



PRO-122T SB



PRO-152T

Velocidades motor (con carga)	160-250/390-580 rpm	120-190/290-450 rpm	75-110/135-200/220-320/390-570 rpm	55-85/100-150/200-300/350-520 rpm
Máx. capacidad de fresado	50 mm	70 mm	120 mm	150 mm
Máx. capacidad de roscado	M20	M20	M30	M42
Máx. capacidad de taladrado	23 mm	25 mm	31.75 mm	47 mm
Recorrido	190 mm	190 mm	225 mm	260 mm
Máx. profundidad de corte	75 mm	75 mm	100 mm	100 mm
Potencia	1600 W	1600 W	2300 W	2300 W
Peso	17 kg	18 kg	28.5 kg	31 kg
Amarre	MT2	MT3	MT3	MT4
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") Weldon	19 mm (3/4") o 32 mm (1-1/4") Weldon	19 mm (3/4") o 32 mm (1-1/4") Weldon



PRO-40 AD ATEX



PRO-50/2 ATEX

Capacidad de fresado	40 mm	50 mm
Capacidad de taladrado	16 mm	20 mm
Recorrido	40 mm	150 mm
Profundidad de corte	25 mm	50 mm
Potencia	800 W	800 W
Peso	15 kg	24,5 kg



PRO-60 HP



PRO-110 HP

Máx profundidad de garganta	60 mm	110 mm
Máx agujero	Ø 27 mm	Ø 27 mm
Máx agujero ovalado	25 x 18 mm	25 x 18 mm
Tiempo punzonado	5 sec	8 sec
Max espesor chapa	13 mm	16 mm
Potencia punzonado	35 ton	47 ton
Presión de trabajo	700 bar	700 bar
Peso	20 kg	35 kg

PRO-16 | TALADRADORA DE 2 VELOCIDADES

PRO-16 con motor diseñado especialmente y caja de engranajes de 2 velocidades 390/780 rpm está optimizado para proporcionar la velocidad adecuada para el trabajo con brocas helicoidales cilíndricas de hasta Φ 16 mm. Construcción rígida optimizada mediante software FEA (análisis de elementos limitados) que prolonga la vida útil de la herramienta. El diseño compacto junto con el innovador imán inteligente de peso reducido la convierten en una máquina ligera.

PRO-16 proporciona la máxima fuerza de sujeción en materiales finos gracias al Control de Forma del Campo Magnético (MFSC). El taladro y el operario están protegidos en el trabajo en piezas demasiado finas mediante el Control de Adherencia de Potencia Magnética (MPAC).

PRO-16 también está equipado con Base de Ahorro de Energía (ESB) que utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está funcionando.

Características y ventajas:

- Diseño compacto y excelente relación peso/potencia
- Motor especialmente diseñado
- Velocidades motor 390/780 rpm (con carga)
- Husillo equipado con rosca de $\frac{1}{2}$ ".
- Innovador imán inteligente de peso reducido
- Diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- El gran recorrido permite el uso de herramientas largas
- Cable del motor con cubierta protectora adicional
- El control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- El control de adherencia de potencia magnética (MPAC) detecta la fuerza adhesiva de la base electromagnética y protege tanto a la máquina como al operario en el trabajo en piezas demasiado finas.
- Base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Llave allen 2,5 mm
- Llave allen 5 mm
- Llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

Accesorios adicionales seleccionados:

- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 Accesorio para taladrar en tubos Φ 80-250 mm (3-10")
- PDS-0111-03-00-01-0 DMP 501 Accesorio para taladrar en tubos Φ 150-500 mm (6-20")
- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- UCW-000059 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 1,5-13 mm
- UCW-000061 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 3-16 mm
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- AGR-0541-10-20-00-0 (230 V CEE) Bomba de vacío
- AGR-0541-10-10-00-0 (115 V UK) Bomba de vacío
- ZSP-0587-11-00-00-0 Expulsor de aire

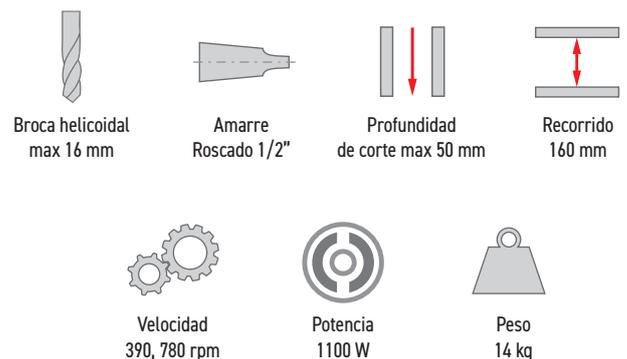


Broca helicoidal de hasta 16 mm



Perforación fuera de posición

PRO-16 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades motor (con carga)	390/780 rpm
Potencia	1100 W
Peso	14 kg
Máx. capacidad de fresado TCT/HSS	-
Máx. capacidad de taladrado	16 mm
Recorrido	160 mm
Máx. profundidad de corte	50 mm
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
MPAC (El control de adherencia de potencia magnética)	sí
ESB (Base de ahorro de energía)	sí
Fuerza de amarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1009 kgf (9900 N)
Dimensiones base magnética	84 x 168 x 41.5 (mm)
Mín. espesor de material	6 mm
Amarre	Roscado 1/2"
Portaherramientas	como eje
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0740-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0740-10-10-00-0



PRO-36 | TALADRADORA COMPACTA

Es la máquina de diseño más compacto de Promotech, y una de las más pequeñas del mundo. La PRO 36 está equipada con la base electromagnética de última generación con sistema de control de forma de campo magnético (MFSC) y módulo de control de adhesión de potencia magnético (MPAC), que detecta la fuerza adhesiva de la base electromagnética y protege tanto al operario como a la máquina cuando se taladran piezas muy finas.

Características y ventajas:

- peso ultra ligero
- caja de cambio y sistema de deslizamiento hecho de una pieza
- motor diseñado a propósito con resistente caja de cambio
- diseño de sencillo mantenimiento
- sistema de guiado sin necesidad de mantenimiento

Se suministra de serie:

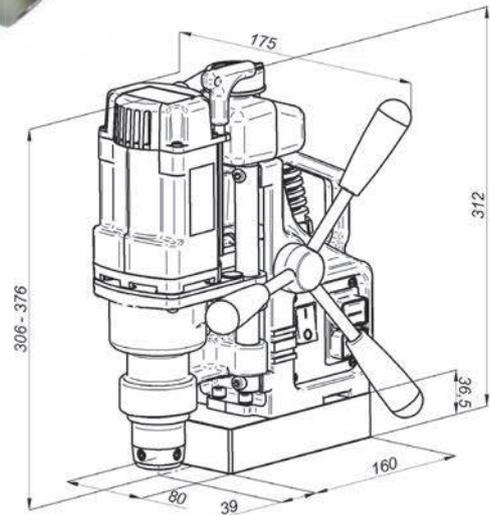
- Máquina taladradora con Base Magnética
- Caja de plástico
- Protector contra viruta/corte
- Sistema refrigerante de botella
- Cadena de seguridad con gancho
- Llave Allen hex s=4
- Manual de instrucciones
- Peso normal de envío - 16,7 kg

Accesorios adicionales seleccionados:

- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- ZSP-0587-11-00-00-0 Eyector de aire
- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 accesorio para taladrar en tubos $\varnothing 80-250$ mm (3-10")



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PRO-36	
Velocidad del motor (con carga)	350 rpm
Potencia	1020 W
Peso	10 kg
Máx. capacidad de fresado	36 mm
Máx. capacidad de taladrado	12 mm
Max avellanado	40 mm
Recorrido	70 mm
Max profundidad de corte	51 mm
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
MPAC (Control de Adhesión por Potencia Magnética)	sí
MFSC (Control de forma del campo magnético)	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	917 kgf (9000 N)
Dimensiones Base Magnética	80 x 161 x 36,5 [mm]
Mín. espesor de material	6 mm
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0440-10-20-00-4
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0440-10-10-00-4



PRO-36 BATTERY | TALADRADORA SIN CABLE

La PRO-36 Battery es una máquina de taladrar diseñada para perforar agujeros de hasta 36 mm utilizando fresas huecas. La máquina también puede perforar agujeros de diámetros de hasta 12 mm utilizando brocas helicoidales. El taladro sin cable está equipado con un sistema de monitorización LED que genera señales en colores verde y rojo para indicar el estado actual del taladro y dar información de seguridad. El panel de control está equipado con los llamados interruptores de arranque/parada iluminados „antivandálicos” (verde/rojo).



Características y ventajas:

- El sistema de monitorización LED indica el estado actual de la broca y proporciona información de seguridad
- La interfaz LED parpadea en verde cuando se detecta una adherencia inadecuada debido, por ejemplo, a una separación o a una pieza fina
- El sistema de guía de doble barra garantiza una extraordinaria rigidez y un funcionamiento sin ajustes
- Protección de sobrecarga
- Sensor de inclinación que detiene el motor en caso de vuelco
- El control de la forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- La base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha
- innovador imán inteligente de peso reducido

Sistema de monitorización LED

La interfaz LED genera señales en colores verde y rojo para indicar el estado actual del taladro y dar información de seguridad. Proporciona un rápido intercambio de información entre el taladro y el operario en caso de emergencia.

ESTADO DE LA MÁQUINA		Superficie resistente. Listo para utilizar <i>Verde sólido</i>
		Parada de emergencia (sobrecarga, pérdida de sujeción). <i>parpadeos rojos entre verdes</i>
		El motor no se enciende. Reemplace la batería descargada. <i>Rojo fijo</i>
AVISOS DE SEGURIDAD		Adhesión inadecuada. <i>Verde intermitente</i>



Capacidad de fresado de hasta 36 mm
Máx. profundidad de corte de hasta 50 mm

Mango ergonómico para facilitar el transporte



Aplicaciones fuera de posición y en exteriores

Diseño ligero y compacto

Accesorios adicionales seleccionados:

- AKM-0738-10-00-01-0 Batería 4,0 Ah
- AKM-0738-10-00-03-0 Batería 5,5 Ah
- AKM-0738-10-00-02-0 Batería de 10 Ah
- LDW-0738-10-00-30-0 Cargador de batería ASC 145 (EU)
- LDW-0738-04-00-30-0 Cargador de batería ASC 145 (Reino Unido)
- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 accesorio para taladrar en tubos Ø80-250 mm (3-10")
- PDS-0111-03-00-01-0 DMP 501 accesorio para taladrar en tubos Ø150-500 mm (6-20")
- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- AGR-0541-10-20-00-0 Bomba de vacío (230 V CEE)
- AGR-0541-10-10-00-0 Bomba de vacío (115 V UK)
- ZSP-0587-11-00-00-0 Eyectador de aire

Tiempo de carga
~ 30 min (4,0 Ah)
~ 41 min (5,5 Ah)
~ 74 min (10,0 Ah)



Batería 4,0 Ah

Batería 5,5 Ah

Batería 10,0 Ah

Cargador de batería

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PRO-36 BATTERY	
Velocidades motor (con carga)	260 rpm
Potencia	450 W
Peso con batería de 4,0 Ah	11,5 kg
Máx. capacidad de fresado	36 mm
Máx. capacidad de taladrado	12 mm
Recorrido	70 mm
Máx. profundidad de corte	50 mm
Voltaje	18 V DC
MFSC (Control de forma del campo magnético)	sí
ESB (Base de ahorro de energía)	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	765 kgf (7 500 N)
Dimensiones base magnética	80 mm x 160 mm x 38 mm
Mín. espesor de material	6 mm
Husillo/ Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia	WRT-0688-10-00-00-0

Se suministra de serie:

- Taladro sin cable
- Caja de plástico
- Batería 4,0 Ah
- Maneral (3 piezas)
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Llave hexagonal de 4 mm con mango
- Manual de instrucciones



PRO-36 AD

TALADRADORA CON PERFIL BAJO ULTRA-COMPACTO

El PRO-36 AD es una taladradora magnética con perfil bajo ultra-compacto, ideada para utilizar en sitios restringidos. La solución perfecta para cualquier aplicación en espacios confinados donde una taladradora estándar no llega. Un motor potente con una fuerte base electromagnética permite taladrar agujeros de hasta 36 mm de diámetro con una profundidad de hasta 30 mm.

PRO-36 AD es apta para usar con fresas huecas TCT y HSS, tanto como con brocas helicoidales con vástago Weldon 19 mm (3/4").

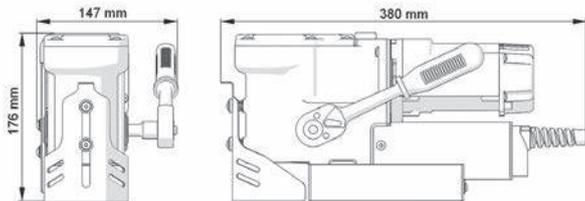


Características y ventajas:

- Taladradora con perfil ultra-compacto con solamente 176 mm de altura
- Extremadamente ligero, pesando solamente 9 kg
- Capacidad de fresado hasta 36 mm
- Permite utilizar brocas helicoidales con mango Weldon 19 mm (3/4")
- Recorrido - 39 mm
- El control de la forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- Protector integrado contra virutas/corte
- Llave de trinquete para bajada/subida fresa desmontable con acceso desde ambos lados
- Asa para transporte fácil
- Botella de refrigerante

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Maleta de plástico
- Asa
- Adaptador para asa
- Pin centrador 6,34 x 74 mm
- Pin centrador 7,98 x 85 mm
- Correa de seguridad
- Llave allen 4 mm
- Manual de instrucciones (English/Español en curso)



PRO-36 AD entra en los lugares más estrechos



Maleta de plástico.



Diseño compacto para trabajos limitados en altura. Llave de trinquete con acceso desde ambos lados.



Máx. capacidad de fresado hasta 36 mm.



Trabaja en todas posiciones.



Asa para transporte fácil.

Accesorios adicionales seleccionados:



- ZSP-0521-04-00-00-0
Portaherramientas largo



- PJM-000003
Botella de refrigerante con pipeta

Agujeros según accesorios empleados:



• Amarre estándar

• Amarre largo opcional

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PRO-36 AD	
Velocidad motor (con carga)	370 rpm (230V); 350 rpm (115V)
Potencia	1020 W
Peso	9 kg
Máx. capacidad de fresado	36 mm
Máx. capacidad de taladrado	12 mm
Máx. avellanado	40 mm
Recorrido	39 mm
Máx. profundidad de corte	30 mm con fresas huecas TCT 20 mm con fresas huecas HSS *
Voltaje	1- 110-120 V, 50-60 Hz 1- 220-240 V, 50-60 Hz
MFSC	sí
Fuerza de agarre magnético	908 kgf (8900 N) / 25mm, Ra=1,25
Dimensiones base magnética	90 x 180 x 38,5 mm 3-9/
Mín. espesor de material base	6 mm
Portaherramientas	Weldon 19 mm (3/4")
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0748-10-20-01-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0748-10-10-01-0

* hasta 25 mm (1") con portaherramientas largo opcional (ZSP-0521-04-00-00-0)

Fresa hueca: máx. 36 mm

Broca helicoidal máx. 12 mm con vástago Weldon 19 mm (3/4")

Profundidad de taladrado: hasta 30mm

Recorrido: 39 mm

Velocidad: 370 rpm

Potencia: 1020 W

Peso: 9 Kg

PRO-36 AUTO

TALADRO ELECTROMAGNETICO DESCENSO AUTOMATICO CON SISTEMA DE MONITORIZACIÓN LED

La nueva PRO-36 AUTO está equipada con un exclusivo sistema de monitorización LED que indica el estado actual de la máquina y proporciona información adicional de seguridad y diagnóstico.

El sistema Auto Feed Smart Drive optimiza los parámetros para cada operación de corte/fresado, cuando la perforadora trabaja en modo automático.

El controlador del taladro sigue eligiendo las condiciones de trabajo más eficaces basándose en la correlación de la carga del motor, la velocidad de avance y la gama de parámetros de corte admisibles para un tipo de herramienta y un diámetro de orificio determinados.

El resultado es una mayor vida útil de las fresas HSS y TCT y un mejor rendimiento de la máquina. El avellanado y el trabajo en piezas finas, cuando el LED indica que la fuerza de sujeción es baja (parpadea en verde), sólo son posibles en modo manual.

Una correa de seguridad protege la máquina de caídas en caso de pérdida de sujeción.

Características y ventajas:

- El sistema de monitorización LED indica el estado actual de la máquina y proporciona información de seguridad y diagnóstico.
- El sistema de monitorización LED parpadea en verde cuando se detecta una adherencia inadecuada debido, por ejemplo, a una separación o a una pieza de trabajo delgada
- Auto Feed Smart Drive optimiza los parámetros de fresado para cada herramienta de forma individual en función de su tipo (HSS o TCT) y el diámetro del agujero desde 12 mm hasta 36 mm, lo que prolonga significativamente la vida útil de la herramienta
- sensor de inclinación que detiene el motor en caso de vuelco
- El sistema de guía de doble barra garantiza una extraordinaria rigidez y un funcionamiento sin ajustes
- El control de la forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- El control de alimentación automática detiene la máquina cuando la fresa se suelta
- protección contra el re arranque automático tras un corte de corriente
- diseño compacto y rígido con un peso ultraligero de 13,5 kg



Se suministra de serie:

- Taladro
- Caja metálica
- Correa de seguridad
- Botella del sistema de refrigeración
- Protector de virutas
- Llave hexagonal de 4 mm
- Manual de instrucciones

PRO-36 AUTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades del motor	350 rpm (con carga) 580 rpm (marcha en vacío)
Potencia	1020 W
Peso	13.5 kg
Máx. capacidad de fresado	36 mm
Max avellanado	40 mm
Recorrido	70 mm
Max profundidad de corte	51 mm
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	917 kgf (9 000 N)
Dimensiones Base Magnética	80 mm x 160 mm x 38 mm
Mín. espesor de material	6 mm
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0672-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0672-10-10-00-0

Sistema de monitorización LED:

Esta exclusiva interfaz LED genera señales en colores verde y rojo para indicar el estado actual de la perforadora y proporcionar información de seguridad y diagnóstico. Proporciona un rápido intercambio de información entre la perforadora y el operario en caso de emergencia.

AVISOS DE ESTADO DE MÁQUINA		Superficie resistente. Listo para funcionar. (Verde sólido)
		Parada de emergencia. La base no está en contacto con la superficie. (3 destellos rojos entre verdes)
		Parada de emergencia. Inclinación de la máquina o vibraciones. (4 parpadeos rojos entre verdes)
		Parada de emergencia. Sobrecarga del motor del cabezal. (5 parpadeos rojos entre verdes)
		Parada de emergencia. Sobrecarga del motor de avance. (6 parpadeos rojos entre verdes)
AVISOS DE SEGURIDAD		Superficie débil. Fuerza de amarre baja. (Verde intermitente)
INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO		Sistema de control defectuoso. (7 parpadeos rojos entre verdes)



PRO-40 | TALADRADORA UNIVERSAL

PRO-40 con motor de diseño específico y caja de engranajes de 1 velocidad 440 rpm está optimizado para proporcionar la velocidad adecuada para trabajar con fresas HSS de hasta Φ 40 mm y brocas helicoidales cilíndricas de hasta Φ 16 mm. Construcción rígida optimizada mediante software FEA (análisis de elementos limitados) que prolonga la vida útil de la herramienta.

El diseño compacto junto con el innovador imán inteligente de peso reducido la convierten en una máquina ligera. PRO-40 proporciona la máxima fuerza de sujeción en materiales finos gracias al Control de Forma del Campo Magnético (MFSC).

El taladro y el operario están protegidos en el trabajo en piezas demasiado finas mediante el Control de Adherencia de Potencia Magnética (MPAC).

PRO-40 también está equipado con Base de Ahorro de Energía (ESB) que utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha.

Características y ventajas:

- Diseño compacto y excelente relación peso/potencia
- Motor especialmente diseñado
- Velocidades motor 440 rpm (con carga)
- Husillo equipado con Weldon $\frac{3}{4}$ "
- Innovador imán inteligente de peso reducido
- Diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- El gran recorrido permite el uso de herramientas largas
- Cable del motor con cubierta protectora adicional
- El control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- El control de adherencia de potencia magnética (MPAC) detecta la fuerza adhesiva de la base electromagnética y protege tanto a la máquina como al operario del trabajo en piezas demasiado finas.
- Base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Llave allen 2,5 mm
- Llave allen 5 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

Accesorios adicionales seleccionados:

- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 Accesorio para taladrar en tubos Φ 80-250 mm (3-10")
- PDS-0111-03-00-01-0 DMP 501 Accesorio para taladrar en tubos Φ 150-500 mm (6-20")
- TRZ-000027 Adaptador Weldon $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{2}$ " 20 UNF
- UCW-000059 Portabrocas $\frac{1}{2}$ " 20 UNF x 1,5-13 mm
- UCW-000061 Portabrocas $\frac{1}{2}$ " 20 UNF x 3-16 mm
- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- AGR-0541-10-20-00-0 (230 V CEE) Unidad de vacío
- AGR-0541-10-10-00-0 (115 V UK) Unidad de vacío
- ZSP-0587-11-00-00-0 Expulsor de aire

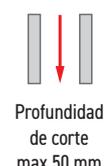


Broca helicoidal de hasta 16 mm



Capacidad de fresado de hasta 40 mm
Profundidad de corte de hasta 50 mm

PRO-40 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades motor (con carga)	440 rpm
Potencia	1100 W
Peso	13 kg
Máx. capacidad de fresado TCT/HSS	40/40 mm
Máx. capacidad de taladrado	16 mm
Recorrido	160 mm
Máx. profundidad de corte	50 mm
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
MPAC (El control de adherencia de potencia magnética)	sí
ESB (Base de ahorro de energía)	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1009 kgf (9900 N)
Dimensiones base magnética	84 x 168 x 41.5 (mm)
Mín. espesor de material	6 mm
Amarre	19 mm (3/4") Weldon
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0723-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0723-10-10-00-0



PRO-50 | TALADRADORA DE 2 VELOCIDADES

PRO-50 con motor de diseño específico y caja de engranajes de 2 velocidades 240/480 rpm está optimizada para proporcionar la velocidad adecuada para trabajar con fresas HSS de hasta Φ 45 mm y brocas helicoidales de hasta Φ 23 mm. Su construcción rígida, optimizada mediante software de análisis de elementos limitados (FEA), prolonga la vida útil de la herramienta y permite una profundidad de corte de hasta 75 mm. El diseño compacto junto con el innovador imán inteligente de peso reducido la convierten en una máquina ligera. PRO-50 proporciona la máxima fuerza de sujeción en materiales finos gracias al Control de Forma del Campo Magnético (MFSC). El taladro y el operario están protegidos en el trabajo en piezas demasiado finas mediante el Control de Adherencia de Potencia Magnética (MPAC). PRO-50 también está equipado con Base de Ahorro de Energía (ESB) que utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha.

Características y ventajas:

- Diseño compacto y excelente relación peso/potencia
- Motor especialmente diseñado
- Velocidades motor 240/480 rpm (con carga)
- Husillo equipado con MT2
- Innovador imán inteligente de peso reducido
- Diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- El gran recorrido permite el uso de herramientas largas
- Cable del motor con cubierta protectora adicional
- El control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- El control de adherencia de potencia magnética (MPAC) detecta la fuerza adhesiva de la base electromagnética y protege tanto a la máquina como al operario en el trabajo en piezas demasiado finas.
- Base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha

Se suministra de serie:

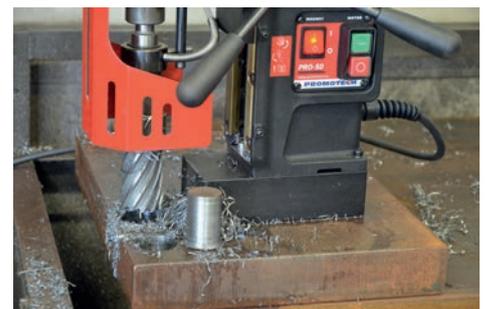
- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Portafresas MT2 con Weldon 19 mm (3/4")
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Protector del tubo de refrigeración
- MT2 cuña de extracción de mandril
- Llave allen 2,5 mm
- Llave allen 5 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

Accesorios adicionales seleccionados:

- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 accesorio para taladrar en tubos Φ 80-250 mm (3-10")
- PDS-0111-03-00-01-0 DMP 501 accesorio para taladrar en tubos Φ 150-500 mm (6-20")
- TRZ-000008 Adaptador MT2 x 1/2" 20 UNF
- UCW-000059 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 1,5-13 mm
- UCW-000061 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 3-16 mm
- UCW-0220-00-00-00-4 Mandril AMT2-C19/2-3 para corte de 75 mm (3") de profundidad
- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- AGR-0541-10-20-00-0 (230 V CEE) Unidad de vacío
- AGR-0541-10-10-00-0 (115 V UK) Unidad de vacío
- ZSP-0587-11-00-00-0 Expulsor de aire



Broca helicoidal de hasta 23 mm



Capacidad de fresado de hasta 50 mm
Profundidad de corte de hasta 75 mm - opción

PRO-50 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades motor (con carga)	240/480 rpm
Potencia	1150 W
Peso	15,5 kg
Máx. capacidad de fresado TCT/HSS	50/45 mm
Máx. capacidad de taladrado	23 mm
Recorrido	160 mm
Máx. profundidad de corte	50 mm 76 mm opción
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
MPAC (El control de adherencia de potencia magnética)	sí
ESB (Base de ahorro de energía)	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1009 kgf (9900 N)
Dimensiones base magnética	84 mm x 168 mm x 48 mm
Mín. espesor de material	6 mm
Amarre	MT2
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0684-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0684-10-10-00-0



PRO-50 TCT | TALADRADORA DE 2 VELOCIDADES

PRO-50 TCT con motor diseñado especialmente y caja de engranajes de 2 velocidades 320/640 rpm está optimizada para proporcionar la velocidad adecuada para trabajar con fresas TCT de hasta Φ 45 mm y brocas helicoidales de hasta Φ 18 mm. Su construcción rígida, optimizada mediante software de análisis de elementos limitados (FEA), prolonga la vida útil de la herramienta y permite una profundidad de corte de hasta 75 mm.

El diseño compacto junto con el innovador imán inteligente de peso reducido la convierten en una máquina ligera. PRO-50 TCT proporciona la máxima fuerza de sujeción en materiales finos gracias al Control de Forma del Campo Magnético (MFSC). El taladro y el operario están protegidos en el trabajo en piezas demasiado finas mediante el Control de Adherencia de Potencia Magnética (MPAC). PRO-50 TCT también está equipado con Base de Ahorro de Energía (ESB) que utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha.

Características y ventajas:

- Diseño compacto y excelente relación peso/potencia
- Motor especialmente diseñado
- Velocidades motor 320/640 rpm (con carga)
- Husillo equipado con MT2
- Innovador imán inteligente de peso reducido
- Diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- El gran recorrido permite el uso de herramientas largas
- Cable del motor con cubierta protectora adicional
- El control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- El control de adherencia de potencia magnética (MPAC) detecta la fuerza adhesiva de la base electromagnética y protege tanto a la máquina como al operario en el trabajo en piezas demasiado finas.
- Base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Portafresas MT2 con Weldon 19 mm (3/4")
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Protector del tubo de refrigeración
- MT2 cuña de extracción de mandril
- Llave allen 2,5 mm
- Llave allen 5 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

Accesorios adicionales seleccionados:

- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 Accesorio para taladrar en tubos Φ 80-250 mm (3-10")
- PDS-0111-03-00-01-0 DMP 501 Accesorio para taladrar en tubos Φ 150-500 mm (6-20")
- TRZ-000008 Adaptador MT2 x 1/2" 20 UNF
- UCW-000059 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 1,5-13 mm
- UCW-000061 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 3-16 mm
- UCW-0220-00-00-0-4 Mandril AMT2-C19/2-3 para corte de 75 mm (3") de profundidad
- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- AGR-0541-10-20-00-0 (230 V CEE) Bomba de vacío
- AGR-0541-10-10-00-0 (115 V UK) Bomba de vacío
- ZSP-0587-11-00-00-0 Eyectador de aire



Broca helicoidal de hasta 18 mm



Capacidad de fresado de hasta 45 mm
Profundidad de corte de hasta 75 mm - opción

PRO-50 TCT ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades motor (con carga)	320/640 rpm
Potencia	1150 W
Peso	15,5 kg
Máx. capacidad de fresado TCT/HSS	45/40 mm
Máx. capacidad de taladrado	18 mm
Recorrido	160 mm
Máx. profundidad de corte	50 mm 75 mm opción
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
MPAC (El control de adherencia de potencia magnética)	sí
ESB (Base de ahorro de energía)	sí
Fuerza de amarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1009 kgf (9900 N)
Dimensiones base magnética	84 mm x 168 mm x 48 mm
Mín. espesor de material	6 mm
Amarre	MT2
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0742-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0742-10-10-00-0



PRO-55 | TALADRADORA CON FRESA HUECA

PRO-55 con motor diseñado especialmente y caja de engranajes de 2 velocidades 200/400 rpm está optimizada para proporcionar la velocidad adecuada para trabajar con fresas HSS de hasta Φ 50 mm y brocas helicoidales de hasta Φ 16 mm. Su construcción rígida, optimizada mediante software de análisis de elementos finitos (FEA), prolonga la vida útil de la herramienta y permite una profundidad de corte de hasta 75 mm. El diseño compacto junto con el innovador imán inteligente de peso reducido la convierten en una máquina ligera. PRO-55 proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos gracias al Control de Forma del Campo Magnético (MFSC). El taladro y el operario están protegidos en el trabajo en piezas demasiado finas mediante el Control de Adherencia de Potencia Magnética (MPAC). PRO-55 también está equipado con Base de Ahorro de Energía (ESB) que utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha.

Características y ventajas:

- Diseño compacto y excelente relación peso/potencia
- Motor especialmente diseñado
- Velocidades motor 200/400 rpm (con carga)
- Husillo equipado con Weldon $\frac{3}{4}$ "
- Innovador imán inteligente de peso reducido
- Diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- El gran recorrido permite el uso de herramientas largas
- Cable del motor con cubierta protectora adicional
- El control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- El control de adherencia de potencia magnética (MPAC) detecta la fuerza adhesiva de la base electromagnética y protege tanto a la máquina como al operario en el trabajo en piezas demasiado finas.
- Base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Llave allen 2,5 mm
- Llave allen 5 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

Accesorios adicionales seleccionados:

- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 accesorio para taladrar en tubos Φ 80-250 mm (3-10")
- PDS-0111-03-00-01-0 DMP 501 accesorio para taladrar en tubos Φ 150-500 mm (6-20")
- TRZ-000027 Adaptador Weldon $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{2}$ " 20 UNF
- UCW-000059 Portabrocas $\frac{1}{2}$ " 20 UNF x 1,5-13 mm
- UCW-000061 Portabrocas $\frac{1}{2}$ " 20 UNF x 3-16 mm
- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- AGR-0541-10-20-00-0 (230 V CEE) Bomba de vacío
- AGR-0541-10-10-00-0 (115 V UK) Bomba de vacío
- ZSP-0587-11-00-00-0 Eyector de aire



Broca helicoidal de hasta 16 mm



Capacidad de fresado de hasta 55 mm
Profundidad de corte de hasta 75 mm

PRO-55 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades motor (con carga)	200/400 rpm
Potencia	1100 W
Peso	15 kg
Máx. capacidad de fresado TCT/HSS	55/50 mm
Máx. capacidad de taladrado	16 mm
Recorrido	160 mm
Máx. profundidad de corte	75 mm
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
MPAC (El control de adherencia de potencia magnética)	sí
ESB (Base de ahorro de energía)	sí
Fuerza de amarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1009 kgf (9900 N)
Dimensiones base magnética	84 x 168 x 41.5 (mm)
Mín. espesor de material	6 mm
Amarre	19 mm (3/4") Weldon
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0741-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0741-10-10-00-0



PRO-55 TCT | TALADRADORA CON FRESA HUECA

PRO-55 TCT con motor diseñado especialmente y caja de engranajes de 2 velocidades 320/640 rpm está optimizada para proporcionar la velocidad adecuada para trabajar con fresas TCT de hasta Φ 45 mm y brocas helicoidales de hasta Φ 16 mm. Su construcción rígida, optimizada mediante software de análisis de elementos finitos (FEA), prolonga la vida útil de la herramienta y permite una profundidad de corte de hasta 75 mm. El diseño compacto junto con el innovador imán inteligente de peso reducido la convierten en una máquina ligera. PRO-55 TCT proporciona la máxima fuerza de sujeción en materiales finos gracias al control de forma del campo magnético (MFSC). El taladro y el operario están protegidos en el trabajo en piezas demasiado finas mediante el Control de Adherencia de Potencia Magnética (MPAC). PRO-55 TCT también está equipado con Base de Ahorro de Energía (ESB) que utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha.



Características y ventajas:

- Compact design with excellent ratio weight/power
- Diseño compacto y excelente relación peso/potencia
- Motor especialmente diseñado
- Velocidades motor 320/640 rpm (con carga)
- Husillo equipado con Weldon $\frac{3}{4}$ "
- Innovador imán inteligente de peso reducido
- Diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- El gran recorrido permite el uso de herramientas largas
- Cable del motor con cubierta protectora adicional
- El control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- El control de adherencia de potencia magnética (MPAC) detecta la fuerza adhesiva de la base electromagnética y protege tanto a la máquina como al operario en el trabajo en piezas demasiado finas.
- Base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Llave allen 2,5 mm
- Llave allen 5 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

Accesorios adicionales seleccionados:

- PDS-0110-03-00-01-0 DMP 251 accesorio para taladrar en tubos Φ 80-250 mm (3-10")
- PDS-0111-03-00-01-0 DMP 501 accesorio para taladrar en tubos Φ 150-500 mm (6-20")
- TRZ-000027 Adaptador Weldon 3/4" x 1/2" 20 UNF
- UCW-000059 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 1,5-13 mm
- UCW-000061 Portabrocas 1/2" 20 UNF x 3-16 mm
- UKL-0440-16-00-00-0 Sistema de refrigeración con presurizador 2l
- PDS-0587-10-00-00-0 Almohadilla de vacío
- AGR-0541-10-20-00-0 (230 V CEE) Unidad de vacío
- AGR-0541-10-10-00-0 (115 V UK) Unidad de vacío
- ZSP-0587-11-00-00-0 Expulsor de aire



Capacidad de fresado de hasta 45 mm
Profundidad de corte de hasta 75 mm



Punto de inicio de fresado hasta 50 mm por debajo del nivel de la base de perforación

PRO-55 TCT ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades motor (con carga)	320/640 rpm
Potencia	1100 W
Peso	15 kg
Máx. capacidad de fresado TCT/HSS	45/40 mm
Máx. capacidad de taladrado	16 mm
Recorrido	160 mm
Máx. profundidad de corte	45/40 mm
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
MPAC (El control de adherencia de potencia magnética)	sí
ESB (Base de ahorro de energía)	sí
Fuerza de amarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1009 kgf (9900 N)
Dimensiones base magnética	84 x 168 x 41.5 (mm)
Mín. espesor de material	6 mm
Amarre	19 mm (3/4") Weldon
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0716-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0716-10-10-00-0



FRESAS HUECAS MÉTRICAS | HSS & TCT

Las fresas HSS están fabricadas en acero rápido con geometría multi-corte para el corte de chapas y una mejor eliminación de la viruta. Las fresas TCT incorporan puntas de metal duro especiales seleccionadas con geometría multi-corte para el corte de chapas, menor fricción y reducción de daños en las puntas.

Ambos tipos de fresas tienen mango Weldon con sujeción más firme para un corte y acabado estables de los agujeros.

Ventajas de las fresas huecas sobre las brocas helicoidales:

- ahorran tiempo y dinero al eliminar los costosos agujeros piloto y el taladrado escalonado
- cortan material sólo en la periferia del agujero, mientras que las brocas helicoidales convierten todo el agujero en virutas
- perfora agujeros 3 veces más rápido que las brocas helicoidales
- taladrar en superficies curvas, como tubos o tuberías
- superposición de cortes en agujeros existentes
- producen agujeros escariados de calidad y sin rebabas
- reducen el tamaño de la máquina y los requisitos de potencia
- filos de corte reaflables (HSS)



Directrices prácticas más importantes:

- no utilice fresas huecas sin punteros ni husillos sin muelle de expulsión
- no es seguro ni productivo utilizar herramientas desafiladas o dañadas
- marque el centro del agujero que va a taladrar y, a continuación, centre el puntero para localizar el centro del agujero
- compruebe si la válvula del refrigerante está abierta y luego presione la fresa para permitir el flujo del refrigerante que aumenta enormemente la vida de la fresa
- mantenga una velocidad de avance firme y constante (no demasiado lenta) para prolongar aún más la vida de la fresa
- preste atención a que al final del corte el desecho que será expulsado con fuerza y distancia, no pueda golpear a alguien alrededor
- después de taladrar el primer agujero, asegúrese de que el diámetro del agujero se ajusta a la marca de la fresa hueca.
- utilice los parámetros de trabajo recomendados (velocidad y avance) en función del diámetro de la fresa y de la dureza de la pieza.

La reafladora de fresas anulares SM-101 ahorra tiempo y dinero a la hora de llevar a cabo un reaflado eficaz de fresas huecas HSS, especialmente si el cliente tiene la necesidad urgente de continuar con la producción de perforación. Gracias a su sólida construcción, bajo consumo de energía y reducidas dimensiones, la máquina puede utilizarse en cualquier lugar y necesita poco tiempo para ser instalada.



Características y ventajas:

- sencilla puesta en marcha - fácil posicionamiento de la herramienta de corte
- económica - mucho menos costosa que equipos más pesados
- ligera y portátil - ideal para trabajos en obra o en un taller pequeño
- Muela de diamante - crea un nuevo filo de corte limpio y afilado
- fácil ajuste del ángulo - sencilla alineación con la geometría del ángulo original
- alineación de la cuchilla guiada por láser - asegura la posición correcta del filo de corte con respecto a la muela
- reaflará fresas de 12 mm de diámetro a 50 mm en profundidades de corte de 25 mm y 50 mm

Fresa hueca tipo HSS

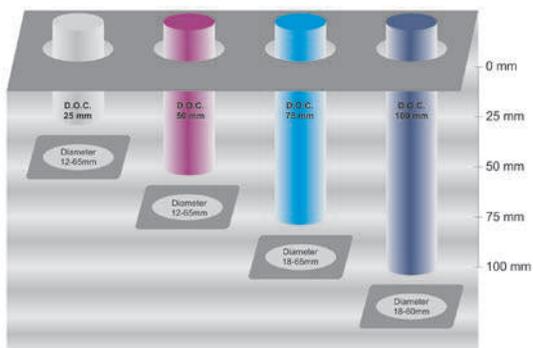


Fresa hueca tipo TCT

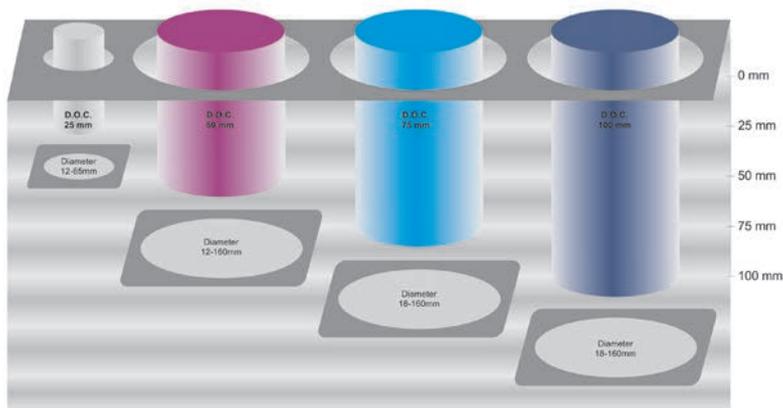


SM-101 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
Dimensiones L x W x H	465 x 399 x 355 mm	
Peso neto	15.5 kg	
Alimentación [V]	1-230 V, 50-60 Hz	
Potencia / velocidad del motor	0.18 kW / 2820 rpm	
Longitud de movimiento	Guía del motor	70 mm
	Carro guía	162 mm
Nivel de ruido	<70 dB (A)	
Disco abrasivo	Disco abrasivo de diamante galvanizado Ø 125 mm	
Sujeción de la fresa	19,05 mm (mango Weldon)	
Longitud máxima de la fresa	50 mm	
Alcance del diámetro de la fresa	Ø 12 mm - Ø 50 mm	

Fresas HSS



Fresas TCT



VELOCIDAD RECOMENDADA PARA FRESAS HUECAS HSS

Material	Acero al carbono hasta 700 N/mm ²	Acero aleado hasta 1000 N/mm ²	Hierro fundido hasta 250 N/mm ²
Velocidad Vf=mm/rev	0.08-0.12	0.08-0.10	0.12-0.20
Velocidad de fresado Vc=m/min	27	18	9
Refrigerante	5-10% emulsión refrigerante	5-10% emulsión refrigerante	Aire comprimido
Ø mm	rpm	rpm	rpm
12	716	478	239
14	614	410	204
18	478	319	159
22	391	261	131
24	358	239	120
26	330	221	110
28	307	204	103
36	239	159	79
38	226	151	76
40	215	143	72
45	191	128	64
50	172	114	58
55	157	103	52
60	143	94	48
65	132	87	44
70	123	80	41
75	114	75	38
80	107	70	36
85	101	66	34
90	96	63	32
95	91	59	30
100	86	56	29

VELOCIDAD RECOMENDADA PARA FRESAS HUECAS TCT

Material	Acero al carbono hasta 700 N/mm ²	Acero aleado hasta 1000 N/mm ²	Hierro fundido hasta 250 N/mm ²
Velocidad Vf=mm/rev	0.08-0.12	0.08-0.10	0.12-0.20
Velocidad de fresado Vc=m/min	45	32	36
Refrigerante	5-10% emulsión refrigerante	5-10% emulsión refrigerante	Aire comprimido
Ø mm	rpm	rpm	rpm
14	1023	716	819
18	797	557	637
22	652	456	521
24	597	418	478
26	551	386	441
32	448	313	358
34	421	295	338
40	358	251	286
45	319	223	255
50	286	201	230
55	261	183	209
60	239	167	191
65	221	154	176
70	204	143	164
75	191	134	153
80	179	125	143
85	168	118	135
90	159	112	128
95	151	105	121
100	143	100	114
110	130	90	102
120	119	83	93



Una gama de brocas helicoidales con vástago Weldon de 19,05 mm (3/4") amplía el alcance de las posibles aplicaciones de taladrado

Código del producto	Descripción
WRL-000011	Broca espiral fi 6 mm (mango Weldon 19,05 mm)
WRL-000012	Broca espiral fi 8 mm (Mango Weldon 19,05 mm)
WRL-000013	Broca espiral fi 9.8 mm (Mango Weldon 19.05 mm)
WRL-000009	Broca espiral fi 10 mm (Mango Weldon 19.05 mm)
WRL-000014	Broca espiral fi 11 mm (Mango Weldon 19.05 mm)
WRL-000010	Broca espiral fi 12 mm (Mango Weldon 19,05 mm)
WRL-000015	Broca espiral fi 13 mm (Mango Weldon 19.05 mm)
WRL-000016	Broca espiral fi 13,5 mm (Mango Weldon 19,05 mm)
WRL-000017	Broca espiral fi 14 mm (Mango Weldon 19.05 mm)
WRL-000018	Broca espiral fi 16 mm (Mango Weldon 19.05 mm)

FRESAS HUECAS HSS

Fresas huecas métricas HSS				
Diámetro métrico	25 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	50 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	75 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	100 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto
12 mm	FRZ-001000	FRZ-001054	N/A	N/A
13 mm	FRZ-001001	FRZ-001055	N/A	N/A
14 mm	FRZ-001002	FRZ-001056	N/A	N/A
15 mm	FRZ-001003	FRZ-001057	N/A	N/A
16 mm	FRZ-001004	FRZ-001058	N/A	N/A
17 mm	FRZ-001005	FRZ-001059	N/A	N/A
18 mm	FRZ-001006	FRZ-001060	FRZ-001108	FRZ-001156
19 mm	FRZ-001007	FRZ-001061	FRZ-001109	FRZ-001157
20 mm	FRZ-001008	FRZ-001062	FRZ-001110	FRZ-001158
21 mm	FRZ-001009	FRZ-001063	FRZ-001111	FRZ-001159
22 mm	FRZ-001010	FRZ-001064	FRZ-001112	FRZ-001160
23 mm	FRZ-001011	FRZ-001065	FRZ-001113	FRZ-001161
24 mm	FRZ-001012	FRZ-001066	FRZ-001114	FRZ-001162
25 mm	FRZ-001013	FRZ-001067	FRZ-001115	FRZ-001163
26 mm	FRZ-001014	FRZ-001068	FRZ-001116	FRZ-001164
27 mm	FRZ-001015	FRZ-001069	FRZ-001117	FRZ-001165
28 mm	FRZ-001016	FRZ-001070	FRZ-001118	FRZ-001166
29 mm	FRZ-001017	FRZ-001071	FRZ-001119	FRZ-001167
30 mm	FRZ-001018	FRZ-001072	FRZ-001120	FRZ-001168
31 mm	FRZ-001019	FRZ-001073	FRZ-001121	FRZ-001169
32 mm	FRZ-001020	FRZ-001074	FRZ-001122	FRZ-001170
33 mm	FRZ-001021	FRZ-001075	FRZ-001123	FRZ-001171
34 mm	FRZ-001022	FRZ-001076	FRZ-001124	FRZ-001172
35 mm	FRZ-001023	FRZ-001077	FRZ-001125	FRZ-001173
36 mm	FRZ-001024	FRZ-001078	FRZ-001126	FRZ-001174
37 mm	FRZ-001025	FRZ-001079	FRZ-001127	FRZ-001175
38 mm	FRZ-001026	FRZ-001080	FRZ-001128	FRZ-001176
39 mm	FRZ-001027	FRZ-001081	FRZ-001129	FRZ-001177
40 mm	FRZ-001028	FRZ-001082	FRZ-001130	FRZ-001178
41 mm	FRZ-001029	FRZ-001083	FRZ-001131	FRZ-001179
42 mm	FRZ-001030	FRZ-001084	FRZ-001132	FRZ-001180
43 mm	FRZ-001031	FRZ-001085	FRZ-001133	FRZ-001181
44 mm	FRZ-001032	FRZ-001086	FRZ-001134	FRZ-001182
45 mm	FRZ-001033	FRZ-001087	FRZ-001135	FRZ-001183
46 mm	FRZ-001034	FRZ-001088	FRZ-001136	FRZ-001184
47 mm	FRZ-001035	FRZ-001089	FRZ-001137	FRZ-001185
48 mm	FRZ-001036	FRZ-001090	FRZ-001138	FRZ-001186
49 mm	FRZ-001037	FRZ-001091	FRZ-001139	FRZ-001187
50 mm	FRZ-001038	FRZ-001092	FRZ-001140	FRZ-001188
51 mm	FRZ-001039	FRZ-001093	FRZ-001141	FRZ-001189
52 mm	FRZ-001040	FRZ-001094	FRZ-001142	FRZ-001190
53 mm	FRZ-001041	FRZ-001095	FRZ-001143	FRZ-001191
54 mm	FRZ-001042	FRZ-001096	FRZ-001144	FRZ-001192
55 mm	FRZ-001043	FRZ-001097	FRZ-001145	FRZ-001193
56 mm	FRZ-001044	FRZ-001098	FRZ-001146	FRZ-001194
57 mm	FRZ-001045	FRZ-001099	FRZ-001147	FRZ-001195
58 mm	FRZ-001046	FRZ-001100	FRZ-001148	FRZ-001196
59 mm	FRZ-001047	FRZ-001101	FRZ-001149	FRZ-001197
60 mm	FRZ-001048	FRZ-001102	FRZ-001150	FRZ-001198
61 mm	FRZ-001049	FRZ-001103	FRZ-001151	
62 mm	FRZ-001050	FRZ-001104	FRZ-001152	
63 mm	FRZ-001051	FRZ-001105	FRZ-001153	
64 mm	FRZ-001052	FRZ-001106	FRZ-001154	
65 mm	FRZ-001053	FRZ-001107	FRZ-001155	

N/A (no applicable)



Medida del puntero	Fresas métricas HSS a juego	Código del producto
Ø6.34/5.3 x 77 mm	Ø12 - 65 mm with 25 mm D.O.C.	PLT-000100
Ø6.34/5.3 x 102 mm	Ø12 - 65 mm with 50 mm D.O.C.	PLT-000101
Ø7.98 x 130 mm	Ø18 - 65 mm with 75 mm D.O.C.	PLT-000102
Ø7.98 x 160 mm	Ø18 - 60 mm with 100 mm D.O.C.	PLT-000103

Medida del puntero	Fresas métricas TCT a juego	Código del producto
Ø6.34/5.3 x 90 mm	Ø12 - 17 mm in 35 mm D.O.C.	PLT-000105
Ø7.98 x 90 mm	Ø18 - 65 mm in 35 mm D.O.C.	PLT-000106
Ø6.34/5.3 x 106 mm	Ø12 - 17 mm in 50 mm D.O.C.	PLT-000107
Ø7.98 x 108 mm	Ø18 - 60 mm in 50 mm D.O.C.	PLT-000108
Ø7.98 x 115 mm	Ø61 - 160 mm in 50 mm D.O.C.	PLT-000109
Ø7.98 x 130 mm	Ø18 - 60 mm in 75 mm D.O.C.	PLT-000102
Ø7.98 x 145 mm	Ø61 - 160 mm in 75 mm D.O.C.	PLT-000110
Ø7.98 x 160 mm	Ø18 - 60 mm in 100 mm D.O.C.	PLT-000103
Ø7.98 x 175 mm	Ø61 - 160 mm in 100 mm D.O.C.	PLT-000111

FRESAS HUECAS TCT + TCT RAIL

Fresas huecas métricas TCT				
Diámetro métrico	35 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	50 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	75 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	100 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto
12 mm	FRZ-001199	FRZ-001253	N/A	N/A
13 mm	FRZ-001200	FRZ-001254	N/A	N/A
14 mm	FRZ-001201	FRZ-001255	N/A	N/A
15 mm	FRZ-001202	FRZ-001256	N/A	N/A
16 mm	FRZ-001203	FRZ-001257	N/A	N/A
17 mm	FRZ-001204	FRZ-001258	N/A	N/A
18 mm	FRZ-001205	FRZ-001259	FRZ-001362	FRZ-001465
19 mm	FRZ-001206	FRZ-001260	FRZ-001363	FRZ-001466
20 mm	FRZ-001207	FRZ-001261	FRZ-001364	FRZ-001467
21 mm	FRZ-001208	FRZ-001262	FRZ-001365	FRZ-001468
22 mm	FRZ-001209	FRZ-001263	FRZ-001366	FRZ-001469
23 mm	FRZ-001210	FRZ-001264	FRZ-001367	FRZ-001470
24 mm	FRZ-001211	FRZ-001265	FRZ-001368	FRZ-001471
25 mm	FRZ-001212	FRZ-001266	FRZ-001369	FRZ-001472
26 mm	FRZ-001213	FRZ-001267	FRZ-001370	FRZ-001473
27 mm	FRZ-001214	FRZ-001268	FRZ-001371	FRZ-001474
28 mm	FRZ-001215	FRZ-001269	FRZ-001372	FRZ-001475
29 mm	FRZ-001216	FRZ-001270	FRZ-001373	FRZ-001476
30 mm	FRZ-001217	FRZ-001271	FRZ-001374	FRZ-001477
31 mm	FRZ-001218	FRZ-001272	FRZ-001375	FRZ-001478
32 mm	FRZ-001219	FRZ-001273	FRZ-001376	FRZ-001479
33 mm	FRZ-001220	FRZ-001274	FRZ-001377	FRZ-001480
34 mm	FRZ-001221	FRZ-001275	FRZ-001378	FRZ-001481
35 mm	FRZ-001222	FRZ-001276	FRZ-001379	FRZ-001482
36 mm	FRZ-001223	FRZ-001277	FRZ-001380	FRZ-001483
37 mm	FRZ-001224	FRZ-001278	FRZ-001381	FRZ-001484
38 mm	FRZ-001225	FRZ-001279	FRZ-001382	FRZ-001485
39 mm	FRZ-001226	FRZ-001280	FRZ-001383	FRZ-001486
40 mm	FRZ-001227	FRZ-001281	FRZ-001384	FRZ-001487
41 mm	FRZ-001228	FRZ-001282	FRZ-001385	FRZ-001488
42 mm	FRZ-001229	FRZ-001283	FRZ-001386	FRZ-001489
43 mm	FRZ-001230	FRZ-001284	FRZ-001387	FRZ-001490
44 mm	FRZ-001231	FRZ-001285	FRZ-001388	FRZ-001491
45 mm	FRZ-001232	FRZ-001286	FRZ-001389	FRZ-001492
46 mm	FRZ-001233	FRZ-001287	FRZ-001390	FRZ-001493
47 mm	FRZ-001234	FRZ-001288	FRZ-001391	FRZ-001494
48 mm	FRZ-001235	FRZ-001289	FRZ-001392	FRZ-001495
49 mm	FRZ-001236	FRZ-001290	FRZ-001393	FRZ-001496
50 mm	FRZ-001237	FRZ-001291	FRZ-001394	FRZ-001497
51 mm	FRZ-001238	FRZ-001292	FRZ-001395	FRZ-001498
52 mm	FRZ-001239	FRZ-001293	FRZ-001396	FRZ-001499
53 mm	FRZ-001240	FRZ-001294	FRZ-001397	FRZ-001500
54 mm	FRZ-001241	FRZ-001295	FRZ-001398	FRZ-001501
55 mm	FRZ-001242	FRZ-001296	FRZ-001399	FRZ-001502
56 mm	FRZ-001243	FRZ-001297	FRZ-001400	FRZ-001503
57 mm	FRZ-001244	FRZ-001298	FRZ-001401	FRZ-001504
58 mm	FRZ-001245	FRZ-001299	FRZ-001402	FRZ-001505
59 mm	FRZ-001246	FRZ-001300	FRZ-001403	FRZ-001506
60 mm	FRZ-001247	FRZ-001301	FRZ-001404	FRZ-001507
61 mm	FRZ-001248	FRZ-001302	FRZ-001405	FRZ-001508
62 mm	FRZ-001249	FRZ-001303	FRZ-001406	FRZ-001509
63 mm	FRZ-001250	FRZ-001304	FRZ-001407	FRZ-001510
64 mm	FRZ-001251	FRZ-001305	FRZ-001408	FRZ-001511
65 mm	FRZ-001252	FRZ-001306	FRZ-001409	FRZ-001512

Fresas huecas métricas TCT					Fresas huecas métricas TCT RAIL	
Diámetro métrico	35 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	50 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	75 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	100 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto	Diámetro métrico	25 mm D.O.C. (profundidad de corte) Código del producto
66 mm	N/A	FRZ-001307	FRZ-001410	FRZ-001513	18 mm	FRZ-001568
67 mm	N/A	FRZ-001308	FRZ-001411	FRZ-001514	19 mm	FRZ-001569
68 mm	N/A	FRZ-001309	FRZ-001412	FRZ-001515	20 mm	FRZ-001570
69 mm	N/A	FRZ-001310	FRZ-001413	FRZ-001516	21 mm	FRZ-001571
70 mm	N/A	FRZ-001311	FRZ-001414	FRZ-001517	22 mm	FRZ-001572
71 mm	N/A	FRZ-001312	FRZ-001415	FRZ-001518	23 mm	FRZ-001573
72 mm	N/A	FRZ-001313	FRZ-001416	FRZ-001519	24 mm	FRZ-001574
73 mm	N/A	FRZ-001314	FRZ-001417	FRZ-001520	25 mm	FRZ-001575
74 mm	N/A	FRZ-001315	FRZ-001418	FRZ-001521	26 mm	FRZ-001576
75 mm	N/A	FRZ-001316	FRZ-001419	FRZ-001522	27 mm	FRZ-001577
76 mm	N/A	FRZ-001317	FRZ-001420	FRZ-001523	28 mm	FRZ-001578
77 mm	N/A	FRZ-001318	FRZ-001421	FRZ-001524	29 mm	FRZ-001579
78 mm	N/A	FRZ-001319	FRZ-001422	FRZ-001525	30 mm	FRZ-001580
79 mm	N/A	FRZ-001320	FRZ-001423	FRZ-001526	31 mm	FRZ-001581
80 mm	N/A	FRZ-001321	FRZ-001424	FRZ-001527	32 mm	FRZ-001582
81 mm	N/A	FRZ-001322	FRZ-001425	FRZ-001528	33 mm	FRZ-001583
82 mm	N/A	FRZ-001323	FRZ-001426	FRZ-001529	34 mm	FRZ-001584
83 mm	N/A	FRZ-001324	FRZ-001427	FRZ-001530	35 mm	FRZ-001585
84 mm	N/A	FRZ-001325	FRZ-001428	FRZ-001531	36 mm	FRZ-001586
85 mm	N/A	FRZ-001326	FRZ-001429	FRZ-001532		
86 mm	N/A	FRZ-001327	FRZ-001430	FRZ-001533		
87 mm	N/A	FRZ-001328	FRZ-001431	FRZ-001534		
88 mm	N/A	FRZ-001329	FRZ-001432	FRZ-001535		
89 mm	N/A	FRZ-001330	FRZ-001433	FRZ-001536		
90 mm	N/A	FRZ-001331	FRZ-001434	FRZ-001537		
91 mm	N/A	FRZ-001332	FRZ-001435	FRZ-001538		
92 mm	N/A	FRZ-001333	FRZ-001436	FRZ-001539		
93 mm	N/A	FRZ-001334	FRZ-001437	FRZ-001540		
94 mm	N/A	FRZ-001335	FRZ-001438	FRZ-001541		
95 mm	N/A	FRZ-001336	FRZ-001439	FRZ-001542		
96 mm	N/A	FRZ-001337	FRZ-001440	FRZ-001543		
97 mm	N/A	FRZ-001338	FRZ-001441	FRZ-001544		
98 mm	N/A	FRZ-001339	FRZ-001442	FRZ-001545		
99 mm	N/A	FRZ-001340	FRZ-001443	FRZ-001546		
100 mm	N/A	FRZ-001341	FRZ-001444	FRZ-001547		
101 mm	N/A	FRZ-001342	FRZ-001445	FRZ-001548		
102 mm	N/A	FRZ-001343	FRZ-001446	FRZ-001549		
103 mm	N/A	FRZ-001344	FRZ-001447	FRZ-001550		
104 mm	N/A	FRZ-001345	FRZ-001448	FRZ-001551		
105 mm	N/A	FRZ-001346	FRZ-001449	FRZ-001552		
106 mm	N/A	FRZ-001347	FRZ-001450	FRZ-001553		
107 mm	N/A	FRZ-001348	FRZ-001451	FRZ-001554		
108 mm	N/A	FRZ-001349	FRZ-001452	FRZ-001555		
109 mm	N/A	FRZ-001350	FRZ-001453	FRZ-001556		
110 mm	N/A	FRZ-001351	FRZ-001454	FRZ-001557		
115 mm	N/A	FRZ-001352	FRZ-001455	FRZ-001558		
120 mm	N/A	FRZ-001353	FRZ-001456	FRZ-001559		
125 mm	N/A	FRZ-001354	FRZ-001457	FRZ-001560		
130 mm	N/A	FRZ-001355	FRZ-001458	FRZ-001561		
135 mm	N/A	FRZ-001356	FRZ-001459	FRZ-001562		
140 mm	N/A	FRZ-001357	FRZ-001460	FRZ-001563		
145 mm	N/A	FRZ-001358	FRZ-001461	FRZ-001564		
150 mm	N/A	FRZ-001359	FRZ-001462	FRZ-001565		
155 mm	N/A	FRZ-001360	FRZ-001463	FRZ-001566		
160 mm	N/A	FRZ-001361	FRZ-001464	FRZ-001567		

ACCESORIOS

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ADECUADO PARA..	GRUPO
	80BATT40	Batería 4.0 AH	PRO-36 BATTERY	80/81
	80BATT55	Batería 4.0 AH	PRO-36 BATTERY	80/81
	80BATT10	Batería 4.0 AH	PRO-36 BATTERY	80/81
	80BATT145	CARGADOR DE BATERÍA	PRO-36 BATTERY	80/81
	63P8113	PORTABROCAS AUTOMÁTICO 1,5-13MM 1/2" - 20 UNF	-	63
	63P9B16116	PORTABROCAS AUTOMÁTICO 1-16MM B16	-	63
	7518008	PORTABROCAS ALFRA 1-16 CM2 B18	-	75
	7518009	PORTABROCAS ALFRA 1-16 CM3 B18	-	75
	80UCW000059	PORTABROCAS CON LLAVE 1,5-13MM 1/2" - 20 UNF	-	80/81
	80UCW000061	PORTABROCAS CON LLAVE 3,0-16MM 1/2" - 20 UNF	-	80/81
	80TRZ000027	ADAPTADOR WELDON 1/2" 20 UNF	-	80/81
	80TRZ000008	ADAPTADOR MT2 x 1/2" 20 UNF	-	80/81
	80DMP0250	ACCESORIO P/ TUBOS DIAM. 80-250MM	PRO-36	80/81
	80DMP0251	ACCESORIO P/ TUBOS DIAM. 80-250MM	PRO-14, 40, 50, 50TCT, 52T, 55, 55TCT, 60, 72T	80/81

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ADECUADO PARA..	GRUPO
	80DMP0501	ACCESORIO P/ TUBOS DIAM. 150-500MM	PRO-122T	80/81
	80AGR0541	COMPRESOR CON DEPÓSITO DE SEGURIDAD PARA ALMOHADILLA DE VACÍO	-	80/81
	80PDS58710	ALMOHADILLA DE VACÍO PARA TALADROS ELECTRO-MAGNÉTICOS CON 2M DE CABLE	PRO-36, 36 BATTERY, 40, 51, 52T, 45/2 ATEX	80/81
	80ZSP058711	EXPULSOR DE AIRE PERMITE CONECTAR LA ALMOHADILLA Y EL COMPRESOR	-	80/81
	80UCW02205	PORTAFRESAS CM2 C19/2-2 C/ REFRIGERACIÓN	PRO-50, 50TCT, 50/2ATEX 51, 52T	80/81
	80UCW02204	PORTAFRESAS CM2 C19/2-3 C/ REFRIG. P/ 75MM PROFUND.	PRO-50, 50TCT, 51 52T	80/81
	80UCW0285	PORTAFRESAS CM2 C19/2-2 CAMBIO RÁPIDO C/ REFRIGER.	PRO-50, 50TCT, 51 52T	80/81
	80UCW06861	PORTAFRESAS CM3 C19/3-3 C/ REFRIG. HASTA 75MM PROF.	PRO 72, 72T	80/81
	80UCW06860	PORTAFRESAS CM3 C32/3-2 C/ REFRIG. PARA FRESAS DE MÁS DE 60MM DIAM.	PRO 72, 72T	80/81
	80UCW05631	PORTAFRESAS CM3 C19/3-4 C/ REFRIG. HASTA 100MM PROF.	PRO102-122T SB	80/81
	80UCW05630	PORTAFRESAS CM3 C32/3-4 C/ REFRIG. P/ FRESAS DE MÁS DE 60MM DIAM Y 100MM PROF.	PRO102-122T SB	80/81
	7518651	PORTAFRESAS ALFRA CM3 CAMBIO RÁPIDO C/ REFRIGER.	-	75
	80UCW5831	PORTAFRESAS CM4 C19/4-4 C/ REFRIG. HASTA 100MM PROF.	PRO-152T	80/81
	80UCW5830	PORTAFRESAS CM3 C32/4-4 C/ REFRIG. P/ FRESAS DE MÁS DE 60MM DIAM Y 100MM PROF.	PRO-152T	80/81



PRO-52T | MÁQUINA TALADRADORA Y ROSCADORA UNIVERSAL

La taladradora PRO-52T es apta para aplicaciones de taladrado y roscado. Potente motor de 1600 W, con velocidad variable, que tiene una capacidad de fresado de hasta 50 mm y de taladrado hasta 23 mm.

Función de giro a derecha e izquierda, permite roscar hasta M20 con el nuevo sistema de útiles de Promotech.

Caja de cambios con dos rangos de velocidad ajustables, permite seleccionar la velocidad óptima según el diámetro, tipo de acero, o calidad de herramienta.

Control de velocidad inteligente que mantiene una velocidad constante del motor, independiente de cambios en la carga del motor.

LED indicador innovador, visible en 360°, facilita el uso correcto de la máquina y aumenta la seguridad del operario.



Giro en sentido contrario a las agujas del reloj. Operación fácil de extracción del macho

Características y ventajas:

- potente motor con caja de cambios de 2 velocidades para trabajos pesados
- sistema de control de giro inteligente que mantiene una velocidad constante, independiente de la carga
- roscado de agujeros pasantes y ciegos
- fresado con fresas huecas TCT o HSS y taladrado
- control de velocidad electrónico
- embrague electrónico
- protección de sobrecarga y de sobrecalentamiento
- diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- sensor de inclinación que detiene el motor en caso de vuelco
- sistema de monitorización visible en 360°, indicando el estado de la taladradora y provee información de seguridad y diagnóstica (ejemplo; escobillas desgastadas)
- innovador imán inteligente de peso reducido
- El control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- Base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha
- Sistema semiautomático de ajuste de cuña que permite un ajuste sencillo, rápido y correcto incluso por un operario sin conocimiento ni experiencia
- panel de control intuitivo situado en la parte superior
- depósito de refrigerante grande



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRO-52T	
Velocidades motor (con carga)	160-250 rpm (primera velocidad) 390-580 rpm (segunda velocidad)
Potencia	1600 W
Peso	17 Kg
Máx. capacidad de fresado	50 mm
Máx. capacidad de taladrado	23 mm
Máx. capacidad de roscado	M20
Recorrido	190 mm
Máx. profundidad de corte	75 mm *
Voltaje	1~ 220-240 V, 50-60 Hz 1~ 110-120 V, 50-60 Hz
Protección de sobrecarga	sí
Protección de sobrecalentamiento	sí
Ajuste continuo de la velocidad	sí
ESSS (Sistema Electrónico de Estabilización de Velocidad)	sí
Ajuste semiautomático de cuña	sí
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
Base de ahorro de energía ESB	sí
Protección contra el desprendimiento del imán	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1122 kgf (11 000 N)
Dimensiones base magnética	90 mm × 180 mm × 48 mm
Mín. espesor de material	8 mm
Amarre	MT2
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0600-10-20-00-1
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0600-10-10-00-1



Fresa hueca
máx. 50 mm



Broca helicoidal
máx. 23 mm



Roscado
M20



Amarre
MT2



Profundidad de
corte 75 mm



Recorrido
190 mm



Velocidades
160-250 rpm,
390-580 rpm



Potencia
1600 W



Peso
17 kg



Indicador de
escobillas
desgastadas



Protección de
sobrecalentamiento



Protección de
sobrecarga



Protección
contra el
desprendimiento
del imán

* Utilizar como AMT2-C19/2-3 (UCW-0220-00-00-4) para espesores > 51 mm



Roscado de agujeros pasantes hasta M20



Roscado de agujeros ciegos hasta M20



Capacidad de fresado de hasta 50 mm
Profundidad de corte de hasta 75 mm



Capacidad de taladrado de hasta 23 mm
Máx. recorrido hasta 190 mm

Promotech introduce un sistema de útiles de cambio rápido:



- TC - Mandriles con Tuerca de Bloqueo
- TA - Pinzas para Agujeros Pasantes
- TASC - Pinzas con Embrague de Seguridad para Agujeros ciegos
- RA - Pinzas Reductoras

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Portafresas MT2 con Weldon 19 mm (3/4")
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito

- Protector del tubo de refrigeración
- MT2 cuña de extracción de mandril
- Llave allen 6 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave allen 2,5 mm
- Llave fija combinada 8 mm
- Caja para herramientas
- Enchufe con bloqueo (sólo para la versión 115 V)
- Manual de instrucciones

Accesorios opcionales:

Portafresas AMT2-C19/2-3 para 75 mm de profundidad de corte
referencia: UCW-0220-00-00-4



Almohadilla de vacío
Referencia: PDS-0587-00-00-0



Eyector de aire
Referencia: ZSP-0587-11-00-00-0



DMP 251 accesorio para taladrar en tubos Ø80-250 mm (3-10")
Referencia: PDS-0110-03-00-01-0



DMP 501 accesorio para taladrar en tubos Ø150-500 mm (6-20")
Referencia: PDS-0111-03-00-01-0



Sistema con refrigeración con presurizador 2l
Referencia: UKL-0440-16-00-00-0

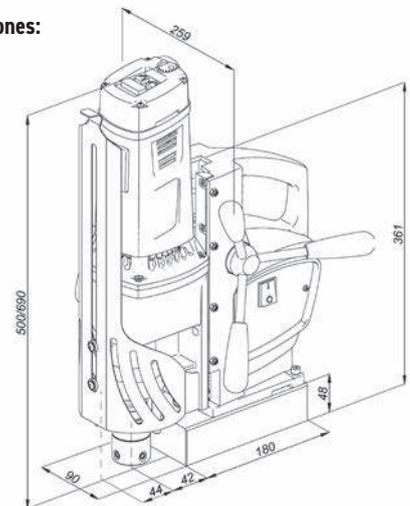
PRO-52T - Configuraciones de roscado disponibles

Macho de roscar	Mandriles	
	MT2-19	MT2-31
M8	TA-1 ó TASC-1	TA-1 ó TASC-1 con el uso de RA 2/1 opcional
M10		
M12		
M8	TA-2 ó TASC-2	
M10		
M12		
M14		
M16		
M18		
M20		

Configuración estándar

Configuración alternativa

Dimensiones:



PRO-72T | TALADRADORA Y ROSCADORA VERSÁTIL

La taladradora PRO-72T es apta para aplicaciones de taladrado y roscado.

Potente motor con velocidad variable, que tiene una capacidad de fresado de hasta 70 mm y de taladrado hasta 25 mm.

Función de giro a derecha e izquierda, permite roscar hasta M20 con el nuevo sistema de útiles de Promotech.

Caja de cambios con dos rangos de velocidad ajustables, permite seleccionar la velocidad óptima según el diámetro, tipo de acero, o calidad de herramienta.

Control de velocidad inteligente que mantiene una velocidad constante del motor, independiente de cambios en la carga del motor.

LED indicador innovador, visible en 360°, facilita el uso correcto de la máquina y aumenta la seguridad del operario.

Características y ventajas:

- potente motor con caja de cambios de 2 velocidades para trabajos pesados
- Control de velocidad inteligente que mantiene una velocidad estable independientemente de los cambios de carga
- roscado de agujeros pasantes y ciegos
- fresado con fresas huecas TCT o HSS y taladrado
- embrague electrónico
- protección de sobrecarga y de sobrecalentamiento
- diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- sensor de inclinación que detiene el motor en caso de vuelco
- Sistema de monitorización visible en 360°, indicando el estado de la taladradora y provee información de seguridad y diagnóstica (ejemplo; escobillas desgastadas)
- innovador imán inteligente de peso reducido
- panel de control intuitivo situado en la parte superior
- depósito de refrigerante grande



PRO-72T ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidades motor (con carga)	120-190 rpm (primera velocidad) 290-450 rpm (segunda velocidad)
Potencia	1600 W
Peso	18 kg
Máx. capacidad de fresado	70 mm*
Máx. capacidad de taladrado	25 mm
Máx. capacidad de roscado	M20
Recorrido	190 mm
Profundidad máxima de corte	75 mm
Voltaje	1- 220-240 V, 50-60 Hz 1- 110-120 V, 50-60 Hz
Protección de sobrecarga	sí
Protección de sobrecalentamiento	sí
Ajuste continuo de la velocidad	sí
ESSS (Sistema Electrónico de Estabilización de Velocidad)	sí
Ajuste semiautomático de cuña	sí
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
Base de ahorro de energía ESB	sí
Protección contra el desprendimiento del imán	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1122 KG (11.000 N)
Dimensiones base magnética	90 mm x 180 mm x 48 mm
Mín. espesor de material	8 mm
Amarre	MT3
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0686-10-20-00-1
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0686-10-10-00-1



* Si es superior a 60 mm, utilice un mandril MT3 con portaherramientas Weldon de 32 mm (UCW-0686-08-00-00-0)



Roscado de agujeros pasantes hasta M20



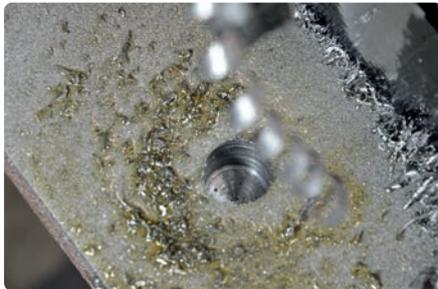
Roscado de agujeros ciegos hasta M20



Capacidad de fresado de hasta 70 mm
Profundidad de corte de hasta 75 mm



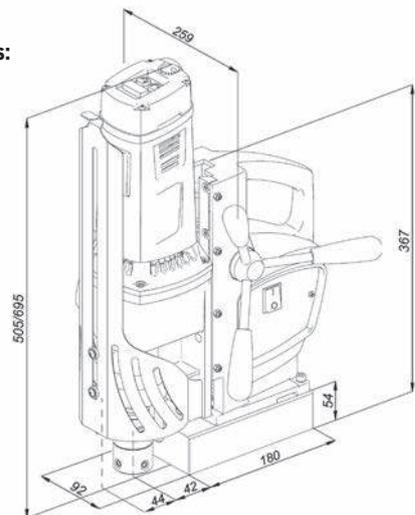
Capacidad de taladrado de hasta 25 mm
Máx. recorrido hasta 190 mm



PRO-72T - Configuraciones de roscado disponibles

Macho de roscar	Mandriles	
	MT3-19	MT3-31
M8	TA-1 ó TASC-1	TA-1 ó TASC-1 con el uso de RA 2/1 opcional
M10		
M12		
M8	TA-2 ó TASC-2	
M10		
M12		
M14		
M16		
M18		
M20		
Configuración estándar		Configuración alternativa

■ Dimensiones:



■ Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Maneral (3 piezas)
- Árbol MT3 con portaherramientas Weldon de 19 mm (3/4")
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Protector del tubo de refrigeración
- MT2 cuña de extracción de mandril
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave allen 5 mm
- llave allen 2,5 mm
- llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

■ Accesorios opcionales:



DMP 251 accesorio para taladrar en tubos Ø80-250 mm
Referencia: PDS-0110-03-00-01-0



DMP 501 accesorio para taladrar en tubos Ø150-500 mm
Referencia: PDS-0111-03-00-01-0



Portafresas MT3 x 32 mm Weldon para diámetro de perforación superior a 60 mm hasta 50 mm de profundidad
Referencia: UCW-0686-08-00-00-0



Sistema de refrigeración con presurizador 2l
Referencia: UKL-0440-16-00-00-0

PRO-122T SB

TALADRADORA Y ROSCADORA INDUSTRIAL CON BASE GIRATORIA

La máquina PRO-122T SB está diseñada para aplicaciones industriales de taladrado y roscado. Potente motor con velocidad variable, que tiene una capacidad de fresado de hasta 120 mm y de taladrado hasta 31.75 mm. Función de giro a derecha e izquierda, permite roscar hasta M30 con el nuevo sistema de útiles de Promotech. La PRO-122T SB dispone de una base giratoria que facilita enormemente la alineación del pasador piloto o la broca helicoidal para un taladrado preciso que evite agujeros descentrados, especialmente cuando se utiliza boca abajo o de lado. La caja de engranajes de cuatro velocidades con ajuste continuo de la velocidad permite ajustar la velocidad óptima en función del diámetro, el grado del acero o la calidad de la herramienta. El sistema de control de velocidad inteligente mantiene constante la velocidad del motor independientemente de los cambios de carga. LED indicador innovador, visible en 360°, facilita el uso correcto de la máquina y aumenta la seguridad del operario.

Características y ventajas:

- la base giratoria permite el desplazamiento local de la máquina para facilitar el posicionamiento preciso del orificio
- el motor más potente de su clase (entre las taladradoras MT3) con caja de cambios de 4 velocidades para trabajos pesados
- sistema de control de giro inteligente que mantiene una velocidad constante, independiente de la carga
- roscado de agujeros pasantes y ciegos
- fresado con fresas huecas TCT o HSS y taladrado
- embrague electrónico
- protección de sobrecarga y de sobrecalentamiento
- diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- sensor de inclinación que detiene el motor en caso de vuelco
- Sistema de monitorización visible en 360°, indicando el estado de la taladradora y provee información de seguridad y diagnóstico (ejemplo; escobillas desgastadas)
- innovador imán inteligente de peso reducido
- el control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha
- sistema semiautomático de ajuste de cuña que permite un ajuste sencillo, rápido y correcto incluso por un operario sin conocimiento ni experiencia
- Panel de control intuitivo situado en la parte superior
- depósito de refrigerante grande



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRO-122T SB

Velocidades motor (con carga)	75-110 rpm (Rango de velocidad I) 135-200 rpm (Rango de velocidad II) 220-320 rpm (Rango de velocidad III) 390-570 rpm (Rango de velocidad IV)
Potencia	2300 W
Peso	28.5 kg
Máx. capacidad de fresado*	110 mm ÷ 120 mm para fresas de hasta 2" D.O.C. con o sin base giratoria en uso 110 mm para fresas de hasta 2" D.O.C. con o sin base giratoria en uso 100 mm para fresas de D.O.C. de hasta 4" con o sin base giratoria en uso
Máx. capacidad de taladrado	31.75 mm
Máx. capacidad de roscado	M30
Recorrido	225 mm
Máx. profundidad de corte	100 mm
Voltaje	1- 220-240 V, 50-60 Hz 1- 110-120 V, 50-60 Hz
Protección de sobrecarga	sí
Protección de sobrecalentamiento	sí
Ajuste continuo de la velocidad	sí
ESSS (Sistema Electrónico de Estabilización de Velocidad)	sí
Ajuste semiautomático de cuña	sí
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
Base de ahorro de energía ESB	sí
Protección contra el desprendimiento del imán	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	1835 kG (18 000 N)
Dimensiones base magnética	110 mm x 220 mm x 50 mm
Rango de ajuste de la base	desplazamiento +10 mm /-5 mm giro ±15°
Mín. espesor de material	10 mm
Amarre	MT3
Portaherramientas	19 mm (3/4") o 32 mm (1-1/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0739-10-20-00-1
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0739-10-10-00-1

Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja metálica
- Maneral (3 piezas)
- portafresas MT3 Weldon de 19 mm (3/4")
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Protector del tubo de refrigeración
- Vástago MT3
- Llave allen 5 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- llave allen 2,5 mm
- llave fija combinada 8 mm
- Caja de herramientas
- Conector de bloqueo (sólo en versión 115 V)
- Manual de instrucciones



Fuesa hueca máx. 120 mm



Broca helicoidal máx. 31.75 mm



Amarre MT3



Profundidad de corte 100 mm



Recorrido 225 mm



Velocidad 75-110 rpm
135-200 rpm
220-320 rpm
390-570 rpm



Potencia 2300 W



Peso 28.5 kg



Roscado M30



Indicador de escobillas desgastadas



Protección de sobrecalentamiento



Protección de sobrecarga



Protección contra el desprendimiento del imán

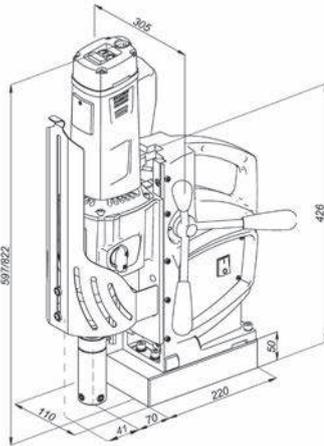
Roscado pasante hasta M30



Roscado de agujeros ciegos hasta M30



Dimensiones:

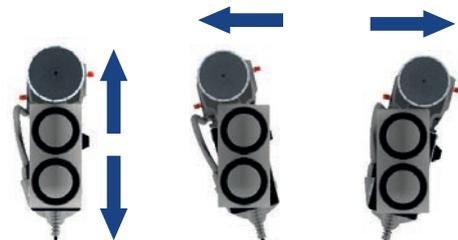


PRO-122T SB - Configuraciones de roscado disponibles

Macho de roscar	Mandriles		
	MT3-19	MT3-31	MT3-48
M8	TA-1 ó TASC-1	TA-1 ó TASC-1 con el uso de RA 2/1 opcional	TA-1 ó TASC-1 con el uso de RA 3/1 opcional
M10			
M12			
M8	TA-2 ó TASC-2	TA-2 ó TASC-2 con el uso de RA 3/2 opcional	TA-2 ó TASC-2 con el uso de RA 3/2 opcional
M10			
M12			
M14			
M16			
M18			
M20	TA-3 ó TASC-3	TA-3 ó TASC-3	TA-3 ó TASC-3
M14			
M16			
M18			
M20			
M22, M24	TA-3 ó TASC-3	TA-3 ó TASC-3	TA-3 ó TASC-3
M27			
M30			

Configuración estándar de roscado

Configuración alternativa de roscado

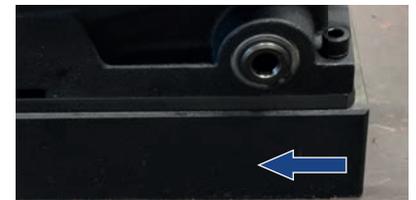


Reduce la fatiga, aumenta la productividad y facilita la colocación precisa de los orificios con la PRO-122T SB.

Con su base giratoria, puede mover el pasador piloto o la broca espiral hasta que haga 'clic' en la marca del punzón para alinear la herramienta y conseguir un taladrado preciso.



15 grados de giro a la derecha



10,0 mm hacia delante



15 grados de giro a la izquierda



5,0 mm hacia atrás

PRO-152T | TALADRADORA Y ROSCADORA PARA TRABAJOS PESADOS

La taladradora PRO-152T está diseñada para la realización de grandes orificios y aplicaciones de roscado muy grandes. Potente motor con velocidad variable, que tiene una capacidad de fresado de hasta 150 mm y de taladrado hasta 47 mm. Función de giro a derecha e izquierda, permite roscar hasta M42 con el nuevo sistema de útiles de Promotech. La caja de cambios de cuatro velocidades con ajuste continuo de la velocidad permite ajustar la velocidad óptima en función del diámetro, el tipo de acero o la calidad de la herramienta. Control de velocidad inteligente que mantiene una velocidad constante del motor, independiente de cambios en la carga del motor. LED indicador innovador, visible en 360°, facilita el uso correcto de la máquina y aumenta la seguridad del operario.

Características y ventajas:

- potente motor con caja de cambios de 4 velocidades para trabajos pesados
- sistema de control de giro inteligente que mantiene una velocidad constante, independiente de la carga
- roscado de agujeros pasantes y ciegos
- fresado con fresas huecas TCT o HSS y taladrado
- embrague electrónico
- protección de sobrecarga y de sobrecalentamiento
- diseño rígido que prolonga la vida de las herramientas de corte
- sensor de inclinación que detiene el motor en caso de vuelco
- Sistema de monitorización visible en 360°, indicando el estado de la taladradora y provee información de seguridad y diagnóstica (ejemplo; escobillas desgastadas)
- innovador imán inteligente de peso reducido
- el control de forma del campo magnético (MFSC) proporciona la máxima potencia de sujeción en materiales finos
- base de ahorro de energía (ESB) utiliza sólo el 50% de su potencia cuando el motor no está en marcha
- sistema semiautomático de ajuste de cuña que permite un ajuste sencillo, rápido y correcto incluso por un operario sin conocimiento ni experiencia
- Panel de control intuitivo situado en la parte superior
- depósito de refrigerante grande



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRO-152T	
Velocidades motor (con carga)	55-85 rpm (Rango de velocidad I) 100-150 rpm (Rango de velocidad II) 200-300 rpm (Rango de velocidad III) 350-520 rpm (Rango de velocidad IV)
Potencia	2300 W
Peso	31 kg
Máx. capacidad de fresado*	150 mm*
Máx. capacidad de taladrado	47 mm
Máx. capacidad de roscado	M42
Recorrido	260 mm
Máx. profundidad de corte	100 mm
Voltaje	1- 220-240 V, 50-60 Hz 1- 110-120 V, 50-60 Hz
Protección de sobrecarga	sí
Protección de sobrecalentamiento	sí
Ajuste continuo de la velocidad	sí
ESSS (Sistema Electrónico de Estabilización de Velocidad)	sí
Ajuste semiautomático de cuña	sí
MFSC (Control de Forma de Campo Magnético)	sí
Base de ahorro de energía ESB	sí
Protección contra el desprendimiento del imán	sí
Fuerza de agarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	2550 kG (25 000 N)
Dimensiones base magnética	105 mm × 315 mm × 50 mm
Mín. espesor de material	10 mm
Amarre	MT4
Portafresas	19 mm (3/4") o 32 mm (1-1/4") Weldon
Referencia 220-240 V, 50-60 Hz	WRT-0583-10-20-00-0
Referencia 110-120 V, 50-60 Hz	WRT-0583-10-10-00-0



* Si es superior a 60 mm (2,36"), utilice un árbol MT4 con portafresas MT4 Weldon de 32 mm (UCW-583-13-00-00-0).

PRO-152T - Configuraciones de roscado disponibles



Capacidad de fresado de hasta 150 mm



Capacidad de taladrado de hasta 47 mm
Máx. recorrido hasta 260 mm

Macho de roscar	Mandriles		
	MT4-31	MT4-48	MT4-60
M8	TA-1 ó TASC-1 con el uso de RA 2/1 opcional	TA-1 ó TASC-1 con el uso de RA 3/1 opcional	
M10			
M12			
M8	TA-2 ó TASC-2	TA-2 ó TASC-2 con el uso de RA 3/2 opcional	TA-2 ó TASC-2 con el uso de RA 4/2 opcional
M10			
M12			
M14			
M16			
M18			
M20			
M14	TA-3 ó TASC-3		TA-3 ó TASC-3 con el uso de RA 4/3 opcional
M16			
M18			
M20			
M22, M24			
M27			
M30			
M24	TA-4 ó TASC-4		
M27			
M30			
M33			
M36	TA-4		
M42			

Configuración estándar de roscado

Configuración alternativa de roscado

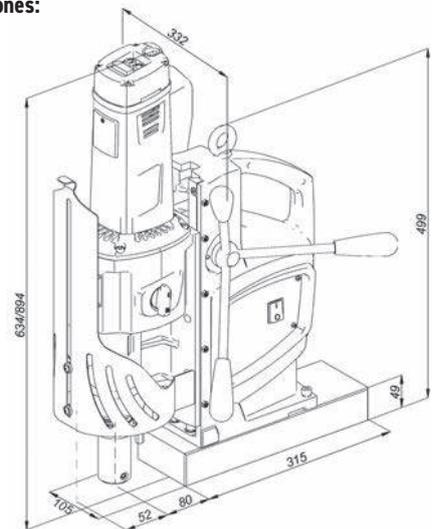
Roscado pasante hasta M42



Roscado de agujeros ciegos hasta M33



Dimensiones:



Se suministra de serie:

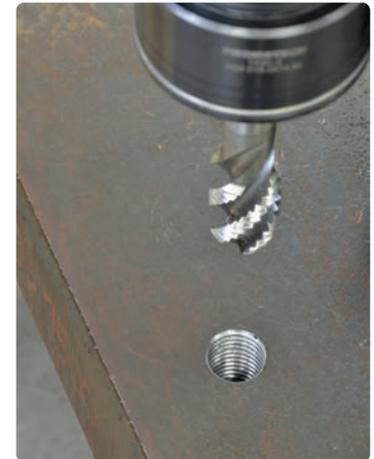
- Máquina taladradora con base magnética
- Caja metálica
- Maneral (3 piezas)
- Portafresas MT4 Weldon de 19 mm (3/4")
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Protector del tubo de refrigeración
- Vástago MT4
- Llave allen 5 mm
- Llave allen 5 mm con mango
- Llave allen 2,5 mm
- Llave fija combinada 8 mm
- Caja de herramientas
- Conector de bloqueo (sólo en versión 115 V)
- Manual de instrucciones



Profundidad de corte de hasta 100 mm (4")

ACCESORIOS PARA TALADRADO

Promotech introduces quick change tapping system including wide range of accessories:



- TC - Tapping Chucks MT2, MT3, MT4 featuring securing nut (8 models altogether)
Our tapping chucks are compatible with various drilling machines. We however recommend using the tapping chucks with Promotech brand drills PRO-52T, PRO-72T, PRO-122T and PRO-152T to fully benefit from tightened securing nut.
- TA - Tapping Adapters without safety clutch for tapping tools size M3 up to M42 for through holes (26 models altogether)
- TASC - Tapping Adapters with Safety Clutch for tapping tools size M3 up to M42 for blind holes (26 models altogether)
- RA - Reduction Adapters to extend the scope of tapping tools for use with particular tapping chucks (5 models altogether)

Promotech's tapping accessories at a glance

	TC - Tapping chucks Product Code	Tapping Adapters both TA & TASC types (applicable for metric and imperial)			
		19 mm [1]	31 mm [2]	48 mm [3]	60 mm [4]
MT2	OPR-0584-06-00-00-1	●	N/A	N/A	N/A
	OPR-0584-10-00-00-1	only with RDC-000008	●	N/A	N/A
MT3	OPR-0584-11-00-00-1	●	N/A	N/A	N/A
	OPR-0584-08-00-00-1	only with RDC-000008	●	N/A	N/A
	OPR-0584-02-00-00-1	only with RDC-000009	only with RDC-000010	●	N/A
MT4	OPR-0584-09-00-00-1	only with RDC-000008	●	N/A	N/A
	OPR-0584-04-00-00-1	only with RDC-000009	only with RDC-000010	●	N/A
	OPR-0584-07-00-00-1	N/A	only with RDC-000011	only with RDC-000012	●

TC - Tapping chucks with securing nuts

Product Code	Type	Description
OPR-0584-06-00-00-1	MT2-19	Tapping chuck MT2 x 19 mm
OPR-0584-10-00-00-1	MT2-31	Tapping chuck MT2 x 31 mm
OPR-0584-11-00-00-1	MT3-19	Tapping chuck MT3 x 19 mm
OPR-0584-08-00-00-1	MT3-31	Tapping chuck MT3 x 31 mm
OPR-0584-02-00-00-1	MT3-48	Tapping chuck MT3 x 48 mm
OPR-0584-09-00-00-1	MT4-31	Tapping chuck MT4 x 31 mm
OPR-0584-04-00-00-1	MT4-48	Tapping chuck MT4 x 48 mm
OPR-0584-07-00-00-1	MT4-60	Tapping chuck MT4 x 60 mm



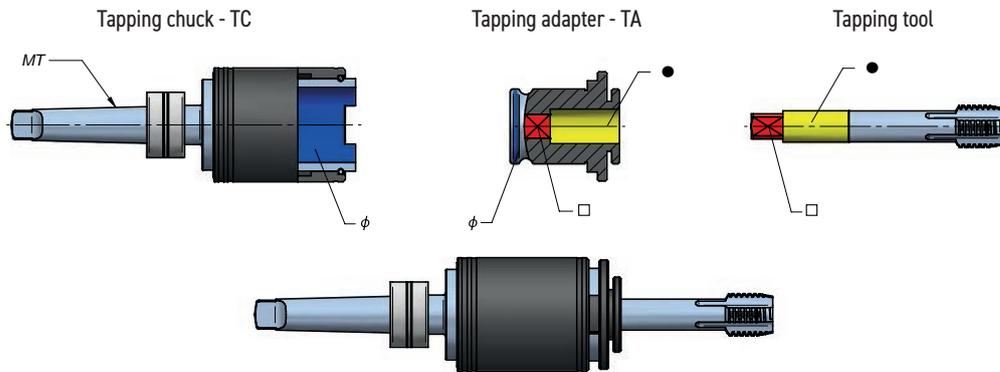


Tapping chuck
feat. securing nut

Shipping set of tapping chuck
incl. HD-CUT OIL1

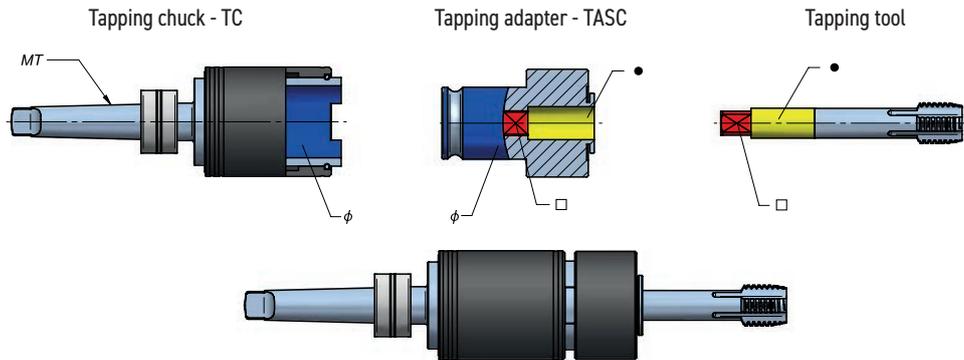


Through hole tapping



TA - Tapping adapters

Product Code	Type	Description	∅ [mm]	Tap size	● [mm]	□ [mm]
WKL-00066	TA-1	Tapping Adapter 19 mm x M3	19	M3	3,5	2,7
WKL-00067	TA-1	Tapping Adapter 19 mm x M4	19	M4	4,5	3,4
WKL-00068	TA-1	Tapping Adapter 19 mm x M5/M6	19	M5, M6	6	4,9
WKL-00069	TA-1	Tapping Adapter 19 mm x M8	19	M8	8	6,2
WKL-00070	TA-1	Tapping Adapter 19 mm x M10	19	M10	10	8
WKL-00071	TA-1	Tapping Adapter 19 mm x M12	19	M12	9	7
WKL-00072	TA-2	Tapping Adapter 31 mm x M8	31	M8	8	6,2
WKL-00073	TA-2	Tapping Adapter 31 mm x M10	31	M10	10	8
WKL-00074	TA-2	Tapping Adapter 31 mm x M12	31	M12	9	7
WKL-00075	TA-2	Tapping Adapter 31 mm x M14	31	M14	11	9
WKL-00076	TA-2	Tapping Adapter 31 mm x M16	31	M16	12	9
WKL-00077	TA-2	Tapping Adapter 31 mm x M18	31	M18	14	11
WKL-00078	TA-2	Tapping Adapter 31 mm x M20	31	M20	16	12
WKL-00079	TA-3	Tapping Adapter 48 mm x M14	48	M14	11	9
WKL-00080	TA-3	Tapping Adapter 48 mm x M16	48	M16	12	9
WKL-00081	TA-3	Tapping Adapter 48 mm x M18	48	M18	14	11
WKL-00082	TA-3	Tapping Adapter 48 mm x M20	48	M20	16	12
WKL-00083	TA-3	Tapping Adapter 48 mm x M22/M24	48	M22, M24	18	14,5
WKL-00084	TA-3	Tapping Adapter 48 mm x M27	48	M27	20	16
WKL-00085	TA-3	Tapping Adapter 48 mm x M30	48	M30	22	18
WKL-00086	TA-4	Tapping Adapter 60 mm x M24	60	M24	18	14,5
WKL-00087	TA-4	Tapping Adapter 60 mm x M27	60	M27	20	16
WKL-00088	TA-4	Tapping Adapter 60 mm x M30	60	M30	22	18
WKL-00089	TA-4	Tapping Adapter 60 mm x M33	60	M33	25	20
WKL-00090	TA-4	Tapping Adapter 60 mm x M36	60	M36	28	22
WKL-00091	TA-4	Tapping Adapter 60 mm x M42	60	M42	32	24



TASC - Tapping Adapters with Safety Clutch

Product Code	Type	Description	∅ [mm]	Tap size	● [mm]	□ [mm]
WKL-00092	TASC-1	Tapping Adapter with Safety Clutch 19 mm x M3	19	M3	3,5	2,7
WKL-00093	TASC-1	Tapping Adapter with Safety Clutch 19 mm x M4	19	M4	4,5	3,4
WKL-00094	TASC-1	Tapping Adapter with Safety Clutch 19 mm x M5/M6	19	M5, M6	6	4,9
WKL-00095	TASC-1	Tapping Adapter with Safety Clutch 19 mm x M8	19	M8	8	6,2
WKL-00098	TASC-1	Tapping Adapter with Safety Clutch 19 mm x M10	19	M10	10	8
WKL-00099	TASC-1	Tapping Adapter with Safety Clutch 19 mm x M12	19	M12	9	7
WKL-00100	TASC-2	Tapping Adapter with Safety Clutch 31 mm x M8	31	M8	8	6,2
WKL-00101	TASC-2	Tapping Adapter with Safety Clutch 31 mm x M10	31	M10	10	8
WKL-00102	TASC-2	Tapping Adapter with Safety Clutch 31 mm x M12	31	M12	9	7
WKL-00103	TASC-2	Tapping Adapter with Safety Clutch 31 mm x M14	31	M14	11	9
WKL-00104	TASC-2	Tapping Adapter with Safety Clutch 31 mm x M16	31	M16	12	9
WKL-00105	TASC-2	Tapping Adapter with Safety Clutch 31 mm x M18	31	M18	14	11
WKL-00106	TASC-2	Tapping Adapter with Safety Clutch 31 mm x M20	31	M20	16	12
WKL-00107	TASC-3	Tapping Adapter with Safety Clutch 48 mm x M14	48	M14	11	9
WKL-00108	TASC-3	Tapping Adapter with Safety Clutch 48 mm x M16	48	M16	12	9
WKL-00109	TASC-3	Tapping Adapter with Safety Clutch 48 mm x M18	48	M18	14	11
WKL-00110	TASC-3	Tapping Adapter with Safety Clutch 48 mm x M20	48	M20	16	12
WKL-00111	TASC-3	Tapping Adapter with Safety Clutch 48 mm x M22/M24	48	M22, M24	18	14,5
WKL-00112	TASC-3	Tapping Adapter with Safety Clutch 48 mm x M27	48	M27	20	16
WKL-00113	TASC-3	Tapping Adapter with Safety Clutch 48 mm x M30	48	M30	22	18
WKL-00114	TASC-4	Tapping Adapter with Safety Clutch 60 mm x M24	60	M24	18	14,5
WKL-00115	TASC-4	Tapping Adapter with Safety Clutch 60 mm x M27	60	M27	20	16
WKL-00116	TASC-4	Tapping Adapter with Safety Clutch 60 mm x M30	60	M30	22	18
WKL-00117	TASC-4	Tapping Adapter with Safety Clutch 60 mm x M33	60	M33	25	20
WKL-00118	TASC-4	Tapping Adapter with Safety Clutch 60 mm x M36	60	M36	28	22
WKL-00119	TASC-4	Tapping Adapter with Safety Clutch 60 mm x M42	60	M42	32	24

RA - Reduction Adapters

Product Code	Type	Description
RDC-00008	RA 2/1	Reduction Adapter 2/1 (31 mm / 19 mm)
RDC-00009	RA 3/1	Reduction Adapter 3/1 (48 mm / 19 mm)
RDC-00010	RA 3/2	Reduction Adapter 3/2 (48 mm / 31 mm)
RDC-00011	RA 4/2	Reduction Adapter 4/2 (60 mm / 31 mm)
RDC-00012	RA 4/3	Reduction Adapter 4/3 (60 mm / 48 mm)



PRO-40 AD ATEX

TALADRO NEUMÁTICO MAGNÉTICO

La PRO-40 AD ATEX puede hacer agujeros de 40 mm con fresas huecas y agujeros de 16 mm con brocas helicoidales que tengan un vástago Weldon de 19 mm (3/4").

La combinación de un accionamiento neumático y una base magnética permanente elimina la necesidad de una fuente de alimentación eléctrica. Este taladro neumático extremadamente pequeño con homologación ATEX, se adapta perfectamente a entornos peligrosos y con restricciones de espacio, como plataformas petrolíferas, refinerías, construcción naval y la industria petroquímica, donde los aparatos eléctricos están prohibidos por motivos de seguridad.



Características y ventajas:

- Materiales con homologación ATEX. Seguro para su uso en zonas Ex y entornos con vapores, líquidos, polvo o residuos peligrosos, inflamables o combustibles.
- Fuerte imán permanente. Asegura el taladro sin necesidad de alimentación eléctrica.
- Base magnética permanente con pie prismático en forma de V. Permite taladrar en tubos a partir de 250 mm.
- Innovador interruptor deslizante ON/OFF del motor neumático. Suministra aire comprimido al motor neumático.
- Bloqueo mecánico de seguridad. Impide la activación accidental del motor.
- Indicador magnético ON/OFF. Aumenta la seguridad.
- Diseño ultrabajo. Perfecto para espacios reducidos, con una altura de sólo 185 mm.
- Tamaño compacto y peso ligero. Ideal para trabajos en obra.

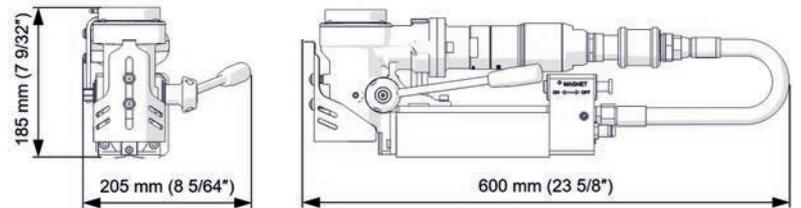
Se suministra de serie:

- Máquina taladradora con base magnética
- Caja de plástico
- Correa de seguridad
- Maneral
- Llave allen 4 mm
- Acoplamiento rápido de aire
- Acoplamiento rápido para botella de sistema de refrigeración
- Botella del sistema de refrigeración de 0,5 l
- Manual de instrucciones

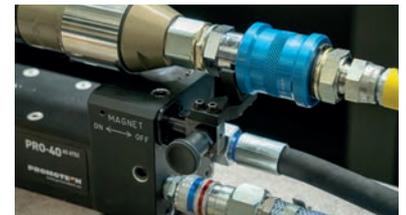


PRO-40 AD ATEX cumple los requisitos II 2G Ex h IIC 135°C (T4) Gb y II 2D Ex h IIIB T135°C Db para equipos utilizados en entornos peligrosos.

Dimensiones:



Diseño compacto para espacios reducidos



Protección contra la puesta en marcha accidental del motor cuando la base magnética no está activada



Indicador de nivel de sujeción para mayor seguridad



Base magnética prismática en forma de V para la perforación de tubos



La empuñadura de avance se puede fijar por ambos lados



Máx. capacidad de fresado 40 mm

PRO-40 AD ATEX ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidad motor (con carga)	240 rpm
Potencia del motor	800 W
Peso	15 kg
Máx. capacidad de fresado	40 mm
Máx. capacidad de taladrado	16 mm
Recorrido	40 mm
Máx. profundidad de corte	25 mm
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Consumo de aire	1400 l/min (50 CFM)
Presión	6 bar (87 psi)
Conexión de aire	CEJN 410 DN 10,4 R 3/8" BSPT racor para acoplamiento rápido
Diámetro mínimo de las mangueras de aire	13 mm
Temperatura ambiente requerida	0 - 40 °C
Sistema de refrigeración con depósito	A través del eje
Mín. espesor de material	10 mm
Diámetro mínimo de la tubería	250 mm
Fuerza de amarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	714 kgf (7000 N)
Dimensiones de la base magnética	75 mm x 188 mm x 56 mm
Atmósfera potencialmente explosiva	II 2G Ex h IIC 135°C (T4) Gb II 2D Ex h IIIB T135°C Db
Dimensiones totales LxAxH	600 x 205 (con asa) x 185 [mm]
Referencia	WRT-0802-10-00-00-0



Máx. capacidad de taladrado 16 mm



Caja de plástico resistente



Fresa hueca
max 40 mm



Broca helicoidal
máx 16 mm con
mango Weldon
de 19 mm (0,75")



Profundidad
de corte
25 mm



Recorrido
40 mm



Velocidad
240 rpm



Potencia
del motor
800 W



Peso
15 kg

* Compruebe siempre la sujeción de la base magnética mediante el indicador

PRO-50/2 ATEX

TALADRO NEUMÁTICO MAGNÉTICO DE 2 VELOCIDADES

La máquina PRO-50/2 ATEX ha sido diseñada para producir agujeros de 50 mm con fresas huecas y agujeros de 23 mm con brocas helicoidales.

La combinación de un accionamiento neumático y una base magnética permanente elimina la necesidad de una fuente de alimentación eléctrica.

Este taladro neumático de tamaño medio con homologación ATEX es ideal para su uso en entornos confinados y peligrosos, como plataformas petrolíferas, refinerías, construcción naval y la industria petroquímica, donde los aparatos eléctricos están prohibidos por motivos de seguridad.

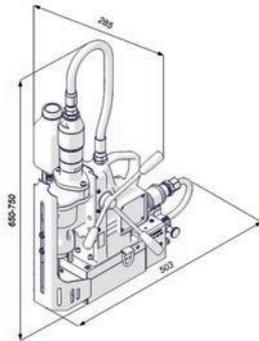
Características y ventajas:

- Seguro para su uso en zonas Ex y entornos con vapores, líquidos, polvo o residuos peligrosos, inflamables o combustibles.
- Fuerte imán permanente. Asegura el taladro sin necesidad de alimentación eléctrica.
- Base magnética permanente con pie prismático en forma de V. Permite taladrar en tubos a partir de 250 mm.
- Innovador interruptor deslizante ON/OFF del motor neumático. Suministra aire comprimido al motor neumático.
- Bloqueo mecánico de seguridad. Impide la activación accidental del motor.
- Indicador magnético ON/OFF. Aumenta la seguridad.
- Tamaño compacto y peso ligero. Ideal para trabajos en obra.
- Caja de 2 velocidades. Permite adaptar la velocidad a la herramienta.

Se suministra de serie:

- Taladro neumático magnético
- Caja metálica
- Maneral (3 piezas)
- Portafresas MT2
- MT2 cuña de extracción de mandril
- Correa de seguridad
- Sistema de refrigeración con depósito
- Protector del tubo de refrigeración
- Acoplamiento rápido de aire
- Llave allen 2,5 mm
- Llave allen 4 mm
- Llave allen 5 mm
- Llave fija combinada 8 mm
- Manual de instrucciones

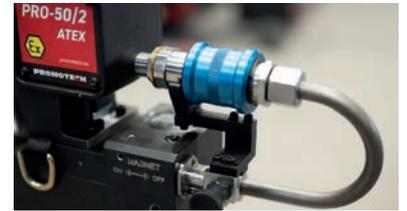
Dimensiones:



PRO 50/2 ATEX cumple los requisitos II 2G Ex h IIC 135°C (T4) Gb y II 2D Ex h IIIB T135°C Db para equipos utilizados en entornos peligrosos.



Caja de 2 velocidades para adaptar la velocidad a la herramienta



Protección contra la puesta en marcha accidental del motor cuando la base magnética no está activada

PRO-50/2 ATEX ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Velocidad motor (con carga)	190 rpm (primera velocidad) 290 rpm (segunda velocidad)
Potencia del motor	800 W
Peso	24,5 kg
Máx. capacidad de fresado	50 mm
Máx. capacidad de taladrado	23 mm
Recorrido	150 mm
Máx. profundidad de corte	50 mm
Portaherramientas	19 mm (3/4") Weldon
Consumo de aire	1400 l/min (50 CFM)
Presión	6 bar (87 psi)
Conexión de aire	CEJN 410 DN 10,4 R 3/8" BSPT racor para acoplamiento rápido
Amarre	MT2
Diámetro mínimo de las mangueras de aire	13 mm
Temperatura ambiente requerida	0 - 40 °C
Mín. espesor de material	10 mm
Diámetro mínimo de la tubería*	250 mm
Fuerza de amarre magnético (espesor 25 mm, rugosidad superficial Ra = 1,25)	968 kgf (9500 N)
Dimensiones de la base magnética	90 mm x 192,5 mm x 66,5 mm
Atmósfera potencialmente explosiva	II 2G Ex h IIC 135°C (T4) Gb II 2D Ex h IIIB T135°C Db
Dimensiones totales LxAxH	487 mm x 186 mm x 790 mm
Referencia	WRT-0818-10-00-0-0



Indicador de nivel de sujeción para mayor seguridad



Máx. profundidad de corte 50 mm



Base magnética prismática en forma de V para la perforación de tubos



Máx. capacidad de fresado 50 mm



Fresa hueca
50 mm



Broca helicoidal
23 mm



Profundidad de corte
50 mm



Recorrido
150 mm



Velocidad
190 rpm, 290 rpm



Potencia del motor
800 W



Peso
24,5 kg

* Compruebe siempre la sujeción de la base magnética mediante el indicador

PRO-60 HP PRO-110 HP

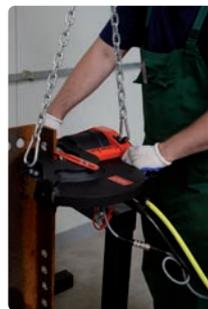
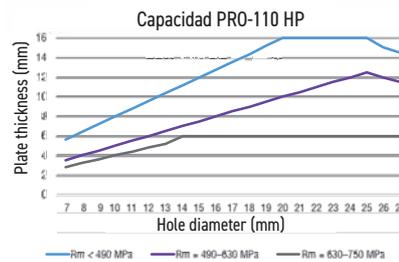
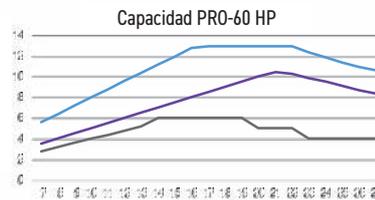
PUNZONADORA HIDRÁULICA PORTÁTIL

Principales ventajas y beneficios:

- Doble efecto – Proceso totalmente automatizado de punzonado y retorno
- Amplia rango de diámetros de agujeros hasta 27 mm
- Diseño moderno
- Sistema de control inteligente con avance y detector de carga automática
- Indicador luminoso de modo
- Protección contra encendido accidental
- Fácil de manejar en cualquier posición
- Todos los puertos de conexión localizados en la parte trasera
- Amplia rango de punzones y matrices con formas especiales
- Patente pendiente para el equipo hidráulico portátil y compacto
- Bancada de punzonado única que aumenta tanto la productividad como el confort del operario



Especificación Técnica de Punzonadora Hidráulica Portátil de Doble-Acción	modelo PRO-60 HP	modelo PRO-110 HP
Máx profundidad de garganta	60 mm	110 mm
Máx agujero	Ø 27 mm	Ø 27 mm
Máx agujero ovalado	25 x 18 mm	25 x 18 mm
Tiempo punzonado	5 sec	8 sec
Max espesor chapa	13 mm	16 mm
Potencia punzonado	35 ton	47 ton
Presión de trabajo	700 bar	700 bar
Peso	20 kg	35 kg
Referencia	GLW-0522-10-00-00-1	GLW-0507-10-00-00-0



Lista para trabajar tanto en vertical como en cornisa

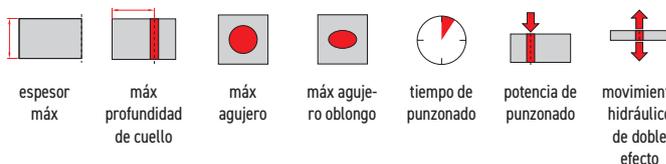
PAQUETE DE POTENCIA HIDRÁULICA DE DOBLE-ACCIÓN HPP 700/1.5	
Potencia de alimentación*	230V/50Hz; 115V/60Hz
Potencia	2000 W
Presión de trabajo	700 bar
Caudal bomba	1.5 L/min
Capacidad aceite	10 L
Referencia	ZSL-0517-10-20-00-0 HPP-700/1,5 /220-240V/50Hz

* Contacte con Promotech para opciones de otros voltajes de alimentación



Equilibrador para PRO 60 HP
Referencia: BLN-000004

Equilibrador para PRO 110 HP
Referencia: BLN-000005



	espesor máx	máx profundidad de cuello	máx agujero	máx agujero oblongo	tiempo de punzonado	potencia de punzonado	movimiento hidráulico de doble efecto
PRO-60 HP	13 mm	60 mm	27 mm	25 x 18 mm	5 sec	35 ton	YES
PRO-110 HP	16 mm	110 mm	27 mm	25 x 18 mm	8 sec	47 ton	YES

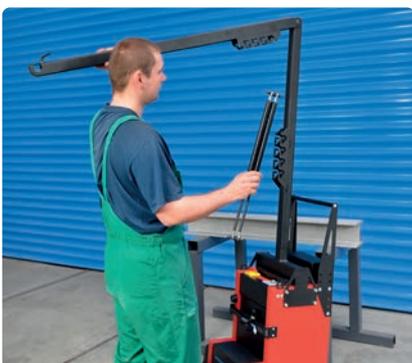


Grupo hidráulico portátil con espacio de apoyo para transportar la punzonadora

Personalice su puesto de trabajo con una variedad de accesorios opcionales.

Sistema de Grúa

Referencia: ZUR-0517-15-00-00-0



Puesta en marcha sencilla y fácil ajuste de la altura y control de balanza.



Brazo grúa y 2 soportes con ruedas que permiten una manipulación sencilla de la punzonadora y del equipo hidráulico como un único conjunto



Solución única que hace que el trabajo sea más eficiente y confortable como nunca antes.

Soporte para banco de trabajo con pedal

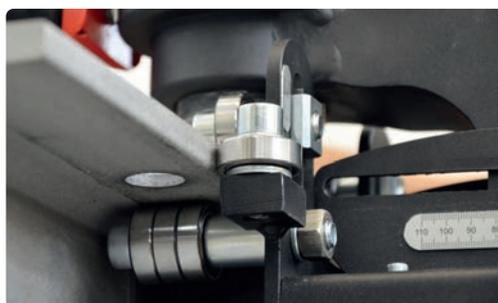
Referencia: ZST-0507-91-00-00-0



No se necesitan equilibradores ni grúa para mantener la punzonadora en posición. Un operario puede operar la punzonadora utilizando sus botones, o el pedal de pie.

Rueda deslizadora

Referencia: PRW-0507-90-00-00-0



Permite un movimiento lineal suave y eficiente a lo largo de la pieza de trabajo



Punzones y matrices

Herramientas de punzonado		
Oval [mm]	Referencia - Punzón	Referencia - Matriz 5°
16x8	STM-0507-30-13-00-0	MTY-0507-70-13-00-0
16x14	STM-0507-30-19-00-0	MTY-0507-70-19-00-0
18x9	STM-0507-30-12-00-0	MTY-0507-70-12-00-0
18x11	STM-0507-30-11-00-0	MTY-0507-70-11-00-0
18x14	STM-0507-30-20-00-0	MTY-0507-70-20-00-0
20x10	STM-0507-30-10-00-0	MTY-0507-70-10-00-0
20x12	STM-0507-30-09-00-0	MTY-0507-70-09-00-0
20x14	STM-0507-30-08-00-0	MTY-0507-70-08-00-0
20x16	STM-0507-30-21-00-0	MTY-0507-70-21-00-0
22x11	STM-0507-30-07-00-0	MTY-0507-70-07-00-0
22x14	STM-0507-30-06-00-0	MTY-0507-70-06-00-0
24x12	STM-0507-30-05-00-0	MTY-0507-70-05-00-0
25x9	STM-0507-30-04-00-0	MTY-0507-70-04-00-0
25x12	STM-0507-30-03-00-0	MTY-0507-70-03-00-0
25x13	STM-0507-30-02-00-0	MTY-0507-70-02-00-0
25x14	STM-0507-30-01-00-0	MTY-0507-70-01-00-0
25x16	STM-0507-30-17-00-0	MTY-0507-70-17-00-0
25x18	STM-0507-30-00-00-0	MTY-0507-70-00-00-0

Herramientas de punzonado			
Diámetro [mm]	Referencia - Punzón	Referencia - Matriz	Referencia - Matriz 5°
7	STM-0507-20-18-00-0	MTY-0507-40-18-00-0	-
8	STM-0507-20-17-00-0	MTY-0507-40-17-00-0	-
9	STM-0507-20-16-00-0	MTY-0507-40-16-00-0	MTY-0507-50-16-00-0
10	STM-0507-20-15-00-0	MTY-0507-40-15-00-0	MTY-0507-50-15-00-0
11	STM-0507-20-14-00-0	MTY-0507-40-14-00-0	MTY-0507-50-14-00-0
12	STM-0507-20-13-00-0	MTY-0507-40-13-00-0	MTY-0507-50-13-00-0
13	STM-0507-20-12-00-0	MTY-0507-40-12-00-0	MTY-0507-50-12-00-0
14	STM-0507-20-11-00-0	MTY-0507-40-11-00-0	MTY-0507-50-11-00-0
15	STM-0507-20-10-00-0	MTY-0507-40-10-00-0	MTY-0507-50-10-00-0
16	STM-0507-20-09-00-0	MTY-0507-40-09-00-0	MTY-0507-50-09-00-0
17	STM-0507-20-08-00-0	MTY-0507-40-08-00-0	MTY-0507-50-08-00-0
18	STM-0507-20-07-00-0	MTY-0507-40-07-00-0	MTY-0507-50-07-00-0
19	STM-0507-20-06-00-0	MTY-0507-40-06-00-0	MTY-0507-50-06-00-0
20	STM-0507-20-05-00-0	MTY-0507-40-05-00-0	MTY-0507-50-05-00-0
21	STM-0507-20-04-00-0	MTY-0507-40-04-00-0	MTY-0507-50-04-00-0
22	STM-0507-20-03-00-0	MTY-0507-40-03-00-0	MTY-0507-50-03-00-0
23	STM-0507-20-02-00-0	MTY-0507-40-02-00-0	MTY-0507-50-02-00-0
24	STM-0507-20-01-00-0	MTY-0507-40-01-00-0	MTY-0507-50-01-00-0
25	STM-0507-20-00-00-0	MTY-0507-40-00-00-0	MTY-0507-50-00-00-0
26	STM-0507-20-19-00-0	MTY-0507-40-19-00-0	MTY-0507-50-19-00-0
27	STM-0507-20-20-00-0	MTY-0507-40-20-00-0	MTY-0507-50-20-00-0

Posibilidad de diferentes herramientas bajo pedido - en medidas imperiales o métricas.



Función de manos libres mediante control de la máquina con pedal en la configuración de banco de trabajo.



VIRMA S.L.
Gudarien Etorbidea, 53
20140 Andoain (Gipuzkoa)
ESPAÑA

Tel. +34 943 372 411
www.virma.com

smart tools for heavy tasks

