



# CATÁLOGO GENERAL 2022



Alianza de sistemas de herramientas a batería:

# Una batería, muchas soluciones.



**¡ROTHENBERGER es parte de esta alianza!**

¡Descubre la libertad sin cables! ¡Benefíciate del **100% de compatibilidad** entre máquinas, baterías y cargadores de diferentes fabricantes. Con CAS, el **sistema de baterías más poderoso del mundo**: Metabo y más de **30 años de experiencia en el trabajo** con baterías ahora están disponibles para los equipos ROTHENBERGER. ¿Cómo te beneficias de ello? **Máxima fiabilidad, claras ventajas** en términos de **costes** y alta **fiabilidad de inversión**.

Más información en: [cordless-alliance-system.com](http://cordless-alliance-system.com)

## ¡Bienvenido a ROTHENBERGER!

Siempre con el tubo. Las necesidades de los técnicos, instaladores y mantenedores impulsan lo que hacemos en ROTHENBERGER.

Para lograr esto, vemos el mundo a través de los ojos de los instaladores, nos familiarizamos estrechamente con su trabajo diario y le escuchamos si nos hace sugerencias o críticas. Además, todos nuestros nuevos productos se someten a una prueba de resistencia en ambiente de trabajo. Solo si pasan esta prueba, llegan al mercado.

Gracias por su confianza.





## Centrarse en los usuarios

ROTHENBERGER se fundó en 1949. Ya en 1967 ROTHENBERGER desarrolló la primera solución de sistema, el **R-System**. Consistía en herramientas para expandir, extraer y doblar tuberías: un equipo revolucionario que permite a los instaladores conectar tuberías sin accesorios, lo que acelera significativamente el proceso de instalación.

En la actualidad, ROTHENBERGER presta servicios a instaladores de agua y calefacción, y técnicos de aire acondicionado en todo el mundo con productos que han sido desarrollados, probados y mejorados en colaboración con usuarios profesionales.



## Soluciones para profesionales: Sistemas que encajan.

Nuestros sistemas de soluciones van más allá de las herramientas: el sistema de estuche **ROCASE** es adecuado para el transporte y almacenamiento del equipo. Nuestro embalaje **ROBOX** se puede reutilizar como contenedor para los consumibles de **ROCASE**. Con nuestras baterías **CAS<sup>1)</sup>** puede trabajar con más de 110 máquinas compatibles.



**100% COMPATIBLE**

## Servicio para profesionales: siempre preparados.

Nuestro **Servicio de Asistencia Técnica** se encarga del mantenimiento y las reparaciones. Nuestro Servicio de Asistencia Técnica pone rápidamente en servicio al equipo haciéndolo funcionar sin dilación, porque retiramos su herramienta en el sitio donde se encuentra y lo entregamos en la obra, cuando así se solicite.<sup>2)</sup>



<sup>1)</sup> Para más información: [cordless-alliance-system.com](http://cordless-alliance-system.com)



## Contacta con nosotros

Puedes ponerte en contacto con nosotros por distintos canales: el sitio web **rothenberger.com**, por mail, por teléfono en nuestra línea directa de clientes y nuestra línea directa del Servicio de Asistencia Técnica.



¡También **puedes visitarnos** en Facebook, Instagram y YouTube!



<b>Instalación</b>	<b>Corte</b>		8	<b>1</b>
	<b>RODIA perforación y corte con broca de diamante</b>		34	<b>2</b>
	<b>Curvado</b>		52	<b>3</b>
	<b>Expandido, extracción y abocinado</b>		76	<b>4</b>
	<b>Tecnología de prensado</b>		98	<b>5</b>
	<b>Roscado y ranurado</b>		120	<b>6</b>
	<b>Soldadura fuerte y blanda</b>		144	<b>7</b>
<b>Servicio y mantenimiento</b>	<b>Comprobación y detección</b>		180	<b>8</b>
	<b>Congelación</b>		194	<b>9</b>
	<b>Inspección y localización</b>		200	<b>10</b>
	<b>Barrido y limpieza</b>		214	<b>11</b>
<b>ROWELD soldadura de tuberías de plástico</b>		252	<b>12</b>	
<b>Tecnología de refrigeración y aire acondicionado</b>		274	<b>13</b>	
<b>Herramienta de uso en general</b>		296	<b>14</b>	
<b>Índice alfabético y numérico</b>		336	<b>15</b>	





# Corte

<b>Resumen de herramientas de corte</b>	<b>10 - 13</b>
Corte manual de metal	
Cortatubos para cobre y acero	14 - 18
Cortatubos para acero inoxidable (INOX) y acero	19 - 20
Cuchillas y piezas de repuesto	21
Corte manual de plástico / Multicapa	
Tijeras para tuberías de plástico	24 - 25
Cortatubos de plástico	28
Sierras manuales	29
Sierra eléctrica	
Sierras de cinta	30
Sierras para tubo	30
Sierras universales	29
Hojas de sierra	31
Escariado, biselado y calibrado	
Escariadora universal interna y externa	32
Escariadora para metal	34
Unidad de biselado para plástico	33
Escariadora para multicapa	33

### Cortatubos acero, plástico, MLP

	<b>TC 35 DURAMAG</b> 	<b>TC 35 C</b> 	<b>TC 35 DURAMAG MLP</b> 	<b>TC 35 PRO INOX DURAMAG</b> 	<b>TC 42 PRO</b> 
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 6-35 mm (1/4-1.3/8")	Ø 6-35 mm (1/4-1.3/8")	Ø 6-35 mm (1/4-1.3/8")	Ø 6-35 mm (1/4-1.3/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")
<b>Dimensiones:</b>	150 x 60 x 40 mm	150 x 60 x 40 mm	150 x 60 x 40 mm	150 x 60 x 40 mm	160 x 60 x 40 mm
<b>Peso:</b>	255 g	470 g	255 g	255 g	550 g
<b>Extras:</b>	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto
<b>Apto para:</b>	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada	Tecnología de refrigeración	PE-,PP-, PVDF-, PVC, Tubos recubiertos de plástico	Acero inoxidable	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada
<b>Página</b>	<b>14, 15</b>	<b>14, 15</b>	<b>14, 15</b>	<b>14, 15</b>	<b>14, 15</b>
	<b>TC 42 XL</b> 	<b>TC 42 PRO MLP</b> 	<b>TC 42 PRO PVC</b> 	<b>INOX TC 42 PRO</b> 	<b>TC CSST</b> 
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")	Ø 10-42 mm (3/8-1.5/8")
<b>Dimensiones:</b>	166 x 67 x 54 mm	160 x 60 x 40 mm	160 x 60 x 40 mm	160 x 60 x 40 mm	166 x 67 x 54 mm
<b>Peso:</b>	430 g	550 g	550 g	550 g	430 g
<b>Extras:</b>	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Cuchilla de repuesto
<b>Apto para:</b>	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada	PE,PP, PVDF, tubo de acero de pared delgada	PE,PP, PVDF, tubo de acero de pared delgada	Acero inoxidable,	Tubos corrugados acero inoxidable pared hasta 0,2 mm
<b>Página</b>	<b>15</b>	<b>14, 15</b>	<b>14, 15</b>	<b>14, 19</b>	<b>19</b>
	<b>MINICUT I PRO</b> 	<b>MINICUT II PRO</b> 	<b>MINICUT 2000</b> 	<b>MINI MAX</b> 	<b>TUBE CUTTER 30 PRO</b> 
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 3-16 mm (1/8-5/8")	Ø 6-22 mm (1/4-7/8")	Ø 6-22 mm (1/4-7/8")	Ø 3-28 mm (1/8-1.1/8")	Ø 3-30 mm (1/8-1.3/8")
<b>Dimensiones:</b>	46 x 35 x 22 mm	55 x 38 x 22 mm	70 x 40 x 30 mm	80 x 60 x 30 mm	150 x 60 x 28 mm
<b>Peso:</b>	110 g	125 g	140 g	270 g	305 g
<b>Extras:</b>	Cuchilla de repuesto	Cuchilla de repuesto	Cuchilla de repuesto	Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto
<b>Apto para:</b>	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada	Cu, bronce, Al, tubo de acero de pared delgada	Cu, bronce, Al, tubo de acero de pared delgada	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada
<b>Página</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>

## Resumen de herramientas de corte

1

### Cortatubos de acero

	<b>TUBE CUTTER 50 PRO</b>	<b>INOX TUBE CUTTER 30 PRO</b>	<b>Cortatubos automático I</b>	<b>Cortatubos automático II</b>	<b>Cortatubos de cadena</b>
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 12-50 mm (1/2-2")	Ø 3-30 mm (1/8-1.1/8")	Ø 6-67 mm (1/4-2.5/8")	Ø 50-127 mm (2-5")	Ø 20-100 mm (1-4")
<b>Dimensiones:</b>	175 x 75 x 30 mm	150 x 60 x 28 mm	240 x 110 x 50 mm	360 x 80 x 70 mm	370 x 280 x 250 mm
<b>Peso:</b>	520 g	305 g	755 g	755 g	575 g
<b>Extras:</b>	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos Cuchilla de repuesto	Escariador interior de tubos	
<b>Apto para:</b>	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada	Acero inoxidable tubo de acero d pared delgada	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada	Cu, latón, Al, tubo de acero de pared delgada

**Página**

**17**

**17**

**17**

**17**

**17**

	<b>ROSLICE 12 mm</b>	<b>ROSLICE 15 mm</b>	<b>ROSLICE 18 mm</b>	<b>ROSLICE 22 mm</b>	<b>INOX TUBE CUTTER</b>
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 12 mm (1/2")	Ø 15 mm (5/8")	Ø 18 mm (3/4")	Ø 22 mm (7/8")	Ø 6-60 mm (1/4-2.3/8")
<b>Dimensiones:</b>	175 x 100 x 45 mm	175 x 100 x 45 mm	175 x 100 x 55 mm	175 x 100 x 45 mm	230 x 110 x 40 mm
<b>Peso:</b>	230 g	240 g	250 g	260 g	780 g
<b>Extras:</b>	-	-	-	-	-
<b>Apto para:</b>	Cu	Cu	Cu	Cu	Acero inoxidable

**Página**

**18**

**18**

**18**

**18**

**19**

	<b>ENORM 4"</b>	<b>SUPER 1.1/4"</b>	<b>SUPER 2"</b>	<b>INOX SUPER 1.1/4"</b>	<b>INOX SUPER 2"</b>
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 60-115 mm (2-4")	Ø 10-42 mm (1/8-1.1/4")	Ø 10-60 mm (1/8-2")	Ø 10-42 mm (3/8-1.1/4")	Ø 10-60 mm (3/8-2")
<b>Dimensiones:</b>	600 x 175 x 55 mm	270 x 80 x 35 mm	370 x 100 x 55 mm	280 x 110 x 40 mm	370 x 100 x 55 mm
<b>Peso:</b>	7.105 g	1.040 g	2.155 g	1.040 g	2.155 g
<b>Extras:</b>	-	-	-	-	-
<b>Apto para:</b>	Acero	Acero	Acero	Acero inoxidable	Acero inoxidable

**Página**

**20**

**20**

**20**

**20**




**20**

## Resumen de herramientas de corte



1

### Cortatubos de plástico

	<b>TC 67 PL</b>	<b>TC 125 PL</b>	<b>TC 168 PL</b>
			
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 6-67 mm (1/4-2.5/8")	Ø 50-125 mm (2-5")	Ø 110-168 mm (4.3/8-6.5/8")
<b>Dimensiones:</b>	230 x 110 x 40 mm	360 x 180 x 50 mm	390 x 220 x 50 mm
<b>Peso:</b>	700 g	1.600 g	1.700 g
<b>Extras:</b>	Escariador interno Cuchilla de repuesto	Escariador interno	Escariador interno
<b>Aplicaciones</b>	PE, PP, PEX, PB, PVDF y tubos de desagüe	PE, PP, PEX, PB, PVDF y tubos de desagüe	PE, PP, PEX, PB, PVDF y tubos de desagüe
<b>Página</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>

	<b>ROCUT Plastic PRO I</b>	<b>ROCUT Plastic PRO II</b>	<b>ROCUT Plastic PRO III</b>
			
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 15 y 22 mm	Ø 32 y 40 mm	Ø 40 y 50 mm
<b>Espesor tubo:</b>	2 mm	2 mm	3,5 mm
<b>Peso:</b>	34 g		
<b>Extras:</b>	2 zonas de corte (dos diámetros en una herramienta)	2 zonas de corte (dos diámetros en una herramienta)	2 zonas de corte (dos diámetros en una herramienta)
<b>Aplicaciones</b>	PE, PP y PVC	PE, PP y PVC	PE, PP y PVC
<b>Página</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

### Corte y biselado de tubos de plástico

	<b>ROCUT 110</b>	<b>ROCUT 160</b>
		
<b>Ø ext. del tubo:</b>	Ø 32 - 110 mm	Ø 32 - 110 mm
<b>Espesor del tubo:</b>	Hasta max. 16 mm <sup>1)</sup>	Hasta max. 16 mm <sup>1)</sup>
<b>Accionamiento:</b>	Manual	Manual
<b>Funciones:</b>	Corte, Biselado	Corte, Biselado
<b>Aplicaciones:</b>	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB <sup>1</sup>	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB <sup>1</sup>
<b>Página</b>	<b>26</b>	<b>26</b>

## Tijeras para plástico

ROCUT TC 26



ROCUT TC 32



ROCUT TC PS 35



ROCUT PS 26/42 S



<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 0-26 mm (0-1")	Ø 0-32 mm (0-1.1/4")	Ø 6-35 mm (1/4-1.3/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")
<b>Dimensiones</b>	190 x 80 x 30 mm	210 x 60 x 30 mm	215 x 195 x 40 mm	290 x 240 x 40 mm
<b>Peso:</b>	370 g	220 g	740 g	950 g
<b>Aplicaciones</b>	PP, PE, PEX, PB, VDF, MLP	PP, PE, PEX, PB, VDF, MLP	PP, PE, PEX, PB, VDF, MLP	PP, PE, PEX, PB, VDF, MLP
<b>Página</b>	24	24	24	24

ROCUT TC 42

ROCUT 42  
TWIN CUT

ROCUT TC 50



ROCUT TC 63



ROCUT TC 75



<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 0-42mm (0-1.5/8")	Ø 0-42mm (0-1.5/8")	Ø 0-50 mm (0-2")	Ø 0-63 mm (0-2.1/2")	Ø 0-75 mm (0-3")
<b>Dimensiones</b>	210 x 100 x 25 mm		260 x 120 x 25 mm	280 x 130 x 30 mm	480 x 165 x 35 mm
<b>Peso:</b>	447 g	476 g	600 g	700 g	1.740 g
<b>Aplicaciones</b>	PP, PE, PEX, PB, PVDF, MLP	PP, PE, PEX, PB, PVDF, MLP	PP, PE, PEX, PB, PVDF, MLP	PP, PE, PEX, PB, PVDF, MLP	PP, PE, PEX, PB, PVDF,
<b>Página</b>	24	23	24	24	24

## Sierra

PIPECUT mini



<b>Rango de trabajo</b>	< Ø 110 mm
<b>Aplicación</b>	corte de tubos, varilla roscada, paneles, chapa de acero, aluminio o inox y perfiles de montaje hasta 42 mm
<b>Funciones:</b>	sierra circular, sierra de incisión o ingletadora
<b>Alimentación:</b>	Batería sistema CAS 18V
<b>Velocidad:</b>	4.150 min <sup>-1</sup> rpm / 28-30 m/s
<b>Disco de corte</b>	Ø 20 mm
<b>Dimensiones:</b>	330 x 246 x 258 mm
<b>Peso:</b>	4,3 kg (sin batería)

**Página** 30

<sup>1)</sup> Dependiendo de la cuchilla de corte

# Corte

## Corte manual de metal

### 1 TUBE CUTTER 35 / 42 Pro

Cortatubos telescópico profesional de ajuste rápido para cortar con precisión tubos de Ø 6 - 42 mm (1/4 - 1.5/8")



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

###### TC 35 / TC 42

Para cobre, bronce, aluminio, tuberías de acero con paredes finas  
TC 35 Ø 6 - 35 mm / TC 42 Ø 6 - 42 mm

###### TC 35 MLP / TC 42 Pro MLP

PE, PP, PVDF, tuberías con revestimiento plástico, tuberías de plástico duro de PVC

###### INOX TC 35 / INOX TC 42 Pro

Tuberías de acero inoxidable INOX TC 35 Ø 6 - 35 mm /  
INOX TC 42 Ø 6 - 42 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Indicado para lugares de difícil acceso
- Ajuste rápido de la zona de trabajo
- Cuchilla de repuesto en el pomo
- Se pueden realizar cortes cerca del abocinado
- Cuchilla escariadora interna retráctil
- Sólido y eficaz

**Carcasa metálica con revestimiento DURAMANT:  
¡Sólido y eficaz!**



### + ROTRAC

Para cobre y aluminio



Para tuberías Multicapa



Para tuberías de INOX (acero inoxidable)



### TUBE CUTTER 35 DURAMAG

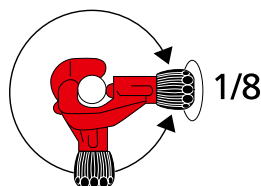
#### Expositor de sobremesa

El expositor de sobremesa incluye seis TUBE CUTTER 35 DURAMAG

#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rendimiento mejorado
- Igual resistencia con un peso claramente inferior



Radio de trabajo constante y ajustado de 123 mm



**Cuerpo de magnesio 100%, hasta un 30% más ligero comparado con el modelo anterior**



La referencia No. 1000002002 incluye: TUBE CUTTER 35, 6-35mm (70027), escariador interior/exterior 6-35mm (No. 150000237), marcador indeleble (No. 1500002640), ROBOX B2350 (No. 1500002641)

La referencia No. 1000002222 incluye: TUBE CUTTER TC 35 INOX, 6-35mm, DURAMAG (No. 70055), 5 cuchillas para TC 35 + TC 30 Pro + TC 42 XL (No. 070056D), ROBOX B2350 (No. 1500002641)

La referencia No. 1000002190 incluye: TUBE CUTTER 35, 6-35mm (No. 70027), cuchilla para TC 35, Cu-Ms-Al-Fe, Suds. (No. 070017D), ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Modelo	mm	pulgada	g		No.	
TUBE CUTTER 35 DURAMAG (Cu, bronce, Al, tubería de pared fina)	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	255	1	4	70027
TUBE CUTTER 35 + 5 cuchillas (Cu, Al, Fe) en ROBOX	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	360	1	20	1000002190
Set TUBE CUTTER 35 + escariador 6-35 mm + rotulador en ROBOX	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	460	1	20	1000002002
Expositor 6 cortatubos TUBE CUTTER 35 DURAMAG	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	1.700	1		070027DB
TUBE CUTTER 35 DURAMAG MLP	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	255	1	4	70108
INOX TUBE CUTTER 35 PRO DURAMAG - INOX	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	255	1	4	70055
TUBE CUTTER 35 INOX + 5 cuchillas (INOX) en ROBOX	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	500	1	20	1000002222
TUBE CUTTER 35 PRO DURAMAG + 2 cuchillas (MLP + INOX)	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	350	1	4	735002B16
TUBE CUTTER 42 PRO (Cu, bronce, tubería de acero de pared fina)	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	550	1	4	70029
TUBE CUTTER 42 PRO MLP	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	550	1	4	70109
TUBE CUTTER 42 PRO PVC	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	550	1	4	70072
TUBE CUTTER 42 PRO INOX	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	550	1	4	70070
ROTRAC 28 PLUS cromado "Edición Limitada"	3 - 28	1/8" - 1.1/8"	390	1		1000000046

### TUBE CUTTER 42 XL

Cortatubos para el corte de precisión de tuberías metálicas Ø 6 -42 mm (1/4 - 1.5/8")

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Nueva cuchilla: 20 x más cortes\*\*
- Apto para tubos de pared delgada desde 0,5 mm de espesor.
- Ajuste rápido del diámetro del tubo con el fácil giro del pomo de ajuste.
- Cuchilla de repuesto en el alojamiento del pomo.
- Escariador giratorio de tubos retráctil en el interior del cuerpo.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

**ÁMBITO DE APLICACIÓN:** Para tubos de cobre, latón, aluminio, acero inoxidable y tuberías de acero de pared delgada Ø 6 - 42 mm con espesor de pared hasta 1,2 mm

\*\* Acero inoxidable comparado con TC 42 Pro



Modelo	kg	No.
TUBE CUTTER 42 XL	0,5	1000001748
5 cuchillas de repuesto	0,02	070056D

# Corte

## Corte manual de metal

### 1 ROTRAC 28 / 42

Cortatubos de alta precisión,  
Ø 3 - 42 mm (1/8 - 1.5/8")



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Radio de trabajo constante.
- Diseño de aluminio fundido.
- Protección de la cuchilla con el tope giratorio.
- Escariador giratorio y cuchilla de repuesto en el pomo.
- Husillo de rosca protegido – Protección contra la suciedad y las obstrucciones.

Modelo	mm	pulgada	g	No.
ROTRAC 28	3 - 28	1/8 - 1.1/8"	220	<b>70010</b>
ROTRAC 42	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	255	<b>70011</b>
3 cuchillas de repuesto	Cu, Al, bronce		20	<b>070007D</b>
Eje de repuesto			5	<b>70080</b>

### MINICUT I PRO / II PRO

Cortatubos para cobre Ø 3 - 22 mm  
(1/8 - 7/8")



¡Ideal para labores de mantenimiento y reparaciones!



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para cobre, bronce, aluminio, tuberías de acero con paredes finas.
- Diseño práctico con un radio de trabajo pequeño (I PRO 38 mm (1.1/2") II PRO 42 mm (1.5/8")) que permite usarlo en lugares de difícil acceso.
- Fácil control de la presión gracias al pomo sobredimensionado y estriado, y al diseño práctico.
- Dos rodillos guía con ranura para los cortes cerca del abocinado.
- El diseño monoblock permite una mayor precisión.

Modelo	mm	pulgada	g	No.
MINICUT I PRO	3 - 16	1/8 - 5/8"	115	<b>70401</b>
MINICUT II PRO	6 - 22	1/4 - 7/8"	125	<b>70402</b>
5 cuchillas de repuesto			20	<b>070017D</b>
Eje de repuesto			5	<b>70041</b>

### MINICUT 2000

Cortatubos para cobre Ø 6 - 22 mm  
(1/4 - 7/8")



Diseño ergonómico del cuerpo y el pomo con una superficie donde apoyar la mano durante el giro.



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para cobre, bronce, aluminio, tuberías de acero con paredes finas.
- Diseño práctico con un radio de trabajo pequeño 45 mm (1.3/4") que permite usarlo en lugares de difícil acceso.
- Fácil control de la presión gracias al pomo sobredimensionado y estriado, y al diseño práctico.
- Dos rodillos guía con ranura para los cortes cerca del abocinado.

Modelo	mm	pulgada	g	No.
MINICUT 2000	6 - 22	1/4 - 7/8"	140	<b>70105</b>
5 cuchillas de repuesto			20	<b>070017D</b>
Eje de repuesto			5	<b>70041</b>

### MINI MAX

Cortatubos para cobre Ø 3 - 28 mm  
(1/8 - 1.1/8")



Diseño ergonómico del cuerpo y el mango con una superficie donde apoyar la mano durante el giro.



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para cobre, bronce, aluminio, tuberías de acero con paredes finas.
- Diseño práctico con un radio de trabajo muy pequeño 58 mm (2.1/4") que permite usarlo en lugares de difícil acceso.
- Fácil control de la presión gracias al pomo sobredimensionado y estriado, y al diseño práctico.
- Dos rodillos guía con ranura para los cortes cerca del abocinado.

Modelo	mm	pulgada	g	No.
MINI MAX	3 - 28	1/8 - 1.1/8"	270	<b>70015</b>
5 cuchillas de repuesto			20	<b>070017D</b>
Eje de repuesto			5	<b>70041</b>



### TUBE CUTTER 30 PRO / 50

Cortatubos para cobre Ø 3 - 50 mm (1/8 - 2")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para cobre, bronce, aluminio, tuberías de acero con paredes finas
- Dos rodillos guía con ranura para los cortes cerca del abocinado
- Escariador giratorio y cuchilla de repuesto en el pomo



No. 71019

Modelo	mm	pulgada	g	No.
TUBE CUTTER 30 PRO	3 - 30	1/8 - 1.3/8"	305	71019
TUBE CUTTER 50	12 - 50	1/2 - 2"	520	70065

Modelo	g	No.
5 cuchillas de repuesto	20	070017D
Eje de repuesto TC 30 PRO	5	70041
Eje de repuesto TC 50 PRO	5	70006

### Cortatubos telescópico automático

Cortatubos telescópico automático Ø 6 - 67 mm (1/4 - 2.5/8")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para cobre, bronce, aluminio, tuberías de acero con paredes finas y tuberías con revestimiento de plástico
- Escariador giratorio y cuchilla de repuesto en el pomo
- Diseño monoblock
- Ajuste rápido con la guía telescópica; disparo automático por resorte
- La autosujeción evita que se dispare debido a un ajuste rápido durante el proceso de corte



No. 70030



Modelo	mm	pulgada	g	No.	Modelo	mm	pulgada	g	No.		
Tipo I	6 - 67	1/4 - 2.5/8"	755	70030	Tipo II	50 - 127	2 - 5"	1.850	70142		
Tipo I	5 cuchillas de repuesto (Cu, Al)			20	070017D	Tipo II	2 cuchillas de repuesto (Cu, Al)			20	070057D
Tipo I	Cuchilla escariadora de recambio			21652	Tipo II	Cuchilla escariadora de recambio			21652		
Tipo I	Conjunto completo escariador			750004100	Tipo II	Conjunto completo escariador			751004100		
Tipo I	Eje de repuesto			70042	Tipo II	Eje de repuesto			751004200		

### Cortatubos de cadena

Para tuberías de Ø 20 - 100 mm (1 - 4")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para cobre, bronce, aluminio, tuberías de acero con paredes finas y tuberías con revestimiento de plástico
- Ideal para trabajar en lugares de difícil acceso, como tuberías colocadas en paralelo
- Cadena estable con 15 mini-cuchillas, ajuste de dos pasos, cromada con empuñaduras recubiertas de plástico

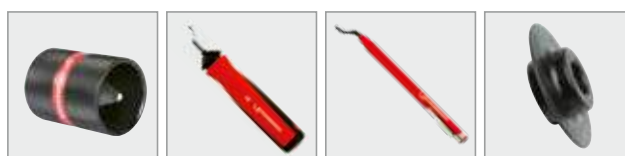


No. 70285

Modelo	mm	pulgada	g	No.
Cortatubos de cadena	20 - 100	1 - 4"	575	70285
Cadena de cuchillas de repuesto			180	70286

#### ACCESORIOS

Modelo	No.
Escariadora Interna / Externa, Ø 6-35 mm	32 150000237
Escariadora Interna / Externa, Ø 10-54 mm	32 150000236
GRATFIX	32 21655
UNIGRAT	32 21660
Cuchillas de repuesto	21



# Corte

## Corte manual de metal

### 1 ROSLICE

Cortatubos de cobre Ø 12 - 22 mm (1/2 - 1.1/8")



#### Forma ergonómica

Requiere menos espacio, ideal para lugares de difícil acceso



Posibilidad de cortar las tuberías cerca de la pared



#### Indica la dirección de giro

Corte rápido con sólo unos pocos giros

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Corte rápido de las tuberías de cobre con menos giros
- La tubería no se deforma: autosujeción y autoalineación
- Requiere menos espacio, ideal para lugares de difícil acceso
- Buena sujeción gracias a la superficie antideslizante

#### Autosujeción y autoalineación

Evita que la tubería se deforme

#### Superficie antideslizante

Buena empuñadura

Modelo	mm/pulgada		g	No.
ROSLICE	12 mm	1	240	<b>88812</b>
ROSLICE	15 mm	1	230	<b>88815</b>
ROSLICE	18 mm	1	260	<b>88818</b>
ROSLICE	22 mm	1	250	<b>88822</b>
ROSLICE	3/4"	1	260	<b>88832</b>
5 cuchillas de repuesto 12 mm, 1/2"			36,3	<b>088840D</b>
5 cuchillas repuesto 15-22 mm, 5/8"-7/8"			36,6	<b>088841D</b>
5 cuchillas repuesto 18 mm, 1/2"-3/4"			37,4	<b>088842D</b>

### TUBE CUTTER 30 PRO INOX

Cortatubos de acero de Ø 3 - 30 mm (1/8 - 1.1/8") para cortes de precisión en las tuberías de acero inoxidable

**INOX**



#### Dos rodillos guía con ranura

Cortes cerca del abocinado



Corte de precisión de las tuberías de acero inoxidable



#### Escariador interno

#### Compartimento para cuchilla

Cuchilla de repuesto siempre a mano

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Escariador giratorio y cuchilla de repuesto en el pomo
- Dos rodillos guía con ranura para los cortes cerca del abocinado

Modelo	mm	pulgada	g		No.
INOX TC 30 PRO	3 - 30	1/8 - 1.1/8"	305	4	<b>71085</b>
Cuchillas de repuesto INOX			20	1	<b>070056D</b>
Eje de repuesto			5		<b>70041</b>

### TUBE CUTTER INOX

Cortatubos telescópico de Ø 6 - 60 mm (1/4 - 2.3/8") para realizar cortes de precisión en las tuberías de acero inoxidable

**INOX**



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ajuste rápido con la guía telescópica; disparo automático por resorte

**12 rodamientos**

12 rodamientos

Guía la tubería de forma sumamente estable, rápida y directa



Giro fácil del pomo de ajuste

Ajuste rápido de la zona de trabajo

Carcasa metálica de Aluminio

Sólida y sumamente estable

Modelo	mm	pulgada	g	No.
INOX TUBE CUTTER 6 - 60	6 - 60	1/4 - 2.3/8"	305	4
2 cuchillas de repuesto			20	1
				<b>70340</b>
				<b>70341</b>

### TUBE CUTTER 35 / 42 PRO INOX

Cortatubos testado Ø 6 - 42 mm (1/4 - 1.5/8") para realizar cortes de precisión en las tuberías de acero inoxidable

**INOX**

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cuchilla especial, endurecida, de acero de alta aleación
- Corte externo sin rebabas
- Rodillos guía de acero inoxidable, posibilidad de cortar cerca del abocinado
- Indicado para lugares con poco espacio
- Ajuste rápido de la zona de trabajo
- Cuchilla escariadora retráctil
- Sólido y sumamente estable

Giro fácil del pomo de ajuste

Ajuste rápido de la zona de trabajo



Modelo	mm	pulgada	g	No.
INOX TC 35	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	440	<b>70055</b>
INOX TC 42 PRO	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	510	<b>70070</b>

Modelo	g	No.
5 cuchillas de repuesto	20	<b>070056D</b>
Cuchilla escariadora de repuesto	10	<b>21652</b>

### TUBE CUTTER CSST

Cortatubos para el corte de precisión de tubos corrugados de acero inoxidable Ø 10 - 42 mm (3/8" - 1.5/8")

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Perfecta estabilidad a través de dos amplios rodillos de caucho
- Ajuste rápido al diámetro del tubo
- Cuchilla de repuesto en compartimento del pomo

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Tubos corrugados con espesor de pared hasta 0,2 mm

Compartimento para cuchilla

Cuchilla de repuesto siempre a mano

Giro fácil del pomo de ajuste

Ajuste rápido al diámetro del tubo



Cuchilla especial

Para tubo corrugado de acero inoxidable de pared delgada

Rodillos guía junto a la cuchilla

Guiado perfecto de tubos corrugados

Amplia superficie de apoyo

Distribución perfecta de la fuerza durante el corte

Modelo	kg	No.
TUBE CUTTER CSST 42 mm	0.5	<b>1000001747</b>
5 cuchillas tubo CSST		<b>1000002077</b>

# Corte

## Corte manual de metal

### 1 ENORM 4"

Cortatubos de acero Ø 60 - 115 mm (2 - 4")



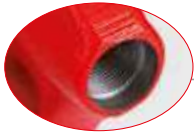
#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rodillos amplios para guiar de forma segura la cuchilla sobre la tubería
- Control fácil de la presión para una óptima transmisión de fuerza a la tubería

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Larga vida útil gracias a la cuchilla endurecida, de acero de alta aleación
- El corte libre de rebabas permite hacer inmediatamente roscas

Rosca para la empuñadura



Empuñadura incluida



Superficie antideslizante

Buen agarre

Modelo	mm	pulgada	g	No.	Modelo	g	No.
ENORM 4"	60 - 115	2 - 4"	7105	<b>70060</b>	Eje de repuesto	5	<b>70064</b>
2 cuchillas de repuesto			20	<b>070061D</b>	Rodillo de repuesto		<b>70063</b>

### SUPER 1.1/4" y 2"

Cortatubos de acero Ø 10 - 60 mm (1/8 - 2")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS (SUPER/INOX SUPER)

- Rodillos amplios para guiar de forma segura la cuchilla sobre la tubería
- Control fácil de la presión para una óptima transmisión de fuerza a la tubería

### INOX SUPER 1.1/4" y 2"

Cortatubos de acero Ø 10 - 60 mm (1/8 - 2")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS (SUPER/INOX SUPER)

- Larga vida útil gracias a la cuchilla endurecida, de acero de alta aleación
- El corte libre de rebabas permite hacer inmediatamente roscas

Corte de precisión de las tuberías de acero inoxidable



INOX



Modelo	mm	pulgada	g	No.	Modelo	mm	pulgada	g	No.
SUPER 1.1/4"	10 - 42	1/8 - 1.1/4"	1,040	<b>70040</b>	INOX SUPER 1.1/4"	10 - 42	1/8 - 1.1/4"	1,040	<b>70086</b>
SUPER 2"	10 - 60	1/8 - 2"	2,155	<b>70045</b>	INOX SUPER 2"	10 - 60	1/8 - 2"	2,155	<b>70087</b>
3 cuchillas de repuesto SUPER 1.1/4"			20	<b>070046D</b>	2 cuchillas de repuesto INOX SUPER 1.1/4"			20	<b>070088D</b>
Eje de repuesto de 1.1/4"			5	<b>701011500</b>	Eje de repuesto de 1.1/4"			5	<b>701011500</b>
3 cuchillas de repuesto SUPER 2"			20	<b>070051D</b>	2 cuchillas de repuesto INOX SUPER 2"			20	<b>070089D</b>
Eje de repuesto de 2"			5	<b>70053</b>	Eje de repuesto de 2"			5	<b>70053</b>
Rodillo de repuesto SUPER 1.1/4"				<b>70047</b>	Rodillo de repuesto INOX SUPER 1.1/4"				<b>70047</b>
Rodillo de repuesto SUPER 2"				<b>70052</b>	Rodillo de repuesto INOX SUPER 2"				<b>70052</b>

#### ACCESORIOS



Modelo	No.
Escariador Interno / Externo, Ø 6-35 mm	<b>32 150000237</b>
Escariador Interno / Externo, Ø 10-54 mm	<b>32 150000236</b>
GRATFIX	<b>32 21655</b>
UNIGRAT	<b>32 21660</b>
Cuchillas de repuesto	<b>21</b>

## Accesorios para el corte manual de metal


### Cuchillas y piezas de repuesto para cortatubos

Sólo las cuchillas originales de ROTHENBERGER fabricadas con acero endurecido de alta aleación garantizan un corte exacto y perpendicular.



1



Descripción	Ø tubo	No.	Cuchilla repuesto	Tamaño cuchilla d/L/D mm		Profundidad de corte	Eje de repuesto	Ø mm longitud mm Rosca	Rodillo repuesto	Cuchilla escañadora repuesto	Ámbito de aplicación	
MINICUT I PRO	3 - 16 mm	70401	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70023	-	Tubería de cobre (Cu), Tubería de bronce (Ms), Tubería de aluminio (Al), Tubería de acero de pared fina (Fe), Tubería de plástico duro PVC Tubería con revestimiento plástico	
MINICUT II PRO	6 - 22 mm	70402	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70023	-		
MINICUT 2000	6 - 22 mm	70105	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	-	-		
MINIMAX	3 - 28 mm	70015	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	-	-		
TUBE CUTTER 30 PRO	3 - 30 mm	71019	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	-	Tubería de cobre (Cu), Tubería de bronce (Ms), Tubería de aluminio (Al), Tubería de acero de pared fina (Fe), Tubería de plástico duro PVC Tubería con revestimiento plástico	
TUBE CUTTER 35 + 35 C	6 - 35 mm	070027(C)	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 42 PRO	6 - 42 mm	70029	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 35 MLP	6 - 35 mm	70108	070188D	4,8 / 5,90 / 19,3	5	4,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 42 PRO MLP	6 - 42 mm	70109	070188D	4,8 / 5,90 / 19,3	5	4,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 50	12 - 50 mm	70065	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70006	4,7 / 16 / M4	-	-	Tubería multicapa	
CORTATUBOS AUTOMÁTICO	Size 1	6 - 67 mm	70030	070017D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	3,0	70042	4,7 / 16 / M4	-	21652	Cu, Ms, Al, Fe pared fina
			70031	070028D	4,8 / 5,90 / 23,6	3	7,0	70042	4,7 / 16 / M4	-	21652	Tuberías PE-, PP- VPE, BP- Y PVDF
	Size 2	50 - 127 mm	70142	070057D	8,0 / 14,0 / 29,0	2	7,0	751004200	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	Cu, Ms, Al, Fe pared fina
			055054D	8,0 / 13,0 / 40,0	3	13,0	751004200	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	Tuberías PE-, PP- VPE, BP- Y PVDF	
			055053D	8,0 / 13,0 / 30,5	2	8,0	751004200	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	Tuberías PP de pared fina	
			055074D	8,0 / 11,0 / 45,0	2	16,0	751004200	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	Tuberías PE-, PP- VPE, BP- Y PVDF	
	Size 3	100 - 168 mm	70033	055074D	8,0 / 11,0 / 45,0	2	16,0	751004200	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	Tuberías PE-, PP- VPE, BP- Y PVDF
			055053D	8,0 / 11,0 / 30,5	2	8,6	751004200	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	Tuberías PP de pared fina	
	TUBE CUTTER 28	3 - 28 mm	70010	070007D	4,8 / 3,0 / 16,0	3	2,5	70080 + 70081	4,7 / 9 / SR	80679	-	Cu, Ms, Al, Fe pared fina
	TUBE CUTTER 42	3 - 42 mm	70011	070007D	4,8 / 3,0 / 16,0	3	2,5	70080 + 70081	4,7 / 9 / SR	80679	-	Cu, Ms, Al, Fe pared fina
TUBE CUTTER 42 PRO PVC	6 - 42 mm	70072	070028D	4,8 / 5,90 / 23,6	3	7,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	-	Tuberías PE-, PP- VPE, BP- Y PVDF	
Cortatubos de acero SUPER	1/8" - 1.1/4"	70040	070046D	7,5 / 14,0 / 25,7	3	5,5	701011500	7,4 / 30 / -	70047	-	Tubería de acero	
		70045	070051D	9,0 / 17,0 / 31,5	3	6,0	70053	8,9 / 35 / -	70052	-	Tubería de acero	
Cortatubos de acero ENORM	2" - 4"	70060	070061D	9,7 / 20,0 / 41,0	2	8,0	70064	9,4 / 52 / -	70063	-	Tubería de acero	
CORTATUBOS ACERO 30 PRO	3 - 30 mm	71085	070056D	4,8 / 5,9 / 18,5	5	5,5	70041	4,7 / 14 / M3	70068	-	Tubería de acero inoxidable	
CORTATUBOS DE INOX	10 - 54 mm	70340	70341	5,0 / 21,0 / 30,0	2	3,5	753000700	4,7 / 14 / M3	70068	21652	Tubería de acero inoxidable	
CORTATUBOS DE INOX 35	6 - 35 mm	70055	070056D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	4,0	70041	4,7 / 14 / M3	70068	21652	Tubería de acero inoxidable	
CORTATUBOS DE INOX 42 PRO	6 - 42 mm	70070	070056D	4,8 / 5,90 / 18,5	5	4,0	70041	4,7 / 14 / M3	70068	21652	Tubería de acero inoxidable	
INOX SUPER	1/8" - 1.1/4"	70086	070088D	4,8 / 5,90 / 19,3	2	4,0	701011500	7,4 / 30 / -	70047	-	Tubería de acero inoxidable	
		70087	070089D	9,0 / 19,0 / 31,5	2	7,0	70053	8,9 / 35 / -	70052	-	Tubería de acero inoxidable	
Cortatubos de cadena	100 mm	70285	-	4,0 / 3,80 / 17,8	-	3,0	-	-	-	Cadena de repuesto 70286	Cu, Ms, Al, Fe pared fina	

# Corte

## Corte manual de plástico / Multicapa

### 1 ROCUT Plastic Pro

El cortatubos ROCUT Plastic Pro corta tubos de PE, PP y PVC de diferentes tamaños. Cortes rápidos y con pocos giros en ángulo rectos.

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

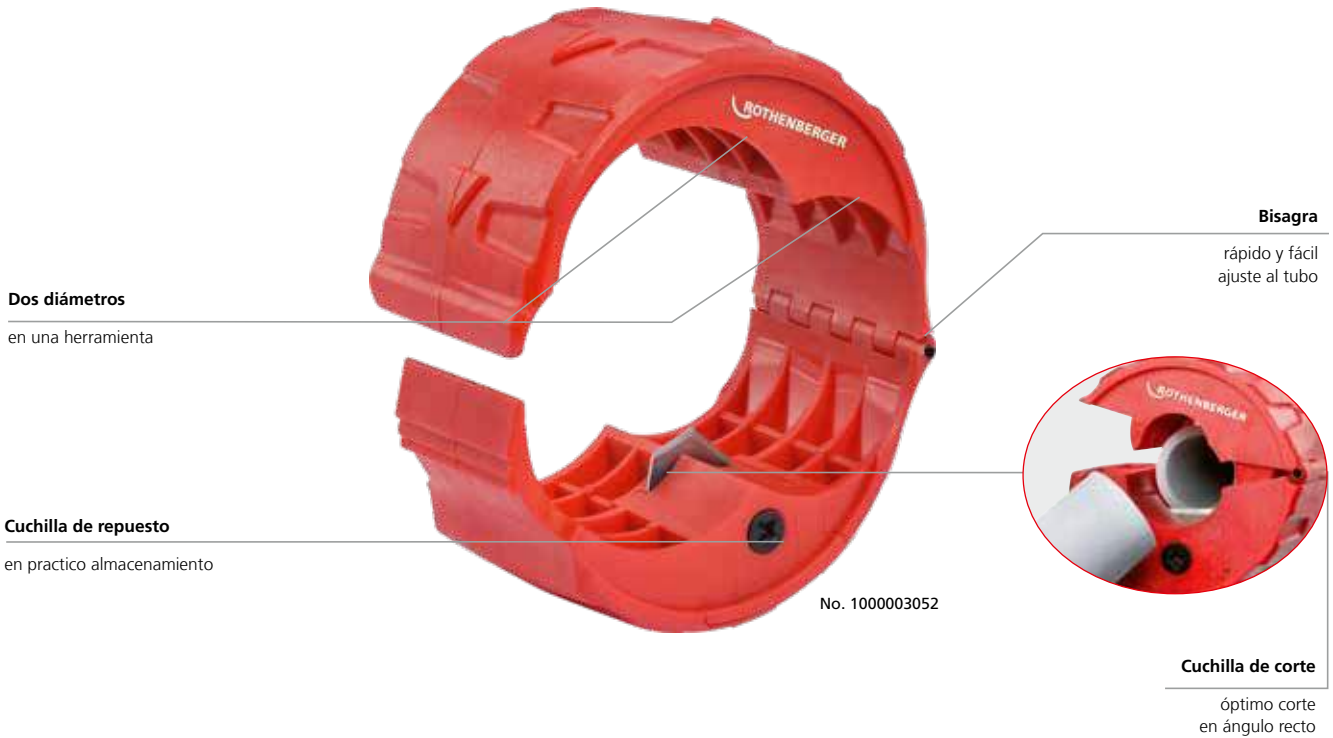
Para el corte de tubos de PP, PE y PVC de  $\varnothing$  15 - 50 mm y con un grosor de pared hasta 3,5 mm.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Corta en un espacio de trabajo de 42 mm y con pocas vueltas de giro. (Testado con ROCUT Plastic Pro 40 - 50 mm No. 1000003106 y tubo PP  $\varnothing$  40 mm).
- 2 en 1: 2 diámetros de corte en una herramienta.
- Para grosores de pared hasta 3,5 mm

##### DATOS TÉCNICOS

ROCUT Plastic Pro 15 – 22 m	$\varnothing$ 15 - 22 mm
ROCUT Plastic Pro 32 – 40 mm	$\varnothing$ 32 - 40 mm
ROCUT Plastic Pro 40 – 50 mm	$\varnothing$ 40 - 50 mm



No. 1000003051



No. 1000003106

Los cortatubos ROCUT Plastic Pro incluyen una cuchilla.

Modelo	$\varnothing$ mm	$\varnothing$ mm	No.
ROCUT Plastic Pro 15 – 22 mm	15 - 22	2	1000003051
ROCUT Plastic Pro 32 – 40 mm	32 - 40	2	1000003052
ROCUT Plastic Pro 40 – 50 mm	40 - 50	3,5	1000003106
3 cuchillas para ROCUT Plastic Pro			1000003056
3 cuchillas para ROCUT Plastic Pro			1000003057

Necesario emplear pocas vueltas de giro para el corte.



Ideal para trabajar en espacios reducidos.



### ROCUT 42 TWIN CUT

Las tijeras para tubos de plástico ROCUT 42 Twin Cut combinan dos modos de corte. Modo corte directo para tubos hasta Ø 20 mm.

Modo de carraca para tubos hasta Ø 42 mm o de un material más robusto. Las tijeras cambian automáticamente de modo.

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para cortes de precisión en tuberías PE, PP, PEX, PB y PVC hasta Ø 42 mm.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Combina dos tipos de corte: corte directo para diámetros pequeños y función de carraca para diámetros mayores.
- La función de corte directo es un 80% más rápido y un ajuste de rápido del tubo para el corte.
- Cambio automático a función de carraca si la dimensión del tubo es demasiado grande o grueso.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

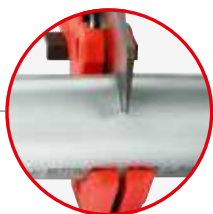
- El ajuste rápido del tubo permite un ahorro del tiempo en el corte
- La cuchilla recubierta de PTFE reduce el esfuerzo del corte hasta un 20%.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de trabajo corte directo</b>	Ø 0 - 20 mm
<b>Rango de trabajo función carraca</b>	Ø 20 - 42 mm
<b>Cuchilla</b>	recubierta de PTFE (reemplazable)
<b>Aplicacion</b>	PE, PP, PEX, PB y PV
<b>Peso</b>	550 g

#### Cuchilla recubierta de PTFE

y en forma de V, menos esfuerzo para cortes rectos



#### Mango antideslizantes

Agarre seguro durante el corte

#### Hasta un 20% menos de esfuerzo

gracias a la cuchilla recubierta de PTFE.<sup>2)</sup>

#### Palanca de desbloqueo a ambos lados

Cómoda apertura para diestros y zurdos.

#### 2 zonas de apoyo de tubo

Para tubos de hasta Ø 20 mm y para tubos de Ø 20-40 mm Menos esfuerzo de corte, menos deformación.

#### Innovación

Cambio automático de corte directo a corte con carraca

Corte potente con la función de carraca.



Corte directo hasta un 80% más rápido.<sup>1)</sup>



Model



No.

ROCUT 42 Twin Cut

0 - 42

0 - 1.5/8"

550

1

1000003011

Cuchilla de repuesto ROCUT 42 TWIN CUT

0 - 42

0 - 1.5/8"

120

1

1000003104

<sup>1)</sup> Comparado con el modelo ROCUT TC 42 con tubos de Ø 16 mm.

<sup>2)</sup> Comparado con el modelo ROCUT TC 42 sin cuchilla recubierta de PTFE.

# Corte

## Corte manual de plástico / Multicapa

### 1 ROCUT

#### Tijeras para tubería de plástico de hasta Ø 75 mm (3")

Tijeras para tuberías de plástico ROTHENBERGER, para las más altas exigencias de calidad. El filo de las cuchillas hace que los cortes sean limpios y rectos en tuberías de un diámetro de hasta 75 mm y, espe-

cialmente para todos los tipos de plástico utilizados actualmente en las instalaciones. La construcción de aluminio garantiza un funcionamiento preciso y una larga vida útil profesional.

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para cortes de precisión en tuberías PP, PE, PEX, PB y PVDF de hasta Ø 75 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Mínimo esfuerzo mientras se corta
- Cortes precisos en ángulo recto
- Precisión máxima sin deformación
- Corte guiado y con transferencia de la presión exacta
- Abertura automática controlada para la cuchilla, con sólo pulsar un botón

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Agarre seguro con los mangos de goma
- Los brazos de la tijera pueden ser bloqueados en la posición de transporte

##### DATOS TÉCNICOS

###### ROCUT Profesional:

TC 42: Ø 0 - 42 mm

TC 50: Ø 0 - 50 mm

TC 63: Ø 0 - 63 mm

TC 75: Ø 0 - 75 mm

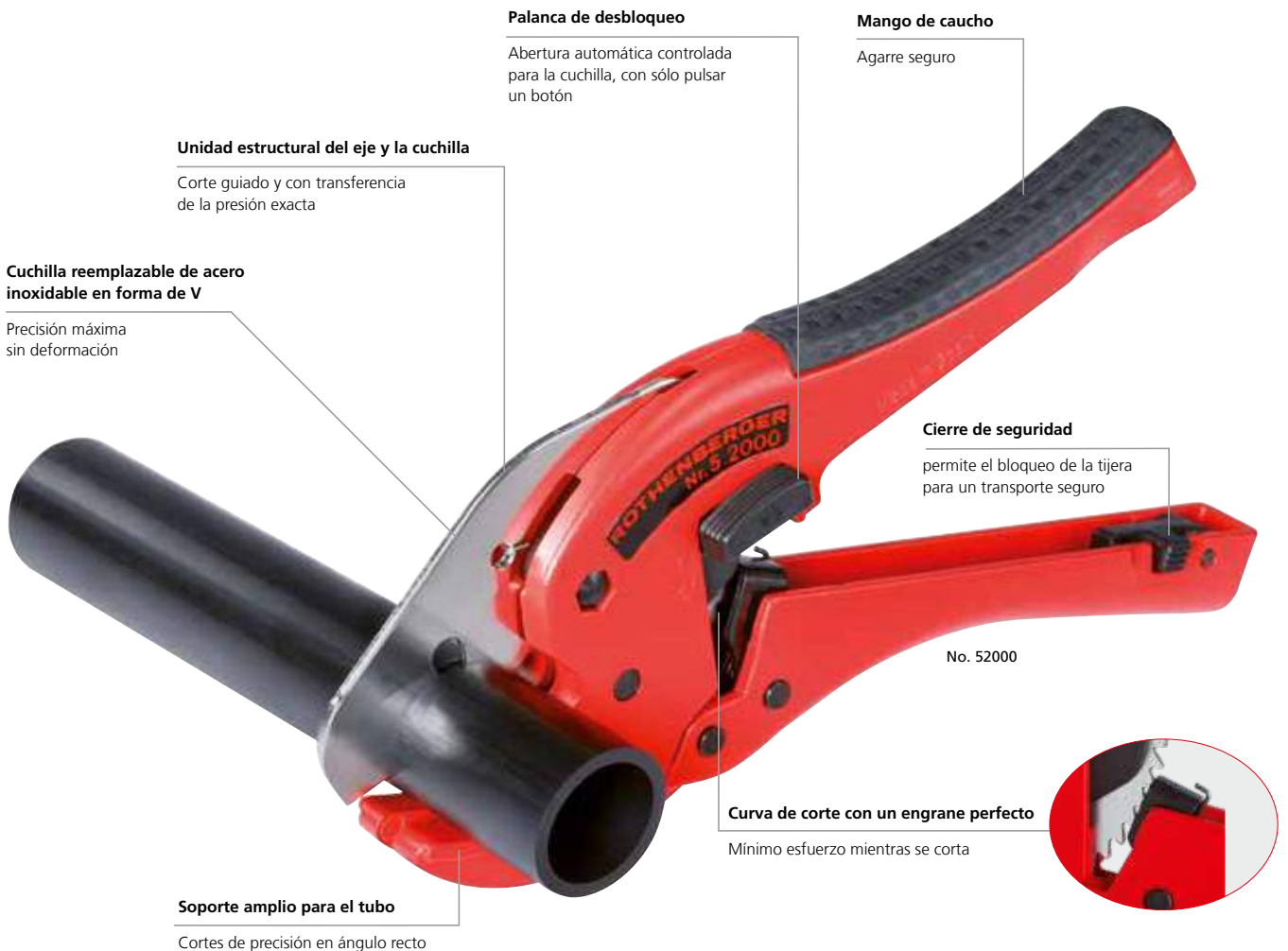
###### ROCUT Estándar:

TC 26: Ø 0 - 26 mm

TC 32: Ø 0 - 32 mm

PS 35: Ø 6 - 35 mm

PS 26/42: Ø 6 - 42 mm





## Corte manual de plástico / Multicapa

### ROCUT TC 50 / TC 75 Professional

Tijeras para tubería de plástico de hasta Ø 75 mm (3")



No. 52010



No. 52015

### ROCUT TC 26 / TC 32 PS 26 / PS 42 S / PS 35 S

Tijeras para tubería de plástico de hasta Ø 42 mm (1.5/8")

(TC 32 para tuberías multicapa MLP)



No. 52005



No. 52040

### ROCUT TC 63 Professional

Tijeras para tubería de plástico de hasta Ø 63 mm (2.1/2")

(TC 63 Professional para tuberías de PVC)



No. 55005 /  
No. 55015

Modelo	mm	pulgada	g			No.
ROCUT TC 26	0 - 26	0 - 1"	370	1	4	<b>52005</b>
ROCUT TC 32	0 - 32	0 - 1.1/4"	220	1	4	<b>52040</b>
ROCUT PS 35	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	740	1	20	<b>55005</b>
ROCUT PS 26 / 42 S ajustable	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	950			<b>55015</b>
ROCUT TC 42 Profesional	0 - 42	0 - 1.5/8"	447	1	4	<b>52000</b>
ROCUT TC 50 Profesional	0 - 50	0 - 2"	600	1	4	<b>52010</b>
ROCUT TC 63 Profesional	0 - 63	0 - 2.1/2"	700	1		<b>52030</b>
ROCUT TC 75 Profesional	0 - 75	0 - 3"	1.600	1		<b>52015</b>
Expositor 10 x ROCUT TC 42	0 - 42	0 - 1.5/8"	4.900	1		<b>052000D</b>

### ACCESORIOS



Modelo	mm	pulgada	g		No.
Cuchilla de repuesto en acero inoxidable para TC 32	0 - 32	0 - 1.1/4"	120	1	<b>52041</b>
Cuchilla de repuesto en acero inoxidable para PS 35 S	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	30	1	<b>55006</b>
Cuchilla de repuesto en acero inoxidable para PS 26 / 42 S	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	60	1	<b>55007</b>
Cuchilla de repuesto en acero inoxidable para TC 42 Profesional	0 - 42	0 - 1.5/8"	120	1	<b>52042</b>
Cuchilla de repuesto en acero inoxidable para TC 50 Profesional	0 - 50	0 - 2"	120	1	<b>52011</b>
Cuchilla de repuesto en acero inoxidable para TC 63 Profesional	0 - 63	0 - 2.1/2"	130	1	<b>52031</b>
Cuchilla de repuesto en acero inoxidable para TC 75 Profesional	0 - 75	0 - 3"	190	1	<b>52016</b>

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Corte

1

RO  
CASE

### ROCUT 110 / ROCUT 160

Herramienta de corte y biselado para corte en ángulo recto y biselado (15°), Ø 32 - 160 mm

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se adapta a tuberías de PVC, PE, PP, PEX, PB y PVDF de paredes finas o gruesas, así como a desagües con aislamiento acústico. Máxima precisión en una única operación.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Una única herramienta para corte, biselado y escariado
- Vida útil muy larga con óptima geometría de corte
- Accesorios especiales para tuberías de PE, PP, PEX, PB con aislamiento acústico

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Biselado uniforme de toda la circunferencia de la tubería
- Presión de fijación a tubería ajustable de forma continua
- Escariador interno integrado almacenado en el mango
- Corte de tubería sin biselado es posible, dado que la cuchilla de corte puede montarse con una compensación de 180°

##### DATOS TÉCNICOS

ROCUT 110: Ø 32 - 110 mm  
ROCUT 160: Ø 110 - 160 mm



No. 55035

Conjunto ROCUT 110 (No. 55035) / (No. 55037) incluye: ROCUT 110 (No. 55020), escariador interno (No. 55018), 2 sets de sujeción 50 y 75 mm, Eje de cuchilla de corte con copiado automático y eje de cuchilla de corte HM 7,5 mm (No. 54960) en maleta ROCASE.



No. 55063

Conjunto ROCUT 160 Set (No. 55063) incluye: ROCUT 160 (No. 55030), escariador interno (No. 55018), 2 conjuntos de fijaciones, eje de cuchilla de corte con copia y pieza de cuchilla de corte HM, 12,5 mm (No. 55019), en maleta ROCASE.



#### Funcionamiento portátil



#### Fijación en tornillo de banco



#### ROCUT 160 con cuchilla



#### ROCUT 110 con cuchilla de corte (No. 54950) (accesorios especiales)



Modelo	Rango de trabajo Ø mm	kg	No.
Set ROCUT 110	50, 75, 110	3,9	55035

Modelo	Rango de trabajo Ø mm	kg	No.
Set ROCUT 160	110, 125, 160	5,6	55063

### ACCESORIOS

Modelo	kg	No.
Cuchilla para escariador interno	10	21652
ROCASE acondicionador	377	1300005864
ROCASE 4414 roja sin acondicionador	1.300	1300003541
Escariador interno con cuchilla	150	55018





ROCUT 110 con cuchilla de corte (No. 54950) (accesorios especiales)



### ROCUT 110

Unidad básica Ø 32 - 110 mm

Para su uso con conjuntos de fijaciones Ø 32 - 100 mm, sin escariado interno, con eje de cuchilla de corte y cuchilla estándar (No. 55029)

Modelo	 mm	 g	No.
Conjunto de fijación*	32	330	<b>55026</b>
Conjunto de fijación*	40	300	<b>55027</b>
Conjunto de fijación*	50	290	<b>55025</b>
Conjunto de fijación*	56	270	<b>55024</b>
Conjunto de fijación*	63	220	<b>55023</b>
Conjunto de fijación*	75	210	<b>55022</b>
Conjunto de fijación*	80	170	<b>55047</b>
Conjunto de fijación*	90	150	<b>55021</b>
Conjunto de fijación*	100	110	<b>55048</b>

\*Conjunto de fijación (1 conjunto = 2 segmentos semicirculares)



ROCUT 160 con cuchilla



### ROCUT 160

Unidad básica Ø 110 - 160 mm

Eje de cuchilla de corte con corte automático y cuchilla (No. 5.5019), para su uso con conjuntos de fijaciones Ø 110 - 140 mm, sin escariador interno

Modelo	 mm	 g	No.
Conjunto de fijación*	110	310	<b>55033</b>
Conjunto de fijación*	125	250	<b>55032</b>
Conjunto de fijación*	140	180	<b>55031</b>

\*Conjunto de fijación (1 set = 2 segmentos semicirculares)



No. 54960



No. 54961

Con copia automática




No. 55029

No. 55019

### HM Pieza de cuchilla de cortes

ROCUT 110 y ROCUT 160

Modelo	Profundidad de mm	 g	No.
Eje de cuchilla de corte con copia automática y piezas de cuchilla de corte HM	7.5	110	<b>54960</b>
Eje de cuchilla de corte con copia automática y piezas de cuchilla de corte HM	12.5	120	<b>54961</b>
Pieza de cuchilla de corte HM de repuesto para corte y biselado a 15°	7.5	10	<b>55029</b>
Pieza de cuchilla de corte HM de repuesto para corte y biselado a 15°	12.5	20	<b>55019</b>



No. 54950



No. 055053D




No. 055054D



No. 055074D

### Cuchilla

ROCUT 110 y ROCUT 160

Modelo	Profundidad de mm	 g	No.
Eje de cuchilla de corte con Cuchilla (No. 55074)	16.0	130	<b>54950</b>
Cuchillas de repuesto (2 uds.)	8.6	10	<b>055053D</b>
Cuchillas de repuesto (3 uds.)	13.0	20	<b>055054D</b>
Cuchillas de repuesto (2 uds.)	16.0	20	<b>055074D</b>

# Corte

## Corte manual de plástico / Multicapa a mano



### 1 TUBE CUTTER 67 / 125 / 168 PL Automatic

Cortatubos telescópico  
Ø 6 - 168 mm (1/4 - 6.5/8")

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para cortes de precisión en tuberías PP, PE, PEX, PB y PVDF y tuberías de drenaje con aislamiento acústico.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Máxima resistencia. Fabricado en aluminio biblock.
- Funcionamiento óptimo sin fatiga gracias al pomo con mejora ergonómica.
- Ajuste rápido en el diámetro exterior del tubo con la guía telescópica.
- Apertura rápida con ajuste automático.
- Cuchilla escariadora retráctil y giratoria incorporada en el cuerpo del cortatubos.
- Cuchillas endurecidas, especialmente afiladas y tratadas.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>TC 67 PL:</b>	6 - 67 mm	1/4 - 2.5/8"
<b>TC 125 PL:</b>	50 - 125 mm	2 - 5"
<b>TC 168 PL:</b>	110 - 168 mm	4.3/8" - 6.5/8"



No. 70033

Escariador desmontable



Modelo	mm	pulgada	Profundidad	kg		No.
TC 67 PL	6 - 67	1/4 - 2.5/8"	7.0	0.7	1	<b>70031</b>
TC 125 PL	50 - 125	2 - 5"	13.0	1.6	1	<b>70032</b>
TC 168 PL	110 - 168	4 - 6.5/8"	16.0	1.7	1	<b>70033</b>
<b>Cuchillas y Piezas de Repuesto</b>						<b>21</b>

### Cortador para tuberías de protección

Para cortar tuberías protectoras de plástico estriado (tubos plásticos corrugados) de hasta 32 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Herramienta ideal para quitar los tubos de protección de las tuberías
- Muy robusto y puede usarse en todas partes
- Uso sencillo y preciso
- Ahorra mucho tiempo comparado con el uso de una cuchilla convencional



Modelo	mm	No.
Cortador para Tuberías de Protección	0 - 32 mm	<b>21500</b>
Cuchilla de repuesto ROCUT PPD		<b>21505</b>

### ROBO Super

#### Arco de seguridad para la sierra

- Reduce los accidentes: Asa de seguridad con guiado exacto
- Espacio para hojas de sierra de repuesto en el mango
- Tensionamiento óptimo de la hoja de sierra: ajuste rápido y fino integrado en la empuñadura
- Ideal para cortar en lugares de difícil acceso: Giro de 90°



Modelo	Anchura de la fijación mm	g	No.
Arco de sierra ROBO Super incluye hoja de sierra HSSE 4 Plus (No. 71213)	300	680	71206

### ROBO Mini

#### Pequeño arco de sierra

- El asa ergonómica permite el corte en lugares con poco espacio
- Perno tensor de grandes dimensiones



Modelo	Anchura de la fijación mm	g	No.
ROBO Mini incluye hoja de sierra UNIVERSAL (No. 71217)	150	160	71222

### Arco de sierra metálico

- Mango estable, grande y de diseño robusto
- Con elementos de fijación cuadrados y ranuras cruzadas
- Perno de sujeción de cuchilla oculto y fiable
- Sólido mango de madera

Pieza de sujeción cuadrada cruciforme



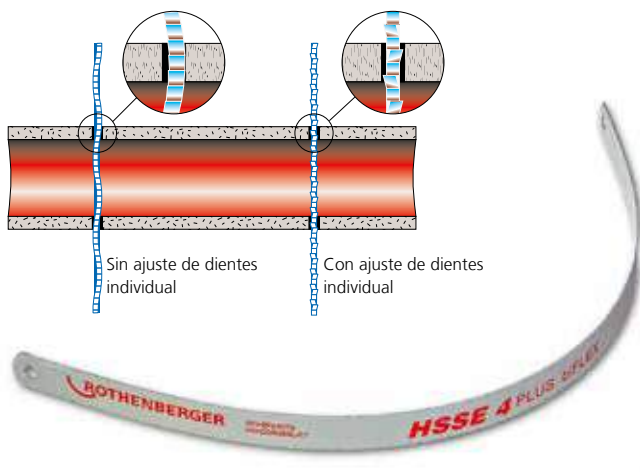
Modelo	Anchura de la fijación mm	g	No.
Arco de sierra de metal sin hoja de sierra 300	530	300013	

### Mini sierra UNI "PUK"

- Para cortar todos los materiales, pequeña y manejable, buen corte



Modelo	Anchura de la fijación mm	g	No.
PUK ajustable, con hoja de sierra UNIVERSAL (c. Ap.)	150	140	71215
Hoja de sierra UNIVERSAL para metal	150 (32 ZpZ)	20	71217
Hoja de sierra para madera	150 (14 ZpZ)	20	71216



En las sierras manuales ROTHENBERGER, las hojas con ajuste de dientes individual quedan libres de forma óptima. Se evita que se bloquee la pieza de trabajo. Por lo tanto: se mantiene el ritmo de trabajo, se requiere menos esfuerzo y el corte es mejor.

### HSSE 4 Plus

#### Hoja de sierra para arcos

Hoja muy flexible de acero HSSE.

- La mayor flexibilidad con dientes sumamente duros
- Dureza de aprox. 65 HRC: Vida útil media 4 veces más larga
- Riesgo de rotura significativamente reducido, incluso en condiciones de trabajo extremas
- Corte preciso con ajuste de dientes individual



Modelo	mm	TPI	g	No.
HSSE 4 Plus	300	24	20	1 100 71213

# Corte

## Sierra a batería

### 1 PIPECUT mini

Sistema de corte a batería CAS permite un corte limpio, rápido y preciso para diferentes diámetro, materiales o perfiles.



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Indicada para el corte de tubos, varilla roscada, paneles, chapa de acero, aluminio o inox y perfiles de montaje hasta 42 mm.  
Corta tubos de plástico, acero, hierro o acero inoxidable hasta Ø 110 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Transformable en sierra circular, sierra de incisión o ingletadora
- Motor sin escobillas.
- Compatible con el sistema de baterías y cargadores CAS ROTHENBERGER.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Alimentación:</b>	Batería sistema CAS 18V
<b>Velocidad:</b>	4150 min <sup>-1</sup> rpm / 28-30 m/s
<b>Disco de corte:</b>	Ø 20 mm
<b>Dimensiones:</b>	330 x 246 x 258 mm
<b>Peso:</b>	4,3 kg (sin batería)

**¡NOVEDAD!**

#### Bolsa en material de alta calidad resistente al fuego

para recoger las virutas  
Espacio de trabajo limpio.

#### Batería CAS 18V

Potente sistema de baterías y cargador, compatible con otras maquinas ROTHENBERGER

#### Tres nuevos discos de corte de alta calidad

para un corte preciso y un mayor rendimiento de la sierra

#### Riel de guía ajustable

para usar como sierra circular, sierra de incisión o ingletadora.

#### Superficie de apoyo para tubos desde Ø 42 mm a 110 mm

Las diferentes opciones de asiento del tubo permiten un corte limpio, rápido y preciso para cada diámetro y material.

#### Soporte adicional

Para el corte de roscas

Transforma la sierra PIPECUT mini en una sierra circular, sierra de incisión o ingletadora.



Las diferentes opciones de asiento del tubo permiten un corte limpio, rápido y preciso para cada diámetro y material.



El diseño del asiento permite el corte de diferentes diámetros y perfiles de tubo y varillas roscadas.



Indicada para el corte de tubos de plástico, acero, hierro o acero inoxidable hasta Ø 110 mm



### Sets PIPECUT mini

Presentados en maleta ROCASE.



Modelo	g	No.
PIPECUT mini con disco de corte DURACUT (Plástico/Metal) y soporte de tubo en maleta ROCASE. No incluye: batería y cargador	5,40	<b>1000003374</b>
PIPECUT mini con disco de corte DURACUT (Plástico/Metal), soporte de tubo, batería Li-Power 4.0Ah 18V y cargador en maleta ROCASE.	6,20	<b>1000003165</b>
PIPECUT mini con disco de corte DURACUT (Plástico/Metal), soporte de tubo, riel de corte transversal, batería Li-Power 4.0Ah 18V y cargador en maleta ROCASE.	6,80	<b>1000003374</b>

### ACCESORIOS



Modelo	g	No.
Disco de corte DURACUT (Plástico/Metal)	0,10	<b>1500003621</b>
Disco de corte DURACUT (Acero)	0,10	<b>1500003673</b>
Disco de corte DURACUT (INOX)	0,10	<b>1500003674</b>
Riel para corte transversal	0,40	<b>1500003694</b>
Soporte de tubo	0,50	<b>1500003693</b>



Modelo	No.
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah Ion-Li Akku	<b>1000001653</b>
Batería RO BP 18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002548</b>
Batería RO BP 18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002549</b>
RO BC cargador de batería EU (230 V)	<b>1000001654</b>
Banco de trabajo, 1.200 x 550 x 835 mm	<b>070690X</b>

<sup>1)</sup> Para más información: [cordless-alliance-system.com](http://cordless-alliance-system.com)

# Corte

## Escariado

1



No. 11006



No. 1500000237



No. 1500000236

### Escariadores universales interno/externo

Escariado fácil y rápido Ø 4 - 54 mm (1/8 - 2")

Para tubos de cobre, acero y acero inoxidable, con hoja de corte pulida de acero especial endurecido, funcionamiento suave.

Modelo	mm	pulgada	g			No.
Escariador interno/externo para Cu y plástico	4 - 36	1/8 - 1.3/8"	30	1	25	<b>11006</b>
Escariador interno/externo I para Cu y INOX	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	100			<b>1500000237</b>
Escariador interno/externo II para Cu y INOX	10 - 54	1/2 - 2"	390			<b>1500000236</b>



Eje motor

Para escariado con atornillador o taladro electroportátil



### Adaptadores para escariadores I / II

Adaptador para uso con escariadores universales I/II interno y externos con atornillador o taladro electroportátil

#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Solución fácil de usar para escariar tuberías "internas y externas"
- El mejor escariado a baja velocidad. Máx 800 r.p.m.
- Gran ahorro de tiempo
- Escariado de precisión libre de rebabas, sin esfuerzo

Modelo	g	No.
Adaptador para escariador interno/externo I	160	<b>11044</b>
Adaptador para escariador interno/externo II	280	<b>11045</b>

Ideal para escariar bordes, tuberías y chapas de acero, aluminio, bronce, cobre o placas de hierro fundido y plástico.



UNIGRAT (No. 21660)



GRATFIX HSS ((No. 21655)



Nr. 1 (No. 21652)

### GRATFIX HSS/UNIGRAT

#### Escariadores

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Las cuchillas son reemplazables
- GRATFIX con alojamiento de cuchillas
- Empuñadura que evita que se resbale de las manos
- Uso con una mano, con el cabezal de bloqueo retráctil
- Las superficies descentradas proporcionan un buen par
- Los extremos de la empuñadura permiten almacenar las cuchillas compatible

Modelo	g	No.
UNIGRAT con cuchilla escariadora HSS	30	<b>21660</b>
GRATFIX con cuchilla escariadora universal	50	<b>21655</b>
GRATFIX con cuchillas escariadoras: universal, para latón y para ángulo	80	<b>21651</b>
Cuchilla escariadora HSS universal	10	<b>21652</b>



## ROGRAT-MLP escariador y herramienta de biselado

Para escariado, biselado, calibrado y fresado a medida, internos y externos, de PE-X y tuberías de aluminio multicapa (MLP) Ø 26 mm



1

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Escariador interior y exterior para PE-X y tuberías de aluminio multicapa (MLP) consiguiendo biselados según normativa
- Biselado simultáneo
- Calibrado de los extremos de la tubería mediante una clavija de guiado especial

**Una herramienta con tres funciones: biselado, calibrado y desbarbado**



Mango en forma de estrella con enganche para la punta mecanismo de bloqueo rápido

Transmisión potente

Guiado y clavija de calibrado adaptados al tamaño

Mayor protección, protege la junta tórica

Protección anti-golpes

Evita daños



Fig. Set escariador ROGRAT-MLP

Los códigos de colores evitan confusiones



Sistema de bisel optimizado



## ROGRAT - MLP System - acoplamientos de biselado manuales

ROGRAT Tipo	Sistema de prensado	Medida de la tubería mm	Código color	g	No.
TH 14		14.0 x 2.00	●	51	14121
TH 16	Henco / MHS	16.0 x 2.00	●	53	14122
TH 18	Giacomini	18.0 x 2.00	●	58	14123
TH 20		20.0 x 2.00	●	93	14124
TH 26		26.0 x 3.00	●	108	14126

El set incluye: caja de transporte (No. 14005) con mango básico (No. 14000) y accesorios para el sistema de biselado manual

Modelo	For size mm	g	No.
TH Henco/HMS	16 - 20 - 26	760	14250
Mango básico		250	14000
Caja de transporte		250	14005



# RODIA Perforación con broca de diamante

<b>Resumen del sistema de perforación con broca de diamante</b>	36 - 37
Características de las brocas de diamante	38
Perforación manual	
Sistema de perforación en húmedo	39
Perforación manual y estacionaria	
Sistema de perforación en húmedo	40
Sistema de perforación con diamante en húmedo y seco RODIACUT	40 - 43
Brocas de diamante RODIA	
Brocas de perforación en húmedo para piedra natural	46
Brocas de perforación en húmedo y en seco, universales soldadura espacial	47 - 48
Accesorios para perforación manual y estacionaria	
Sistemas de bombas de vacío	49
Accesorios perforación con broca de diamante	49 - 50
Sistemas de extracción	
Unidad de extracción en húmedo y seco	51

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Resumen del sistema

### Perforación manual

**RODIADRILL  
Ceramic**



**RODIADRILL 160**



**RODIADRILL 200**



**RODIACUT 150,  
RODIADRILL 160**



	Manual	Manual	Manual	Manual/Estacionaria
Perforación estacionaria en hormigón:	Ø 6 - 67 mm	Ø 10 - 132 mm	Ø 10 - 200 mm	Ø 10 - 132 mm
Perforación estacionaria en mampostería:	Ø 6 - 67 mm	Ø 32 - 162 mm	Ø 32 - 225 mm	Ø 10 - 152 mm
Perforación manual en hormigón:	Ø 6 - 35 mm	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm
Perforación manual en mampostería:	Ø 6 - 67 mm	Ø 32 - 162 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 162 mm
Potencia:	800 W	1.400 W	2.400 W	1.400 W
Transmisión de velocidad:	2 velocidades	2 velocidades	3 velocidades	2 velocidades
Velocidad nominal:	3.600 / 6.400 r.p.m.	500 / 1.050 r.p.m.	600 / 1.250 / 3.200 r.p.m.	500 / 1.050 r.p.m.
Par:	4 / 7 Nm	55 / 27 Nm	71 / 34 / 17 Nm	55 / 27 Nm
Peso:	3.4 kg	6.7 kg	7.2 kg	16.7 kg

Página

39

41

43

40

### Brocas

**High Speed Plus-Natural Stone\***



**DX- High Speed Plus\***



**SPEED STAR DX\***



	G 1/2"	G 1/2", 1.1/4" UNC	G 1/2", 1.1/4" UNC
Conexión:	G 1/2"	G 1/2", 1.1/4" UNC	G 1/2", 1.1/4" UNC
Diámetro de la broca:	Ø 6 - 67 mm	Ø 20 - 300 mm	Ø 10 - 500 mm
Longitud efectiva:	hasta Ø 10 mm = 50 mm desde Ø 12 mm = 120 mm	G 1/2", 400 mm longitud efectiva 1.1/4" UNC, 430 mm longitud efectiva	G 1/2", 400 mm longitud efectiva 1.1/4" UNC, 430 mm longitud efectiva
Aplicación:	húmedo	húmedo y seco	húmedo y seco
Losas de gres:	☺☺☺	☺	☺☺
Granito:	☺☺☺	☺	☺☺
Mármol:	☺☺☺	☺	☺☺
Ladrillo:	☺☺	☺☺☺**	☺☺☺**
Mampostería:	☺	☺☺☺**	☺☺**
Ladrillo silicocalcáreo:	☺	☺☺☺**	☺☺**
Asfalto:	☺☺	☺☺☺**	☺☺☺**
Pavimento:	☺☺	☺☺☺	☺☺
Hormigón:	☺☺☺	☺☺☺	☺☺
Hormigón armado:	☺☺☺	☺☺	☺☺☺

Página

46

47

48

\* Longitudes y diámetros especiales bajo demanda, \*\* Apto para Perforación en seco, ☺☺☺ perfectamente apto ☺☺ muy apto ☺ apto

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Resumen del sistema

### Perforación estacionaria

**RODIACUT 150,  
RODIADRILL 200**



**RODIACUT 250,  
RODIADRILL 200**



**RODIACUT 250,  
RODIADRILL 500**



**RODIACUT 400 PRO,  
RODIADRILL 500**



	Manual/Estacionaria	Manual/Estacionaria	Estacionaria	Estacionaria
<b>Perforación estacionaria en hormigón:</b>	Ø 10 - 152 mm	Ø 10 - 200 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 400* (500) mm
<b>Perforación estacionaria en mampostería:</b>	Ø 10 - 152 mm	Ø 32 - 225 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 400* (500) mm
<b>Perforación manual en hormigón:</b>	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm		
<b>Perforación manual en mampostería:</b>	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 250 mm		
<b>Potencia:</b>	2.400 W	2.400 W	3.000 W	3.000 W
<b>Transmisión de velocidad:</b>	3 velocidades	3 velocidades	3 velocidades	3 velocidades
<b>Velocidad nominal:</b>	600 / 1.250 / 3.200 r.p.m.	600 / 1.250 / 3.200 r.p.m.	215 / 430 / 785 r.p.m.	215 / 430 / 785 r.p.m.
<b>Par:</b>	71 / 34 / 17 Nm	71 / 34 / 17 Nm	185 / 107 / 55 Nm	185 / 107 / 55 Nm
<b>Peso:</b>	17.2 kg	25.2 kg	30.1 kg	39.8 kg

**Página**

**40**

**42**

**42**

**44**

\* Rango de perforación con placa separadora ampliable a 500 mm

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Características de brocas de diamante

### Soldadura espacial

Proceso de soldadura en frío, tecnología de ensamblaje de vanguardia: gracias a la "zona neutral", se utiliza todo el segmento de diamante sin desperdicio ninguno.

#### SOLDADURA ESPACIAL

Perforación en húmedo y en seco con nueva tecnología:

- Producimos la innovadora broca de alto rendimiento DURAMANT PRO y SPEED STAR DX utilizando tecnología de soldadura vanguardista
- Gracias a la zona neutral, el proceso de soldadura en frío "Soldadura Espacial" garantiza el uso óptimo del segmento de diamante completo, sin desperdicio ninguno
- La vida útil de las brocas es un 20% superior a la de las brocas soldadas por láser y de soldadura tradicional

### PRISMACUT

Cuatro nódulos de perforación practicados en el segmento de diamante mejoran el rendimiento de perforación y, al mismo tiempo, garantizan el enfriado óptimo por agua.

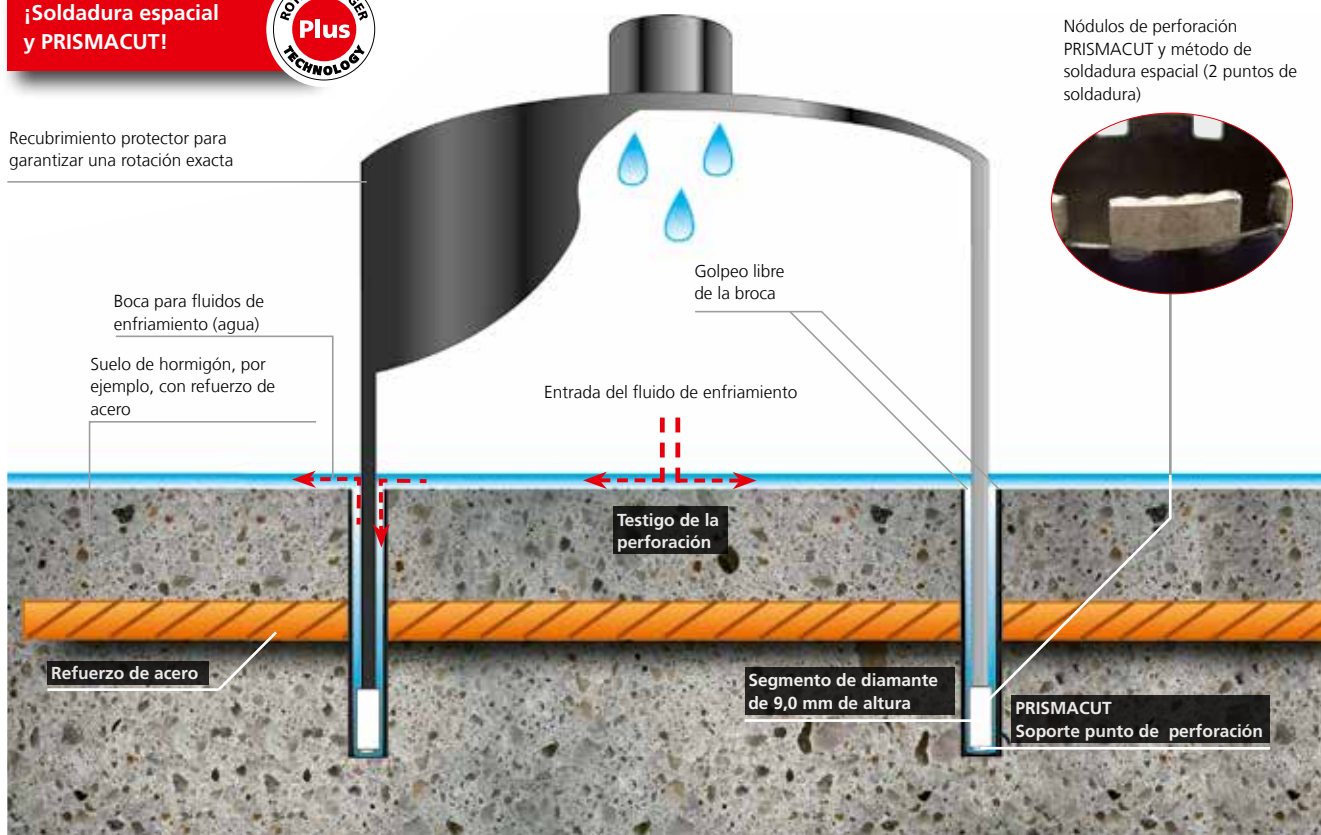
#### PRISMACUT

- El posicionamiento excepcional del segmento ofrece una potencia de golpeo óptima y una velocidad de corte excelente
- El nódulo central de perforación "PRISMACUT" se caracteriza por un mejor comportamiento en la perforación y una mejor conservación del segmento de diamante
- PRISMACUT garantiza enfriamiento directo de los segmentos de diamante, con agua
- Velocidad de corte un 15% mayor con refuerzo de acero

¡Soldadura espacial y PRISMACUT!



Recubrimiento protector para garantizar una rotación exacta



### DX-High Speed Plus brocas universales

Brocas universales de soldadura espacial para perforación en húmedo y seco para Ø 10 - 300 mm.



Brocas Universales  
DX-High Speed Plus  
en página 47

### SPEED STAR DX

Brocas de soldadura espacial para perforación en húmedo y seco para Ø 10 - 500 mm.



Brocas  
SPEED STAR DX  
en página 48

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Perforación manual

### RODIADRILL Ceramic

Perforación manual en húmedo, rango de taladrado Ø 6 - 67 mm

Especialmente adecuado para profesionales de instalación de calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración, fontaneros, alcatadores, especialistas en construcción de escaleras, reformas, así como electricistas. Ideal siempre que sean necesarias operaciones sin percusión y para operar sobre materiales extremadamente duros.



2

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Perforación manual en húmedo en: Hormigón reforzado Ø 6 - 35 mm, mármol, granito, cerámica, mampostería, ladrillo hueco y vidrio Ø 6 - 67 mm.

##### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Para toda broca G 1/2"
- Operación sin fatiga gracias a su peso ligero.
- Perfora también combinaciones de material (por ejemplo, loza + cerámica) sin dañar el material o superficies y sin costosos cambios de herramienta.
- "Botón Aqua-Stop" con ajuste de cantidad.
- Ideal para perforación en serie con fuente de agua externa.
- Cambio de broca sin herramienta, gracias al Sistema de Cambio Rápido.
- Depósito de agua integrado (1l) para 4-6 perforaciones.

##### DATOS TÉCNICOS

Transmisión de 2 velocidades:	1ª velocidad	2ª velocidad
Régimen nominal:	3.600 r.p.m.	6.400 r.p.m.
Rango de taladrado en mm:	Ø 25 - 67	Ø 6 - 25
Tensión:	230 V	
Potencia de entrada/salida:	1.150 vatios / 800 vatios	
Consumo de corriente:	3.6 A	
Profundidad de perforación máx.:	400 mm (en función del material)	
Distancia mínima a la pared:	30 mm desde el eje del taladro	
Distancia mínima a la esquina:	30 mm desde el eje del taladro	
Peso:	3.4 kg	

#### Depósito de 1 litro de agua integrado

Suministro suficiente para 4-6 perforaciones, así como basculable para trabajar en situaciones forzadas.

#### Adaptador para el sistema de cambio rápido de brocas

Cambio rápido sin necesidad de herramientas para brocas de G 1/2"

#### Conexión a fuente de agua externa

Solución ideal para perforaciones en serie

Juego de 7 piezas (No. FF40150) incluye: motor de perforación RODIADRILL Ceramic (No. FF40150P), 3 brocas high speed plus de Ø 6 - 8 - 10 mm respectivamente (No. FF44806, FF44808, FF44810), llaves de tuercas tamaño 24 y 27 (No. FF70024 / No. 70027) en maleta ROCASE (No. 1300003336) con alojamiento ROCASE (No. 1300005582).

Modelo		No.
RODIADRILL Ceramic Set	3.4	FF40150



Botón "Aqua-Stop"  
Válvula de presión de agua con ajuste de cantidad

Flujo de cantidad de agua perfectamente regulado

#### ACCESORIOS



Modelo	No.	Modelo	No.
Soporte manos libre de perforación de hasta Ø 83	FF35750	Manguera con conexión "AQUA-STOP"	FF35302
Adaptador de cambio rápido	FF35751	Brocas para piedra natural HSP	46
Depósito presurizado de agua, 10 l	FF35028	Anillo de recolección de agua, estacionaria	FF35730
Manguera especial de conexión de agua	FF35301		

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Perforación manual y estacionaria

### RODIACUT 150 / RODIADRILL 160

RODIACUT 150 Base de perforación que combina placa de fijación y motor de perforación RODIADRILL 160 para la perforación de Ø 10 - 132 mm (Ø 162 mm) en hormigón armado

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

RODIADRILL 160:  
 Perforación estacionaria en húmedo en hormigón (armado): Ø 10 - 132 mm  
 Perforación manual en húmedo en hormigón (armado): Ø 10 - 82 mm  
 Perforación manual en seco en mampostería: Ø 10 - 162 mm

##### DATOS TÉCNICOS (BASE PERFORACIÓN)

RODIACUT 150:  
**Rango de perforación:** Sin anillo colector de agua max. Ø 152 mm  
 Con anillo colector de agua max. Ø 132 mm  
**Adaptador motor perf.:** Ø 60 mm  
**L x An x Al:** 280 x 440 x 810 mm  
**Carrera:** 480 mm  
**Peso:** 9.7 kg

### 3 Aplicaciones con solo un equipo



### RODIACUT 150 / RODIADRILL 200

RODIACUT 150 Base de perforación que combina placa de fijación y motor de perforación RODIADRILL 200 para la perforación de Ø 10 - 152 mm (Ø 250 mm) en hormigón armado

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

RODIADRILL 200:  
 Perforación estacionaria en húmedo en hormigón (armado): Ø 10 - 132 mm.  
 Perforación manual en húmedo en hormigón (armado): Ø 10 - 82 mm.  
 Perforación manual en seco en mampostería: Ø 10 - 162 mm.

### 3 Aplicaciones con solo un equipo





# RODIA Perforación con broca de diamante

## Perforación manual y estacionaria

### RODIADRILL 160

Motor de perforación



#### Perfil del producto

#### DATOS TÉCNICOS (MOTOR DE PERFORACIÓN)

Motor de perforación:	RODIADRILL 160
Adaptador roscado:	G 1/2" y 1.1/4" UNC
Potencia entrada/disponible:	2.000 vatios / 1.400 vatios
Transmisión de 2 velocidades:	Vel. 1    Vel. 2
Par:	55 Nm    27 Nm
Cuello de sujeción:	Ø 60 mm

### RODIADRILL 200

Motor de perforación



#### Perfil del producto

#### DATOS TÉCNICOS (MOTOR DE PERFORACIÓN)

Motor de perforación:	RODIADRILL 200
Adaptador roscado:	G 1/2" y 1.1/4" UNC
Potencia entrada/disponible:	2.700 vatios / 2.400 vatios
Transmisión de 3 velocidades:	Vel. 1    Vel. 2    Vel. 3
Par:	71 Nm    34 Nm    17 Nm
Cuello de sujeción:	Ø 60 mm



El conjunto No. FF34150 incluye: (No. FF30150) Base de perforación RODIACUT 150 (No. FF40165) Motor de perforación RODIADRILL 160, (No. FF70001) bolsa de herramientas, (No. FF70019N) Llave Allen SW19 DIN895 (No. FF70024) Llave Allen SW24 DIN894 (No. FF70036) Llave Allen SW36 DIN894 (No. FF70041) Llave Allen SW41 DIN894 (No. FF35120) Juego de Fijación a Hormigón, (No. FF35302) manguera suministro de agua + Adapt. H. Acoplamiento, (No. 111429) broca SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anillo de cobre 1.1/4", (No. 1300002467) Manual de instrucciones Base de perforación RODIACUT 150-250, (No. 1300002468) Manual de instrucciones RODIADRILL 160+200, (No.4100000439) Tapones para los oídos SaveRave, (No.4100000443) guantes de goma, (No. 4100000441) Gafas de Seguridad HC/AF.

El conjunto No. FF34160 incluye: (No. FF30150) Base de perforación RODIACUT 150, (No. FF40220) Motor de perforación RODIADRILL 200, (No. FF70001) Bolsa de herramientas, (No. FF70019N) Llave Allen SW19 DIN895, (No. FF70024) Llave Allen SW24 DIN894, (No. FF70036) Llave Allen SW36 DIN894 (No. FF70041) Llave Allen SW41 DIN894, (No. FF35120) Juego de Fijación a Hormigón, (No. FF35302)Manguera de suministro de agua + Adapt. H. Acoplamiento, (No. 111429) broca SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anillo de cobre 1.1/4", (No. 1300002467) Manual de instrucciones base de perforación RODIACUT 150-250, (No. 1300002468) Manual de instrucciones RODIADRILL 160+200, (No. 4100000439) Tapones para los oídos SaveRave, (No. 4100000443) Guantes de goma, (No. 4100000441) Gafas de Seguridad HC/AF.

Modelo	kg	No.
Sistema de perforación RODIACUT 150/ RODIADRILL 160	16,5	<b>FF34150</b>
Base de perforación RODIACUT 150	9,7	<b>FF30150</b>
Motor de perforación RODIADRILL 160	6,8	<b>FF40165</b>
Sistema de perforación RODIACUT 150/ RODIADRILL 200	16,9	<b>FF34160</b>
Motor de perforación RODIADRILL 200	7,2	<b>FF40220</b>
RODIACUT 150/RD 200 + set de banco - set 82-102-132		<b>19073</b>

### ACCESORIOS



Modelo	No.	Modelo	No.
RODIADRILL CERAMIC	39 <b>FF40150</b>	RODIA DRY CLEANER 1600	51 <b>FF35144</b>
Depósito de agua a presión 10 l	50 <b>FF35028</b>	Anillo colector de agua, estacionario (para FF30150)	50 <b>FF35730</b>
Bomba de vacío RODIA-VAC	49 <b>FF35200</b>	Brocas	46-48

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Perforación manual y estacionaria

### RODIACUT 250 / RODIADRILL 200

RODIACUT 250 Base de perforación que combina placa de fijación y motor RODIADRILL 200 para la perforación de Ø 10-200 mm (Ø 250 mm) en hormigón armado.

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

###### RODIADRILL 200:

Perforación estacionaria en húmedo en hormigón armado: Ø 10 - 200 mm  
 Perforación estacionaria en húmedo en mampostería: Ø 10 - 225 mm  
 Perforación manual en húmedo en hormigón armado: Ø 10 - 82 mm  
 Perforación manual en seco en mampostería: Ø 10 - 250 mm

##### DATOS TÉCNICOS (BASE DE PERFORACIÓN)

###### RODIACUT 250:

**Rango de perforación:** Sin anillo colector de agua máx. Ø 250 mm  
 Con anillo colector de agua máx. Ø 225 mm

###### Motor de perforación-adaptador:

Cuello de sujeción Ø 60 mm y cambio rápido de motores mediante placa con cola de milano

###### L x W x H:

260 x 510 x 980 mm

###### Carrera:

650 mm

###### Peso:

19,7 kg

### 4 Aplicaciones con solo un equipo

Se incluye una llave macho hexagonal de 6 mm

Todos los ajustes con una sola herramienta

#### Unidad de avance con cambio rápido

Montaje/desmontaje rápido del motor de perforación, sin herramientas

#### Mango ajustable

Cambio rápido de lado de accionamiento, incluso perforando en espacios reducidos



### RODIACUT 250 / RODIADRILL 500

RODIACUT 250 Base de perforación que combina placa de fijación y motor RODIADRILL 500 para la perforación de Ø 10-250 mm en hormigón armado.

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

###### RODIADRILL 500:

Perforación estacionaria en seco en hormigón armado: Ø 32 - 250 mm  
 Perforación estacionaria en seco en mampostería: Ø 32 - 250 mm

### 2 Aplicaciones con solo un equipo

#### Columna resistente

Robusta y de poco peso



#### Placa de vacío incorporada

Dos opciones de montaje con solo una placa base



# RODIA Perforación con broca de diamante

## Perforación manual y estacionaria

### RODIADRILL 200

Motor de perforación



#### DATOS TÉCNICOS (MOTOR DE PERFORACIÓN)

Motor de perforación:	RODIADRILL 200		
Adaptador roscado:	G 1/2" y 1.1/4" UNC		
Potencia entrada/disponible:	2.700 vatios / 2.400 vatios		
Transmisión de 3 velocidades:	Vel. 1	Vel. 2	Vel. 3
Par:	71 Nm	34 Nm	17 Nm
Cuello de sujeción:	Ø 60 mm		

### RODIADRILL 500

Motor de perforación



#### DATOS TÉCNICOS (MOTOR DE PERFORACIÓN)

Motor de perforación:	RODIADRILL 500		
Adaptador roscado:	G 1/2" y 1.1/4" UNC		
Potencia entrada/disponible:	4.000 vatios / 3.000 vatios		
Transmisión de 3 velocidades:	Vel. 1	Vel. 2	Vel. 3
Par:	185 Nm	107 Nm	55 Nm
Adaptador de motor de perforación:	Cambio rápido con cola de milano		



El conjunto No. FF34200 incluye: (No. FF30250) Base de perforación RODIACUT 250, (No. FF40220) Motor de perforación RODIADRILL 200, (No. FF70001) bolsa de herramientas, (No. FF70019N) Llave Allen SW19 DIN895, (No. FF70024) Llave Allen SW24, DIN894, (No. FF70036) Llave Allen SW36 DIN894, (No. FF70041) Llave Allen SW41, DIN894, (No. FF35120) Conjunto de fijación a hormigón, (No. FF35302) manguera suministro de agua + Adapt. H. Acoplamiento, (No. 111429) broca SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anillo de cobre 1.1/4", (No. 1300002467) Manual de instrucciones Base de perforación RODIACUT 150-250, (No. 1300002468) Manual de instrucciones RODIADRILL 160+200, (No. 4100000439) tapones de oídos SaveRave, (No. 4100000443) guantes de goma, (No. 4100000441) Gafas de seguridad HC/AF

El conjunto No. FF34260 incluye: (No. FF30250) Base de perforación RODIACUT 150, (No. FF40400) Motor de perforación RODIADRILL 500, (No. FF70001) bolsa de herramientas, (No. FF70019N) Llave Allen SW19 DIN895, (No. FF70024) Llave Allen SW24, DIN894, (No. FF70036) Llave Allen SW36 DIN894, (No. FF70041) Llave Allen SW41, DIN894, (No. FF35120) Conjunto de fijación en hormigón, (No. FF35302) Manguera de suministro de agua + Adapt. H. Acoplamiento, (No. 111429) broca SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anillo de cobre 1.1/4", (No. 1300002467) Manual de Instrucciones Base de perforación RODIACUT 150-250, (No. 1300002469) Manual de instrucciones RODIADRILL 500, (No. 4100000439) tapones de oídos SaveRave, (No. 4100000443) guantes de goma, (No. 4100000441) Gafas de seguridad HC/AF

Modelo	kg	No.
Sistema de perforación RODIACUT 250/RODIADRILL 200	21,7	<b>FF34200</b>
Base de perforación RODIACUT 250	14,5	<b>FF30250</b>
Motor de perforación RODIADRILL 200	7,2	<b>FF40220</b>
Sistema de perforación RODIACUT 250/RODIADRILL 500	31,4	<b>FF34260</b>
Motor de perforación RODIADRILL 500	12,1	<b>FF40400</b>
RODIACUT 250/RD 200 + PWC + DB 112-132, ext		<b>19083</b>

#### ACCESORIOS



Modelo	No.	Modelo	No.
RODIADRILL CERAMIC	39 <b>FF40150</b>	RODIA DRY CLEANER 1600	51 <b>FF35144</b>
Depósito de agua a presión 10 l	50 <b>FF35028</b>	Anillo colector de agua, estacionario (para FF30150)	50 <b>FF35730</b>
Bomba de vacío RODIA-VAC	49 <b>FF352000</b>	Brocas	46 - 48

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Perforación estacionaria

### RODIACUT 400 PRO / RODIADRILL 500

RODIACUT 400 Base de perforación con placa con cola de milano y RODIADRILL 500 para perforación de Ø 32 - 400 (500)\* mm en hormigón armado.



2

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

2 aplicaciones en una sola unidad:

Perforación estacionaria en húmedo hormigón (reforzado) Ø 32 - 400 mm

Perforación estacionaria en seco en mampostería Ø 32 - 400 mm

##### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Ajuste de ángulo de perforación desde -15° hasta +45°, en pasos ajustables de 2,5°
- Guía intercambiable

##### DATOS TÉCNICOS (BASE DE PERFORACION)

**Rango de perforación:** sin anillo de recolección de agua: máx. Ø 500 mm opcional con plato distanciador

**Peso:** 28.4 kg

**L x W x H:** 460 x 260 x 1.100 mm

**Válvula:** 680 mm

#### Platos distanciadores (No. FF35138)

Para ampliar el diámetro de la perforación de Ø 400 a 500 mm con RODIACUT 400 PRO

#### Guías de rodillo cuádruples

Operación precisa y con escasa vibración, uso flexible /concepto modular

#### Ajustes del ángulo de perforación

Ajustable desde -15° hasta + 45° en pasos de 2,5°

#### Ruedas de transporte de goma

Transporte rápido y sencillo en la obra

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Perforación estacionaria

2



### RODIADRILL 500

Motor de perforación



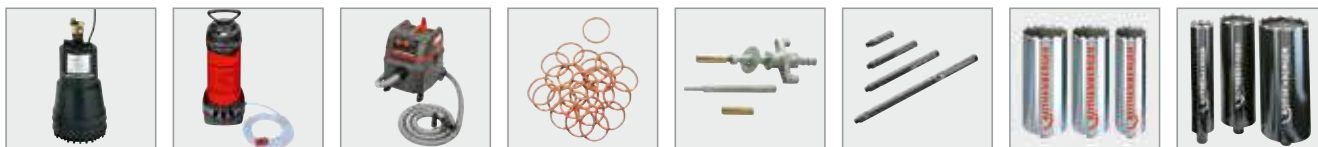
El conjunto No. FF34500 incluye: (No. FF30030) Base de perforación RODIACUT 400 PRO, (No. FF40400) Motor de perforación RODIADRILL 500, (No. FF70001) bolsa de herramientas, (No. FF70019N) Llave Allen SW19 DIN895, (No. FF70024) Llave Allen SW24, DIN894, (No. FF70032) Llave Allen SW32 DIN894, (No. FF70041) Llave Allen SW41, DIN894, (No. FF35120) Conjunto de fijación a hormigón, (No. FF35302) manguera de suministro de agua + Adapt. H. Acoplamiento, (No. 111429) broca SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anillo de cobre 1.1/4", (No. 1300002467) Manual de instrucciones Base de perforación RODIACUT 400 PRO, (No. 1300002468) Manual de instrucciones RODIADRILL 500, (No. 4100000439) Tapones de oídos SaveRave, (No. 4100000443) Guantes de goma, (No. 4100000441) Gafas de Seguridad HC/AF

#### DATOS TÉCNICOS (MOTOR DE PERFORACIÓN)

<b>Motor de perforación:</b>	RODIADRILL 500
<b>Adaptador roscado:</b>	G 1/2" Y 1.1/4" UNC
<b>Potencia entrada / disponible:</b>	4.000 w / 3.000 w
<b>Transmisión de 3 velocidades:</b>	Vel. 1    Vel. 2    Vel. 3
<b>Par:</b>	185 Nm    107 Nm    55 Nm
<b>Adaptador de motor de perforación:</b>	Cola de milano

Modelo	kg	No.
Sistema de perforación RODIACUT 400 PRO / RODIADRILL	40.5	<b>FF34500</b>
Base de perforación RODIACUT 400 PRO	28.4	<b>FF30030</b>
Motor de perforación RODIADRILL 500	12.1	<b>FF40400</b>

#### ACCESORIOS



Modelo	No.	Modelo	No.
Depósito de agua a presión 10 l	50 <b>FF35028</b>	Brocas	46 - 48
RODIA DRY CLEANER 1600	51 <b>FF35144</b>	Extensiones	52
Placa de separación 60 mm	<b>FF35136</b>	Accesorios de montaje	51
Anillos de cobre 1.1/4"	49 <b>FF35190</b>		

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Brocas de diamante RODIA

### High Speed Plus piedra natural

Broca de núcleo de diamante de corte en húmedo soldada Ø 6 - 67 mm para materiales muy duros

¡Compatible con cualquier otro sistema de perforación con G 1/2" y 1.1/4"!



2

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

**BROCA especial para perforación en húmedo** en piedra natural, granito, mármol, ladrillo de doble cocción, hormigón reforzado, vidrio o ladrillo hueco Ø 6 - 67 mm

**Ámbitos de aplicación típicos:** instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración, fontanería y electrónica, renovación de edificios antiguos, colocación de losas, instalación de escaleras y barandillas, jardinería y paisajismo.

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Cortes extremadamente sencillos, vida útil prolongada gracias a segmentos con altura de 9 mm
- Compatible con todos los sistemas de perforación ROTHENBERGER
- Una rotación equilibrada reduce el desgaste
- Puede perforar combinaciones de materiales

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Posibilita perforaciones en capas externas o superficiales del material, gracias al uso de anillos de diamante
- Conexiones G 1/2" convencionales

#### DATOS TÉCNICOS

##### G 1/2" Adaptador

Brocas	Segmento	Dimensiones del segmento (LxAxH)
Ø 6 - 40 mm	Segmentos anulares	Anillo x (1.15 - 2.0) x 9 mm
Ø 45 - 67 mm*	4 - 6	24 x 2, 5 x 8 mm
<b>Longitud efectiva:</b> Ø 6.3 - 10 mm = 50 mm		
Ø 12 - 67 mm = 120 mm		
Longitud especial de 300 mm disponible por encargo		

\*Montar un solo segmento desde Ø 45 mm

Segmentos con 9 mm de altura gran concentración de diamante

Corte extremadamente sencillo, vida útil prolongada en losas de granito

Adaptador G 1/2"

Compatible con todos los sistemas de perforación ROTHENBERGER



Brocas recubiertas

Una rotación equilibrada reduce el desgaste

Perforación de los materiales más duros



Hormigón reforz.



Mármol



Granito



Granito verde



Mampostería



Ladrillo hueco



Hormigón poroso



Asfalto



#### COMPATIBLE CON



RD 160



CERAMIC



RD 200

Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
6,3	0,17	FF44806
8,3	0,17	FF44808
10	0,17	FF44810
12	0,19	FF44812
14	0,20	FF44814

Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
15	0,20	FF44815
16	0,20	FF44816
18	0,21	FF44818
20	0,22	FF44820
22	0,22	FF44822

Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
24	0,22	FF44824
30	0,25	FF44830
35	0,30	FF44835
40	0,34	FF44840
50*	0,60	FF44850

Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
55*	0,65	FF44855
60*	0,72	FF44860
65*	0,76	FF44865

\* con un solo segmento montado

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Brocas de diamante RODIA

### DX-High Speed Plus brocas universales

Brocas universales de soldadura espacial, para trabajar en húmedo y en seco Ø 10 - 300 mm

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Brocas para trabajar en húmedo y seco, perforación en hormigón reforzado, asfalto, mampostería, así como ladrillo de arenisca Ø 10 - 300 mm. Los ámbitos de aplicación típicos son instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado, y refrigeración, renovación de edificios antiguos, construcción, jardinería y paisajismo.

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Corte extremadamente sencillo, seguridad en operación manual
- Proceso de corte más rápido y vida útil extremadamente larga
- Compatible con todos los demás sistemas de perforación ROTHENBERGER
- Una rotación equilibrada reduce el desgaste

#### COMPATIBLE CON



RD 160\*



RD 200\*



RD 500\*

Recomendamos usar el rotor de extracción opcional al utilizarla como broca en seco

¡Vida útil más larga y aplicación universal!

Mármol



Mampostería



Ladrillo hueco



Pavimento



Ladrillo de arenisca



Hormigón reforzado.



Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
20	0,5	FF44620
30	0,6	FF44630
40	0,7	FF44640
52	0,9	FF44650
62	1,2	FF44660
72	1,4	FF44670

Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
82	1,6	FF44680
92	1,9	FF44690
102	2,1	FF44700
112	2,4	FF44710
122	2,6	FF44720
132	2,9	FF44730

Soldadura espacial y PRISMACUT



#### DATOS TÉCNICOS

G 1/2" Conexión (longitud efectiva 400 mm)

Brocas	Segmento	Dimensiones segmento (L x A x H)
Ø 20 - 40 mm	1	19,3 x 2,5 x 9 mm
Ø 42 - 62 mm	4 - 6	24,0 x 2,5 x 9 mm
Ø 72 - 92 mm	7 - 8	24,0 x 2,8 x 9 mm
Ø 102 - 132 mm	7 - 11	24,0 x 3,3 x 9 mm

1.1/4" UNC Conexión (longitud efectiva 430 mm)

Brocas	Segmento	Dimensiones segmento (L x A x H)
Ø 30 - 62 mm	1 - 6	24,0 x 2,5 x 9 mm
Ø 72 - 92 mm	7 - 8	24,0 x 2,8 x 9 mm
Ø 102 - 152 mm	9 - 12	24,0 x 3,3 x 9 mm
Ø 162 - 182 mm	12 - 14	24,0 x 3,8 x 9 mm
Ø 200 - 300 mm	14 - 20	24,0 x 4,0 x 9 mm

Adaptador de conexión: G 1/2" y 1.1/4" UNC

Compatible con todos los demás sistemas de perforación ROTHENBERGER



Mezcla de segmentos especial

Progreso más rápido en perforación y vida útil extremadamente prolongada

Cortes extremadamente sencillos, cortes seguros en operaciones manuales

Soldadura espacial

Permite uso en húmedo y mojado

Brocas recubiertas

Una rotación equilibrada reduce el desgaste



Ø mm	kg	Adaptador 1.1/4" No.	Ø mm	kg	Adaptador 1.1/4" No.
30	0,7	FF44030	132	4,6	FF44130
40	1,2	FF44040	142	5,0	FF44140
52	1,6	FF44050	152	6,4	FF44150
62	1,9	FF44060	162	7,0	FF44160
72	2,3	FF44070	172	7,5	FF44170
82	2,6	FF44080	182	8,0	FF44180
92	3,0	FF44090	200	9,0	FF44200
102	3,4	FF44100	220	11,4	FF44220
112	3,8	FF44110	250	13,6	FF44250
122	4,2	FF44120	300	19,3	FF44300
125	4,4	FF44125			

¡Compatible con cualquier otro sistema de perforación con G 1/2" y 1.1/4"!

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Brocas de diamante RODIA

### SPEED STAR DX

Brocas universales de soldadura espacial, para trabajar en húmedo y en seco Ø 10 - 500 mm

Soldadura espacial y PRISMACUT



2

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Brocas para trabajar en húmedo y seco, perforación en asfalto, mampostería así como en piedra natural y artificial Ø 10 - 500 mm

Los ámbitos de aplicación típicos son instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado, y refrigeración, renovación de edificios antiguos, construcción, jardinería y paisajismo.

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Cortes extremadamente seguros, seguridad en operación manual
- Una rotación equilibrada reduce el desgaste
- Compatible con todos los sistemas de perforación ROTHENBERGER
- Longitudes estándar 400 / 500 mm, longitudes especiales disponibles por encargo
- Adaptadores convencionales G 1/2" and 1.1/4" UNC

#### DATOS TÉCNICOS

Brocas	Segmento	Dimensiones segmento (L x A x H)
Ø 10 - 38 mm	1	16 x 3,0 x 7,0 mm
Ø 40 - 48 mm	1 - 4	24 x 3,0 x 9,0 mm
Ø 50 - 55 mm	5 - 6	24 x 3,5 x 9,0 mm
Ø 56 - 72 mm	6 - 7	24 x 3,5 x 9,0 mm
Ø 75 - 102 mm	7 - 8	24 x 3,5 x 9,0 mm
Ø 107 - 142 mm	9 - 11	24 x 4,0 x 9,0 mm
Ø 142 - 182 mm	11 - 14	24 x 4,0 x 9,0 mm
Ø 182 - 250 mm	14 - 16	24 x 4,0 x 9,0 mm
Ø 300 - 500 mm	16 - 26	20 x 5,0 x 9,0 mm

Conexión G 1/2": Longitud efectiva 400 mm

Conexión 1.1/4" UNC: Longitud efectiva 430 mm



PRISMACUT

Para mejor funcionamiento del taladro

Concentración de diamante extremadamente alta

Progreso más rápido en perforación

Brocas recubiertas

Una rotación equilibrada reduce el desgaste

Adaptador G 1/2" and 1.1/4" UNC

Compatible con todos los sistemas de perforación ROTHENBERGER

#### COMPATIBLE CON



RD 160\*



RD 200\*



RD 500\*

¡Brocas especiales para pavimento, asfalto, así como longitudes especiales de hasta 1000 mm disponibles por encargo!

\* Recomendamos usar el rotor de extracción opcional al utilizarla como broca en seco

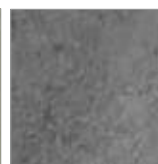
Hormigón reforzado



Mármol



Asfalto



Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
10	0,3	FF00610
12	0,4	FF00612
16	0,4	FF00616
18	0,4	FF00618
20	0,5	FF00620
24	0,5	FF00624
25	0,5	FF00625
30	0,6	FF00630
32	0,6	FF00632
38	0,7	FF00638
40	0,7	FF00640
46	0,7	FF00645

Ø mm	kg	Adaptador G 1/2" No.
52	0,9	FF00650
56	1,2	FF00655
62	1,2	FF00660
66	1,3	FF00665
72	1,4	FF00670
76	1,5	FF00675
82	1,6	FF00680
92	1,9	FF00690
102	2,1	FF00700
108	2,3	FF00705
112	2,4	FF00710
122	2,6	FF00720

Ø mm	kg	Adaptador 1.1/4" No.
127	2,8	FF00725
132	2,9	FF00730
20	0,5	FF00020
25	0,6	FF00025
30	0,7	FF00030
40	1,2	FF00040
46	1,4	FF00045
56	1,7	FF00055
66	2,1	FF00065
72	2,3	FF00070
76	2,4	FF00075
92	3,0	FF00090

Ø mm	kg	Adaptador 1.1/4" No.
102	3,4	FF00100
108	3,6	FF00105
112	3,8	FF00110
122	4,2	FF00120
132	4,6	FF00130
142	5,0	FF00140
162	7,0	FF00160
200	9,0	FF00200
250	13,6	FF00250
280	17,6	FF00280
300	19,3	FF00300
350	23,6	FF00350
500	39,1	FF00500



# RODIA Perforación con broca de diamante

## Accesorios para perforación manual y estacionaria

### Bomba de vacío RODIA-VAC

Bomba de vaciado compatible con todas las unidades de perforación con broca de diamante. Un tanque de extracción impide que el plato de vaciado se suelte rápidamente en caso de pérdida repentina de potencia. Bomba de vaciado sin aceite, con válvula de presión.

Potencia motor de 1.1 KW  
85% de vaciado  
Volumen de extracción de 200 l/min



Tanque de extracción de 10 gl

Seguridad en caso de pérdida de potencia

¡El soporte de perforación sólo se puede montar con una combinación de placa de vacío y set de vacío!

### Juegos de vaciado



No. FF35710  
No. FF35740

### Columna de sujeción rápida

Abrazadera sin herramientas y alta fiabilidad entre suelo y pared o pared y pared. Gama operativa máxima de 1,7 a 3 m, con una capacidad de carga de hasta 500 Kg. con orientación lateral.



No. FF35015

Modelo	kg	No.
Columna de sujeción rápida	9,0	<b>FF35015</b>
Bomba de vacío RODIA-VAC 230 V	20,0	<b>FF35200</b>
Juego de vaciado, RODIACUT 131 DWS, 150, 170 C	1,1	<b>FF35710</b>
Juego de vaciado, Rodiacut 202 DWS, 250, 270 C	1,1	<b>FF35740</b>
Recubrimiento de goma adicional, para base de perforación	0,1	<b>FF50008</b>

### Juego de anclaje sobre hormigón/mampostería

Incluye (No. FF35120): cable de varilla acordonada tipo G-B 160 mm, paso de rosca M 12/20 mm (No. FF35129), arandela de U (No. FF70166), Tuerca alada M 12 (No. FF55150), 25 x anclaje con entrada M1 2 (No. FF 35122) y hierro de entrada (No. FF35128)



No. FF35120

### Conexiones de rosca

Entre la conexión del motor y la broca



No. FF35095

### Anillos de cobre 1.1/4"

Igualan cualquier desnivel entre conexión del motor y broca. Impiden que la broca se atasque en el eje conductor.



### Brocas de diamante especiales para losas y piedra natural

A utilizar cuando las brocas martillo no sirvan para el trabajo a realizar. Se puede perforar fácilmente distintas combinaciones de material como losa sobre hormigón.



Broca de diamante especial

No. FF44815

para losas y piedra natural



No. FF44820

### SDS-plus Taladro de Percusión



Modelo	kg	No.
Juego de anclaje en hormigón	1,90	<b>FF35120</b>
Hilo acordonado, juego de hormigón B15	0,20	<b>FF35129</b>
Broca martillo SDS-plus Ø 15 mm, vl. 160 mm	0,16	<b>111429*</b>
Broca martillo SDS-plus Ø 20 mm, vl. 300 mm	0,22	<b>111449*</b>
Broca en húmedo Ø 15 mm	0,20	<b>FF44815</b>
Broca en húmedo Ø 20 mm, G1/2"	0,22	<b>FF44820</b>
Anclaje de taco M 12	0,08	<b>FF35126</b>
Rosca 1.1/4" UNC int. a rosca G 1/2" int.	0,70	<b>FF35095</b>
Adaptador de broca 1.1/4" a DD-B	0,80	<b>FF35092</b>
Adaptador de broca 1.1/4" + G1/2, Hilti DD-BL/BS/BR	0,70	<b>FF35095</b>
Hilo acordonado, mampostería B15	0,30	<b>FF35130</b>
Anillo de cobre 1.1/4"	0,05	<b>FF35190</b>

\* Martillo electroportátil p.331

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Accesorios para perforación manual y estacionaria

2



**Manómetro**  
indicador de presión

**Longitud de manguera 2,5 m.**  
Ideal para introducir por orificios

No. FF35028

**Conexión de enchufe rápido**  
Unión antigoteo, también a presión

### Suministro de agua

El depósito de agua a presión de 10 litros, con su robusta construcción de acero, es óptimo para realizar taladros individuales. En taladros de mayores dimensiones o en taladros en serie, la bomba RODIAPUMP completamente sumergible permite un suministro móvil de agua desde cubos u otros recipientes, hasta una altura de transporte de 5 metros con una manguera de agua de 1".

Modelo	kg	No.
Depósito presurizado de agua, 10 l	5,50	<b>FF35028</b>
Manguera especial de conexión de agua	0,20	<b>FF35301</b>
Manguera con conexión "aqua-stop"	0,20	<b>FF35302</b>

### Sistemas de extracción de agua

Se extrae el agua de enfriado sucia en conexión con una bomba para operaciones en húmedo y en seco (FF35144)



No. FF35730

Únicamente para RODIACUT  
202 DWS, 250 y 270 C

### Extensiones

#### G 1/2" y 1.1/4" UNC

Extensión sencilla de la profundidad de perforación  
Alta calidad y diseño en acero robusto



Extensiones  
G 1/2"

Extensiones  
1.1/4" UNC

Longitud en mm	kg	G 1/2" No.	kg	1.1/4" UNC No.
100	0,40	<b>FF35040</b>	1,00	<b>FF35060</b>
200	0,90	<b>FF35045</b>	2,00	<b>FF35065</b>
300	1,40	<b>FF35050</b>	3,00	<b>FF35070</b>
500	2,40	<b>FF35055</b>	5,10	<b>FF35075</b>

Modelo	kg	No.
Anillo de recolección de agua, estacionaria (hasta Ø 200 mm)	2,5	<b>FF35730</b>
Membrana de goma adicional (para FF35730)	0,6	<b>FF55201</b>

# RODIA Perforación con broca de diamante

## Sistemas de extracción

### Rotor de extracción RODIADUST

**Adaptador universal para sistemas de perforación en húmedo y para perforación en seco sin polvo**

Ofrece resultados de extracción óptimos junto con RODIA DRY CLEANER (FF35144) y mejora el proceso de perforación, evita encasquillamientos de la broca y reduce el desgaste del segmento.



2

Modelo	kg	No.
Rotor de extracción (Broca 1.1/4" UNC / motor G 1/2")	1,90	FF40056

### RODIA DRY CLEANER 1600

**Unidad de extracción en húmedo y seco**

Rendimiento especialmente bueno cuando se utiliza junto con WALL CUT 6540, RODIADRILL 1800 DRY u otros productos o sistemas ROTHENBERGER idóneos para la extracción.



**Poder de extracción constante!  
¡Función de limpieza de filtro automática!**



**Salida automática separada**

Adaptador para otras herramientas eléctricas

**Limpieza muy eficaz**

2 filtros de poliéster con retención de polvo del 99,9% (20 l máx.), retención de agua de 15 l

**Confort del usuario con una amplia gama operativa**

Manguera de succión de 5 m de longitud y cable eléctrico AC de 8 m de longitud



Fig. Filtro en pliegues No. FF55374

Modelo	kg	No.
RODIA DRY CLEANER 1600	10,8	FF35144
Filtro en pliegues (2 piezas) para succión en húmedo	1,0	FF55374
Filtro de paño (5 piezas) para succión en seco	0,3	FF55388





# Curvado

<b>Resumen del sistema de curvado</b>	44 - 55
<b>Manual</b>	
Curvatubos manuales	46 - 58
Tenazas curvatubos	49 - 50
Muelles curvatubos Cu	51
Muelles curvatubos MLP internos	51
<b>Manual hidráulico</b>	
Curvatubos manuales hidráulicos	54 - 55
<b>Electrohidráulico</b>	
Curvatubos electrohidráulicos	56 - 57
<b>Electroportátil</b>	
Curvatubos eléctricos	58 - 60
<b>Tablas de curvado</b>	71 - 63

# Curvado

## Resumen del sistema

### Curvado por empuje

**TUBE BENDER**



**TUBE BENDER Maxi**



**TUBE BENDER Maxi MLP**



<b>Método:</b>	Manual 90°	Manual 90°	Manual 90°
<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 5 - 12 mm (1/4 - 1/2"), +Ø 1 mm, blando	Ø 12 - 22 mm (3/8 - 7/8") +Ø 1 mm, blando	
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	Ø 5 - 12 mm (1/4 - 1/2"), +Ø 1 mm, blando	Ø 12 - 22 mm (3/8 - 7/8") +Ø 1 mm, blando	
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	Ø 5 - 12 mm (1/4 - 1/2"), +Ø 1 mm, blando	Ø 12 - 22 mm (3/8 - 7/8") +Ø 1 mm, blando	
<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	-	Ø 12 - 18 mm (3/8 - 5/8") +Ø 1 mm, blando	
<b>Rango de trabajo:</b> MLP	-	Ø 14 - 26 mm (5/8 - 7/8") +Ø 2 mm	Ø 14 - 32 mm +Ø 2 mm

Página

56

57

58

**ROBULL E**



**ROBULL ME**



<b>Método:</b>	Manual hidráulico 90°	Electro hidráulico 90°
<b>Tensión:</b>	-	230V
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	Ø 3/8" - 2"	Ø 3/8" - 2"

Página

64

66

### Curvado por tracción

**Curvatubos estándar de 2 manos**



**MULTIBEND**



**Curvatubos estándar de 2 manos**



**MULTIBEND**



<b>Método:</b>	Manual 90°	Manual 180°	Manual 180°	Manual 180°
<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 12 - 22 mm, +Ø 1 mm, semi-duro	Ø 10 - 18 mm (1/4 - 5/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 6 - 10 mm (1/4 - 3/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 6 - 18 mm (1/4 - 5/8") +Ø 1 mm, blando
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	-	Ø 10 - 18 mm (1/4 - 5/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 6 - 10 mm (1/4 - 3/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 6 - 18 mm (1/4 - 5/8") +Ø 1 mm, blando
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	-	Ø 10 - 18 mm (1/4 - 5/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 6 - 10 mm (1/4 - 3/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 6 - 18 mm (1/4 - 5/8") +Ø 1 mm, blando

Página

59

59

60

60

### Curvado por tracción

	<b>PRO BENDER</b>	<b>Muelles curvatubos</b>	<b>Muelles curvatubos internos MLP</b>	<b>ROBEND H+W PLUS</b>
<b>Método:</b>	Manual 180°	Manual 180°	Manual 180°	Manual 180°
<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 10, 16 mm (3/8 - 3/4"), +0 1 mm, blando, semi-duro, duro	Ø 8 - 16 mm (1/4"-5/8") blando	-	Ø 8 - 22 mm (5/16 - 7/8") +0 1 mm, blando, semi-duro, duro
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	-	-	-	Ø 8 - 22 mm (5/16 - 7/8") +0 1 mm, blando
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	-	-	-	Ø 10 - 22 mm (3/8 - 5/8") +0 1 mm, blando
<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	Ø 10, 16 mm (3/8 - 3/4") +0 1 mm, blando, semi-duro, duro	-	-	Ø 8 - 22 mm (5/16 - 7/8") +0 1 mm
<b>Rango de trabajo:</b> MLP	-	-	Ø 6 - 20 mm	-
<b>Página</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>62</b>



**ROBEND 4000**



**ROBEND 4000 E**

<b>Método:</b>	Eléctrico 180°		Eléctrico a batería 180°
<b>Tensión:</b>	230V		18V
<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8") +0 1.6 mm, blando, semi-duro, duro	<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8") +0 1,2 mm, DIN 1786, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8") +0 2,0 mm, blando, semi-duro, duro	<b>Rango de trabajo:</b> Acero	Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8") +0 2,5 mm duro y blando DIN 2391, DIN 2393, DIN 2394
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8") +0 2,0 mm, blando	<b>Rango de trabajo:</b> Acero	DIN 2440 1/4" (14), 3/8" (18), 1/2" (22), 3/4" (28)
<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8") +0 2,0 mm	<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8") +0 1,5 mm, AISI 304-316
<b>Rango de trabajo:</b> MLP	Ø 12 - 32 mm (1/2 - 1.1/4") +0 3,0 mm		-
<b>Página</b>	<b>68</b>		<b>70</b>

<sup>1)</sup> Para más información: cordless-alliance-system.com

### TUBE BENDER

Curva con precisión y con una sola mano hasta 90°,  
Ø 5 - 12 mm (1/4 - 1/2")



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Adecuado para tubos de:

**Cobre (blando) y aluminio:** Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"

**Acero de precisión (blando):** Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Curva con precisión, incluso en espacios reducidos.
- Produce curvas en U, contraflexiones, cuellos de cisne y codos de conexión a todos los niveles.
- Cambio de hormas rápido y sencillo.
- Las hormas son fáciles de soltar y quitar.
- El diseño ergonómico permite trabajar con una sola mano.
- Curvado rápido y preciso.

3

#### Hormas con acoplamiento de bayoneta

Cambio de hormas rápido y sencillo

#### Palanca de desbloqueo

Las hormas son fáciles de soltar y quitar

#### Diseño ergonómico

Se trabaja con una sola mano

#### Marco abierto

Produce curvas en U, contraflexiones, cuellos de cisne y codos de conexión a todos los niveles

#### Diseño compacto

Curva con precisión, incluso en espacios reducidos

#### Maneral mecánico

Curvado rápido y preciso



Los conjuntos incluyen: TUBE BENDER con hormas, placas diábolos en ROCASE con alojamiento (1300003334 y 1300004003).

Modelo	kg	paq	Nº.
Set básico (herramienta básica, placas diábolos en ROCASE)	1,00	1	<b>24010</b>
Set TB 5 - 6 - 8 - 10 mm	2,84	1	<b>24131</b>
Set TB 6 - 8 - 10 - 12 mm	3,03	1	<b>24132</b>
Set TB 8 - 10 - 12 mm	2,82	1	<b>24133</b>
Set TB 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	2,92	1	<b>24134</b>
Set TB 1/4 - 5/16 - 3/8"	2,85	1	<b>766200416</b>
TUBE BENDER sin hormas	0,36	1	<b>766004016</b>
Diábolos	0,05	1	<b>24048</b>
Placa diábolos con segmento de soporte	0,14	1	<b>24049</b>

### Hormas TUBE BENDER

Modelo	Tamaño	g	Nº.
Hormas	5 mm	190	<b>24001</b>
Hormas	6 mm	210	<b>R2403200</b>
Hormas	8 mm	250	<b>R2403300</b>
Hormas	9 mm	360	<b>R2403400</b>
Hormas	10 mm	390	<b>R2403500</b>
Hormas	12 mm	390	<b>24007</b>
Hormas	1/4"	210	<b>R2403200</b>
Hormas	5/16"	250	<b>R2403300</b>
Hormas	3/8"	270	<b>24006</b>
Hormas	1/2"	380	<b>24008</b>

Las hormas y placas de diábolos son compatibles con modelos anteriores





### TUBE BENDER MAXI

Curva con precisión usando una sola mano hasta 90°, Ø 12 - 26 mm (3/8 - 7/8")

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Curvatubos de cobre blando y aluminio, cobre revestido y acero de precisión, así como tubos multicapa (sólo los Sets MLP) y acero inoxidable (blando).

Adecuado para tubos de:

<b>Cobre (blando) y Aluminio:</b>	Ø 10 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
<b>Cobre (revestido):</b>	Ø 10 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
<b>Acero de precisión (blando):</b>	Ø 10 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
<b>Acero inoxidable (pared fina, blando):</b>	Ø 10 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
<b>MLP (Multicapa):</b>	Ø 14 - 26 mm, 5/8 - 7/8"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ahorro en costes en la compra y almacenamiento de hormas.
- Las hormas son fáciles de soltar y quitar.
- Las hormas pueden intercambiarse fácilmente.
- Resultado óptimo.

3

#### Transporte seguro

El asa no se abrirá durante el transporte

#### Resultado óptimo

Hormas de plástico y segmentos de soporte con mayor conductividad

#### Maneral mecánico

Curvas precisas y rápidas

#### Palanca de enganche

Las hormas son fáciles de soltar y quitar

#### Marco ajustable

Produce curvas en U, contraflexiones, cuellos de cisne y codos de conexión a todos los niveles



Los sets incluyen: TUBE BENDER MAXI (N° 766100016), placa diábolos con hormas (Cu Set N° 23047) (MLP Set N° 23008) en ROCASE con alojamiento (1300003541 y 1300004708).

Modelo	kg	g	N°.
TB MAXI Set 12 - 15 - 18 - 22 mm	3,5	1	<b>023020X</b>
TB MAXI Set 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	3,5	1	<b>023021X</b>
TB MAXI Set 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	3,3	1	<b>023022X</b>
TB MAXI Set MLP 14 - 16 - 18 - 20 - 25 mm	3,3	1	<b>023090X</b>
TB MAXI Set MLP 14 - 16 - 18 - 20 - 26 mm	3,3	1	<b>023091X</b>
Herramienta básica sin soporte de placa diábolos	1,0	1	<b>766100016</b>
Soporte de placa diábolos sin segmentos de soporte	0,5	1	<b>R2301500</b>
Segmento de soporte MLP R/L 10 - 25 mm	0,5	2	<b>23008</b>
Segmento de soporte R/L 12 - 22 mm	0,1	2	<b>23047</b>

Las hormas y placas de diábolos son compatibles con modelos anteriores

### Hormas TUBE BENDER MAXI

Modelo	Tamaño	máx. mm	g	N°.
Hormas	10 mm	1,0	80	<b>23001</b>
Hormas	12 mm	1,0	80	<b>23002</b>
Hormas	14 mm	1,0	80	<b>23003</b>
Hormas	15 mm	1,0	90	<b>23004</b>
Hormas	16 mm	1,0	100	<b>23005</b>
Hormas	18 mm	1,0	140	<b>23006</b>
Hormas	22 mm	1,0	170	<b>23007</b>
Hormas	3/8"	1,0	70	<b>23010</b>
Hormas	1/2"	1,0	80	<b>23011</b>
Hormas	5/8"	1,0	100	<b>23012</b>
Hormas	3/4"	1,0	120	<b>23013</b>
Hormas	7/8"	1,0	170	<b>23014</b>

### TUBE BENDER MAXI MLP Set

Herramienta de una mano para curvado de precisión de tubos multicapa (MLP), Ø 14 - 32 mm



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Herramienta de curvado universal. Aumenta la seguridad reduciendo el número de uniones. Ahorro en costes en la compra y almacenamiento de hormas

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ideal para lugares de difícil acceso.
- Las hormas se sueltan y colocan rápidamente.
- Las hormas son fáciles de cambiar.
- Resultado óptimo.
- Reduce la pérdida de presión en la unidad debido al bajo encogimiento transversal, comparado con las piezas prefabricadas.

3

#### Marco ajustable

Produce curvas en U, contraflexiones, cuellos de cisne y codos de conexión

#### Brazo de maneral con acoplamiento de bayoneta

Las hormas son fáciles de cambiar

#### Hormas de plástico y segmentos de soporte con mayor conductividad.

Resultados óptimos

#### Maneral mecánico

Funcionamiento rápido

#### Aplicación universal



Fig. CURVATUBOS MAXI MLP

#### Cuerpo de acero troquelado resistente

Robusto y duradero

#### Palanca de avance suave

Ideal para uso en lugares de difícil acceso y con una sola mano

#### Palanca de desenganche

Las hormas se sueltan y colocan rápidamente

Los sets (Nº 23065 / 23095) incluyen: CURVATUBOS MAXI MLP (Nº 23076), abrazaderas de soporte (Nº 23080) en maleta de plástico.

Modelo	Descripción	Nº.
TUBE BENDER MAXI MLP	16 - 20 25 mm	<b>23089</b>
TUBE BENDER MAXI MLP	14-16-18-20-25-32 mm	<b>23065</b>
TUBE BENDER MAXI MLP	14-16-18-20-26-32 mm	<b>23095</b>
TUBE BENDER MAXI MLP	16-20-25-32 mm	<b>766110416</b>

### ACCESORIOS



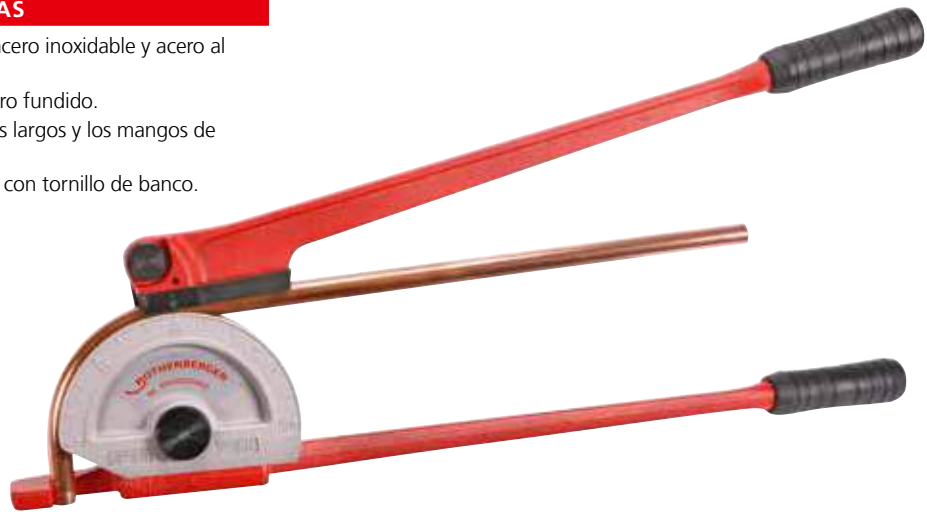
Descripción	g	Nº.	Descripción	g	Nº.
Hormas 14 x 2,0 mm	80	<b>23003</b>	Hormas 26 x 2,0 mm	200	<b>23053</b>
Hormas 16 x 2,0 mm	100	<b>23005</b>	Hormas 32 x 2,0 mm	380	<b>23051</b>
Hormas 18 x 2,0 mm	140	<b>23050</b>	Herramienta básica 32 sin abrazaderas de soporte	1.280	<b>23076</b>
Hormas 20 x 2,0 mm	150	<b>23052</b>	Abrazaderas de soporte con segmentos de soporte D/I	790	<b>23080</b>
Hormas 25 x 2,0 mm	180	<b>23009</b>	Segmentos de soporte	200	<b>23083</b>

### Curvatubos PRO BENDER

Para el curvado de tubos de cobre, acero inoxidable y acero al carbono de diámetro 10 mm y 16 mm (3/8 - 3/4")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Se pueden curvar tubos de cobre, acero inoxidable y acero al carbono.
- Larga vida debido al cuerpo de hierro fundido.
- Trabajo cómodo debido a los brazos largos y los mangos de goma.
- Superficie de sujeción para trabajar con tornillo de banco.



Tamaño	máx. mm	R Radio mm	L mm	kg	Nº.
3/8" / 10 mm	1,0	40	530	2,2	1000001431
1/2"	1,0	47	530	2,1	767050016
5/8" / 16 mm	1,0	76	770	4,0	1000000445
3/4"	1,0	76	770	3,9	767750016

### Curvatubos estándar MULTIBEND 180°

Curva con precisión hasta 180° tubos de cobre blando, aluminio y acero de precisión Ø 10 - 18 mm (1/4 - 5/8")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Radio de curvatura de 0 - 180° para una curvado de precisión.
- El mecanismo de bloqueo para sujetar mejor el tubo, permite curvar piezas de tubo más cortas.
- El diseño ligero permite trabajar a mano sin cansarse.



Puede utilizarse en un banco de trabajo

Curvado práctico

Escala de medidas

Posibilidad de un curvado preciso

Tamaño	máx. mm	R Radio mm	kg	Nº.
10 mm	1,0	30	0,37	25401
12 mm	1,0	36	0,64	25402
14 mm	1,0	42	0,98	25403
15 mm	1,0	48	1,45	25404
16 mm	1,0	48	1,46	25405
18 mm	1,0	54	2,00	25406

### Curvatubos estándar de dos manos 90°

Curva con precisión hasta 90° tubos de cobre blando y semi-duro, según norma DIN EN 1057 Ø 12x1,0 - 28x1,0 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Curvatubos universal para instalaciones sanitarias y de calefacción, así como sistemas de aire acondicionado.
- Los mangos largos permiten hacer un mejor juego de palancas en el curvado de los tubos de cobre semi-duros.
- Tenazas de curvado con carro corredizo para un curvado exacto al milímetro.
- Ajustes precisos entre el radio de curvatura; la longitud de los mangos reduce el esfuerzo necesario.



Tamaño	mm	R Radio mm	L mm	kg	Nº.
12 mm	1,0	43	460	1,4	462212
15 mm	1,0	60	600	2,3	462215
18 mm	1,0	74	860	3,2	462218
22 mm	1,0	87	900	4,3	462222

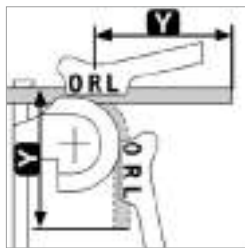
# Curvado

## Manual

Método I



Método D



Curvado preciso

La tabla de tamaños mínimos y el radio de curvatura se muestran en la escala de medidas

### MINIBEND

Curva con precisión a dos manos hasta 180° tubos de cobre blando, bronce, aluminio y acero de precisión Ø 6 - 10 mm (1/4 - 3/8")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para uso en refrigeración, aire acondicionado, suministro de aceite, automoción y las industrias hidráulica y neumática.

#### Método I - Determinación de la longitud de I - Izquierda:

O: Referencia a la escala curvas (0-0) y/o inicio/fin del radio de curvatura

I: Para determinar/ indicar la dimensión final deseada desde la izquierda (inicio de la tubería) hasta el extremo superior de la tubería (Masa X)

#### Método D: Determinación de la longitud de D - Derecha:

O: Referencia a la escala curvas (0-0) y/o inicio/fin del radio de curvatura

D: Para determinar/ indicar la dimensión final deseada desde la derecha (inicio de la tubería) hasta el extremo superior de la tubería (Masa Y)

Modelo	Tamaño	g	Nº.
MINIBEND	6 - 8 - 10 mm	420	25150
MINIBEND	1/4 - 5/16 - 3/8"	420	25151

### Curvatubos estándar de 180°

Curva con precisión hasta 180° tubos de cobre blando, aluminio y acero de precisión Ø 6 - 18 mm (1/4 - 5/8")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Radio de curvatura de 0 - 180° para un curvado de precisión.
- El mecanismo de bloqueo para sujetar mejor el tubo, permite curvar trozos de tubo más cortos.
- El diseño ligero permite trabajar a mano sin cansarse.

Tamaño	R Radio mm	L mm	g	Nº.
6 mm	18	305	550	25130
10 mm	30	390	970	25132
12 mm	36	390	980	25133
14 mm	47	450	1.580	25134
15 mm	54	450	1.830	25135
16 mm	58	450	1.830	25136
18 mm	66	480	2.110	25137
1/4"	18	305	560	25140
5/16" / 8 mm	24	305	640	25131
1/2"	30	390	1.680	25142
5/8"	58	450	1.830	25136

Modelo	Tamaño	Nº.	Modelo	Tamaño	Nº.
Uña	6 mm	1 760060300	Uña	12 mm	1 760120300
Uña	8 mm	1 760080300	Uña	15 mm	1 760150300
Uña	10 mm	1 760100300	Uña	18 mm	1 760180300

Curvado preciso

La tabla de tamaños mínimos y el radio de curvatura se muestran en la escala de medidas



### ACCESORIOS



Descripción	Nº.
Escariador interno/externo	31 150000236
Espray de curvado, 150 ml	61 25120

### Muelles curvatubos para tubos de cobre

Para un curvado a mano de tubos de cobre blando  
 Ø 8 - 16 mm (1/4 - 5/8")

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cono helicoidal para un manejo ideal, incluso con tubos más largos.
- Robusto y duradero gracias al muelle de acero cadmiado.
- La forma de muelle óptima evita que se deforme la zona del radio de curvado.



Tamaño	g	Nº.
8 mm	70	25181
10 mm	80	25182
12 mm	160	25183
15 mm	220	25185
16 mm	220	25186

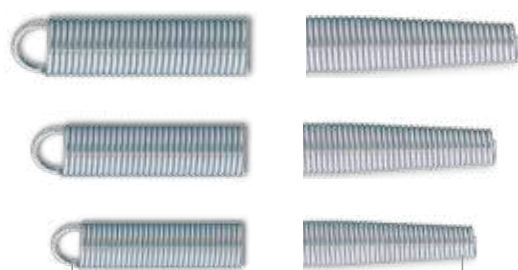
Tamaño	g	Nº.
5/16"	70	25181
3/8"		25188
7/16"		25189
1/2"	130	25190
5/8"	220	25186

### Muelles curvatubos internos MLP

Curva a mano tubos de aluminio multicapa (MLP)  
 Ø 6 - 20 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento ideal incluso con tubos más largos: Anillo de agarre para retirarlo fuera de la tubería.
- Entrada cónica para una inserción limpia en la tubería.
- Robusto y duradero: NIROSTA Acero para muelles.
- La tubería no se deformará gracias la forma óptima del muelle.



Anillo de agarre

para insertarlo y retirarlo de la tubería

Entrada cónica

para una inserción limpia en la tubería



Modelo	Muelle curvatubos	Tubo	g	Nº.
Muelle curvatubos interno MLP	10,0 mm	16,0 mm	150	25443
Muelle curvatubos interno MLP	12,0 mm	18,0 mm	180	25444
Muelle curvatubos interno MLP	13,5 mm	20,0 mm	220	25445
Muelle curvatubos interno MLP	19,0 mm	25/26 mm	380	25446
Muelle curvatubos interno MLP	13,5 mm	20,0 mm	220	25445
Muelle curvatubos interno MLP	19,0 mm	25/26 mm	380	25446



### Espray de curvado

Facilita curvar tubos de cobre y acero

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Combinación de aceite para deslizar y curvar.
- Debido a la viscosidad especial, incluso el cobre y las tuberías de acero pueden curvarse fácilmente.



Modelo	Contenido	Nº.
Espray de curvado 150 ml	150 ml	25120

#### ACCESORIO



Descripción	Nº.
Escariador interno/externo	31 150000236

# Curvado

## Manual

### ROBEND H+W PLUS

Curva con precisión en frío hasta 180°,  
Ø 8 - 22 mm (5/16 - 7/8")



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Curvado de precisión de hasta 180° de tubos de:

<b>Cobre (blando, semi-duro, duro de pared fina):</b>	Ø 8 - 22 mm,	5/16 - 7/8"
<b>Cobre (revestido, también de pared fina):</b>	Ø 10 - 18 mm,	3/8 - 5/8"
<b>Aluminio y bronce:</b>	Ø 8 - 22 mm,	5/16 - 7/8"
<b>Acero de precisión (también revestido):</b>	Ø 10 - 22 mm,	3/8 - 5/8"
<b>Acero inoxidable sin costuras:</b>	Ø 8 - 22 mm,	5/16 - 7/8"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Curvado exacto al mm en tubo continuo.
- Mantiene la forma y permanece estable.
- Posibilidad de curvado a mano alzada con el asa suplementaria de hasta Ø 18 mm / 5/8".
- Ahorro en costes en la compra y almacenamiento de las hormas.
- Curvado fácil fijando un tornillo.
- Curvado exacto gracias a la tabla de tamaños mínimos y la visualización del radio de curvatura.

3

Óptima combinación del patín ROLUB y la horma

Un curvado perfecto sin marcas de fricción

Tabla de tamaños mínimos y visualización del radio de curvatura

Curvado de precisión

Hormas con placa de asiento

Curvado fácil fijando un tornillo



Sistema Antibloqueo ROLUB

Menos esfuerzo debido a una menor fricción y una distribución óptima del espray de curvado

¡Sistema antibloqueo ROLUB!

Hecho con aluminio forjado de alta calidad

Mantiene la forma y permanece estable

Rosca para enganchar la palanca adicional (accesorios)

Posibilidad de curvado a mano alzada

Curvatubos convencional



Placa de soporte de un punto

ROBEND con sistema ROLUB



Placa de soporte de dos puntos

Curvado de precisión



### Patín especial antibloqueo ROLUB

Especialmente adaptado al curvatubos ROBEND H+W, patín ROLUB con sistema de cámara de lubricación de dos puntos.

Construcción alveolar elástica

Hasta un 42% menos de esfuerzo gracias a la reducción de la fricción



Patín Especial ROLUB de poliamida de alta calidad

Curvado perfecto sin marcas de fricción

Sistema de cámara de lubricación de dos puntos

Garantiza una distribución óptima de la lubricación

### Curvatubos ROBEND H+W PLUS

Curvatubos manual universal completo con horma, horquilla con patín ROLUB y asa. Aplicación universal para instalaciones sanitarias y de calefacción, refrigeración y sistemas de aire acondicionado, así como sistemas industriales.



#### Curvatubos ROBEND H+W PLUS

Tamaño	max mm	R Radio mm	g	Nº.
8 mm	1,0	22	660	<b>24508</b>
10 mm	1,0	32	1.180	<b>24510</b>
12 mm	1,0	38	1.110	<b>24512</b>
14 mm	1,0	45	1.370	<b>24514</b>
15 mm	1,0	45	1.370	<b>24515</b>
16 mm	1,0	64	2.620	<b>24516</b>
18 mm	1,0	64	2.620	<b>24518</b>
22 mm	1,0	81	3.800	<b>24522</b>
5/16"	1,0	22	660	<b>24508</b>
1/2"	1,0	38	1.110	<b>24552</b>
5/8"	1,0	64	2.620	<b>24516</b>
3/4"	1,0	81	3.850	<b>24519</b>
7/8"	1,0	81	3.800	<b>24522</b>

#### ACCESORIOS

Palanca para hormas Ø 8 mm / 3/8"	<b>25075</b>
Palanca para hormas Ø 10 - 15 mm	<b>25076</b>
Palanca para hormas Ø 15 mm	<b>25078</b>
Espray curvatubos 150 ml	<b>25120</b>
ROCASE 6414	<b>1300003542</b>
Alojamientos para maleta ROCASE 6414	<b>1300004002</b>

### Sets de curvatubos ROBEND H+W PLUS

Los sets incluyen: ROCASE 6414 para un máximo de 6 hormas, 2 palancas para curvado con tornillo y espray de curvado (Nº 25120). El curvatubos corresponde a las dimensiones respectivas del tubo.

#### Sets de curvatubos ROBEND H+W PLUS

Modelo	Descripción	mm	kg	Nº.
ROBEND H+W PLUS	12 - 15 - 18 - 22 mm	1,0	16,5	<b>24500</b>
ROBEND H+W PLUS	10 - 12 - 14 - 16 mm	1,0	16,3	<b>24501</b>
ROBEND H+W PLUS	12 - 14 - 16 - 18 mm	1,0	13,6	<b>24502</b>
ROBEND H+W PLUS	15 - 18 - 22 mm	1,0	14,9	<b>24505</b>
ROBEND H+W PLUS	1/2 - 5/8 - 3/4"	1,0	13,6	<b>24503</b>
ROBEND H+W PLUS	1/2 - 5/8 - 7/8"	1,0	13,7	<b>24504</b>

#### Patín especial antibloqueo ROLUB

Tamaño	g	Nº.
8 mm	20	<b>25308</b>
10 mm	20	<b>25310</b>
12 mm	30	<b>25312</b>
14 mm	30	<b>25314</b>
15 mm	30	<b>25315</b>
16 mm	50	<b>25316</b>
18 mm	50	<b>25318</b>
22 mm	90	<b>25322</b>
5/16"	20	<b>25308</b>
1/2"	30	<b>25313</b>
5/8"	50	<b>25316</b>
3/4"	90	<b>25319</b>
7/8"	90	<b>25322</b>

### Curvadora hidráulica manual 3"

Para un curvado hidráulico de precisión en frío.

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para un curvado hidráulico de precisión en frío de tubos de acero negro y galvanizado de hasta 3" entre 0° y 90°. 1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2"-2.1/2"-3".

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Retorno automático del pistón, una vez cargado.
- Palanca de accionamiento manual telescópica y giratoria.
- Placa doble 3"
- Ruedas para un cómodo transporte.



Se presentan en cofre de madera que incluye: equipo hidráulico; juego de hormas, placa doble (superior abatible) y diabólos.

Descripción	g	Nº.
Curvadora radio largo, placa doble 3"	1	<b>1500002308</b>

# Curvado

## Manual-hidráulico

### ROBULL E

Para un curvado de precisión manual en frío de hasta 90°



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Sistema de curvado universal portátil, con un amplio campo de aplicación en fontanería, instalaciones sanitarias y calefacción en obras, para construcción de aparatos y calderería, y para uso industrial. También sirve para alinear tubos.

##### ROBULL E:

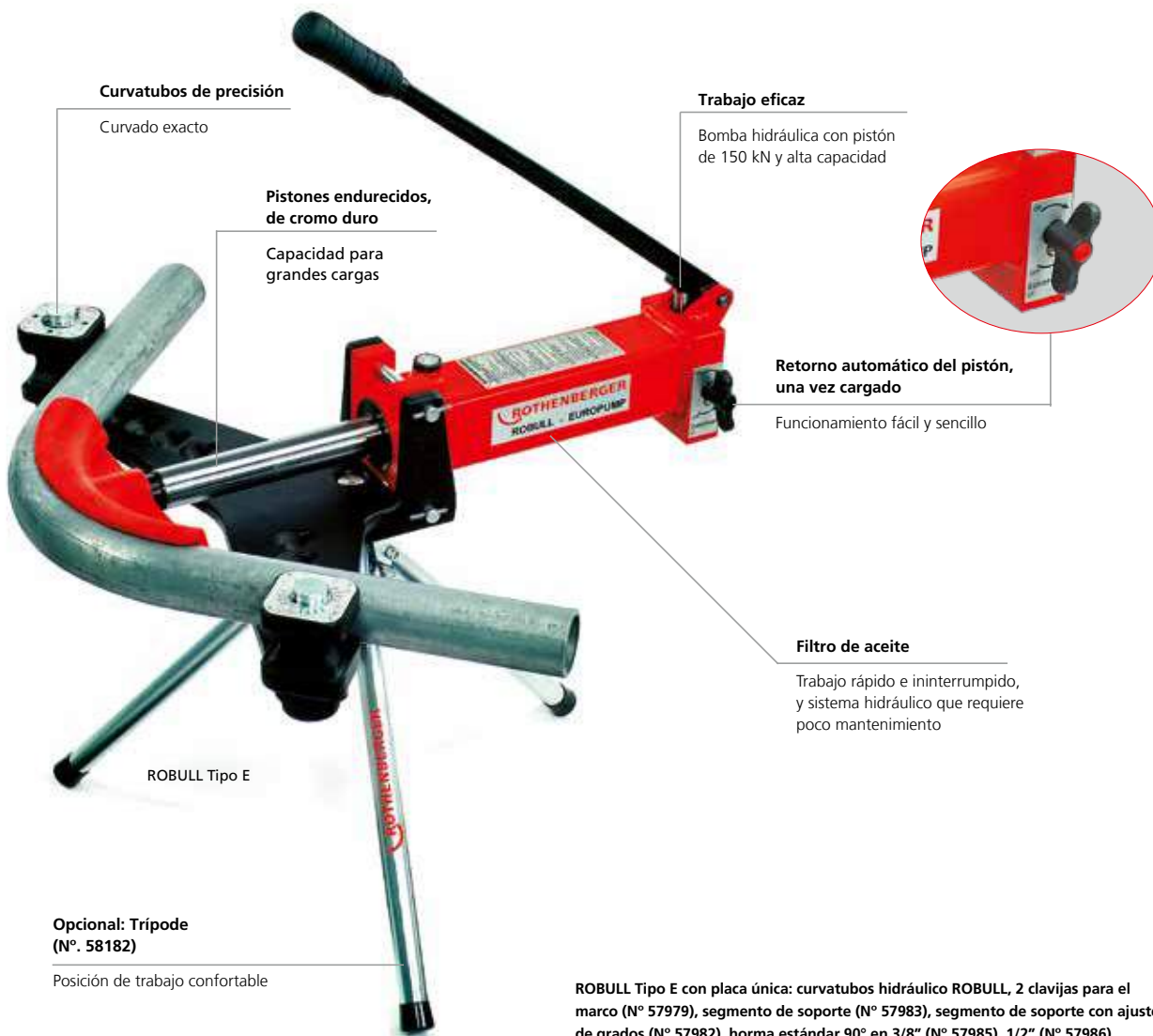
Curvado de precisión de hasta 90° de tubos de:

**Acero al carbono para soldaduras y corte de roscas**

Ø 3/8 - 2"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Curvado de precisión con la escala de ángulos en los diábolos.
- Reduce las uniones soldadas.
- No es necesario calentar el tubo previamente.
- No se necesitan hormas.
- Funciona más rápido gracias a la fuerza del pistón de 150 kN.
- Funcionamiento fácil y sencillo.
- Sistema hidráulico cerrado que requiere poco mantenimiento, con diseño mono-block y rápido retorno de pistón automático.
- Posición de trabajo cómoda gracias al trípode (opcional).
- Con marco plegable y ajustable.



Opcional: Trípode (Nº. 58182)

Posición de trabajo confortable

ROBULL Tipo E con placa única: curvatubos hidráulico ROBULL, 2 clavijas para el marco (Nº 57979), segmento de soporte (Nº 57983), segmento de soporte con ajuste de grados (Nº 57982), horma estándar 90° en 3/8" (Nº 57985), 1/2" (Nº 57986), 3/4" (Nº 57987), 1" (Nº 57988), 1.1/4" (Nº 57989), 1.1/2" (Nº 57990), 2" (Nº 57991), Aceite hidráulico 1 l (Nº 58185), estuche de acero (Nº 58206)

ROBULL Tipo E con placa doble: Similar al ROBULL Tipo E.

Modelo	Descripción	kg		Nº.
ROBULL E	sin accesorios	16,8	1	<b>057950X</b>
ROBULL E	con placa única y accesorios (ver arriba)	59,8	1	<b>057966X</b>
ROBULL E	con placa doble y accesorios (ver arriba)	72,6	1	<b>057961X</b>



### ROBULL E






ROBULL E con trípode plegable



Fig. similar




### ROBULL E Hormas

#### Hormas de radio corto

		Grosor de pared	r		Nº.
Pulgadas	mm	min. mm	mm	kg	
3/8"	17.2	2.35	45	0.7	<b>57985</b>
1/2"	21.3	2.65	49	0.7	<b>57986</b>
3/4"	26.9	2.65	65	0.8	<b>57987</b>
1"	33.7	3.25	89	1.3	<b>57988</b>
1.1/4"	42.4	3.25	115	1.6	<b>57989</b>
1.1/2"	48.3	3.25	137	2.4	<b>57990</b>
2"	60.3	3.65	200	3.2	<b>57991</b>

### ROBULL E Hormas

#### Hormas de radio largo


		Grosor de pared	r		Nº.
Pulgadas	mm	min. mm	mm	kg	
3/8"	17.2	2.35	56	0.8	<b>58010</b>
1/2"	21.3	2.35	85	0.9	<b>58011</b>
3/4"	26.9	2.65	115	1.2	<b>58012</b>
1"	33.7	2.65	145	2.1	<b>58013</b>
1.1/4"	42.4	3.25	180	3.5	<b>58014</b>
1.1/2"	48.3	3.25	214	4.3	<b>58015</b>
2"	60.3	3.65	245	5.6	<b>58016</b>


#### ROBULL ECO 3"

2.1/2"	<b>7M3005200</b>
3"	<b>7M3005300</b>

### ACCESORIOS



Modelo		Nº.
Placa única	15,2	<b>57981</b>
Placa doble		<b>58002</b>
Diábolo para placa única, con ajuste de grados, (1)	2,6	<b>775004000</b>
Diábolo para placa única, sin ajuste de grados, (1)	2,6	<b>57983</b>
Diábolo para placa doble	12,5	<b>775504100</b>

Modelo		Nº.
Clavija de bloqueo	0,3	<b>57979</b>
Trípode para 2" (ECO)		<b>57352</b>
Aceite hidráulico, 1 litro	1,0	<b>58185</b>
Trípode	3,0	<b>58182</b>
Maleta de acero	10,0	<b>996277400</b>

# Curvado

## Electrohidráulico

### ROBULL ME

Para un curvado de precisión en frío, electrohidráulico de hasta 90°



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Curvatubos hidráulico portátil para uso en instalaciones de gas, sanitarias y de calefacción en edificios.

##### ROBULL ME:

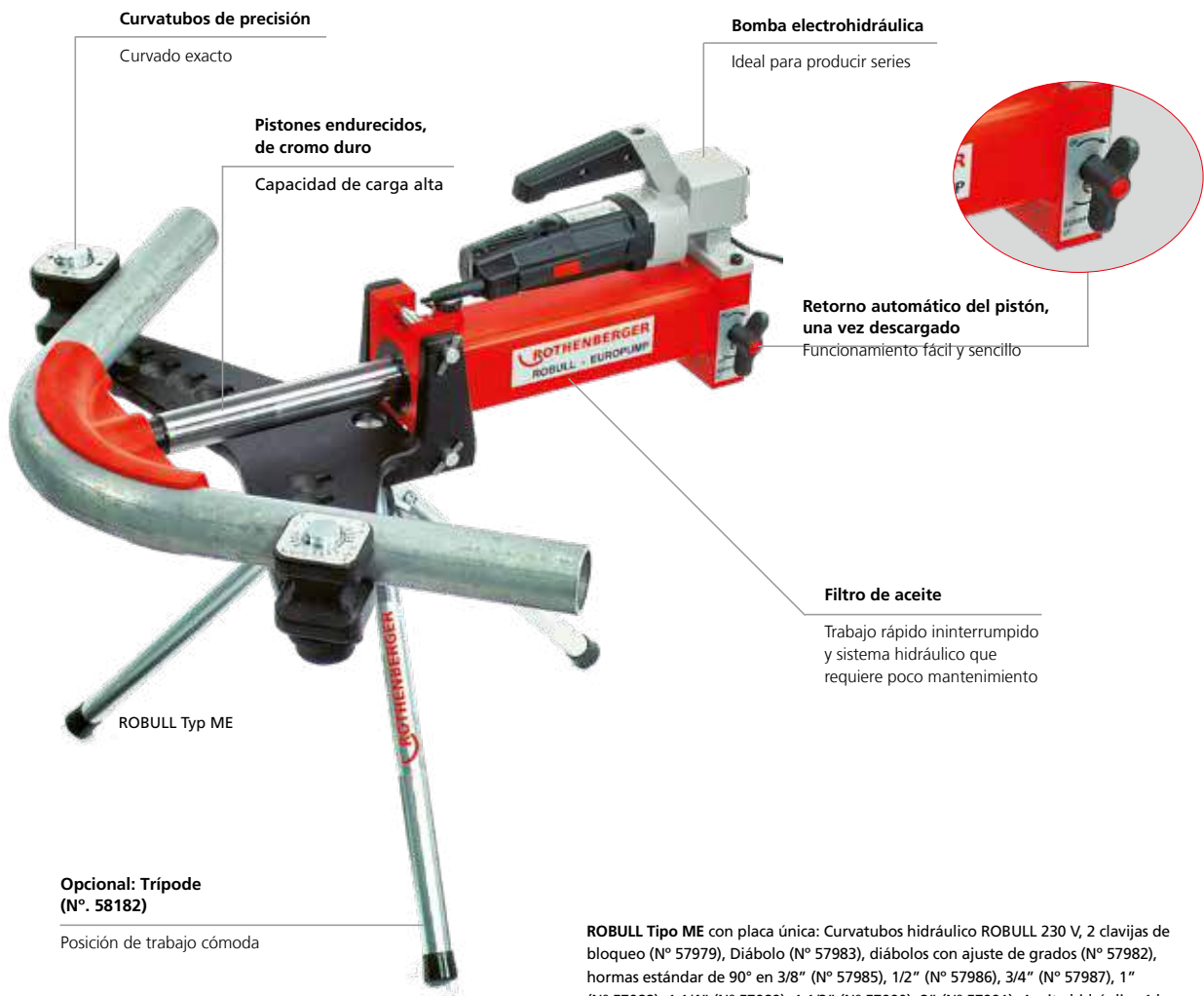
Aplicable en tubería de acero normalizada

EN 10255 serie media y pesada Ø 3/8 - 2"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Curvado de precisión con la escala de ángulos en los diábolos.
- Reduce las uniones soldadas.
- No es necesario calentar el tubo previamente.
- Funcionamiento eficaz gracias al pistón de 150 kN.
- Funcionamiento fácil y sencillo.
- Sistema hidráulico cerrado que requiere poco mantenimiento, con diseño monoblock y rápido retorno de pistón automático.
- Posición de trabajo cómoda gracias al trípode (opcional).
- Con trípode plegable y ajustable.

3



ROBULL Tipo ME con placa única: Curvatubos hidráulico ROBULL 230 V, 2 clavijas de bloqueo (Nº 57979), Diábolo (Nº 57983), diábolos con ajuste de grados (Nº 57982), hormas estándar de 90° en 3/8" (Nº 57985), 1/2" (Nº 57986), 3/4" (Nº 57987), 1" (Nº 57988), 1.1/4" (Nº 57989), 1.1/2" (Nº 57990), 2" (Nº 57991), Aceite hidráulico 1 l (Nº 58185), estuche de acero (Nº 58206)

ROBULL Tipo ME con placa doble: Similar al ROBULL Tipo ME

Modelo	Descripción	kg		Nº.
ROBULL ME	sin accesorios	17,8	1	057969X
ROBULL ME	placa única y accesorios (ver arriba)	59,8	1	057973X
ROBULL ME	placa doble y accesorios (ver arriba)	72,6	1	057972X

### ROBULL ME



ROBULL type ME con trípode plegable






Fig. similar

3




### ROBULL ME Hormas

#### Radio corto

		Grosor de pared min. mm	r mm		Nº.
3/8"	17,2	2,35	45	0,7	<b>57985</b>
1/2"	21,3	2,65	49	0,7	<b>57986</b>
3/4"	26,9	2,65	65	0,8	<b>57987</b>
1"	33,7	3,25	89	1,3	<b>57988</b>
1.1/4"	42,4	3,25	115	1,6	<b>57989</b>
1.1/2"	48,3	3,25	137	2,4	<b>57990</b>
2"	60,3	3,65	200	3,2	<b>57991</b>


### ROBULL ME Hormas


#### Radio largo

		Grosor de pared min. mm	r mm		Nº.
3/8"	17,2	2,35	56	0,8	<b>58010</b>
1/2"	21,3	2,35	85	0,9	<b>58011</b>
3/4"	26,9	2,65	115	1,2	<b>58012</b>
1"	33,7	2,65	145	2,1	<b>58013</b>
1.1/4"	42,4	3,25	180	3,5	<b>58014</b>
1.1/2"	48,3	3,25	214	4,3	<b>58015</b>
2"	60,3	3,65	245	5,6	<b>58016</b>

### ACCESORIOS



Modelo		Nº.
Placa única	15,2	<b>57981</b>
Diábolo para placa única, con ajuste de grados (1 unidad)	2,6	<b>775004000</b>
Diábolo para placa única, sin ajuste de grados (1 unidad)	2,6	<b>57983</b>

Modelo		Nº.
Diábolo para placa doble	12,5	<b>775504100</b>
Clavija de bloqueo	0,3	<b>57979</b>
Aceite hidráulico, 1 litro	1,0	<b>58185</b>
Trípode	3,0	<b>58182</b>
Maleta de acero	10,0	<b>996277400</b>

# Curvado

## Electroportátil

### ROBEND 4000

Curvabombos electroportátil, portátil y robusto para curvado en frío de hasta 180°, Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8").

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Aplicación universal para instalaciones sanitarias y de calefacción, construcción de tuberías, refrigeración y sistemas de aire acondicionado, así como sistemas industriales y producción de lotes. Menos uniones significan menor riesgo de fugas. Seguridad implica menor probabilidad de daños personales.

##### Adecuado para tubos de:

**Cobre (duro, semi-duro y blando DIN EN 1057):** Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

**Cobre y Acero de precisión (revestido):** Ø 12 - 28 mm, (1/2-1.1/8")

**Acero de precisión (blando DIN 2391 / 2393 / 2394):** Ø 12 - 28 mm, (1/2-1.1/8")

**Acero roscado (DIN 2440 / 2441):** Ø 1/2", 3/4"

**Acero inoxidable sin costuras (GW 541):** Ø 12 - 28 mm, (1/2-1.1/8")

**Tubería multicapa (MLP):** Ø 12 - 32 mm, (1/2-1.1/4")

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rápida amortización ya que se ahorra en las uniones, el material de soldadura y la energía
- Aplicación universal: Puede hacer curvas en U, contracurvas, cuellos de cisne y codos de conexión a todos los niveles
- Mantiene la forma y permanece estable: hormas de aluminio fundido de alta calidad
- Máxima calidad, preciso y fácil de usar
- Curva sin deformar ni ondular debido a una menor fricción
- Potencia del motor: 1.010 Vatios

3



Horma de aluminio fundido con escala del radio de curvatura

Fácil de usar

Ajuste previo del ángulo de la curva sin herramientas

Curvado preciso y rápido

Patín especial ROLUB

Curva sin deformar ni ondular debido a una menor fricción



Motor de alto rendimiento de 1010 W

Ideal para funcionamiento continuo

#### Tecnología de curvado

Simplifica la preparación, reduce costes de compra y almacenamiento de los accesorios

Apagado automático cuando se obtiene el ángulo de curvado preconfigurado

Posibilidad de producir lotes rápidamente

Posibilidad de curvar tubos de varios materiales



Caja de engranajes optimizada



Cómoda asa de transporte



ROBEND 4000 con trípode





### Sets ROBEND 4000

Los sets incluyen: unidad básica de 230 V (Nº 025740X), hormas y patines para los diferentes diámetros de tubo, eje de patín (Nº 25743), adaptador para trípode (Nº 25748) en la unidad básica (trípode opcional), en estuche de plástico (Nº 25745)

#### ¡Sistema antibloqueo ROLUB!



Sistema de cámara de lubricación de dos puntos

Garantiza una distribución óptima de la lubricación

Patín especial ROLUB de poliamida de alta calidad

Curvado perfecto sin marcas de fricción

Opcional: Soporte trípode



Fig. Similar

Set de curvado ROBEND



Horma de aluminio fundido con escala del radio de curvatura



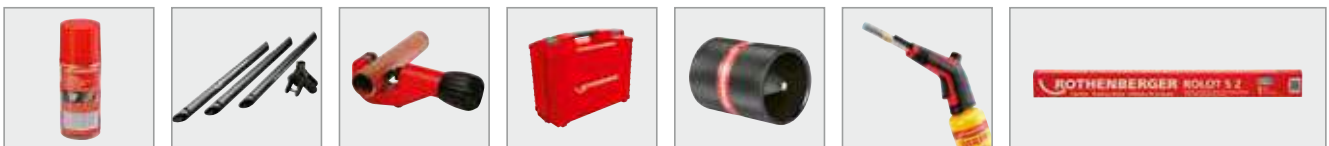
Ajuste previo del ángulo de la curva sin herramientas



Modelo	Descripción	Tubería	kg	Nº.
ROBEND 4000 Set	12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, Al, INOX	23,50	1000001549
ROBEND 4000 Set	12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, Al, INOX	24,10	1000001552
ROBEND 4000 Set	15 - 18 - 22 mm	Cu, Fe, Al, INOX	24,12	1000001554
ROBEND 4000 Set	15 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, Al, INOX	21,10	1000001545
ROBEND 4000 Set	15 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, Al, INOX	24,12	1000001550
ROBEND 4000 Set	15 - 18 - 22 - 28 - 35 mm	Cu, Fe, Al, INOX	29,00	1000001738
ROBEND 4000 Set	15 - 18 - 22 - 28 - 32 - 35 mm	Cu, Fe, Al, INOX	32,00	1000001567
ROBEND 4000 Set	16 - 20 - 25 - 32 mm	Cu, Fe, Al, INOX	24,00	1000001536*
ROBEND 4000 Set	20 - 25 - 32 mm	Cu, Fe, Al, INOX	21,00	1000001537*
ROBEND 4000 Set	1/2 - 5/8 - 3/4" - 7/8"	Cu, Fe, Al, INOX	19,60	1000001553
ROBEND 4000 Set	1/2 - 5/8 - 3/4" - 7/8 - 1.1/8"	Cu, Fe, Al, INOX	29,00	1000001546
ROBEND 4000 Set	1/2 - 5/8 - 3/4" - 7/8 - 1.1/8 - 1.3/8"	Cu, Fe, Al, INOX	29,00	1000001565
ROBEND 4000 Set	7/8 - 1.1/8 - 1.3/8"	Cu, Fe, Al, INOX	22,00	1000001566
ROBEND 4000 Unidad básica	sin hormas	Cu, Fe, Al, INOX	14,50	1000001559

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

### ACCESORIOS



Modelo	Nº.	Modelo	Nº.
Espray de curvado 150 ml	25120	Cortatubos	14-28
Eje de patín	25743	Escariador Interno y Externo	32
Estuche ROBEND, para 5 hormas de hasta Ø 30 mm	995830200	Sopletes a cartucho	150-155
Soporte trípode, plegable	25748	Material de soldadura	177-181
Caja de transporte ROBEND, para 32 mm (1.1/4") y 35 mm (1.3/8")	1000001564		

# Curvado

## Electroportátil

### ROBEND 4000 E

Curvatubos electroportátil a batería, potente y preciso para curvado en frío de hasta 180°, Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8").



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Aplicación universal para instalaciones sanitarias y de calefacción, construcción de tuberías, refrigeración y sistemas de aire acondicionado, así como sistemas industriales y producción de lotes. Menos uniones significan menor riesgo de fugas. Seguridad implica menor probabilidad de daños personales.

##### Adecuado para tubos de:

**Cobre (DIN EN 1057/12735-1, 13348):** Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

**Acero de precisión:** Ø 12 - 28 mm, (1/2-1.1/8")

**Acero inoxidable:** Ø 12 - 28 mm, (1/2-1.1/8")

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rápida amortización ya que se ahorra en las uniones, el material de soldadura y la energía
- Aplicación universal: Puede hacer curvas en U, contracurvas, cuellos de cisne y codos de conexión a todos los niveles
- Mantiene la forma y permanece estable: hormas de aluminio fundido de alta calidad
- Máxima calidad, preciso y fácil de usar
- Curva sin deformar ni ondular debido a una menor fricción
- Funcionamiento a batería: 18 V.

3

#### Paro automático de la máquina

al conseguir el ángulo prefijado.

#### Ajuste del ángulo de curvado

permite realizar curvas en serie.

#### Forma compacta

puede trabajar en altura usando el trípode (incluido).

**¡NOVEDAD!**

#### Cómoda asa

facilita su transporte en el lugar de trabajo.

#### Patín especial ROLUB

Curvado perfecto sin marcas de fricción.

#### Batería CAS 18V

Potente sistema de baterías y cargador, compatible con otras máquinas ROTHENBERGER

#### Hormas en aluminio fundido

con escala de ángulo de curvado.

#### Gran reducción de la transmisión

gracias a la caja de engranajes optimizada

#### Cambio de giro mecánico

para un trabajo más rápido.

#### Motor sin escobillas

asegura una vida útil más larga.

Possibilidad de curvar tubos de varios materiales



Caja de engranajes



Cómoda asa de transporte



ROBEND 4000 E con trípode



**Sets ROBEND 4000 E**

3

**¡Sistema antibloqueo ROLUB!**



**Sistema de cámara de lubricación de dos puntos**

Garantiza una distribución óptima de la lubricación

**Patín especial ROLUB de poliamida de alta calidad**

Curvado perfecto sin marcas de fricción



**Sets ROBEND 4000 E**  
Fig. Similar

**Set de curvado ROBEND**



**Horma de aluminio fundido con escala del radio de curvatura**



**Ajuste previo del ángulo de la curva sin herramientas**



Los sets incluyen: eje de patín, trípode, hormas y patines en maleta ROCASE.

Modelo	Descripción	Tubería	kg	Nº.
ROBEND 4000 Basic sin batería ni cargador	sin hormas ni patines	Cu, Fe, Al, INOX	14,00	<b>1000003391</b>
ROBEND 4000 Set con batería y cargador	12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, Al, INOX	26,70	<b>1000003393</b>
ROBEND 4000 Set con batería y cargador	15 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, Al, INOX	25,70	<b>1000003392</b>
ROBEND 4000 Set con batería y cargador	1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8" - 1.1/8"	Cu, Fe, Al, INOX	26,00	<b>1000003394</b>

**ACCESORIOS**



Modelo	No.
Espray de curvado 150 ml	<b>25120</b>
Eje de patín	<b>25743</b>
Estuche ROBEND, para 5 hormas de hasta Ø 30 mm	<b>995830200</b>
Soporte trípode, plegable	<b>25748</b>
Caja transporte ROBEND, para 32 mm y 35 mm	<b>1000001564</b>



Modelo	No.
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah Ion-Li Akku	<b>1000001653</b>
Batería RO BP 18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002548</b>
Batería RO BP 18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002549</b>
RO BC cargador de batería EU (230 V)	<b>1000001654</b>

# Curvado

## Accesorios y tablas de curvado

### Hormas ROBEND 3000/4000 / 4000 E

Curvatubos de Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8")



Set de curvado ROBEND 4000 con patín ROLUB

Para tubo de cobre DIN EN 1057, tubo de aluminio, tubo de acero de precisión DIN 2391/93/94, tubos de acero inoxidable y otros.

Tamaño	Grosor de la pared mm	Radio de curvatura mm	kg	Nº.
12 mm	1,0	42	0,48	25612
14 mm	1,0	49	0,48	25614
15 mm	1,0	52	0,53	25615
16 mm	1,0	56	0,60	25616
18 mm	1,0	72	1,17	25618
20 mm	1,0	80	1,42	25620
22 mm	1,2	88	1,42	25622
28 mm	2,0	112	2,90	25628
32 mm*	2,0	128	3,40	1000001561
35 mm*	2,0	140	3,60	1000001563
25 mm	2,0			762935500*
32 mm	2,0			25666*

Para tubo de cobre imperial DIN EN 1057, 12735-1, 13348, tubo de aluminio, tubo de acero de precisión DIN 2391/93/94, tubo de acero inoxidable y otros.

Tamaño	Grosor de la pared mm	Radio de curvatura mm	kg	Nº.
1/2"	1,2	45	0,53	25652
5/8"	1,2	56	0,60	762955300
3/4"	1,2	80	1,42	25619
7/8"	1,2	88	1,42	762955700
1"	1,5	112	2,90	25625
1.1/8"	1,6	112	2,90	25626
1.1/4"*	2,0	128	3,40	1000001561
1.3/8"*	2,0	140	3,60	1000001563

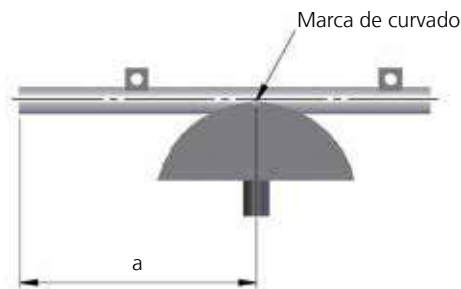
\*Sets de curvado (Nº. 1000001561 / Nº. 1000001563) sólo compatible con ROBEND 4000 / ROBEND 4000 E. Sólo maleta con alojamiento (Nº. 1000001564).

Para tubo de acero DIN 2440 y DIN 2441 (excepto 3/4")

Tamaño	Grosor de la pared mm	Radio de curvatura mm	kg	Nº.
1/2"	3,25	88	1,42	25684
3/4"	3,25	112	2,90	25685
3/8"	3,25			762965200*
1/4"	3,25			762965100*

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

### Curvado por empuje



#### Símbolos

- L1, L2 = Longitud del tubo
- a = Longitud del diagrama
- L = Longitud total del tubo
- L<sub>w</sub> = Distancia / extremo del tubo - pared
- A<sub>w</sub> = Distancia pared - medio del tubo
- L<sub>M</sub> = Longitud Mínima\*
- L<sub>R</sub> = Longitud de Reserva\*

#### Arco de 45°



$$L = L_1 + L_2$$

$$a = L_1 - L_R$$

#### Arco de 90°



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$



### Ejemplos de cálculo CURVATUBOS MAXI

#### Especificaciones:

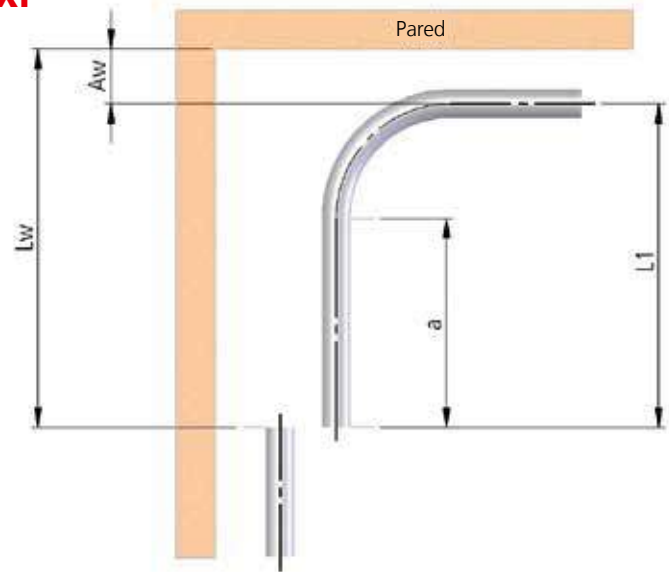
Instalación en esquinas  
 LW = 1200 mm  
 AW = 30 mm  
 Tubo-Ø 12 mm, Arco de 90°

#### Para:

Longitud del tubo: L<sub>1</sub>  
 Tamaño aplicado: a

#### Solución:

Resumen de la tabla de curvado del CURVATUBOS MAXI



3

Longitud del tubo  
 Tamaño aplicado

$$L_1 = LW - AW = 1.200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$$

$$a = L_1 - L_R = 1.170 - 7,5 = 1.162,5 \text{ mm}; L_R \dots \text{ Valor mostrado en la tabla}$$

CURVATUBOS		hasta 45°		hasta 90°		hasta 180°	
para Ø mm / pulgada	Radio de curvatura R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
4,75/5	20,0	4,5	1,0	4,5	10,0	-	-
6	23,5	5,0	1,2	5,0	11,5	-	-
8	28,0	7,0	1,4	7,0	14,0	-	-
9	30,0	7,0	1,5	7,0	15,0	-	-
10	34,0	7,5	1,8	7,5	17,5	-	-
12	37,5	8,5	1,9	8,5	19,0	-	-
3/16"	20,0	4,5	1,0	4,5	10,0	-	-
1/4"	23,5	5,0	1,2	5,0	11,5	-	-
5/16"	28,0	7,0	1,4	7,0	14,0	-	-
3/8"	34,0	7,5	1,8	7,5	17,5	-	-
1/2"	37,5	8,5	1,9	8,5	19,0	-	-

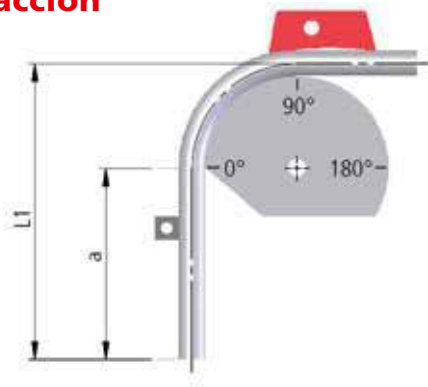
CURVATUBOS MAXI		hasta 45°		hasta 90°		hasta 180°	
para Ø mm / pulgada	Radio de curvatura R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
12	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
14	42,5	0,9	12,5	9,0	42,5	-	-
15	48,5	1,1	14,0	10,5	48,5	-	-
16	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
18	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
22	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-
3/8"	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
1/2"	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
5/8"	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
3/4"	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
7/8"	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-

CURVATUBOS MAXI CT		a 45°		a 90°		a 180°	
para Ø mm / pulgada	Radio de curvatura R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
10 x 0,6	42,5	0,8	12,5	9,0	42,5	-	-
12 x 0,6	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
15 x 0,7	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
18 x 0,7	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-

# Curvado

## Tablas de curvado

### Curvado por tracción



#### Símbolos

- L1, L2 = Longitud del tubo
- a = Longitud del diagrama
- L = Longitud total del tubo
- L<sub>W</sub> = Distancia / extremo del tubo - pared
- A<sub>W</sub> = Distancia pared - medio del tubo
- L<sub>M</sub> = Longitud mínima\*
- L<sub>R</sub> = Longitud de reserva\*

#### Arco de 45°



$$L = L_1 + L_2$$

$$a = L_1 - L_R$$

#### Arco de 90°



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

#### Arco de 180°



$$L = L_1 + L_2 + L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

### Ejemplos de cálculo ROBEND 3000 / ROBEND 4000 / ROBEND 4000 E

#### Especificaciones:

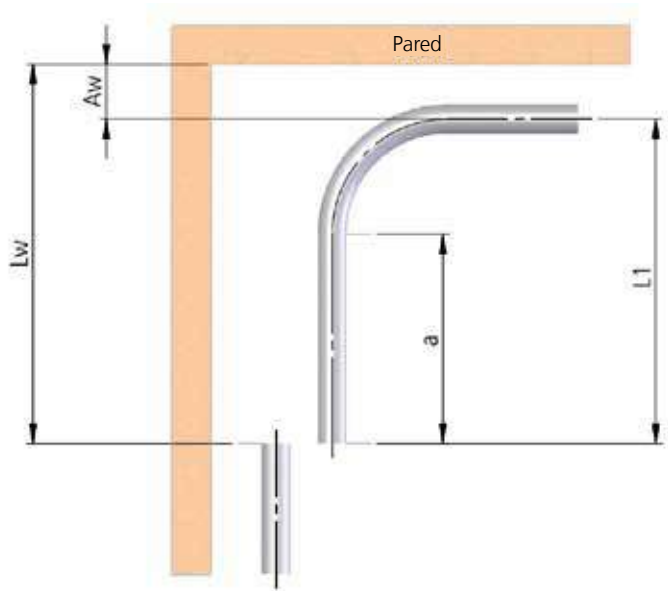
- Instalación en esquinas
- L<sub>w</sub> = 1.200 mm
- A<sub>w</sub> = 30 mm
- Tubo-Ø 12 mm, 90°-Arc

#### Para:

- Longitud de tubo L<sub>1</sub>
- Aplicado a

#### Solución:

Resumen de la tabla de curvado ROBEND 3000/4000



Longitud del tubo  $L_1 = L_w - A_w = 1.200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$   
 Tamaño aplicado  $a = L_1 - L_R = 1.170 - 42 = 1.128 \text{ mm}; L_R \dots \text{Valor indicado en la tabla}$

\* Todos los tamaños indicados son estándar y dependen del material y el grosor de la pared.  
 Tamaños de curvado específicos basados en el radio de curvatura - valor indicado en la tabla.

<b>H&amp;W Plus</b>		<b>hasta 45°</b>		<b>hasta 90°</b>		<b>hasta 180°</b>	
Ø / Ws mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
8	22	9	-	22	9,5	22	47
10	32	12	-	32	15,0	32	34
12	38	15	-	40	20,0	38	39
14	45	17	-	44	22,0	44	51
15	45	17	-	44	22,0	44	51
16	64	25	-	67	30,0	68	65
18	64	25	-	67	30,0	68	65
20	81	30	-	85	40,0	86	83
22	81	30	-	85	40,0	86	83
5/16"	22	9	-	22	9,5	22	47
3/8"	32	12	-	32	20,0	32	34
1/2"	38	15	-	40	22,0	38	39
5/8"	64	25	-	67	30,0	68	65
3/4"	81	30	-	85	40,0	86	83
7/8"	81	30	-	85	40,0	86	83

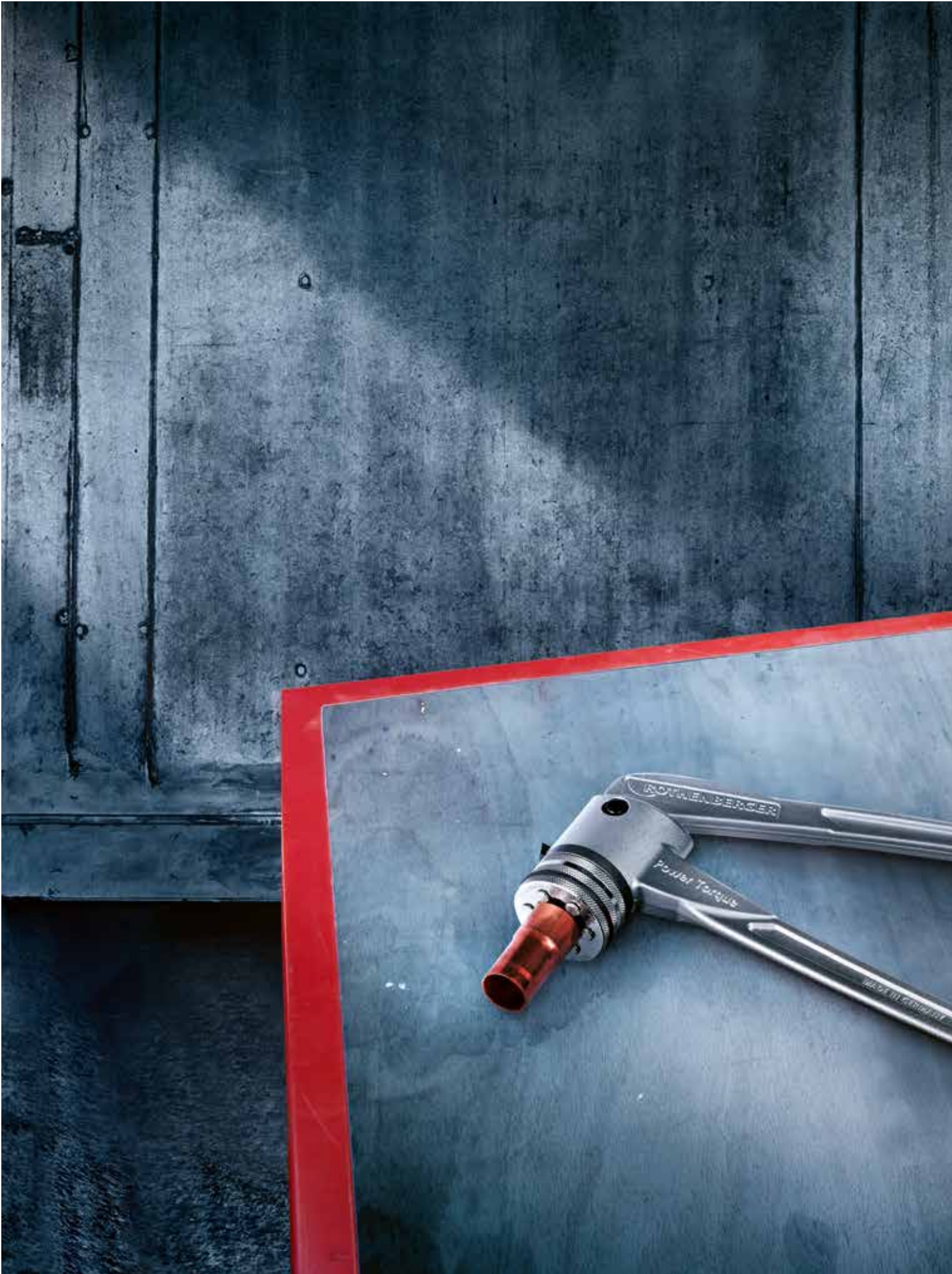
<b>MINIBEND</b>		<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Ø / Ws mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
6	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
8	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
10	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
1/4"	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
5/16"	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
3/8"	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0

<b>Curvotubos estándar 180°</b>		<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Para Ø mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
6	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
10	30,0	11,5	1,3	30,5	14,5	30,5	34,0
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,0	36,5	37,5
14	47,5	18,5	2,0	48,5	20,5	48,5	52,5
15	54,0	21,0	2,3	56,0	24,5	56,0	58,0
16	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0
18	66,0	25,5	2,8	68,0	31,0	68,0	72,0
1/4"	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
5/16"	24,0	9,5	1,0	24,0	12,0	24,0	27,0
1/2"	42,0	16,5	1,8	49,5	22,5	49,5	53,0
5/8"	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0

<b>MULTIBEND</b>		<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Para Ø mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
8	24,0	9,5	1,0	24,0	10,0	24,0	26,0
10	30,0	12,0	1,3	30,5	14,5	30,5	32,5
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,5	36,5	37,5
14	42,0	16,5	1,8	42,0	19,5	42,5	44,0
15	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
16	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
18	54,0	21,0	2,3	54,0	26,0	54,5	58,0

<b>ROBEND 3000/4000 / 4000 E</b>			<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Para Ø mm / Pulgadas	tubo	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm	Longitud de reserva L <sub>R</sub> mm	Longitud mínima L <sub>M</sub> mm
12		42,0	16	-	42	24	42	68
14		52,5	21	-	53	30	53	87
15		52,5	21	-	53	30	53	87
17		72,0	28	-	72	41	72	107
18		72,0	28	-	72	41	72	107
20		88,5	35	-	89	51	89	121
22		88,0	35	-	88	50	88	119
24		112,0	43	-	110	62	110	144
28		112,0	44	-	112	64	112	148
30		112,0	45	-	114	66	114	152
32 / 1.1/4"	-	128,0	52	-	140	70	135	140
35 / 1.3/8"	-	140,0	55	-	150	80	145	150
3/8"	Acero	12,0	31	-	80	46	80	103
1/2"	Cobre	45,0	18	-	45	26	45	74
1/2"	Acero	88,0	35	-	88	50	88	119
5/8"	Cobre	56,0	23	-	56	32	56	93
3/4"	Acero	112,0	43	-	112	64	112	148
3/4"	Cobre	80,0	31	-	80	46	80	103
7/8"	Cobre	88,0	35	-	88	50	88	119
1"	Cobre	112,0	44	-	112	64	112	148
1.1/8"	Cobre	112,0	45	-	114	66	114	152

\* Todos los tamaños indicados son estándar y dependen del material y el grosor de la pared. Tamaños de curvado específicos basados en el radio de curvatura - valor indicado en la tabla



# Expandido, extracción, abocinado

<b>Resumen del sistema de expandido</b>	78 - 79
Expandido manual	78 - 85
Expandido hidráulico	87 - 88
Accesorios Expandido	89
Expandido y extracción manual	90
Extracción manual	90 - 92
Accesorios extracción manual	93
Abocinado	96 - 97
Llave dinamométrica	97

4



# Expandido, extracción, abocinado

## Resumen del sistema

### Expandidor

**ROLOCK Expandidor Power Torque**



**Expandidor A0**



**Expandidor progresivo A1**



<b>Modo operativo:</b>	Manual	Manual	Manual
<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 8-42 mm (5/16-1.3/4") +⊖ 1.6 mm, blando, semiduro	Ø 22-67 mm (1-2.1/2") +⊖ 2.5 mm, blando, semiduro	Ø 35-108 mm (1.3/8-4.1/8") +⊖ 2.5 mm, blando
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	Ø 8-28 mm (5/16-1.1/8") +⊖ 1.6 mm, blando	Ø 22-67 mm (1-2.1/2") +⊖ 2.5 mm, blando, semiduro	Ø 35-108 mm (1.3/8-4.1/8") +⊖ 2.5 mm, blando
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	Ø 8-28 mm (5/16-1.1/8") +⊖ 1.6 mm, blando	Ø 22-54 mm (1-2.1/8") +⊖ 1.5 mm, blando	–
<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	Ø 8-22 mm (5/16-7/8") +⊖ 1 mm, blando	Ø 22-54 mm (1-2.1/8") +⊖ 1.5 mm, blando	–

**Página**

**80**

**83**

**85**

**H 600**



<b>Modo operativo:</b>	Hidráulico
<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") +⊖ 3 mm, blando, semiblando
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") +⊖ 3 mm, blando, semiblando
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") +⊖ 3 mm, blando, semiblando
<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") +⊖ 3 mm, blando, semiblando

**Página**

**86**

### Cabezas expandidoras

**Cabeza expandidora  
ROLOCK**



**Cabeza expandidora  
estándar**



**Cabeza expandidora S**



**Cabeza expandidora  
remachada**



<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 8-42 mm (5/16-1.3/4") •⊖ 1.6 mm, blando, semiblando	Ø 8-42 mm (5/16-1.3/4") •⊖ 1.6 mm, blando, semiblando	Ø 22-67 mm (1-2.1/2") •⊖ 2.5 mm, blando, semiblando	Ø 15-38 mm •⊖ 1.5 mm, blando, semiblando
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	Ø 8-28 mm (5/16-1.1/8") •⊖ 1.6 mm, blando	Ø 8-28 mm (5/16-1.1/8") •⊖ 1.6 mm, blando	Ø 22-67 mm (1-2.1/2") •⊖ 2.5 mm, blando	–
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	Ø 8-28 mm (5/16-1.1/8") •⊖ 1.6 mm, blando	Ø 8-28 mm (5/16-1.1/8") •⊖ 1.6 mm, blando	Ø 22-54 mm (1-2.1/8") •⊖ 1.5 mm, blando	–
<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	Ø 8-22 mm (5/16-7/8") •⊖ 1 mm, blando	Ø 8-22 mm (5/16-7/8") •⊖ 1 mm, blando	Ø 22-54 mm (1-2.1/8") •⊖ 1.5 mm, blando	–
<b>Página</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>84</b>

**Cabeza expandidora  
H2, 2**



**Cabeza expandidora  
H2, 3**



**Cabeza expandidora  
escalonada**



<b>Rango de trabajo:</b> Cobre	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") •⊖ 2.5 mm, blando, semiblando	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") •⊖ 3.0 mm, blando, semiblando	Ø 35-108 mm (1.3/8-4.1/8") •⊖ 2.5 mm, blando, semiblando
<b>Rango de trabajo:</b> Aluminio	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") •⊖ 2.5 mm, blando, semiblando	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") •⊖ 3.0 mm, blando, semiblando	Ø 35-108 mm (1.3/8-4.1/8") •⊖ 2.5 mm, blando
<b>Rango de trabajo:</b> Acero de precisión	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") •⊖ 2.5 mm, blando, semiblando	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") •⊖ 3.0 mm, blando, semiblando	–
<b>Rango de trabajo:</b> Acero inoxidable	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") •⊖ 2.5 mm, blando, semiblando	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") •⊖ 3.0 mm, blando, semiblando	–
<b>Página</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	<b>84</b>

# Expandido, extracción, abocinado

## Expandido manual

### Expandidor ROLOCK Power Torque

Para expandir, reducir y calibrar tubos blandos y semiduros Ø 8 - 42 mm (5/16 - 1.3/4"), y producir manguitos



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para lograr una instalación eficiente de tubos sin accesorios en sistemas sanitarios, de calefacción, gas, refrigeración y aire acondicionado.

Adecuado para tubos de:

**Cobre (blando y semiduro):** Ø 8 - 42 mm, 5/16 - 1.3/4" máx. grosor de pared 1.6 mm

**Aluminio (blando):** Ø 8 - 28 mm, 5/16 - 1.1/8" máx. grosor de pared 1.6 mm

**Acero de precisión (blando):** Ø 8 - 28 mm, 5/16 - 1.1/8" máx. grosor de pared 1.6 mm

**Acero inoxidable (blando):** Ø 8 - 22 mm, 5/16 - 7/8" máx. grosor de pared 1.0 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Desaparecen los costes de accesorios y almacenamiento.
- Transformación de los restos de tubos en accesorios, conservación de los recursos.
- Reducción de un 50% de la mano de obra, materiales de soldadura, uniones y energía
- Conexión de tubo fiable según las normas DVGW
- Robusto, ligero y resistente al desgaste
- Ajuste fino de la hendidura capilar
- **EPT – Palanca articulada oculta**

4



Modelo			No.
Tenaza expandidora (sin cabezas expandidoras) para cabezas expandidoras de hasta 42 mm / 1.3/4"	1	1,0	<b>12400</b>



### Expandidor ROLOCK Power Torque sets

Los sets incluyen: expandidor ROCAM Power Torque (No. 12400), cabezas expandidoras, escariador interno y externo (No. 11006), en estuche con alojamiento interior.



Fig. similar

#### Expandidor ROLOCK Power Torque sets

Descripción			No.
12 - 15 - 18 - 22 mm	1	2,9	<b>12500</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12503</b>
10 - 12 - 16 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12505</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,3	<b>12509</b>
10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,6	<b>12511</b>
10 - 12 - 15 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,6	<b>12537</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 - 32 mm	1	3,7	<b>12538</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 1"	1	3,3	<b>12517</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1.1/8"	1	3,6	<b>12518</b>
1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	1	2,9	<b>12521</b>
12 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,2	<b>12522</b>
1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	1	3,0	<b>12524</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm	1	4,2	<b>12526</b>
1/2 - 3/4 - 1"	1	2,9	<b>12535</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1.1/8"	1	3,7	<b>12536</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1.1/8 - 1.3/8"	1	4,5	<b>12541</b>

#### Tecnología EPT- (Enclosed Power Transmission)

La cabeza expandidora ofrece los siguientes beneficios técnicos:

##### Palanca articulada oculta:

Protección contra la suciedad y los daños mecánicos externos

##### Eficiencia energética gracias a una transmisión de la fuerza optimizada:

Ergonómico, flujo de fuerza altamente optimizado en relación con la fuerza de la mano del usuario, lo cual reduce el esfuerzo



4

Para lograr una instalación eficiente de tubos sin accesorios



### ROCAM PE-X EXPANDER Power Torque

Para expandir y calibrar PE-X y tubos multicapa de aluminio (MLP) de hasta Ø 42 mm o 1 3/4", así como producir abocinados

Las cabezas expandidoras sirven para los tubos de sistemas como: ROTEX, SCHELL, TECE / TECEflex, Vulkan-Lokring entre otros



#### ACCESORIOS



Modelo		Modelo	
Cabezas expandidoras Expandidor ROLOCK Power Torque	<b>83</b>	Adaptador expandidor de tipo S	<b>85</b>
Cabezas expandidoras de tipo S / cabezas expandidoras remachadas	<b>85</b>	Aleación para soldar	<b>177 - 179</b>
Cortatubos	<b>14 - 25</b>	Soplete de alto rendimiento (SUPER FIRE 4 con MAPP-GAS)	<b>148 - 151</b>
Escariador Interno / Externo	<b>31</b>		

\* Disponibilidad, plazos de entrega y precios para un Ø de tubo personalizado, disponibles bajo pedido

# Expandido, extracción, abocinado

## Expandido manual

### Cabezas expandidora

Produce expandidos de precisión estándar de  $\varnothing$  8 - 42 mm (5/16 - 1.3/4") de acuerdo a las normas DVGW y las especificaciones de Gas de France

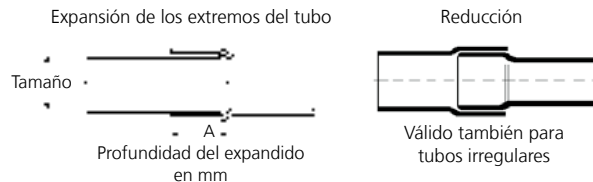
### ¡Fabricado en Alemania!

La experiencia del pionero en la tecnología de expansión y fabricante líder de herramientas expandidoras durante más de 50 años.

#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- 50% de ahorro en la mano de obra, el material de soldadura y las uniones soldadas
- La profundidad del expandido corresponde con las normas DVGW
- La guía garantiza un posicionamiento perfectamente centrado y una hendidura capilar uniforme
- Robusta y duradera gracias a los segmentos endurecidos



#### Segmentos especialmente endurecidos

Robustos y duraderos

#### Paso final de los segmentos

Permite recalibrar tubos y accesorios irregulares

#### 6 Remaches y canales de guía

La guía garantiza un posicionamiento perfectamente centrado y una hendidura capilar uniforme

#### Segmentos extra largos

La profundidad del expandido cumple las normas DVGW



### Cabezas ROLOCK

Sistema rápido de giro y bloqueo de las cabezas expandidoras.

### Cabezas estándar

Cabeza expandidora con parte superior de aplicación de tornillos compatible con el expandidor ROLOCK Power Torque.



mm	Espesor de pared máx. mm (blando)				A mm	g	ROLOCK	
	Cu	Al	Fe	Inox			No.	Estándar No.
8	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	12408	11008
10	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	120	12410	11010
12	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	12412	11012
14	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	12414	11014
15	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	12415	11015
16	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	12416	11016
18	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	120	12418	11018
20	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	140	12420	11020
22	1,2	1,5	1,5	1,0	20,5	140	12422	11022
28	1,5	1,5	1,5	-	18,5	390	12428	11028
32	1,5	-	-	-	19,5	410	12432	11032
35	1,6	-	-	-	19,5	430	12435	11035
38	1,6	-	-	-	19,5	450	12438	11038
40	1,5	-	-	-	19,5	470	12440	11040
42	1,5	-	-	-	19,5	470	12442	11042

mm	Espesor de pared máx. mm (blando)				A mm	g	ROLOCK	
	Cu	Al	Fe	Inox			No.	Estándar No.
5/16"	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	12408	11008
3/8"	1,0	1,0	1,0	1,0	7,4	120	12452	11052
1/2"	1,2	1,2	1,2	1,0	11,0	120	12453	11053
5/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	14,0	120	12454	11054
3/4"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,1	120	12455	11055
7/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,0	140	12456	11056
1"	1,5	1,5	1,5	-	15,8	150	12457	11057
1.1/8"	1,6	1,6	1,6	-	17,0	390	12458	11058
1.1/4"	1,6	-	-	-	17,0	410	12459	11059
1.3/8"	1,6	-	-	-	17,0	430	12435	11035
1.1/2"	1,6	-	-	-	17,0	450	12438	11038
1.5/8"	1,6	-	-	-	17,5	470	12462	11062
1.3/4"	1,6	-	-	-	17,5	500	12463	11063

Disponibilidad, plazos de entrega y precios para un  $\varnothing$  de tubo personalizado, disponibles bajo pedido

Válido para Expandidor ROTHENBERGER ROLOCK Power Torque

Descripción



Descripción



Expandidor ROLOCK Power Torque  
Expandidor/extractor de Tes ROLOCK COMBI KIT

78  
87

ROCASE 4414 roja, sin alojamiento

339

### EXPANDIDOR A0

Para expandir, reducir y calibrar tubos de pared gruesa Ø 22 - 67 mm (1 - 2.1/2") y producir abocinados

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para tubos de:

**Cobre y Aluminio:** Ø 22 - 67 mm, 1 - 2.1/2"  
máx. grosor de pared 2,5 mm

**Acero de precisión (blando):** Ø 22 - 54 mm, 1 - 2.1/8"  
máx. grosor de pared 1,5 mm

**y Acero Inoxidable**  
DVGW-GW541

**Aspectos funcionales:** El expandidor A0, con una larga cabeza expandidora reforzada bien guiada, puede usarse con cabeza expandidora de Tipo S

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Para lograr una instalación eficiente de tubos sin accesorios en sistemas sanitarios, de calefacción, gas, refrigeración y aire acondicionado.

- Aplicación y ahorros similares al expandidor ROLOCK Power Torque
- Expandido preciso y exacto
- El total soporte de los segmentos de la cabeza expandidora permite cargas pesadas
- Ajuste continuo del tamaño del manguito y la hendidura capilar
- Principio de acción optimizado con mangos largos

##### Se puede bloquear el ajuste fino

Ajuste continuo del tamaño del manguito y hendidura capilar

##### Mangos largos

Principio de acción optimizado

##### Guía de chaveta fuerte

El soporte de los segmentos de la cabeza expandidora permite cargas pesadas

##### Carcasa de cabeza expandidora reforzada

Precisa y exacta

Los sets EXPANDER A0 (No. 11400) incluyen: cabeza expandidora Tipo S, carcasa especial (No. 27181), en estuche de acero (No. 27210).

La unidad básica de EXPANDER A0 (No. 11004) incluye: mecanismo de accionamiento cuadrado de 3/4" con asa, sin cabeza expandidora ni carcasa.

Modelo	Tamaño	kg	No.
Expandidor A0 set	35 - 42 - 54 - 64 mm	8,12	11400
Expandidor A0 basic		1,97	11004



Fig. Set EXPANDER A0

# Expandido, extracción, abocinado

## Expandido manual

### Cabeza expandidora Tipo S

Para la correcta expansión de tubos normales y de pared gruesa de Ø 22 - 67 mm (1 - 2.1/2") y un grosor de pared de 2,5 mm



Guiado preciso de los segmentos por la carcasa reforzada de la cabeza expandidora

mm	Espesor de pared máx. mm				Tamaño - A		No.
	Cu	Al	Fe	Inox	mm		
22	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11323</b>
25	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11325</b>
28	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	360	<b>11328</b>
32	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	380	<b>11332</b>
35	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11335</b>
36	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11336</b>
42	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	450	<b>11342</b>
54	2,5	2,5	1,5	1,5	19,5	570	<b>11346</b>
64	2,5	2,5	-	-	19,5	690	<b>11348</b>
67	2,5	2,5	-	-	19,5	730	<b>11380</b>

pulgada	Espesor de pared máx. mm				Tamaño - A		No.
	Cu	Al	Fe	Inox	mm		
1"	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11376</b>
1.1/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	360	<b>11358</b>
1.1/4"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	380	<b>11332</b>
1.3/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11335</b>
1.5/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	450	<b>11362</b>
2"	2,0	2,0	1,5	1,5	17,0	540	<b>11364</b>
2.1/8"	2,5	2,5	1,5	1,5	17,0	570	<b>11346</b>
2.1/2"	2,5	2,5	-	-	17,0	690	<b>11348</b>

4

### Adaptador de expandidor Tipo S

Para aumentar el campo de aplicación de los expandidores ROLOCK Power Torque y pistola expandidora H1.



Permite usar cabezas expandidoras tipo S con tubo de cobre (blando) de hasta 67 mm y/o 2,1/2"

Modelo	mm	mm	g	No.
Adaptador Typ S, sin cabeza expandidora	67 mm y/o 2.1/2"	2,0	630	<b>11007</b>

### Cabezas expandidoras de remaches con reborde

Para su uso con expandidor ROLOCK Power Torque y pistola expandidora H1.



**Perfil del producto**

**ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Produce conexiones de manguera exactas, por ejemplo para grupos motores que vibran, en:

- Tecnología de aire acondicionado
- Fabricación automática
- Aplicaciones industriales

mm	mm	Diám. externo Reborde mm	Distancia Reborde externo del tubo mm	g	No.
15	1,5	18	4	110	<b>11955</b>
18	1,5	21	4	110	<b>11958</b>
22	1,5	25	6	120	<b>11962</b>
28	1,5	31	6	370	<b>11968</b>
35	1,5	38	6	400	<b>11975</b>
38	1,5	41	6	430	<b>11978</b>

### Expandidor STEP A1

Para expandir, reducir y calibrar tubos de paredes gruesas, Ø 35 - 108 mm (1.3/8 - 4.1/8"), y producir abocinados

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para lograr una instalación eficiente de tubos sin accesorios en sistemas sanitarios, de calefacción, gas, refrigeración y aire acondicionado

Para tubos de:

**Cobre y aluminio:** Ø 35 - 108 mm, 1.3/8 - 4.1/8"  
**(blando)** máx. grosor de pared 2,5 mm

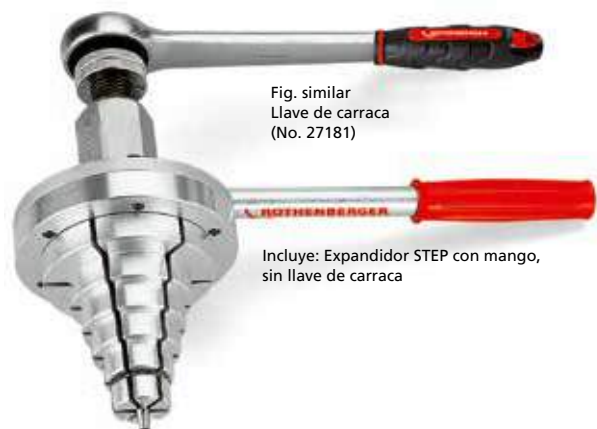


Fig. similar  
Llave de carraca  
(No. 27181)

Incluye: Expandidor STEP con mango,  
sin llave de carraca

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Alternativa asequible cuando se colocan tubos de grandes dimensiones con un ahorro considerable en los materiales de soldadura.
- Expande sin cambiar de herramientas con el expandidor STEP de 6 tipos.
- El soporte de los segmentos de la cabeza expandidora permite cargas pesadas.
- Ajuste óptimo del tamaño del casquillo y la hendidura capilar gracias al ajuste fino.
- Mejor transmisión de la fuerza gracias a la rosca trapezoidal con casquillo de bronce autoengrasado.
- La guía garantiza una posición perfectamente centrada y una hendidura capilar uniforme con 6 remaches.

Tamaño	kg	No.
42 - 54 - 64 - 76,1 - 88,9 - 108 mm	4,2	<b>11086</b>
35 - 42 - 54 - 64 - 76 - 108 mm	3,9	<b>11087</b>
35 - 42 - 54 - 67 - 80 - 104 mm	3,9	<b>11089</b>
1.3/8 - 1.5/8 - 2.1/8 - 2.5/8 - 3.1/8 - 4.1/8"	4,2	<b>11078</b>
1.1/4 - 4"	3,8	<b>11093</b>

### ROGLISS 20

La solución completa para prensado manual axial con casquillos deslizantes de tubos de PEX serie 5.

#### Perfil del Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Solución rápida y sencilla para conexiones de sistemas en instalaciones de agua y calefacción. Para Ø 12, 16 y 20 mm



##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Fácil. Conjunto 3 en 1 para cortar, expandir y prensado axial
- Ligero. Las tenazas de prensado pesan solamente 800 g
- Cómodo. Trabajo ergonómico con una sola mano. Tenaza de expansión para conexión fácil de tuberías y accesorios
- Corte de alta calidad de tubería de plástico: ROCUT® TC 42 Profesional hasta Ø 42 mm (incluida)

**Versátil:** Accesorios intercambiables  
**Completamente equipado:**  
Conjunto para corte, expansión y  
prensado axial  
**Duradero:** Recubrimiento DURAMANT

Descripción		Nº.
Conjunto 12,16 y 20 mm	1	<b>1000001094</b>
Reducción 16 mm	1	<b>1500001257</b>
Tapón 3/8" y 1/2"	1	<b>1500001258</b>
Reducción codos y "T"	1	<b>1500001259</b>

Corte



Expansión



Prensado



# Expandido, extracción, abocinado

## Expandido hidráulico

### Sistema hidráulico de expandido H 600

Para expandir, reducir y calibrar tubos de paredes normales y gruesas en serie, y producir abocinados



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

**Para tubos normales y de pared gruesa de:**  
**Cobre y Aluminio:** Ø 8 - 110 mm, 5/16 - 4.1/4" máx. espesor de pared 3.0 mm  
**Acero inoxidable y de precisión:** Ø 8 - 110 mm, 5/16 - 4.1/4" máx. espesor de pared 3,0 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Diseño modular individual
- Expansiones de calidad industrial
- Manejo del material correcto y eficiente

##### TECHNICAL DATA

**Potencia nominal:** 1,2 kW  
**Tensión nominal:** 2,1 A  
**Presión de funcionamiento:** 80 - 600 bar  
**Máx. Presión de funcionamiento:** 700 bares  
**Capacidad de rendimiento:** 0,82 l / min  
**Categoría de seguridad:** IP 54  
**Accionamiento:** 400 V / 1200 W

4

**Interruptor de encendido y apagado con luz de control**

Permite configuración y modo automático

**Diseño modular individual**

Conexiones para pedal de pie de seguridad, cables de control para la pistola expandidora H 1 y/o H 2, acoplamiento rápido de la manguera hidráulica

**Potencia de funcionamiento continua, precisa y ajustable con la configuración y el modo automático**

Permite manejar el material de forma correcta y eficiente

**Potente motor de 400 V / 1200 W**

Rápida expansión de los tubos anchos de pared gruesa

**Para todo tipo de cabezas expandidoras**

Multifuncional

**Ajuste fino del tamaño del manguito del tubo**

Expansiones de calidad industrial

El conjunto No. 13100 incluye: sistema expandidor electrohidráulico H600 completo con la unidad hidráulica H 600 (No. 13002), pistola expandidora H1 (No. 12001), cable de control, manguera hidráulica de 2,5 m con puntos de circuito, herramienta de ajuste, consola (No. 13023), pedal de pie de seguridad y aceite hidráulico 1 l (No. 58185). (sin cabezas expandidoras).

El conjunto No. 13002 incluye: unidad electrohidráulica H 600 con pedal de pie de seguridad, herramienta de ajuste, consola (No. 13023) y aceite hidráulico 1 l (No. 58185). (Sin cabezas expandidoras).

Modelo	kg	No.
Sistema hidráulico completo, sin cabezas	36,0	13100
Herramienta Hidráulica H 600	33,1	13002
Pedal de Pie H 600 con cable de 3 m	0,5	12013

### Pistola electrohidráulica de expandido H1

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

**Cabezas expandidoras Estándar:** Ø 8 - 42 mm, 5/16 - 1.3/4" hasta 1,6 mm grosor de pared

**Cabezas expandidoras de tipo S:** Ø 22 - 67 mm, 1 - 2.1/2" (con adaptador No. 11007) hasta 2,5 mm grosor de pared

Incluye: cable de control de 2,5 m (No. F88928), manguera hidráulica (No. 12023), herramienta de ajuste (No. 12017), aceite hidráulico (No. 58185)

Modelo	kg	No.
Pistola expandidora electrohidráulica H 1	2,9	<b>12001</b>
Adaptador de cabeza S para H 1	0,6	<b>11007</b>
Herramienta de ajuste para H 1	0,9	<b>12017</b>

#### ACCESORIOS

Descripción	kg	No.
Cabezas expandidoras H2 / Tipo 3, 70 - 110 mm	3,0	<b>12080</b>
Cabezas expandidoras H2 / Tipo 2, 28 - 70 mm	2,5	<b>12078</b>
Adaptador de cabeza S para H 2	1,1	<b>12097</b>
Herramienta de ajuste para H2	0,9	<b>12018</b>

Pistola expandidora electrohidráulica H 1 (No. 12001)



Adaptador (No. 11007)



Adaptador (No. 12097)



Herramienta de ajuste (No. 12018)



H 2 / tipo 2

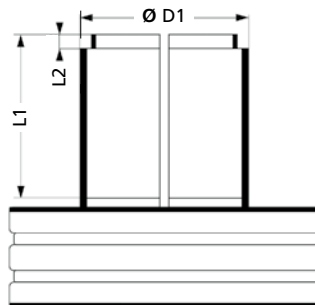
H 2 / tipo 3

### Productos a medida\*

#### Cabezas expandidoras remachadas H2

Una cabeza para cada diámetro de tubería.

Al realizar el pedido complete el formulario y facilite las dimensiones: L1 / L2 / D1



Ejemplo para productos a medida

### Adaptador de expandidor Tipo S

Aumenta el ámbito de aplicación de expandidor ROCAM Power Torque, pistola expandidora H1/H2, expandidor A0/A1 y expandidor ROMAX Compact.

Permite usar cabezas expandidoras tipo S con tubo de cobre (blando) de hasta 67 mm y/o 2.1/2"



Adaptador de expandidor (No. 11007) para expandidor ROCAM Power Torque o pistola expandidora H1



Adaptador de expandidor (No. 12097) para pistola expandidora H2

Modelo	max.	max. mm	kg	No.
Adaptador de Tipo S, 67 mm and/or 2.1/2" 2.0			0.6	<b>11007</b>
Adaptador de Tipo S, 70 - 110 mm			1.1	<b>12097</b>









# Expandido, extracción, abocinado

## Accesorios expandido

### Compatibilidad de cabeza expandidora

	Cabeza expandidora ROLOCK	Cabeza expandidora estándar	Cabeza expandidora Tipo 5	Cabeza expandidora remachada	Cabeza expandidora PE-X	Cabeza expandidora H2, Tipo 2 y 3	Cabeza expandidora escalonada
							

4

<b>Expandidor ROLOCK Power Torque</b> 	●	●		●	○	○	○
<b>Expandidor A0</b> 	○	○	●	○	○	○	○
<b>Expandidor A1</b> 	○	○	○	○	○	○	●
<b>Pistola expandidora H1</b> 	○	●		●	○	○	○
<b>Pistola expandidora H2</b>  Imagen similar	○	○		○	○	●	○

● Se puede usar cabeza expandidora sin adaptador

○ No se puede usar cabeza expandidora

Fig.: Se puede usar con el adaptador adecuado (imagen)



# Expandido, extracción, abocinado

## Expansión y extracción manual

### Expandidor ROLOCK COMBI KIT / Extractor "T"

Combinación práctica, compacta y rentable del expandidor ROLOCK Power Torque y el extractores de "T". Para tubos Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8")



#### ¡Fabricado en Alemania!

La experiencia del pionero en la tecnología de expansión y fabricante líder de herramientas expandidoras durante más de 50 años.

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para tubos de:  
Cobre, Aluminio  
y acero (blando): Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8")

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Aumenta la seguridad al reducir el número de uniones.
- Sirve para hacer derivaciones incluso en lugares de difícil acceso gracias al diseño compacto.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ajuste fino de la hendidura capilar.
- Reduce el esfuerzo necesario y aumenta el espacio de trabajo.
- Ahorro de hasta un 67% en los materiales de soldadura y las uniones.
- Perforación de precisión.
- Ahorra recursos convirtiendo los restos de tubos en accesorios.
- Conexiones de tubo fiables de acuerdo con las normas DVGW.

4



Tecnología EPT

Palanca articulada oculta

Mayor tamaño de expansión posible y hendidura capilar

Extracciones profesionales

Ahorro de hasta un 67% de los materiales de soldadura y uniones



Mangos largos

Reduce el esfuerzo necesario y aumenta el espacio de trabajo

Utilización de material

Ahorra recursos convirtiendo los restos de tubos en accesorios

UNIPerforación Automatic 28 / 42

Perforado de precisión



No. 21583 /  
No. 21575

Ajuste de la profundidad de escala y leva



No. 22080

Tenaza de levas extractora

Limita la profundidad de inserción para Ø 12 - 42 mm (1/2 - 1.5/8")



Fig. similar

El set ROLOCK COMBI KIT incluye: expandidor ROLOCK Power Torque (No. 12400), cabezas expandidoras ROLOCK, extractor de "T", carraca especial (No. 22081), UNIPerforación Automatic 28 (No. 21583), tenaza de levas extractora (No. 22080), estuche de acero (No. 24022).

Modelo	Descripción	kg	l	No.
ROLOCK COMBI KIT	12 - 15 - 18 - 22 mm	4,4	1	12601
ROLOCK COMBI KIT	12 - 14 - 16 - 18 mm	2,6	1	12602
ROLOCK COMBI KIT	1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	2,8	1	12604
ROLOCK COMBI KIT	1/2 - 3/4 - 1	2,5	1	12605

# Expandido, extracción, abocinado

## Extracción manual

### Set de extractor de "T"

Para una producción eficiente de derivaciones en "T" (extracciones) en instalaciones de tubos sin accesorios, Ø 12 - 42 mm (3/8 - 2.1/8")

**¡Fabricado en Alemania!**

La experiencia del pionero en la tecnología de expansión y fabricante líder de herramientas expandidoras durante más de 50 años.



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para tubos de:

**Cobre (blando, semiduro):** 10 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8"  
máx. grosor de pared 2,5 mm

**Aluminio:** 10 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8"  
máx. grosor de pared 2,5 mm

**Acero de precisión:** 10 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8"  
máx. grosor de pared 2,5 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Elimina el coste de las piezas de tes, compra y almacenamiento de accesorios
- Se pueden realizar extracciones incluso en tubos instalados
- Perforado de precisión
- Posicionamiento óptimo gracias al ajuste de profundidad de la tenaza de levas

Ajuste de la profundidad de escala y leva



Tenaza de levas extractora

Limita la profundidad de inserción para Ø 12 - 42 mm (1/2 - 1.5/8")



No. 22081

Hendidura capilar óptima

Extracciones profesionales

Limita la profundidad de inserción

Posicionamiento óptimo

Sin extracción de tubos

Se pueden realizar extracciones incluso en tubos instalados

UNI Perforación Automatic 28 / 42

Perforado de precisión



No. 21583 / No. 21575



Fig. similar

Los sets de extractor de "T" incluyen: extractores de "T" de acuerdo a la composición, carraca especial (No. 2208), tenaza de levas (No. 22080) y taladro cónico especial UNIDRILL Automatic 42 (No. 21575), en estuche metálico (No. 24022).

Modelo	Descripción	kg		No.
Set extractor de "T" 10 - 12 - 15 - 18 - 22 mm		3,5	1	<b>22102</b>
Set extractor de "T" 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm		3,7	1	<b>22111</b>
Set extractor de "T" 12 - 15 - 18 - 22 mm		3,4	1	<b>22100</b>
Set extractor de "T" 12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm		3,9	1	<b>22103</b>
Set extractor de "T" 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm		3,6	1	<b>22109</b>
Set extractor de "T" 12 - 15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm		5,5	1	<b>22126</b>
Set extractor de "T" 15 - 22 - 28 mm		3,6	1	<b>22127</b>
Set extractor de "T" 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"		3,4	1	<b>22121</b>
Set extractor de "T" 1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"		3,7	1	<b>22124</b>
Set extractor de "T" 1/2 - 3/4 - 1"		3,3	1	<b>22135</b>

### Extractor de "T"

Extractor de "T" con doble apoyo en V para derivaciones de precisión a 90°, Ø 10 - 54 mm (3/8 - 2.1/8")

#### Perfil del producto

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

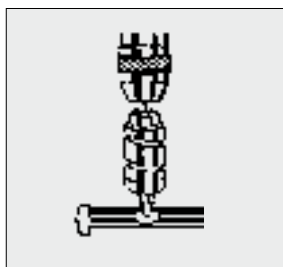
- Extracción del material uniforme y correcta, sin arañazos ni rebabas.
- Resultado sin rebabas gracias a los ganchos extractores especialmente pulidos.
- Fácil introducción en el orificio perforado con la rosca trapezoidal especial.
- Colocación precisa y firme para realizar derivaciones exactas de 90°.

mm / pulgada	mm	Perforación Ø mm	mm	g	No.
10	1,0	6	11	130	<b>22010</b>
12	1,0	7	11	150	<b>22012</b>
14	1,0	8	11	160	<b>22014</b>
15	1,0	8	11	160	<b>22015</b>
16	1,0	8	11	220	<b>22016</b>
18	2,0	10	11	220	<b>22018</b>
22					<b>22022</b>
28	2,5	15	11	470	<b>22028</b>
35	2,5	22	11	700	<b>22035</b>
38	2,5	22	11	700	<b>22038</b>
42	2,5	26	11	890	<b>22042</b>
54	2,5	30	19	1.380	<b>22054</b>
3/8"	1,0	6	11	110	<b>22060</b>
1/2"	1,0	7	11	140	<b>22061</b>
5/8"	1,0	8	11	220	<b>22016</b>
3/4"	2,0	10	11	220	<b>22062</b>
7/8"	2,0	12	11	350	<b>22063</b>

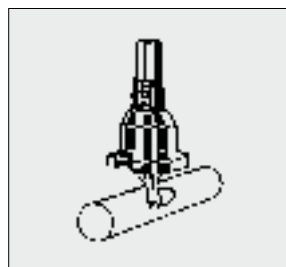
Hexágono ■ Cuadrado

mm	g	No.	pulgada	g	No.
10	60	<b>1300005045</b>	3/8"	60	<b>1300005058</b>
12	70	<b>1300005046</b>	1/2"	70	<b>1300005059</b>
14	90	<b>1300005047</b>	5/8"	140	<b>1300005049</b>
15	90	<b>1300005048</b>	3/4"	140	<b>1300005060</b>
16	140	<b>1300005049</b>	7/8"	200	<b>1300005061</b>
18	140	<b>1300005050</b>	1"	210	<b>1300005062</b>
22	210	<b>1300005051</b>	1.1/8"	220	<b>1300005063</b>
28	220	<b>1300005052</b>	1.1/4"	270	<b>1300005064</b>
35	290	<b>1300005054</b>	1.3/8"	290	<b>1300005054</b>
38	290	<b>1300005055</b>	1.1/2"	290	<b>1300005055</b>
42	320	<b>1300005056</b>	1.5/8"	320	<b>1300005065</b>
54	560	<b>1300005057</b>	2"	520	<b>1300005067</b>
			2.1/8"	560	<b>130000507</b>

Perforado de precisión del tubo sin punzonado central. La parada del taladro impide que se perforo el tubo.



Introduzca el gancho extractor en el orificio perforado y enrosque la campana firmemente en el orificio.



#### Doble apoyo en V

Posicionamiento preciso y firme para obtener derivaciones exactas de 90°



#### Ganchos extractores especialmente pulidos, forjados y templados

Resultado sin rebabas

#### Diseño especial de los ganchos

Inserción fácil en el orificio perforado



Adaptador de carraca (No. F80053 y F80054) con No. 22050 / 22054 incluido en la entrega (cuadrado, 3/4")

mm / pulgada	mm	Perforación Ø mm	mm	g	No.
1"	2,5	14	11	470	<b>22064</b>
1.1/8"	2,5	15	11	480	<b>22065</b>
1.1/4"	2,5	19	11	700	<b>22066</b>
1.3/8"	2,5	22	11	700	<b>22035</b>
1.1/2"	2,5	22	11	700	<b>22038</b>
1.5/8"	2,5	26	11	900	<b>22068</b>
2"	2,5	30	19	1.380	<b>22050</b>
2.1/8"	2,5	30	19	1.380	<b>22054</b>

#### ACCESORIOS

Casquillo 19 mm **F80053**  
Conexión cuadrada 3/4" **F80054**

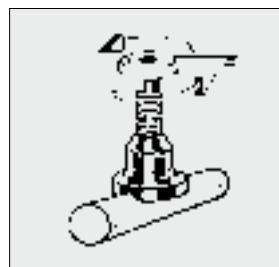
### Ganchos extractores

Ganchos forjados, especialmente pulidos y templados de Ø 10 - 54 mm (3/8 - 2.1/8")

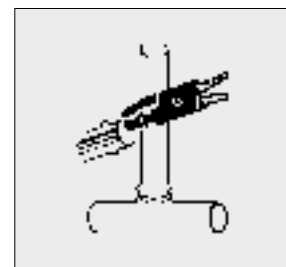


**Nota: Para los tubos de cobre (blando) se recomienda usar un soporte para extractor ( 95)**

Con la carraca, gire el extractor a la izquierda, cuidando que el apoyo en V esté bien fijado.



Tras la extracción, ajuste la profundidad de inserción correcta (dependiendo del tubo Ø) con la tenaza de levas



Simplemente calibre el Ø de te en UNIDRILL Automatic y el Ø del orificio perforado corresponderá automáticamente al gancho extractor requerido.

# Expandido, extracción, abocinado

## Accesorios de extracción manual

4



No. 22080



No. 27181

### Carraca de extractor de "T"

En acero al cromo-vanadio, finamente dentada y reversible izquierda/derecha

Modelo	SW	g	No.
Carraca cuadrada, 1/2". R/L			<b>22080</b>
Carraca de extractores de Tes, SW 3/4", R/L			<b>27181</b>



### Tenaza de levas extractora

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- El punto de identificación marca la profundidad de la inserción de forma exacta y evita la sobre-inserción
- Rueda para ajustar la profundidad de la leva, con escala

mm	pulgada	mm	g	No.
12 - 42	1/2 - 1.5/8"	150	170	<b>22080</b>

### UNI Perforación Automatic 28 / 42

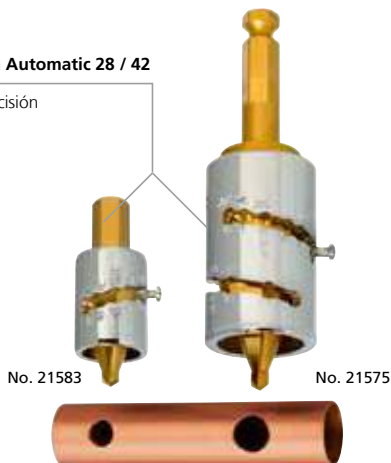
#### Taladro cónico especial HSS

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Perforación rápida, sin rebabas.
- Ubicación precisa sin necesidad de punta de taladro para punzonado central.
- El Ø del orificio calibrado, corresponde automáticamente al gancho extractor correcto y el tamaño de la derivación.
- La parada del taladro impide que se dañen las paredes de los tubos

#### UNI Perforación Automatic 28 / 42

Perforado de precisión



No. 21583

No. 21575

Modelo	mm	pulgada	SW	g	No.
UNI Perforación 2810 - 28	3/8 - 1.1/8"		11	110	<b>21583</b>
UNI Perforación 4210 - 42	3/8 - 1.5/8"		11	430	<b>21575</b>

### Prensa de precisión para doble abocinado DB 10

Para expansiones estándar de precisión de acuerdo con la norma DIN 74234 Ø 4,75 - 10 mm, grosor de pared 0,7 - 1,0 mm

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Tubos de cobre, aluminio y acero, tubos sin costuras y tubos de doble pared, por ejemplo Bundy, y tubos de freno KUNIFER

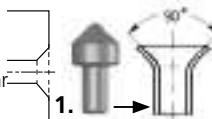
#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ideal para tubos sin fin.
- Para varios perfiles de abocinado, grosor de pared 0,7 - 1 mm.
- Uso universal con el cono de presión conectable.
- Resultados precisos y reproducibles.
- Bloque de fijación para varios diámetros de tubo.
- Agarre fiable con longitud de fijación de tubos de 25 mm.
- Adecuado para uso en banco de trabajo.

### Formación de las diferentes abocinados gracias a los accesorios adecuados

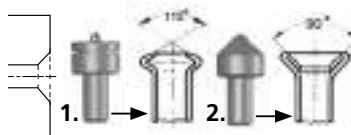
#### Contorno en E, abocinado simple:

- Contorno de abocinado estándar



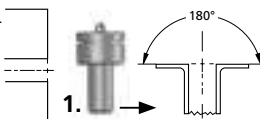
#### Contorno en D, doble abocinado:

- Extensión del freno y/o las líneas hidráulicas
- Conexión mediante anillos de acoplamiento, sello por la superficie de llama

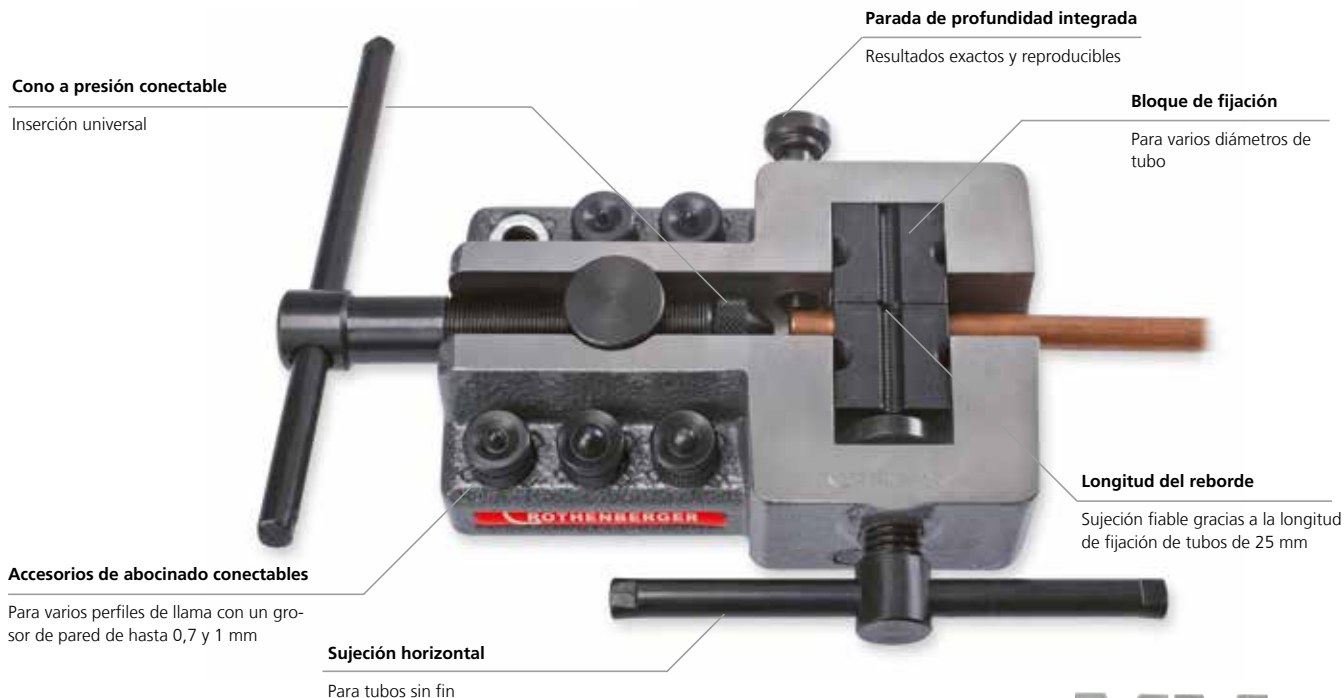


#### Abocinado de 180°:

- Montaje con anillos de acoplamiento, por ejemplo la válvula de transmisión hidráulica y/o el bloque del distribuidor
- Sello entre el orificio perforado y la superficie de llama



4



El set (No. 26013) incluye: Herramienta básica con cono a presión (No. 26010), accesorios de llama, 1 set de bloques de fijación (No. 26011)

Descripción	mm	kg	No.
DB 10 set	4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm	2,64	<b>26013</b>
Accesorios de abocinado	4,75 / 5 mm	0,20	<b>26001</b>
Accesorios de abocinado	6 mm	0,20	<b>26002</b>
Accesorios de abocinado	8 mm	0,20	<b>26003</b>
Accesorios de abocinado	9 mm	0,20	<b>26004</b>
Accesorios de abocinado	10 mm	0,20	<b>26005</b>

Descripción	mm	g	No.
Cono a presión		20	<b>26010</b>
Husillo de fijación		90	<b>26015</b>
Husillo de llama		300	<b>26016</b>
Perno de distancia		30	<b>26017</b>
Set de bloques de fijación (2 uds.) para tubos 4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm		190	<b>26011</b>

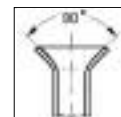
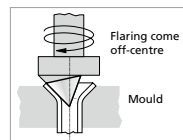
# Expandido, extracción, abocinado

## Abocinado

### ROFLARE REVOLVER

#### Abocinador de revólver excéntrico

Para la confección rápida y segura de abocinados simples de 45° de acuerdo con las normas EN 14276-2 y JIS B8607:2008 sobre tubos de cobre de Ø 6 - 18 mm y 1/4 - 3/4".

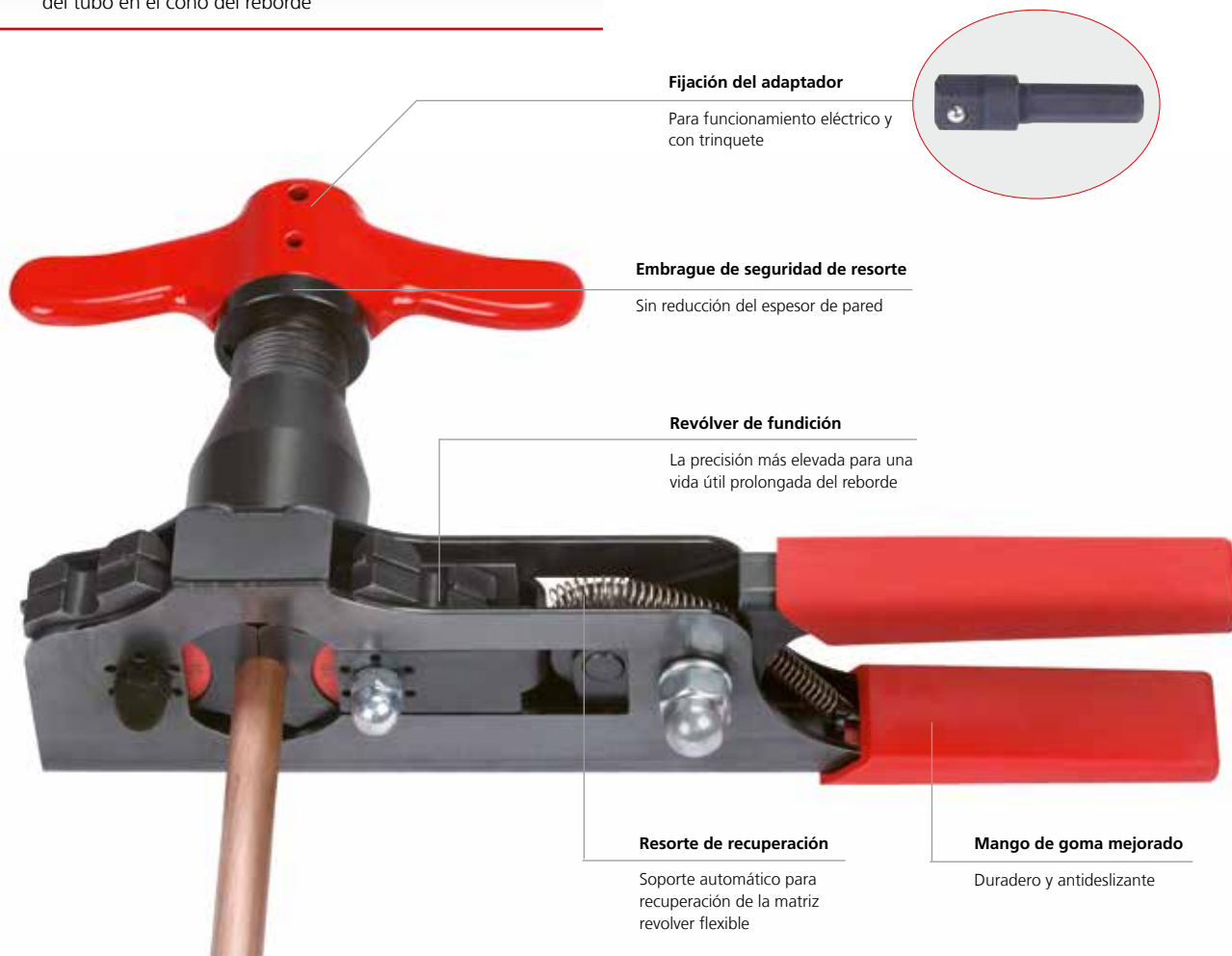


#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rebordes según la norma garantizados
- Impide fugas costosas
- Sistema de sujeción rápido con una mano
- **Parada de profundidad automática:** Posicionamiento perfecto del tubo en el cono del reborde

4



#### Fijación del adaptador

Para funcionamiento eléctrico y con trinquete



#### Embrague de seguridad de resorte

Sin reducción del espesor de pared

#### Revólver de fundición

La precisión más elevada para una vida útil prolongada del reborde

#### Resorte de recuperación

Soporte automático para recuperación de la matriz revolver flexible

#### Mango de goma mejorado

Duradero y antideslizante

El set (100000230) incluye: ROFLARE REVOLVER métrico incluye adaptador de carraca moldes de Ø 6, 8, 10, 12, 16 y 18 mm, cortador de tubos ROTRAC 28 PLUS CHROM "Edición limitada" (100000046) en ROCASE.

El set (100000231) incluye: ROFLARE REVOLVER no métrico incluye adaptador de carraca moldes de Ø 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 y 3/4", cortador de tubos ROTRAC 28 PLUS CHROM "Edición limitada" (100000046), de blíster.

Modelo	No.
Set, métrico ROTRAC 28 PLUS CHROM Edición limitada	100000230
Set, no métrico ROTRAC 28 PLUS CHROM Edición limitada	100000231
Métrico, Ø 6, 8, 10, 12, 16, 18 mm	100000222
No métrico Ø 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4"	100000223

Construcción compacta que permite trabajar en situaciones extremas

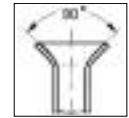
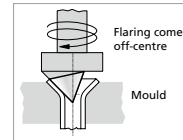


Parada de profundidad automática. Posicionamiento perfecto del tubo en el cono del reborde



### Abocinador excéntrico

Produce abocinados de precisión simples de 45° en tubos de cobre Ø 6 - 18 mm (1/8 - 3/4")



E-contour single flare

#### Perfil del producto

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Expansión y conformación del tubo sin desgarres
- Sin reducción en el grosor de pared
- El tubo no se resbala
- Robusto y duradero

4

No. 222401, No. 222402, No. 222403

**Conexión cuadrada**  
Para uso manual, por ejemplo destornillador sin cable

**Acoplamiento por deslizamiento accionado por resorte**  
Sin reducción en el grosor de la pared

**Fabricado en acero forjado**  
Resistente y duradero

**El cono de abocinado saliendo del centro en los rodamientos**  
Expansión y conformación del extremo del tubo sin desgarres

**Molde con autoctrage**  
Máxima precisión de abocinado

**Adaptador para atornillador a batería**

**Disponibles en mm y pulgadas**  
El tubo no se desliza

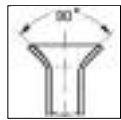
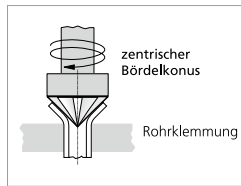
Fig. similar

El set del abocinador excéntrico incluye: abocinador excéntrico en estuche de plástico con molde en formato métrico y/o imperial

Modelo	mm / pulgada	No.
Set EB	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"	<b>222401</b>
Set EB	1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"	<b>222402</b>
Set EB	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm	<b>222403</b>
<b>Matrices</b>		
metric	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm	<b>222413</b>
imperial	1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"	<b>222412</b>

# Expandido, extracción, abocinado

## Abocinado



Abocinado simple

### Abocinador universal

Produce abocinados de precisión simples de 45° en tubos de cobre Ø 4 - 16 mm (3/16 - 5/8")

- Aplicación universal y máxima precisión de abocinados gracias al auto centrado de la fijación del tubo para todos los diámetros
- Producción del abocinado controlada, sin desgarres, formando superficies perfectas
- Cono de abocinado endurecido con geometría especial

4



El set de abocinador Universal (No. 222601) incluye: abocinador Universal para tubos de un diámetro de 4 - 16 mm, 3/16 - 5/8", en estuche de plástico

Modelo	mm	pulgada	g	No.
Set EB	4 - 16 mm	3/16 - 5/8"	900	<b>222601</b>



### Set de abocinado y curvado

Aplicación universal en la industria y pequeñas empresas de instalaciones sanitarias, de calefacción, refrigeración y aire acondicionado, con tecnología automática e hidráulica



Fig. similar

Set de abocinado y curvado (No. 26020) incluye: MINICUT I, Ø 3 - 16 mm (No. 70401), escariador interno/externo, Ø 4 - 36 mm (No. 11006), prensa de doble abocinado DB 10 (No. 26013), TUBE BENDER set, Ø 4.75 - 10 mm (No. 24112), estuche metálico (No. 24022)

Modelo	mm	kg	No.
Set de abocinado y curvado	4.75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10	5,5	<b>26020</b>



### ROTORQUE AIRCON / REFRIGERATION

#### Llave dinamométrica sin escalonamiento

##### Perfil del producto

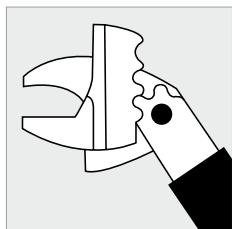
##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

El accionamiento de cremallera con autobloqueo permite un apriete rápido y seguro de tuercas con reborde de los tamaños 15 - 32 mm de acuerdo a EN 378-2:2008-06.

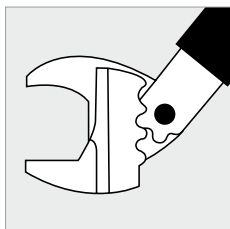
##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Siempre se ajusta, cubre todas las tuercas con reborde de 15 - 32 mm sin escalonamiento.
- No resbala gracias al accionamiento autofijador de cremallera y función de carraca.
- Fácil y seguro: El par de giro especificado de acuerdo EN 378-2:2012-08 por tamaño está marcado a prueba de fricción directamente en la cabeza .
- Evita fugas costosas.
- ROTORQUE REFRIGERATION adecuado para trabajos de cabeza cilíndrica.

Cabeza cerrada



Cabeza abierta



Los juegos ROTORQUE constan de: Llave dinamométrica, cabezal y bolsa de transporte

Modelo	kg	No.
ROTORQUE AIRCON	1,5	1000000224
ROTORQUE REFRIGERATION	1,4	1000000225

#### Sujeción 9 x 12

Cabeza intercambiable entre ROTORQUE AIRCON y ROTORQUE REFRIGERATION

Todo en uno:  
¡Una cabeza para todos los tamaños!



#### Par de giro legible

Apretar siempre de acuerdo a las normas



#### ROTORQUE AIRCON Llave dinamométrica

- 10 – 110 Nm
- ± 4% de precisión
- Pasos de ajuste de 1 Nm

#### ROTORQUE REFRIGERATION Llave dinamométrica

- 10 – 70 Nm
- ± 3% de precisión
- Pasos de ajuste de 1/2 Nm
- Adecuado para trabajos de cabeza cilíndrica



Fig. Llave dinamométrica ROTORQUE AIRCON



Fig. Llave dinamométrica ROTORQUE REFRIGERATION

### Set de llaves dinamométricas

#### Para apretar adecuadamente conexiones roscadas

Conjunto con llave dinamométrica ajustable (10-70 Nm) y 6 cabezales de 17, 22, 24, 26, 27 y 29 mm para conexiones roscadas de tubos de 1/4", 3/8", 1/2" y 5/16" según DIN EN 378-2 : 2012-08



Conjunto de 8 piezas (No. 175001) incluye: cabezales de llaves de 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm, llave dinamométrica, bolsa de transporte

Tubo-Ø	Anchura	Apriete
1/4" / 6 mm	17 mm	14 - 18 Nm
3/8" / 10 mm	22 mm	33 - 42 Nm
1/2" / 12 mm	24 mm	50 - 62 Nm
1/2" / 12 mm	26 mm	50 - 62 Nm
5/8" / 15/16 mm	27 mm	63 - 77 Nm
5/8" / 15/16 mm	29 mm	63 - 77 Nm

Modelo	kg	No.
Conjunto de llaves dinamométricas, 7 piezas	3,5	175001

#### Para ajustes urgentes



Fig. similar



# Prensado

<b>Resumen del sistema tecnología de prensado</b>	100 - 101
Máquinas de prensar Compact	102 - 103
Máquinas de prensar estándar	104 - 107
DURA LAZR TEC	108
Herramientas de Prensar Compact	109 - 110
Herramientas de Prensar estándar	111 - 112
Resumen: Herramientas de prensar	113 - 114
Programa de mordazas	115

# Tecnología de prensado

## Resumen del sistema tecnología de prensado

### Máquinas de p renсар

**ROMAX COMPACT TT (Twin Turbo)**



**ROMAX 4000**



**ROMAX 3000 AC**



**ROMAX AC ECO**



<b>Modo operativo:</b>	electrohidráulica	electrohidráulica	electrohidráulica	electrohidráulica
<b>Mordaza giratoria:</b>	270°	270°	270°	270°
<b>CFT (Tecnología de fuerza constante):</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Control de prensado:</b>	✓	✓	✓	–
<b>Fuerza pistón / Carrera:</b>	19 kN / 30 mm	32 kN / 40 mm	32 kN / 40 mm	32 kN / 40 mm
<b>Intervalo de mantenimiento:</b>	40.000 prensados	40.000 prensados	20.000 prensados	10.000 prensados
<b>LED:</b>	✓	✓	✓	–
<b>Tiempo de prensado aprox.:</b>	3 seg.	5 seg.	5 seg.	7 seg.
<b>Dimensiones::</b>	336 x 143 x 76 mm	445 x 125 x 75 mm	460 x 120 x 90 mm	415 x 180 x 80 mm
<b>Longitud del cable:</b>	–	–	5 m	5 m
<b>Peso:</b>	2.5 kg	3.6 kg	3.8 kg	4.5 kg
<b>Batería:</b>	✓	✓	–	–
<b>Página:</b>	<b>102</b>	<b>106</b>	<b>108</b>	<b>109</b>

### ROTHENBERGER Tecnología de Fuerza Constante

La CFT garantiza una fuerza axial de prensado constante durante todo el intervalo de prensado. Un requisito muy importante en la producción de uniones prensadas selladas

#### CFT garantiza:

**ROMAX Compact TT** 19 kN / 40.000 prensados

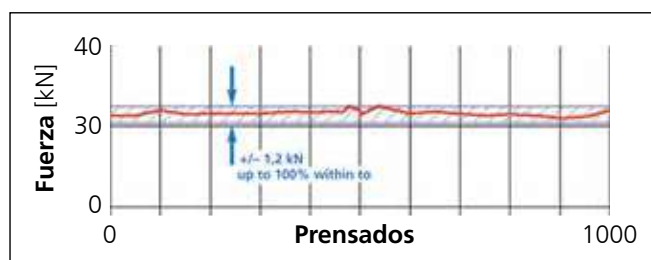
**ROMAX 4000** 32 kN / 40.000 prensados

**ROMAX 3000 AC** 32 kN / 20.000 prensados

**ROMAX AC ECO** 32 kN / 10.000 prensados

#### Tecnología de fuerza constante

Medida baja carga – UPONOR NW 75



### Alianza de sistemas de herramientas de batería

er 100% de compatibilidad entre máquinas, baterías y cargadores de diferentes fabricantes

er El sistema de batería más potente del mundo Metabo, con más de 30 años de experiencia en el trabajo con baterías.

er Gracias a la multifuncionalidad de baterías existentes, logrará claras ventajas en términos de costes.

er La alianza de sistemas de herramientas de batería (CAS) en una alianza de las principales marcas de herramientas eléctricas

er Socios de CAS: Metabo, ROTHENBERGER, Maffell, Collomix, Eisenblätter, Starmix, Haaga, Steinell, Eibenstock



<sup>1)</sup> Más información en: [cordless-alliance-system.com](http://cordless-alliance-system.com)

### Mordazas



**ROTHENBERGER**  
Pressnavigator

	Mordazas estándar	Mordazas 3 elementos	Aros estándar	Mordazas Compact	Mordazas Compact para casquillos intercambiables	Aros
<b>Rango de trabajo metal:</b>	Ø 12 - 54 mm	Ø 42 - 54 mm	Ø 42 - 54 mm	Ø 12 - 35 mm	-	Ø 42 - 54 mm
<b>Rango de trabajo multicapa:</b>	Ø 12 - 40 mm	Ø 50 - 63 mm	Ø 40 - 110 mm	Ø 12 - 40 mm	Ø 12 - 32 mm	-
<b>Encaje a presión:</b>	-	-	⌘	-	-	⌘
<b>DURA LAZR TEC:</b>	⌘	⌘	⌘	⌘	-	⌘
<b>Protección duradera:</b>	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
<b>Mecanismo sincronizado de 3 bulones:</b>	⌘	⌘	-	⌘	⌘	-
<b>Contorno de precisión:</b>	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
<b>Compatible con sistema &gt;B&lt; MaxiPro</b>	⌘	-	-	⌘	-	-
<b>Compatible con máquinas de prensado con una fuerza de avance de</b>	32 - 34 kN	32 - 34 kN	32 - 34 kN	19 - 21 kN	19 - 21 kN	19 - 21 kN 32 - 34 kN

**Página:**

**111**

**111**

**112**

**113**

**114**

### Una solución para cada sistema

Los usuarios son libres de decidir el sistema de accesorios a prensar. También tienen libertad de elegir el fabricante de las máquinas y herramientas de prensar. No hay disposición legal, Norma DIN u otras disposiciones – por ejemplo, una normativa establecida por una certificación DVGW – que obligue a los industriales a utilizar exclusivamente herramientas de prensado o mordazas de un solo fabricante de sistemas de accesorios o tubos.

El único factor decisivo es si el sistema de accesorios y herramienta de prensado son compatibles entre sí, solamente en este caso se garantiza la estanqueidad. La Aplicación Pressnavigator proporciona al usuario orientación para encontrar la herramienta de prensado adecuada para el sistema de accesorios, o el sistema de accesorios adecuados para la herramienta de prensado.

### Ciclo de prensado controlado

Una vez alcanzada la fuerza de prensado predeterminada, el ciclo de prensado se apaga automáticamente. El pistón retrocede tras alcanzar las fuerzas de prensado necesarias. Esto garantiza un prensado uniforme y fiable similar al de los fabricantes líderes.

### Control electrónico

La electrónica de ROMAX Compact TT y ROMAX 4000 aportan seguridad al ciclo de prensado:

- er Control del estado de carga de la batería
- er Bloqueo de arranque de seguridad cuando la batería está demasiado baja.
- er Display LED del intervalo de servicio y cualquier mensaje de error.

# Tecnología de prensado

## Máquinas de prensar Compact

### ROMAX COMPACT TT (TWIN TURBO)

Máquina de prensar electrohidráulica para el prensado por batería de accesorios hasta Ø 40 mm (plástico/multicapa) o hasta Ø 35 mm (metal) con 19 kN.



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

La Romax Compact TT prensa en 3 segundos, pesa tan solo 2,5 kg y proporciona una fuerza de 19 kN. El perfecto manejo hace que la máquina sea especialmente adecuada para instalaciones domésticas, grandes instalaciones o mantenimiento.

##### COMPATIBILIDAD HERRAMIENTAS DE PRENSADO

- Mordazas:  
Mordazas Compact ROTHENBERGER, página 111
- Mordazas de casquillo intercambiable:  
Mordazas de casquillo intercambiable ROTHENBERGER, página 112

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Dimensiones:</b>	336 x 143 x 76 mm (w/ 2.0 Ah batería)
<b>Peso:</b>	2.5 kg (sin mordazas)
<b>Fuerza de avance / núcleo:</b>	19 kN / 30 mm
<b>Tamaño nominal:</b>	Ø 12 - 40 mm plástico / multicapa Ø 12 - 35 mm metal
<b>Mantenimiento:</b>	40.000 Prensados / 2 años
<b>Sujeción de mordaza</b>	270° rotación
<b>Alimentación:</b>	RO BP 18 V / 2.0 Ah batería de Ion-Li RO BP 18 V / 4.0 Ah batería de Ion-Li
<b>Temperatura de funcionamiento:</b>	- 10 °C hasta 60 °C
<b>Prensados:</b>	Aprox. 130 prensados con batería de 2,0 Ah. Probada con accesorios de acero inoxidable SV18

5

#### Diseño Twin Turbo

Distribución de peso perfectamente equilibrada

#### Mordaza girable 270°

Uso fácil en lugares reducidos

#### Ligera y fácil de manejar

La máquina de prensar mide 34 cm y pesa sólo 2,5 kg

#### Control automático del prensado

El pistón retrocede al alcanzar la fuerza de prensado necesaria

#### Presión Turbo

Prensado de accesorios metálicos hasta Ø 35 mm en 3 segundos

#### Constant Force Technology (CFT)

Fuerza de prensado constante

Cuando no se usa o en el premontaje, la máquina descansa de forma estable en el banco de trabajo.

La ROMAX Compact TT colgando de una escalera por la bandolera.

Efecto secundario de la estructura de cilindros paralelos: la máquina de puede usar con una mano.



# Tecnología de prensado

## Máquinas de prensar Compact

### ROMAX COMPACT TT Set



#### Twin Turbo: ¿En qué consiste?

##### EQUILBRADO

- El motor y el reductor están situados frente al sistema hidráulico
- Distribución de peso perfectamente equilibrada

##### TAMAÑO

- La instalación de componentes en dos cilindros reducen el tamaño de la máquina
- Los dos cilindros ahorran 15 % de la longitud

##### POTENCIA

- Cada ciclo de prensado tarda solamente 3 segundos
- El nuevo corazón de presión permite prensar accesorios metálicos hasta Ø 35 mm

5

Twin Turbo para grandes instalaciones



Twin Turbo para instalaciones domésticas



Twin Turbo para mantenimiento



**Set básico (No. 1000002809) incluye:** máquina de prensar ROMAX COMPACT TT en maleta sistema ROCASE 4414, sin mordazas ni batería ni cargador.

**Set básico (No. 1000002115) incluye:** máquina de prensar ROMAX COMPACT TT, batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li (No. 1000001652), cargador de batería RO BC (No. 1000001654) en maleta sistema ROCASE 4414, sin mordazas.

**Set básico (No. 1000002116) incluye:** máquina de prensar ROMAX COMPACT TT, 2 baterías RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li (No. 1000001652), cargador de batería RO BC (No. 1000001654) en maleta sistema ROCASE 4414, sin mordazas.

**Los set ROMAX COMPACT TT incluyen:** máquina de prensar ROMAX COMPACT TT, batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li (No. 1000001652), cargador de batería RO BC (No. 1000001654) en maleta sistema ROCASE 4414, mordazas y/o casquillos intercambiables correspondientes a la descripción del conjunto.

Modelo /Descripción	Mordazas Ø mm			No.
ROMAX COMPACT TT, set básico sin batería ni cargador	(sin mordazas)	1	4,2	<b>1000002809</b>
ROMAX COMPACT TT set básico con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li	(sin mordazas)	1	4,9	<b>1000002115</b>
ROMAX COMPACT TT set básico con 2 baterías RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li	(sin mordazas)	1	4,9	<b>1000002116</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li	SV 15 - 22 - 28	1	8,6	<b>1000002117</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li	M 15 - 22 - 28	1	8,6	<b>1000002118</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li	TH 16 - 20 - 26	1	8,8	<b>1000002120</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li	U 16 - 20 - 25	1	8,6	<b>1000002119</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li y casquillos intercambiables	TH 16 - 20 - 26 - 32	1	6,9	<b>1000002113</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li y casquillos intercambiables	U 16 - 20 - 25 - 32	1	6,9	<b>1000002112</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li y casquillos intercambiables	RFz 16 - 20 - 25 - 32	1	6,9	<b>1000002111</b>
ROMAX COMPACT TT con batería RO BP 18V / 2.0 Ah Ion-Li y casquillos intercambiables	CO 12 - 16 - 20 - 25	1	6,9	<b>1000002114</b>

### ACCESORIOS

Modelo	No.
Batería RO BP 18 V / 2.0 Ah Ion-Li	<b>1000001652</b>
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah Ion-Li	<b>1000001653</b>
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002548</b>
Batería RO BP 18 V / 8.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002549</b>
Cargador de batería RO BC (230 V)	<b>1000001654</b>
Maleta sistema ROCASE para mordazas	<b>1000002242</b>
Maleta sistema ROCASE para casquillos intercambiables	<b>1000002307</b>
Mordazas y Casquillos intercambiables comienza en  112	



# Tecnología de prensado

## Sistema de prensado >B< MaxiPro

### ¡Únete a la revolución del prensado!

Un innovador sistema de prensado adecuado para aplicaciones de aire acondicionado y refrigeración que consta



de Conex | Bänninger y máquinas de prensar y mordazas específicas ROTHENBERGER.

#### Perfil del producto

##### CONEXIONES DE HASTA 48 BAR

- La junta tórica es resistente a varios aceites, incluido el aceite de éster.\*
- El prensado, proporciona una unión permanente y segura

##### LAS VENTAJAS

- Solo 3 segundos por ciclo de prensado.
- No se necesita mano de obra especializada ni permiso de trabajo en caliente
- No hay necesidad de purga de nitrógeno

##### ENDURECIMIENTO ESPECIAL POR LÁSER

Las mordazas de prensa están parcialmente endurecidas con láser. Esto las hace particularmente duraderas en aquellos lugares que tienen la mayor presión. El endurecimiento por láser aumenta considerablemente la durabilidad de las mordazas.

5



Mordaza para ROMAX Compact TT



Mordaza para ROMAX 4000



Aro estándar



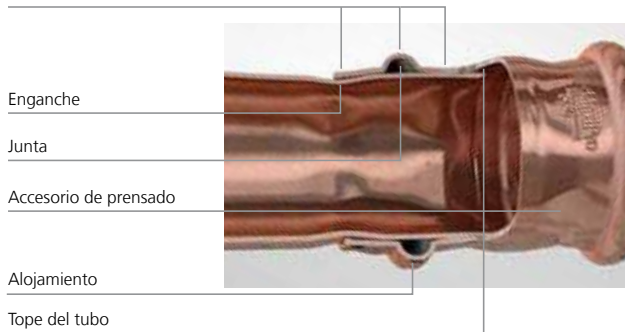
Set ROMAX Compact TT >B< MaxiPro

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Aplicación:</b>	Aire acondicionado y refrigeración
<b>Conexiones:</b>	Cobre-cobre
<b>Ø tubo/accesorios:</b>	1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1.1/8", 1.3/8"
<b>Junta:</b>	HNBR
<b>Max. presión trabajo:</b>	48 bar/4,800 kPa/700 psig
<b>Estanqueidad a las fugas:</b>	Helio $\leq 7.5 \times 10^{-7}$ Pa.m <sup>3</sup> /s at +20°C, 10 bar
<b>Vacío:</b>	200 microns
<b>Temperatura trabajo:</b>	de -40°C hasta 140°C
<b>UL temperatura de funcionamiento continuo:</b>	121°C
<b>Refrigerantes compatibles:</b>	R32, R134a, R404A, R407C, R407F, R410A, R507, R1234ze, R1234yf, R718, R450A, R513A, R448A, R449A, R407A, R427A, R438A, R417A y R422D
<b>Tubos aprobado:</b>	Para más información: <a href="http://www.conexbanninger.com">www.conexbanninger.com</a>
<b>Certificaciones:</b>	Para más información: <a href="http://www.conexbanninger.com">www.conexbanninger.com</a>

#### TECNOLOGÍA DE 3 PUNTOS DE PRENSADO

Tres puntos de prensado: uno a cada lado del alojamiento de la junta tórica y otro que comprime la propia junta.



**Set No. 1000002121** incluye: máquina de prensado ROMAX Compact TT, batería RO BP 18V/2.0Ah (No. 1000001652), cargador de batería RO BC (No. 1000001654), 8 mordazas Compact >B< MaxiPro (1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8") y conjunto de herramientas en 2 maletas ROCASE 4414.

**Set No. 1000001989** incluye: 8 mordazas Compact >B< MaxiPro (1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8") y conjunto de herramientas en maleta ROCASE 4414.

**Set No. 1000002945** incluye: máquina de prensado ROMAX 4000, batería RO BP 18V/2.0Ah (No. 1000001652), cargador de batería RO BC (No. 1000001654), 8 mordazas estándar >B< MaxiPro (1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8") y conjunto de herramientas en 2 maletas ROCASE 4414.

**Set No. 1000002207** incluye: 8 mordazas estándar >B< MaxiPro (1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8") y conjunto de herramientas en maleta ROCASE 4414.

**Conjunto de herramientas** incluye: cortatubos TUBE CUTTER 35 (No. 70027), escariador interno/externo (No. 1500000237), escariador tipo bolígrafo UNIGRAT (No. 21660), almohadillas para limpieza de tubos ROVLIES (No. 45268), medidor de profundidad >B< MaxiPro (No. 1000002400).

Modelo	Mordazas Ø pulgadas			No.
Set ROMAX Compact TT con mordazas Compact >B< MaxiPro y conjunto herramientas	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	1	21,2	<b>1000002121</b>
Set mordazas compact >B< MaxiPro y conjunto de herramientas	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	1	14,0	<b>1000001989</b>
Set ROMAX 4000 con mordazas estándar >B< MaxiPro y conjunto herramientas	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	1	24,3	<b>1000002945</b>
Set mordazas estándar >B< MaxiPro y conjunto de herramientas	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	1	18,1	<b>1000002207</b>
Set de aros estandar de prensar	1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1.1/8"	1	6,25	<b>1000003532</b>
Set de aros compact de prensar	1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1.1/8"	1	5,26	<b>1000003536</b>
Set de aros estandar de prensar	1/4", 3/8", 1/2", 5/8"	1	4,84	<b>1000003625</b>
Set de aros compact de prensar	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8"	1	3,85	<b>1000003624</b>

<sup>1)</sup> Más información en: [conexbanninger.com](http://conexbanninger.com)



### ¿Cómo instalar el sistema »B« MaxiPro?

»B« MaxiPro dispone de una máquina de prensar que proporciona una unión permanente y segura. »B« MaxiPro es una junta mecánica, que elimina la necesidad de purga de nitrógeno durante el proceso de unión.

1. Cortar el tubo a la medida



2. Escariar la parte externa del tubo



3. Usa un escariador de lápiz en los bordes internos.



4. Limpie el extremo del tubo con un movimiento circular, evitando las ranuras que corren paralelas al tubo.



5. Compruebe si hay defecto



6. Asegúrese de que la junta tórica está asentada



7. Marque la profundidad de inserción con el medidor de profundidad e inserte el tubo completamente en el ajuste



8. Alinee las mandíbulas directamente sobre la conexión y complete la junta



9. Marca la unión completada



**Tenga en cuenta:** Para garantizar una conexión segura y sellada, siga el proceso detallado de instalación. Para más información, visite la Conex | Sitio web de Bänninger: [conexbanninger.com](http://conexbanninger.com).

### ACCESORIOS

Model	No.
Batería RO BP 18 V / 2.0 Ah Ion-Li	100001652
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah Ion-Li	100001653
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah 18V Li-HD	100002548
Batería RO BP 18 V / 8.0 Ah 18V Li-HD	100002549
Cargador de batería RO BC (230 V)	100001654
Maleta ROCASE 4414 para mordazas Compact	100001786
Maleta ROCASE 4414 para mordazas estándar »B« MaxiPro	100001898
Cortatubos TUBE CUTTER 35 DURAMAG	70027
Escariador interno/externo Ø 6-35 mm	150000237
Escariador tipo bolígrafo UNIGRAT	21660
10 almohadillas para limpieza de tubos	45268
Expositor de 36 cajas de 10 almohadillas para limpieza	045268D
Medidor de profundidad »B« MaxiPro	100002400



# Tecnología de prensado

## Máquinas de prensar estándar

### ROMAX 4000

Máquina de prensar radial electrohidráulica por batería para el prensado de accesorios hasta Ø 110 mm con 32 - 34 kN.



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

La ROMAX 4000 prensa en solo 5 segundos, pesa solo 3,6 kg y utiliza una fuerza de 32 kN. Puede prensar desde 12 mm a 110 mm y es por tanto el todoterreno perfecto entre todas las máquinas de prensar ROTHENBERGER.

##### ACCESORIOS COMPATIBLES

- Mordazas:  
Mordazas estándar ROTHENBERGER, página 112  
Mordazas estándar de 3 elementos, 113
- Aros de prensado:  
Aros de prensado estándar ROTHENBERGER, página 114

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Dimensiones:</b>	467 x 125 x 80 mm (con batería 4.0 Ah) 445 x 125 x 75 mm (con batería 2.0 Ah)
<b>Peso:</b>	Aprox. 3,6 kg (sin mordazas)
<b>Fuerza de avance:</b>	32 - 34 kN / 40 mm
<b>Tamaño nominal:</b>	Ø 12 - 110 mm
<b>Mantenimiento:</b>	40.000 prensados / 2 años
<b>Sujeción de mordaza:</b>	270° rotación
<b>Alimentación:</b>	Batería RO BP 18 V / 2.0 Ah de Ion-Li Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah de Ion-Li
<b>Temperatura de funcionamiento:</b>	De - 10 °C hasta 60 °C
<b>Prensados:</b>	Hasta 240 veces (con batería de 4.0 Ah) (con cobre SV 18) Hasta 105 veces (con batería de 2.0 Ah)

#### Prensado rápido y potente

Prensado en 5 segundos con 32 - 34 kN

#### Peso ligero

La máquina pesa solamente 3,6 kg



#### Forma de barra

Distribución de peso perfectamente equilibrada para trabajar cómodamente

#### Prensado controlado automáticamente

El pistón retrocede al alcanzar la fuerza de prensado necesaria

#### Mordaza girable 270°

Uso fácil en lugares reducidos

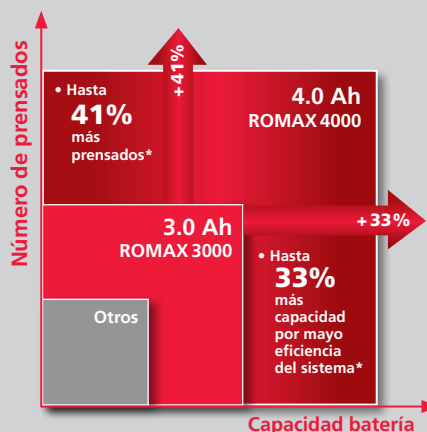
Hasta 41% más prensados

#### Tecnología de fuerza constante (CFT)

Para fuerza axial de prensado constante

### ¡Entre en una nueva dimensión de la eficiencia!

- ⇨ Potente batería 18 V / 4,0 Ah
- ⇨ Hasta 41% más prensados\*
- ⇨ Hasta 33% más capacidad debido a una mejor eficiencia del sistema\*
- ⇨ Todo esto sin la máxima eficiencia del cable, libertad de emplazamiento y con la máxima eficiencia



\* Ensayado con accesorios de cobre SV 18 / en comparación con ROMAX 3000

# Tecnología de prensado

## Máquinas de prensar estándar

### ROMAX 4000 Set



**Carga 66 % más rápida**

Comparado con ROMAX 3000



**Gestión inteligente de la batería**

Una batería, varios dispositivos



**Indicador de carga**

Para controlar el estado de la carga



5

Trabajo ergonómico con ROMAX 4000



Trabajo productivo gracias al intervalo de mantenimiento ampliado.



RO "Tecnología sin cables":  
Una batería para toda la aplicación



**Set básico (No. 1000002683) incluye:** máquina de prensar ROMAX 4000 en maleta sistema ROCASE 6414, sin mordazas ni batería ni cargador.

**Set básico (No. 1000001840) incluye:** máquina de prensar ROMAX 4000, batería RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li (No. 1000002548), cargador de batería RO BC (No. 1000001654) en maleta sistema ROCASE 6414, sin mordazas.

**Set básico (No. 1000001923) incluye:** máquina de prensar ROMAX 4000, 2 baterías RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li (No. 1000001653), cargador de batería RO BC (No. 1000001654) en maleta sistema ROCASE 6414, sin mordazas.

**Los set ROMAX 4000 incluyen:** máquina de prensar ROMAX 4000, batería RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li (No. 1000001653), cargador de batería RO BC (No. 1000001654) en maleta sistema ROCASE 6414, mordazas correspondientes a la descripción del conjunto.

Modelo /Descripción	Mordazas Ø mm			No.
ROMAX 4000, set básico sin batería ni cargador	(sin mordazas)	1	5,9	<b>1000002683</b>
ROMAX 4000 set básico con batería RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li	(sin mordazas)	1	7,0	<b>1000001840</b>
ROMAX 4000 set básico con 2 baterías RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li	(sin mordazas)	1	8,0	<b>1000001923</b>
ROMAX 4000 con batería RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li	SV 15 - 22 - 28	1	15,0	<b>1000001924</b>
ROMAX 4000 con batería RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li	M 15 - 22 - 28	1	15,0	<b>1000001927</b>
ROMAX 4000 con batería RO BP 18V / 4,0 Ah Ion-Li	TH 16 - 20 - 26	1	15,0	<b>1000001925</b>
ROMAX 4000 con batería RO BP 18V / 4.0 Ah Ion-Li	U 16 - 20 - 25	1	15,0	<b>1000001926</b>

### ACCESSORIES

Modelo	No.
Batería RO BP 18 V / 2.0 Ah Ion-Li Akku	<b>1000001652</b>
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah Ion-Li Akku	<b>1000001653</b>
Batería RO BP 18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002548</b>
Batería RO BP 18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002549</b>
RO BC cargador de batería EU (230 V)	<b>1000001654</b>
Maleta sistema ROCASE 6414	<b>1000001879</b>

Mordazas Compact e Intercambiables comienza en 111



# Tecnología de prensado

## Máquinas de prensar estándar

### ROMAX 3000 AC

Máquina de prensar electrohidráulica alimentada por la red eléctrica para el prensado dependiendo del sistema de accesorios hasta Ø 110 mm con 32 - 34 kN.



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

La ROMAX 3000 AC es rápida, ligera, fácil de manejar y segura. Es por tanto perfectamente adecuada para la producción en serie de uniones de accesorios a pie de obra.

- Producción en serie gracias a la alimentación por la red eléctrica (cable de 5 m de longitud).
- Un prensado tarda aproximadamente 5 segundos.
- CFT garantiza la fuerza de prensado necesaria.
- Peso muy reducido, y distribución de peso equilibrada.
- Máxima calidad, intervalo de mantenimiento de 20.000 prensados
- Temperatura de trabajo ampliada de - 15° C a 60° C.
- El diseño compacto, en forma de barra permite el prensado incluso en espacios reducidos.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Dimensiones:</b>	460 x 120 x 90 mm
<b>Peso:</b>	aprox. 3.8 kg (sin mordazas)
<b>Fuerza del pistón/núcleo:</b>	32 kN / 40 mm
<b>Tamaño nominal:</b>	Ø 12 - 110 mm <sup>1)</sup>
<b>Sujeción de mordaza</b>	270° rotación
<b>Alimentación:</b>	230 V / 50-60 Hz, 110 V sobre pedido
<b>Temperatura de funcionamiento:</b>	de -15° C hasta 60° C

##### ACCESORIOS COMPATIBLES

<b>Mordazas:</b>	Mordazas estándar ROTHENBERGER, compatibles con muchos otros fabricantes a partir de la página 112
<b>Aros:</b>	Aros de prensar estándar ROTHENBERGER a partir de la página 114

5

#### Bloqueo de seguridad

No puede abrirse por accidente ya que se requiere un giro de 180°

#### Distribución equilibrada del peso

Uso ergonómico



#### Mordaza girable 270°

Uso fácil en espacios reducidos

#### Fijación de mordaza compatible

Adecuada para muchas mordazas

#### Cable de 5 m

Gran radio de trabajo

#### Producción en serie posible



#### Diseño ligero



Set ROMAX 3000 AC (No. 1000001001) Incluye: ROMAX 3000 AC en maleta sistema ROCASE 6414 sin Mordazas.

Modelo No.

**Set ROMAX 3000 AC 1000001001**

#### ACCESORIOS



Modelo No.

**Maleta sistema ROCASE 6414 1000001877**

Mordazas, aros a partir de 111

### ROMAX AC ECO

Prensa electrohidráulica con conexión eléctrica para el prensado, dependiendo del sistema de accesorios de hasta Ø 110 mm, con 32 - 34 kN



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

ROMAX AC ECO es ligera, fácil de manejar y adecuada para producir series de uniones sobre a pie de obra.

##### KEY FEATURES

- Ergonómica, gracias al mango de caucho y una distribución del peso equilibrada
- Control de los ciclos de prensado
- CFT
- Bloqueo de seguridad
- Interruptor de emergencia
- Cable de 5 m

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Dimensiones:</b>	415 x 180 x 80 mm
<b>Peso:</b>	approx. 4.5 kg (sin mordazas)
<b>Fuerza del pistón/núcleo:</b>	32 kN / 40 mm
<b>Tamaño nominal:</b>	Ø 12 - 110 mm <sup>2)</sup>
<b>Sujeción de mordaza</b>	270° rotación
<b>Alimentación:</b>	230 V / 50-60 Hz, 110 V bajo pedido

##### ACCESORIOS COMPATIBLES

<b>Mordazas:</b>	Mordazas estándar ROTHENBERGER, compatibles con muchos otros fabricantes a partir de la página 112
<b>Aros:</b>	Aros de prensar estándar ROTHENBERGER a partir de la Página 114

#### Mordaza girable 270°

Uso fácil en espacios reducidos

#### Bloqueo de seguridad

No puede abrirse por accidente ya que se requiere un giro de 270°

#### Fijación de mordaza compatible

Adecuada para muchas mordazas

#### Interruptor de emergencia

Interrupción inmediata del avance



#### Distribución equilibrada del peso

Uso ergonómico

#### CFT (Constant Force Technology)

para una fuerza axial constante de 32 kN

#### Cable de 5 m

Gran radio de trabajo

Fuerza axial constante de más de 20.000 ciclos de prensado



Fig. Set ROMAX AC ECO con mordazas

Los sets básicos (N° 15705) incluyen: ROMAX AC ECO Basic (230 Voltios), estuche de plástico (N° F81664) sin mordazas

Modelo	Description	Mordazas Ø mm			No.
<b>ROMAX AC ECO Set Básico</b>	<b>en estuche de plástico ROCASE 6414</b>	<b>(sin mordazas)</b>	<b>1</b>	<b>8.9</b>	<b>15705</b>
ROMAX AC ECO Set M	Set Básico con mordazas de tipo M	15 - 22 - 28	1	13.4	15750
<b>ROMAX AC ECO Set SV</b>	<b>Set Básico con mordazas de tipo SV</b>	<b>15 - 22 - 28</b>	<b>1</b>	<b>13.4</b>	<b>15740</b>
ROMAX AC ECO Set TH	Set Básico con mordazas de tipo TH	16 - 20 - 26	1	13.4	15730
<b>ROMAX AC ECO Set U</b>	<b>Set Básico con mordazas de tipo U</b>	<b>16 - 20 - 25</b>	<b>1</b>	<b>13.4</b>	<b>15760</b>

#### ACCESORIOS

Modelo	No.
<b>Maleta sistema ROCASE 6414</b>	<b>100001959</b>
Mordazas, aros a partir de  111	



# Tecnología de prensado

## DURA LAZR TEC

### DURA LAZR TEC

#### Proceso especial de temple por láser

Duradero. Seguro. Preciso. Nuestras Mordazas DURA LAZR TEC establecen un nuevo referente en la industria. El proceso especial de temple por láser ROTHENBERGER, que se lleva a cabo en nuestra propia producción, proporciona máxima estabilidad y resistencia al desgaste. Y, por tanto, más seguridad y larga vida útil.

Se ensayó la distribución de la dureza con la profundidad por el laboratorio de ensayos independiente del instituto público de ensayo de materiales Darmstadt



#### Temple por láser parcial para superficies sometidas a mucho esfuerzo

- Perfecta exactitud del contorno para alta precisión durante toda la vida útil
- Aumento del 40 % en la dureza\*

#### Alto grado de dureza

- Las Mordazas ROTHENBERGER funcionan con el más alto grado de dureza en las zonas sometidas a mucho esfuerzo
- El desgaste se reduce al mínimo incluso en caso de mucha formación de rebaba durante la compresión



5

Mordazas ROTHENBERGER antes del tratamiento de superficie



Aumento del 100% de vida útil de las mordazas, entre otras cosas, gracias al temple por láser\*

Las piezas que deben ser flexibles permanecen dúctiles

Ajuste de la placa

Aumento de durabilidad en aprox. 45 %\*

+ 40 %  
DUREZA  
EN ÁREAS\*  
DE MAYOR ESFUERZO

+100%  
DE PRENSADOS  
CON TEMPLE  
POR LÁSER\*

\* en comparación con modelos anteriores

### Mordazas Compact

#### Para ROMAX Compact TT

Mordazas ROTHENBERGER con material probado y fabricación de calidad para el prensado dependiendo del sistema de accesorios de hasta Ø 40 mm (plástico / multicapa) y/o hasta 28 mm (metal).



#### DURA LAZR TEC

100% más prensados con templado por láser\*

#### Mecanismo sincronizado de 3 pernos

- Máxima precisión en cada prensado
- Funcionamiento sincronizado de la palanca de la mordaza
- Mayor estabilidad y durabilidad
- ¡La mordaza se abre con un solo dedo!

#### Numeración de series y tests individuales

Garantiza la alta calidad de los materiales y el contorno de la prensa

Identificación del producto, fácil de leer, sistema claro y clasificación de tamaños nominal



#### Contornos de precisión

Para un prensado óptimo y fiable

#### De acero forjado especial, altamente resistente

Para todas las prensas con una fuerza axial constante de 19 kN y sujeción de mordaza compatible

#### Perno permanente

- Sin puntos débiles potenciales / sin rosca
- Considerable reducción del riesgo de rotura
- Mayor seguridad

#### Protección duradera contra la corrosión

Ideal para trabajos pesados sobre a pie de obra

#### Contorno de entrada optimizado

- Flujo de potencia adaptado
- Menos desgaste



5

### Mordazas Compact Ø 35 mm

#### Para ROMAX Compact TT

Las mordazas compact ROTHENBERGER SV35 y M35 con material y calidad de fabricación optimizados son apropiadas para el prensado dependiente del sistema de accesorios metálicos de Ø 35 mm con la máquina de prensar ROMAX Compact TT.



#### DURA LAZR TEC

100% más prensados con templado por láser\*

#### Mecanismo sincronizado de 3 pernos

- Alta precisión al prensar
- Carrera sincronizada de la palanca de mordaza
- Aumento de la estabilidad y durabilidad
- Apertura de la mordaza con un solo dedo

Identificación del producto, fácil de leer, sistema claro y clasificación de tamaños nominal



#### Contornos de precisión

Para un prensado óptimo y fiable

#### De acero forjado especial, altamente resistente

Para todas las prensas con una fuerza axial constante de 19 kN y sujeción de mordaza compatible

#### Perno permanente

- Sin puntos débiles potenciales / sin rosca
- Considerable reducción del riesgo de rotura
- Mayor seguridad

#### Protección duradera contra la corrosión

Ideal para trabajos pesados sobre el terreno

#### Contorno de entrada optimizado

- Flujo de potencia adaptado
- Menos desgaste



Model	kg	No.
Mordazas Compact, SV35	2,2	1000002266
Mordazas Compact, M35	2,2	1000002267

### ACCESORIOS

Model	No.
ROCASE 4212 con alojamiento para mordazas Compact	1000002655
Visión general de mordazas a partir de  115	



\* en comparación con modelos anteriores

# Tecnología de prensado

## Mordazas Compact / Estándar

### Mordaza universal para casquillos intercambiables

#### Para ROMAX Compact TT

Mordazas ROTHENBERGER con material probado y fabricación de calidad. Uso de mordazas de casquillos intercambiables para el prensado dependiente del sistema de accesorios de plástico de Ø 16 - 32 mm

¡Combina varios casquillos intercambiables con sólo una mordaza!



Set de casquillos intercambiables

#### Mecanismo sincronizado de 3 pernos

El funcionamiento sincronizado de la palanca de la mordaza permite abrir la mordaza con un solo dedo

#### Numeración de series y tests individuales

Garantiza la alta calidad de los materiales y el contorno de la prensa



#### Guía

Admite casquillos intercambiables

#### De acero forjado especial, altamente resistente

Para todas las prensas con una fuerza axial constante de 19 kN y sujeción de mordaza compatible

#### Protección duradera contra la corrosión

Ideal para trabajos pesados a pie de obra

Modelo	Mordazas Ø mm	No.	Modelo	Set mordazas Ø mm	No.
Set de casquillos intercambiables	RFz* 16 - 20 - 25 - 32	14849	Mordaza intercambiable +	Set RFz 12 - 16 - 20 mm	1000002135
Set de casquillos intercambiables	U* 16 - 20 - 25 - 32	14869	Mordaza intercambiable +	Set CO 12 - 16 - 20 mm	1000002136
Set de casquillos intercambiables	TH* 16 - 20 - 26 - 32	14895	Mordaza universal	(sin casquillos)	1000002134

\*Sólo se puede usar con la mordaza universal No. 1000002134

### Mordazas estándar

#### Para ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC y ROMAX AC ECO

Mordazas ROTHENBERGER con material probado y fabricación de calidad para el prensado dependiente del sistema de accesorios de hasta Ø 40 mm (plástico/multicapa) y/o hasta Ø 54 mm (metal)

#### DURA LAZR TEC

100% más prensados con temple por láser\*

#### Mecanismo sincronizado de 3 pernos

- Máxima precisión en cada prensado
- Funcionamiento sincronizado de la palanca de la mordaza
- Mayor estabilidad y durabilidad
- ¡La mordaza se abre con un solo dedo!

#### Numeración de series y tests individuales

Garantiza la alta calidad de los materiales y el contorno de la prensa

Identificación del producto, fácil de leer, sistema claro y clasificación de tamaños nominal



#### Contornos de precisión

Para un prensado óptimo y fiable

#### De acero forjado especial, altamente resistente

Para todas las prensas con una fuerza axial constante de 32-34 kN y sujeción de mordaza compatible

#### Perno permanente

- Sin puntos débiles potenciales / sin rosca
- Considerable reducción del riesgo de rotura
- Mayor seguridad

#### Protección duradera contra la corrosión

Ideal para trabajos pesados a pie de obra

#### Contorno de entrada optimizado

- Flujo de potencia adaptado
- Menos desgaste



Visión general de mordazas a partir de 115



### Mordaza de 3 elementos Estándar

Para ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC y ROMAX AC ECO

Mordazas de 3 elementos ROTHENBERGER con materiales y calidad de fabricación reconocidos para el prensado dependiente del sistema de accesorios M42/M54 y TH50/TH63



De acero forjado especial, altamente resistente

Para todas las prensas con una fuerza axial constante de 32-34 kN y sujeción de mordaza compatible

Contornos de precisión

Para un prensado óptimo y fiable

DURA LAZR TEC

100% más prensados con temple por láser\*

Mecanismo sincronizado de 3 pernos

- Máxima precisión en cada prensado
- Funcionamiento sincronizado de la palanca de la mordaza
- Mayor estabilidad y durabilidad
- ¡La mordaza se abre con un solo dedo!

Sistema de 3 elementos

- Fácil manejo / montaje
- Óptima distribución de potencia



Mordaza de boca amplia para fácil adaptación al accesorio



5

Modelo	kg	No.	Modelo	kg	No.
Mordaza de 3 elementos Estándar, M42	4,8	1000001273	Mordaza de 3 elementos Estándar, TH50	4,8	1000001810
Mordaza de 3 elementos Estándar, M54	4,8	1000001274	Mordaza de 3 elementos Estándar, TH63	4,8	1000001811

### Sets mordazas estándar

ROTHENBERGER mordazas hasta Ø 54 mm en maleta estable sistema ROCASE



Efectiva

Espacio suficiente para hasta 7 mordazas en la ROCASE 4414 hasta Ø 63 mm

Efectiva

Espacio suficiente para hasta 4 mordazas en la ROCASE 4412 hasta Ø 32 mm

Variable

Espacio suficiente para todas las mordazas Estándar y Compact de Ø 12 hasta Ø 63 mm en la ROCASE 4414



Maleta sistema ROCASE

Coloque, encaje, transporte

Modelo	Mordazas Ø mm	kg	No.
Set mordazas Estándar	SV15 - 22 - 28	6,8	1 1000002068
Set mordazas Estándar	SV15 - 18 - 22 - 28	8,7	1 015060X
Set mordazas Estándar	SV42 - 54	10,5	1 015080X
Set mordazas Estándar	M15 - 22 - 28	6,7	1 1000002067
Set mordazas Estándar	M15 - 18 - 22 - 28	8,6	1 015062X
Set mordazas Estándar 3-elementos, M42 - 54		12,0	1 1000001502
Set mordazas Estándar	TH16 - 20 - 26	8,7	1 015063X
Set mordazas Estándar	U16 - 20 - 25	7,3	1 1000002069
Set mordazas Estándar	G16 - 20 - 26 - 32	8,8	1 015068X
Set mordazas Estándar	VP16 - 20 - 25 - 32	9,4	1 015072X
Set mordazas Estándar	BE16 - 20 - 26	8,7	1 1000002065
ROCASE 4414 con mordazas grandes		1,5	1 1000001807
ROCASE 4212 con mordazas pequeñas		1,6	1 1000001808

# Tecnología de prensado

## Aros de prensado



### Aros de prensar Estándar

Para ROMAX 4000, ROMAX AC ECO, ROMAX 3000 AC

También adecuada para prensas con una fuerza axial constante de 32 - 34 kN y la sujeción de mordaza compatible. Para el prensado dependiente del sistema de accesorios de Ø 42 mm hasta Ø 54 mm (metal) y/o de Ø 40 mm hasta Ø 110 mm (multicapa)

#### Contornos de precisión

Para prensados óptimos y fiables

#### Técnica de sujeción

Casquillo de prensado con autosujeción

#### 3 Segmentos

- Para óptima distribución de la fuerza en el accesorio
- Dos elementos flexibles para óptimo flujo de material en el accesorio

#### Bajo peso

Trabajo cómodo incluso bajo largos periodos

#### De acero forjado especial, altamente resistente

Para todas las prensas con una fuerza axial constante de 32 - 34 kN y sujeción de mordaza compatible

#### Mecanismo sincronizado de 3 pernos

El funcionamiento sincronizado de la palanca de la mordaza permite abrir la mordaza con un solo dedo

#### DURA LAZR TEC

100% más prensados con temple por láser\*



Fig. Aros SV54

#### Numeración de series y tests individuales

Garantiza la alta calidad de los materiales y el contorno de la prensa

#### Protección contra la corrosión

Indicadas para trabajo duro



Fig. Mordaza intermedia ZBS1

Apertura del casquillo de prensado  
Hasta 180° para fácil montaje  
incluso en espacios reducidos



Cierre del casquillo de prensado



Apriete del aro con mordazas intermedias













### Aros y mordaza ZBS1

Los set incluyen: aros según medida, mordazas intermedias ZBS1 en maleta ROCASE.

Modelo	kg		No.
Set aros estándar SV 42-54	7,3	1	1000001501
Set aros estándar M 42-54	7,3	1	1000001500
Mordaza intermedia ZBS1	2,1	1	1000001126
Aro estándar M 42	1,3	1	1000001391
Aro estándar M 54	1,5	1	1000001392
Aro estándar SV 42	1,3	1	1000001393
Aro estándar SV 54	1,5	1	1000001394
Visión general de mordazas a partir de 115			

### Aros y mordaza ZBS2












Modelo	kg		No.
Mordaza intermedia ZBS2		1	1000001954
Aro estándar U63		1	1000002947
Aro estándar U75		1	1000002949
Aro estándar U90		1	1000002950
Aro estándar U110		1	1000002952
Visión general de mordazas a partir de 115			

Sistema	Tamaño nominal	 Mordazas Compact	 Interchangeable insert compact Usar sólo con mordazas intercambiables N° 1000002134	 Mordazas estándar	 Press chains standard Usar sólo con la mordaza intermedia: ZB51 No. 1000001126 para (SV, M, TH, U Ø 40, 42, 50, 63 mm) o ZB52 No. 100000123 para (U Ø 63, 75, 90, 110 mm)
<b>A</b>		<b>Metal / NE-Metal</b>			
	A1/2"	—	—	015222X	—
	A3/4"	—	—	015223X	—
	A1"	—	—	015224X	—
	A11/4"	—	—	015225X	—
	A11/2"	—	—	015226X	—
	A2"	—	—	015227X	—
<b>M</b>					
	M12	015151X	—	015101X	—
	M15	015152X	—	015102X	—
	M18	015153X	—	015103X	—
	M22	015154X	—	015104X	—
	M28	015155X	—	015105X	—
	M35	1000002267	—	015106X	—
	M42	—	—	1000001273	1000001391
	M54	—	—	1000001274	1000001392
<b>V/SV</b>					
	V/SV12	015261X	—	015211X	—
	V/SV14	015269X	—	015219X	—
	V/SV15	015262X	—	015212X	—
	V/SV16	015260X	—	015220X	—
	V/SV18	015263X	—	015213X	—
	V/SV22	015264X	—	015214X	—
	V/SV28	015265X	—	015215X	—
	V/SV35	1000002266	—	015216X	—
	V/SV42	—	—	015217X	1000001393
	V/SV54	—	—	015218X	1000001394
<b>R(H)</b>					
	R12	—	14863	015339X	—
	R14	015370X	—	015330X	—
	R16	015371X	14865	015331X	—
	R17	015378X	—	015333X	—
	R18	015379X	—	015334X	—
	R20	015374X	14868	015335X	—
	R25	015380X	—	015338X	—
	R26	015376X	14708	015336X	—
	R32	015377X	—	015337X	—
<b>RFz</b>					
	RFz12	—	14822	1000000173	—
	RFz16	015180X	14823	015161X	—
	RFz18	—	1000000124	—	—
	RFz20	015181X	14824	015162X	—
	RFz25	015182X	14825	015163X	—
	RFz26	—	1000000125	—	—
RFz32	015183X	14826	015164X	—	
<b>TH</b>					
	TH14	015395X	14708	015321X	—
	TH16	015385X	14843	015322X	—
	TH18	015398X	14844	015323X	—
	TH20	015389X	14845	015324X	—
	TH25	015399X	14846	015325X	—
	TH26	015391X	14847	015326X	—
	TH32	015393X	14848	015327X	—
	TH40	015401X	—	015328X	—
	TH50	—	—	1000001810	—
TH63	—	—	1000001811	—	
<b>THG</b>	THG32	1000000236	—	1000000235	—
<b>THT</b>	THT32	015393H	—	015329X	—

Para más información visite [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

# Tecnología de prensado

## Resumen mordazas / Aplicación Pressnavigator

Sistema	Tamaño nominal	 Mordazas Compact	 Casquillos intercambiables Compact <small>Usar sólo con mordazas intercambiables N° 1000002134</small>	 Mordazas estándar	  Aros estándar <small>Usar sólo con la mordaza intermedia: ZB51 No. 1000001126 para (SV, M, TH, U Ø 40, 42, 50, 63 mm) o ZB52 No. 100000123 para (U Ø 63, 75, 90, 110 mm)</small>
<b>U</b>			<b>PEX / Multicapa</b>		
	U14	015351X	14832	015311X	—
	U16	015352X	14833	015312X	—
	U18	015353X	14834	015313X	—
	U20	015354X	14835	015314X	—
	U25	015355X	14836	015315X	—
	U32	015357X	14838	015317X	—
	U40	015358X	—	015318X	—
	U50	—	—	—	—
	U63	—	—	—	—
	U75	—	—	—	—
	U90	—	—	—	—
U110	—	—	—	—	
<b>RC</b>	RC26	015277X	14837	015271X	—
<b>VP</b> 	VP14	015530X	14882	015230X	—
	VP16	015531X	14883	015231X	—
	VP20	015532X	14884	015232X	—
	VP25	015533X	14885	015233X	—
	VP32	015534X	14886	015234X	—
<b>BE</b> 	BE16	015291X	—	015392X	—
	BE20	015292X	—	015394X	—
	BE26	015293X	—	015396X	—
	BE32	015294X	—	015397X	—
<b>CO</b> 	CO12	—	14852	—	—
	CO16	—	14853	—	—
	CO20	—	14854	—	—
	CO25	—	14855	—	—
<b>G</b> 	G16	015362X	—	015302X	—
	G20	015364X	—	015304X	—
	G26	015366X	—	015306X	—
	G32	015367X	—	015307X	—
	G40	015368X	—	015308X	—
<b>HA</b> 	HA16	015580X	—	015280X	—
	HA20	015581X	—	015281X	—
	HA26	015582X	—	015282X	—
	HA32	015583X	—	015283X	—
	HA40	—	—	015284X	—

Más información en [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## Aplicación Pressnavigator

Pressnavigator para fácil comprobación de compatibilidad de la herramienta de prensar con el sistema de accesorios.

¿Qué herramienta de prensar es adecuada para el sistema de accesorios? El Pressnavigator ROTHENBERGER ofrece asistencia apropiada: Se comprueba con unos pocos clics la compatibilidad de nuestras herramientas de prensar con el sistema de accesorios establecido.



Aplicación para smartphone y tablet  
**PARA FÁCIL COMPROBACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LAS HERRAMIENTAS DE PRENSAR DISPONIBLE PARA iOS y Android**



iOS


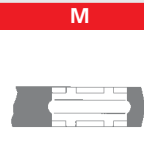






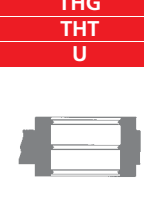



Android



\* disponible bajo pedido.










## Visión general del programa de mordazas

	Nominal size	Press jaws compact	Press jaws standard	Mordazas intercambiables Compat Usar solo con las mordazas intercambiables (No. 1000002134)	Anpro EN series stainless steel, carbon steel	APE Raccordi a pressare	Bampi BALPEX (Serie IMP)	Bampi BALPEX Gas	Blansol Sistema EasyPress	Blansol Sistema Multiplex	Bonomi Group Turbo Press, Turbo Press Gas	Broen Ballofix Pres	Chibro Adduzione / Gas, Como Galvanized	Chibro CuniPress, Riscaldamento	CIMBERIO SpA Cimpres	CO.E.S. Coesklima	COMAP, Skin Press	Comisa Multi layer pipe	Conex Bänninger »B. Press Gas, Solar	Conex Bänninger »B. Press, »B. Press INOX	DALPEX LaserMulti Dalpex	Emmeti Gerpex	EMPUR PEXPRESS	Eurotherm, MULTIST-RATO, Euro 2000		
	<b>M</b>	M12	015151X	015101X																						
	M15	015152X	015102X																							
	M18	015153X	015103X																							
	M22	015154X	015104X																							
	M28	015155X	015105X																							
	M35	1000002267	015106X																							
	M42		1000001273																							
M54		1000001274																								
	<b>V/SV</b>	V12	015261X	015211X																						
	SV14	015269X	015219X																							
	SV15	015262X	015212X																							
	SV16	015260X	015220X																							
	SV18	015263X	015213X																							
	SV22	015264X	015214X																							
	SV28	015265X	015215X																							
	SV35	1000002266	015216X																							
	SV42		015217X																							
	SV54		015218X																							
	<b>G</b>	G16	015362X	015302X																						
	G20	015364X	015304X																							
	G26	015366X	015306X																							
	G32	015367X	015307X																							
	G40	015368X	015308X																							
	<b>HA</b>	HA16	015580X	015280X																						
	HA20	015581X	015281X																							
	HA26	015582X	015282X																							
	HA32	015583X	015283X																							
	HA40		015284X																							
	<b>R (H)</b>	R12		015339X	14863																					
	R14	015370X	015330X																							
	R16	015371X	015331X	14865																						
	R17	015378X	015333X																							
	R18	015379X	015334X																							
	R20	015374X	015335X	14868																						
	R25	015380X	015338X																							
	R26	015376X	015336X	14708																						
R32	015377X	015337X																								
	<b>RFz</b>	RFz12		1000000173	14822																					
	RFz16	015180X	015161X	14823																						
	RFz20	015181X	015162X	14824																						
	RFz25	015182X	015163X	14825																						
	RFz32	015183X	015164X	14826																						
	<b>TH</b>	TH14	015395X	015321X	14842																					
	TH16	015385X	015322X	14843																						
	TH18	015398X	015323X	14844																						
	TH20	015389X	015324X	14845																						
	TH25	015399X	015325X	14846																						
	TH26	015391X	015326X	14847																						
	TH32	015393X	015327X	14848																						
	TH40	015401X	015328X																							
<b>THG</b>	THG32	1000000236	1000000235																							
<b>THT</b>	THT32	015393H	015329X																							
	<b>U</b>	U14	015351X	015311X	14832																					
	U16	015352X	015312X	14833																						
	U18	015353X	015313X	14834																						
	U20	015354X	015314X	14835																						
	U25	015355X	015315X	14836																						
	U32	015357X	015317X	14838																						
	U40	015358X	015318X																							
<b>RC</b>	RC26	015277X	015271X	14837																						
	<b>VP</b>	VP14	015530X	015230X	14882																					
	VP16	015531X	015231X	14883																						
	VP20	015532X	015232X	14884																						
	VP25	015533X	015233X	14885																						
	VP32	015534X	015234X	14886																						

Las siguientes tablas de lanzamiento corresponden a las condiciones en el momento del cierre de edición, está sujeto a cambios. Como se lanzan continuamente más sistemas, el Pressnavigator proporciona la única oportunidad de encontrar lanzamientos actuales. ROTHENBERGER ofrece mordazas para una variedad de accesorios de prensa / sistemas de tubos en el mercado actual.









# Tecnología de prensado

## Visión general del programa de mordazas

		Nominal size	Press jaws compact	Press jaws standard	Mordazas Intercambiables Compat Usar solo con las mordazas intercambiables (No. 1000002134)	Eurotubi Pressfitting System	F.B.Q. BARONIO, BQ pres	Frabo Frabopress C Steel, 316	Frabo MULTI-BRASS	FRÄNKISCHE, ALPEX F50	Gabo, Gabopress H+5	GAROS	Geberit Mapress Gas	Geberit Mapress Stainless	Geberit Mapress Copper Carbon steel	Geberit Mepla	Giacomini Giacomflex, Goaco Therm	HAKA, Firmisol, HAKAPRES, HAKA, GERODUR	Harden 2000, Polypex 2000	Henco PVDF	Herz pipefix	HIDROTEC KLIMATEC	Hitec Sistema, Multis-trato	IBP-Bi Press Rotguss, Inox
	<b>M</b>	M12	015151X	015101X									●	●	●									
	M15	015152X	015102X		●								●	●	●									
	M18	015153X	015103X		●								●	●	●									
	M22	015154X	015104X		●								●	●	●									
	M28	015155X	015105X		●								●	●	●									
	M35	1000002267	015106X		●								●	●	●									
	M42		1000001273										●	●	●									
	M54		1000001274											●	●									
	<b>V/SV</b>	V12	015261X	015211X				●																
	SV14	015269X	015219X			●	●																	
	SV15	015262X	015212X			●	●																●	
	SV16	015260X	015220X			●	●																	
	SV18	015263X	015213X			●	●																	
	SV22	015264X	015214X			●	●																●	
	SV28	015265X	015215X			●	●																●	
	SV35	1000002266	015216X			●	●																●	
	SV42		015217X			●	●																●	
	SV54		015218X			●	●																●	
	<b>G</b>	G16	015362X	015302X													●							
	G20	015364X	015304X														●							
	G26	015366X	015306X														●							
	G32	015367X	015307X														●							
	G40	015368X	015308X														●							
	<b>HA</b>	HA16	015580X	015280X																				
	HA20	015581X	015281X																					
	HA26	015582X	015282X																					
	HA32	015583X	015283X																					
	HA40		015284X																					
	<b>R (H)</b>	R12		015339X	14863																			
	R14	015370X	015330X															●						
	R16	015371X	015331X	14865						●								●						
	R17	015378X	015333X							●								●						
	R18	015379X	015334X							●								●						
	R20	015374X	015335X	14868						●								●						
	R25	015380X	015338X							●								●						
	R26	015376X	015336X	14708						●								●						
	R32	015377X	015337X							●								●						
	<b>RFz</b>	RFz12		1000000173	14822																			
	RFz16	015180X	015161X	14823																				
	RFz20	015181X	015162X	14824																				
	RFz25	015182X	015163X	14825																				
	RFz32	015183X	015164X	14826																				
	<b>TH</b>	TH14	015395X	015321X	14842			●			●	●					●		●	●	●	●	●	
	TH16	015385X	015322X	14843					●	●	●	●					●		●	●	●	●	●	
	TH18	015398X	015323X	14844						●	●	●					●		●	●	●	●	●	
	TH20	015389X	015324X	14845					●	●	●	●					●		●	●	●	●	●	
	TH25	015399X	015325X	14846						●	●	●					●		●	●	●	●	●	
	TH26	015391X	015326X	14847					●	●	●	●					●		●	●	●	●	●	
	TH32	015393X	015327X	14848					●	●	●	●					●		●	●	●	●	●	
	TH40	015401X	015328X							●	●	●					●		●	●	●	●	●	
<b>THG32</b>	1000000236	1000000235														●								
<b>THT32</b>	015393H	015329X																●						
	<b>U</b>	U14	015351X	015311X	14832																			
	U16	015352X	015312X	14833				●	●														●	
	U18	015353X	015313X	14834					●	●													●	
	U20	015354X	015314X	14835					●	●													●	
	U25	015355X	015315X	14836					●	●													●	
	U32	015357X	015317X	14838					●	●													●	
	U40	015358X	015318X																●					
<b>RC26</b>	015277X	015271X	14837					●																
	<b>VP</b>	VP14	015530X	015230X	14882																			
	VP16	015531X	015231X	14883						●														
	VP20	015532X	015232X	14884						●														
	VP25	015533X	015233X	14885						●														
	VP32	015534X	015234X	14886						●														

Las siguientes tablas de lanzamiento corresponden a las condiciones en el momento del cierre de edición, está sujeto a cambios. Como se lanzan continuamente más sistemas, el Pressnavigator proporciona la única oportunidad de encontrar lanzamientos actuales. ROTHENBERGER ofrece mordazas para una variedad de accesorios de prensa / sistemas de tubos en el mercado actual.











## Visión general del programa de mordazas

Nominal size	Press jaws compact	Press jaws standard	Mordazas intercambiables Compat <small>Usar solo con las mordazas intercambiables (No. 1000002134)</small>	IBP >B< Press, >R< Press Gas	IPA, IPANA-PRES	IPALPEX	IVAR MP / PMP	Jaraflex-presssystem	Jupiter, Heizsysteme	KE KELIT KELOX	KOHLER, InoxPress	LAVAGRUND, LAVAPRESS	Mair Heiztechnik, Gomafix	Mark KG, polymark	MEGARO HAKAPRESS	MULTITHERM PRESSSYSTEM	Multitubo Giacomini	NEUTHERM, MEKUPRESS	Nupi MultiNupi	Nussbaum Cupress, Optipress	Nussbaum CupressG	Nussbaum, Optiflex Plus	Oventrop, Cofit
	M12	015151X	015101X																				
	M15	015152X	015102X																				
	M18	015153X	015103X																				
	M22	015154X	015104X																				
	M28	015155X	015105X																				
	M35	1000002267	015106X																				
	M42		1000001273																				
M54		1000001274																					
	V12	015261X	015211X																				
	SV14	015269X	015219X																				
	SV15	015262X	015212X																				
	SV16	015260X	015220X																				
	SV18	015263X	015213X																				
	SV22	015264X	015214X																				
	SV28	015265X	015215X																				
	SV35	1000002266	015216X																				
	SV42		015217X																				
	SV54		015218X																				
	G16	015362X	015302X																				
	G20	015364X	015304X																				
	G26	015366X	015306X																				
	G32	015367X	015307X																				
	G40	015368X	015308X																				
	HA16	015580X	015280X																				
	HA20	015581X	015281X																				
	HA26	015582X	015282X																				
	HA32	015583X	015283X																				
	HA40		015284X																				
	R12		015339X	14863																			
	R14	015370X	015330X																				
	R16	015371X	015331X	14865																			
	R17	015378X	015333X																				
	R18	015379X	015334X																				
	R20	015374X	015335X	14868																			
	R25	015380X	015338X																				
	R26	015376X	015336X	14708																			
	R32	015377X	015337X																				
	RFz12		1000000173	14822																			
	RFz16	015180X	015161X	14823																			
	RFz20	015181X	015162X	14824																			
	RFz25	015182X	015163X	14825																			
	RFz32	015183X	015164X	14826																			
	TH14	015395X	015321X	14842																			
	TH16	015385X	015322X	14843																			
	TH18	015398X	015323X	14844																			
	TH20	015389X	015324X	14845																			
	TH25	015399X	015325X	14846																			
	TH26	015391X	015326X	14847																			
	TH32	015393X	015327X	14848																			
	TH40	015401X	015328X																				
THG32	1000000236	1000000235																					
THT32	015393H	015329X																					
	U14	015351X	015311X	14832																			
	U16	015352X	015312X	14833																			
	U18	015353X	015313X	14844																			
	U20	015354X	015314X	14835																			
	U25	015355X	015315X	14836																			
	U32	015357X	015317X	14838																			
	U40	015358X	015318X																				
RC26	015277X	015271X	14837																				
	VP14	015530X	015230X	14882																			
	VP16	015531X	015231X	14883																			
	VP20	015532X	015232X	14884																			
	VP25	015533X	015233X	14885																			
	VP32	015534X	015234X	14886																			

Las siguientes tablas de lanzamiento corresponden a las condiciones en el momento del cierre de edición, está sujeto a cambios. Como se lanzan continuamente más sistemas, el Pressnavigator proporciona la única oportunidad de encontrar lanzamientos actuales. ROTHENBERGER ofrece mordazas para una variedad de accesorios de prensa / sistemas de tubos en el mercado actual.

# Tecnología de prensado











## Visión general del programa de mordazas

	Nominal size	Press jaws compact	Press jaws standard	Mordazas intercambiables Compat Usar solo con las mordazas intercambiables (No. 1000002134)	PIPELIFE RADOPRESS	POLYSAN Press-System	Prandelli, MULTYRAMA	Raccorderie Metalliche Inoxpress, Steelpress	Raccorderie Metalliche Aespres	Raccorderie Metalliche, Inoxpress Gas	RIQUIERA A SERTIR	ROTH SISTEMA ROTHAPRESS	Roth-Roth Rohrinstallationsysteme	Roth Alu-Laserplus	Sanha 3fit-PRESS SYSTEM 14 mm - 63 mm	SANHA NitroSan Serie 9000, 17000 Gas, 18000, 19000	SANHA Press Serie 10000, 11000 Gas, 12000, 13000	SANHA PURAPRESS Serie 8000	SANHA-NitroSan-Presssystem Chronimo	Simplex SiRoCon Cu / E	Simplex SiRoCon PPSU H	Simplex SiRoCon PPSU TH	SST-Rolltec Delphi-Press, STS Systemtechnik	THERMOVAL	THERMOSMART	Tiemme, Cobrapress	
	<b>M</b>	M12	015151X	015101X																							
	M15	015152X	015102X																								
	M18	015153X	015103X																								
	M22	015154X	015104X																								
	M28	015155X	015105X																								
	M35	1000002267	015106X																								
	M42		1000001273																								
	M54		1000001274																								
	<b>V/SV</b>	V12	015261X	015211X																							
	SV14	015269X	015219X																								
	SV15	015262X	015212X																								
	SV16	015260X	015220X																								
	SV18	015263X	015213X																								
	SV22	015264X	015214X																								
	SV28	015265X	015215X																								
	SV35	1000002266	015216X																								
SV42		015217X																									
SV54		015218X																									
	<b>G</b>	G16	015362X	015302X																							
	G20	015364X	015304X																								
	G26	015366X	015306X																								
	G32	015367X	015307X																								
	G40	015368X	015308X																								
	<b>HA</b>	HA16	015580X	015280X																							
	HA20	015581X	015281X																								
	HA26	015582X	015282X																								
	HA32	015583X	015283X																								
	HA40		015284X																								
	<b>R (H)</b>	R12		015339X	14863																						
	R14	015370X	015330X	14864																							
	R16	015371X	015331X	14865																							
	R17	015378X	015333X	14866																							
	R18	015379X	015334X	14867																							
	R20	015374X	015335X	14868																							
	R25	015380X	015338X	14707																							
	R26	015376X	015336X	14708																							
R32	015377X	015337X	14709																								
	<b>RFz</b>	RFz12		1000000173	14822																						
	RFz16	015180X	015161X	14823																							
	RFz20	015181X	015162X	14824																							
	RFz25	015182X	015163X	14825																							
	RFz32	015183X	015164X	14826																							
	<b>TH</b>	TH14	015395X	015321X	14842																						
	TH16	015385X	015322X	14843																							
	TH18	015398X	015323X	14844																							
	TH20	015389X	015324X	14845																							
	TH25	015399X	015325X	14846																							
	TH26	015391X	015326X	14847																							
	TH32	015393X	015327X	14848																							
	TH40	015401X	015328X																								
<b>THG32</b>	1000000236	1000000235																									
<b>THT32</b>	015393H	015329X																									
	<b>U</b>	U14	015351X	015311X	14832																						
	U16	015352X	015312X	14833																							
	U18	015353X	015313X	14834																							
	U20	015354X	015314X	14835																							
	U25	015355X	015315X	14836																							
	U32	015357X	015317X	14838																							
	U40	015358X	015318X																								
	<b>RC</b>	RC26	015277X	015271X	14837																						
	<b>VP</b>	VP14	015530X	015230X	14882																						
	VP16	015531X	015231X	14883																							
	VP20	015532X	015232X	14884																							
	VP25	015533X	015233X	14885																							
	VP32	015534X	015234X	14886																							

Las siguientes tablas de lanzamiento corresponden a las condiciones en el momento del cierre de edición, está sujeto a cambios. Como se lanzan continuamente más sistemas, el Pressnavigator proporciona la única oportunidad de encontrar lanzamientos actuales. ROTHENBERGER ofrece mordazas para una variedad de accesorios de prensa / sistemas de tubos en el mercado actual.



## Visión general del programa de mordazas

		Nominal size	Press jaws compact	Press jaws standard	Mordazas Intercambiables Compat Usar solo con las mordazas intercambiables (No. 1000002134)	TIEMME, SERIE PA / PG	Tradesa Serie 700	Ulrich VARIOFLEX HAKA-PRESS, UPONOR UNPIPE, UNI-CORE, Airpipe	UPONOR SPress Plus	Valsir PEXAL	Vescal, Metalplast	VIEGA PROFIPRESS G	ViEGA Profipress Sanpress, Sanpress INOX	ViEGA sanfix FOSTA, P, PLUS	Viessmann	VSH X-Press Carbon Stainless, Copper	VSH SudoPress Carbon Stainless, Copper	VSH Skin Press	VSH Skin Press PPSU, Skin Press Gas	Watts MTR Art press	Wavin Aquatecnic Tigris	Wavin FUTURE 1/2, TIGRIS Alupec / Blue	WEFA PLASTIC, WEFA PRESS	Winkler	WKS-Press		
 M	M12	015151X	015101X																								
	M15	015152X	015102X																								
	M18	015153X	015103X																								
	M22	015154X	015104X																								
	M28	015155X	015105X																								
	M35	1000002267	015106X																								
	M42		1000001273																								
	M54		1000001274																								
 V/SV	V12	015261X	015211X																								
	SV14	015269X	015219X																								
	SV15	015262X	015212X																								
	SV16	015260X	015220X																								
	SV18	015263X	015213X																								
	SV22	015264X	015214X																								
	SV28	015265X	015215X																								
	SV35	1000002266	015216X																								
	SV42		015217X																								
	SV54		015218X																								
 G	G16	015362X	015302X																								
	G20	015364X	015304X																								
	G26	015366X	015306X																								
	G32	015367X	015307X																								
	G40	015368X	015308X																								
 HA	HA16	015580X	015280X																								
	HA20	015581X	015281X																								
	HA26	015582X	015282X																								
	HA32	015583X	015283X																								
	HA40		015284X																								
 R (H)	R12		015339X	14863																							
	R14	015370X	015330X	14864																							
	R16	015371X	015331X	14865																							
	R17	015378X	015333X	14866																							
	R18	015379X	015334X	14867																							
	R20	015374X	015335X	14868																							
	R25	015380X	015338X	14707																							
	R26	015376X	015336X	14708																							
	R32	015377X	015337X	14709																							
 RFz	RFz12		1000000173	14822																							
	RFz16	015180X	015161X	14823																							
	RFz20	015181X	015162X	14824																							
	RFz25	015182X	015163X	14825																							
	RFz32	015183X	015164X	14826																							
 TH	TH14	015395X	015321X	14842																							
	TH16	015385X	015322X	14843																							
	TH18	015398X	015323X	14844																							
	TH20	015389X	015324X	14845																							
	TH25	015399X	015325X	14846																							
	TH26	015391X	015326X	14847																							
	TH32	015393X	015327X	14848																							
	TH40	015401X	015328X																								
	THG32	1000000236	1000000235																								
 U	U14	015351X	015311X	14832																							
	U16	015352X	015312X	14833																							
	U18	015353X	015313X	14834																							
	U20	015354X	015314X	14835																							
	U25	015355X	015315X	14836																							
	U32	015357X	015317X	14838																							
	U40	015358X	015318X																								
	U40	015358X	015318X																								
 RC	RC26	015277X	015271X	14837																							
	VP																										
 VP	VP14	015530X	015230X	14882																							
	VP16	015531X	015231X	14883																							
	VP20	015532X	015232X	14884																							
	VP25	015533X	015233X	14885																							
	VP32	015534X	015234X	14886																							

Las siguientes tablas de lanzamiento corresponden a las condiciones en el momento del cierre de edición, está sujeto a cambios. Como se lanzan continuamente más sistemas, el Pressnavigator proporciona la única oportunidad de encontrar lanzamientos actuales. ROTHENBERGER ofrece mordazas para una variedad de accesorios de prensa / sistemas de tubos en el mercado actual.





# Roscado

<b>Resumen del sistema roscado</b>	122 - 123
<b>Roscado manual</b>	124 - 127
<b>Roscado eléctrico</b>	128 - 140
<b>Accesorios roscado</b>	141
<b>Ranurado</b>	142 - 143

### Roscado manual

	<b>SUPER CUT Sets 1/2 - 1.1/4"</b>	<b>SUPER CUT Sets 3/8 - 1.1/4"</b>	<b>SUPER CUT Sets 3/8 - 2"</b>	<b>SANI KIT 1/2 - 1"</b>
				
<b>Modo operativo:</b>	A mano / manual	A mano / manual	A mano / manual	A mano / manual
<b>Rango de trabajo:</b>	1/2 - 1.1/4"	3/8 - 1.1/4"	3/8 - 2"	1/4 - 1.1/4"
<b>Maneral:</b>	1 pieza	2 piezas	3 piezas	2 piezas
<b>Tipo de rosca:</b>	BSPT - NPT	BSPT - NPT	BSPT - NPT	BSPT - NPT
<b>Núm. de cabezas de terrajas:</b>	4 pcs.	hasta 5 pcs.	hasta 7 pcs.	3 pcs.
<b>Número de peines:</b>	-	-	-	-
<b>Potencia:</b>	-	-	-	-
<b>Peso:</b>	5,1 kg	6,2 kg	11,4 kg	8,2 kg
<b>Página</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>126- 127</b>

### Rosadoras electroportátiles

	<b>SUPERTRONIC 1250</b>	<b>SUPERTRONIC 2000</b>	<b>SUPERTRONIC 2000 E</b>
			
<b>Método:</b>	A mano / eléctrico	A mano / eléctrico	A mano / eléctrico a batería
<b>Tensión:</b>	230V	230V	18V
<b>Rango de trabajo:</b>	1/4 - 1.1/4"	1/4 - 2"	1/4 - 2"
<b>Tipo de rosca:</b>	BSPT - NPT	BSPT - NPT	BSPT - NPT
<b>Núm. de cabezas de terrajas:</b>	4	6	
<b>Potencia:</b>	800 W	1.010 W	
<b>Peso</b>	12,8 kg	14,5 kg	6,6 KG
<b>Página</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>

**Roscadoras de bancada / estacionarias**

	<b>ROPOWER 50 R</b>	<b>SUPERTRONIC 2 SE</b>	<b>SUPERTRONIC 3 SE</b>	<b>SUPERTRONIC 4 SE</b>
				
<b>Modo operativo:</b>	estacionario	estacionario	estacionario	estacionario
<b>Rango de trabajo:</b>	1/2 - 2"	1/2 - 2"	1/2 - 3"	1/2 - 4"
<b>Tipo de rosca:</b>	BSPT, NPT, BSPP, BSW, Métrica	BSPT, NPT, BSPP, BSW, Métrica	BSPT, NPT, BSPP, BSW, Métrica	BSPT, NPT, BSPP, BSW, Métrica
<b>Núm. de cabezas de terrajas:</b>	1 pieza	1 pieza	2 piezas	2 piezas
<b>Número de peines:</b>	2 piezas	2 piezas	3 piezas	3 piezas
<b>Potencia:</b>	1.150 W	1.150 W	1.700 W	1.750 W
<b>Peso:</b>	88.5 kg	68.5 kg	100 kg	120 kg
<b>Página</b>	<b>137</b>	<b>138-139</b>	<b>138-139</b>	<b>138-139</b>

6

**Accesorios y máquina de ranurar**

	<b>Ranuradora manual 1-12"</b>	<b>ROGROOVER 1-6"</b>	<b>ROGROOVER 1-12"</b>
			
<b>Modo operativo:</b>	A mano-manual / a mano-eléctrico	A mano eléctrico / estacionario	estacionario
<b>Rango de trabajo:</b>	1 - 12"	1 - 6"	1 - 12"
<b>Accionamiento:</b>	SUPERTRONIC 1250 / 2000	SUPERTRONIC 2000 / 2 - 4SE	Motor
<b>Espesor de la pared:</b>	hasta 10 mm	hasta 10 mm	más de 10 mm
<b>Rodill. de presión incluidos:</b>	1 pieza	1 pieza	3 piezas
<b>Potencia:</b>	800 W / 1.010 W	1,010 W / máx. 1.750 W	1.500 W
<b>Bastidor de transporte:</b>	-	- / -	opcional
<b>Peso:</b>	12,0 kg / máx. 18,2 kg	14,5 kg / máx. 134,5 kg	17,0 kg
<b>Página</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>143</b>

# Roscado

## Roscado manual

### SUPER CUT

#### Roscadora de carraca Ø 1/4 - 2"

Para realizar uniones roscadas precisas y fiables de acuerdo con la norma EN 10226 sobre tubo roscado según EN 10255 M / H



#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para rosacado de  
BSPT derecha: Ø 1/4 - 2"

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Diseño fino y compacto con un tamaño excelente, ángulo de carraca de 22,5°
- Funcionamiento fácil en lugares de difícil acceso gracias al maneral acodado
- La dirección de la carraca se puede bloquear
- Vida útil muy larga
- Las cabezas son fáciles de poner y quitar
- Fijación segura con bloqueo
- Centrado perfecto gracias a la guía para tubos largos
- La geometría de corte optimizada permite roscar en un primer corte suave y descargar la viruta de forma excelente

**¡Optimización de la potencia gracias al maneral acodada!**

#### Cambio rápido de las cabezas Sujeción segura

Mecanismo universal octogonal con bloqueo

#### Para todas las roscadoras ROTHENBERGER manuales y eléctricas

Las cabezas son fáciles de poner y quitar

6

**Palanca larga**  
Transferencia de fuerza óptima

**Palanca acodada**  
Funcionamiento fácil en lugares de difícil acceso

**Ajuste rápido**  
La dirección de la carraca se puede bloquear

**Peines de precisión en acero templado de alta calidad**  
Vida útil muy larga



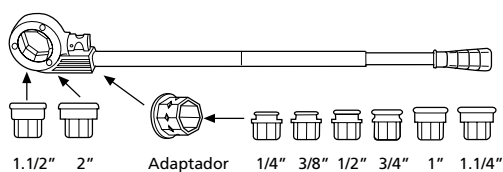
*SUPER CUT cuando se trabaja a pie de obra*



Con mango de carraca 1/4" - 2" la sujeción de la cabeza de 1/4" - 1.1/4" necesita adaptador (No. 71273)

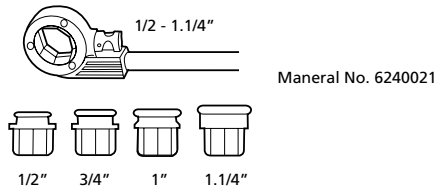


Adaptador monoblock (No. 600011500)



### SUPER CUT – Sets Ø 1/2 - 1.1/4"

Con mango de carraca (mecanismo pequeño octogonal (No. 070840X) y cabeza en maleta.

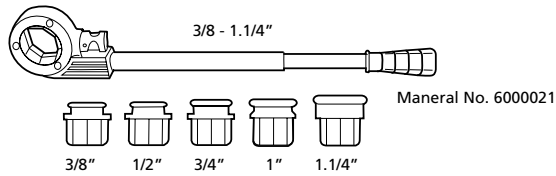


Modelo	Descripción	kg	No.
BSPT R	1/2" - 3/4" - 1"	4,2	<b>070780X</b>
BSPT R	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	5,1	<b>070781X</b>
NPT	1/2" - 3/4" - 1"	4,2	<b>070903X*</b>
NPT	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	5,1	<b>070901X*</b>

\* En maleta ROCASE 4414 (No. 1300003541)

### SUPER CUT – Sets Ø 3/8 - 1.1/4"

Con mango de carraca (mecanismo pequeño octogonal (No. 070840X) y cabezas en maleta.



**RO  
CASE**

6

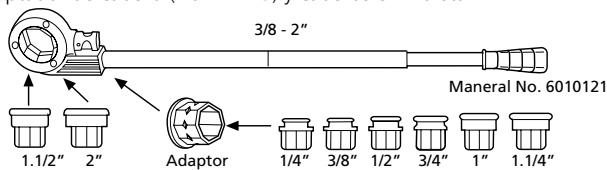
Modelo	Descripción	kg	No.
BSPT R	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	6,2	<b>070790X*</b>
BSPT R	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"	4,9	<b>070793X</b>
NPT	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	6,2	<b>070900X</b>
BSPT R	1/2" - 3/4" - 1"	4,6	<b>600220916</b>
BSPT R	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	5,6	<b>600220616</b>

\* En maleta ROCASE 4414 (No. 1300003541)

Fig. Similar

### SUPER CUT – Sets Ø 3/8 - 2"

Con mango de carraca (mecanismo grande octogonal No. 71272), adaptador de cabeza (No. 71273) y cabezas en maleta.



**RO  
CASE**

Modelo	Descripción	kg	No.
BSPT R	3/8"-1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2"	11,4	<b>070891X</b>
BSPT R	1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2"	10,8	<b>070892X</b>
BSPT R	1"-1.1/4"-1.1/2"-2"	9,8	<b>070894X</b>
NPT	3/8"-1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2"	11,2	<b>070904X</b>
NPT	1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2"	10,8	<b>070905X</b>
Métrica	16-20-25-32 mm	5,5	<b>6002M0000*</b>

\* En maleta de plástico NO ROCASE. Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

Fig. Similar

### ACCESORIOS

Descripción	
Cabezas 1/4 - 2"	<b>134</b>
Peines 1/4 - 2"	<b>134</b>
Aceite de corte	<b>135</b>
Tenaza picarrosas de 3/8"-2"	<b>141</b>



# Roscado

## Roscado manual

### SANI KIT

Set de herramientas en un sólido estuche de plástico

Ideal para labores de reparación e instalación que requieren un trabajo completo de los tubos de acero



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Corte:	hasta Ø 1.1/4"
Roscado:	hasta Ø 1"
Montaje, apriete, desapriete, sellado de las uniones roscadas:	hasta Ø 1.1/4"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ligero y fácil de usar, siempre al alcance
- Guiado seguro de la cuchilla sobre el tubo
- Agarre fiable con la mordaza en forma de "S"
- Agarre firme incluso con usuarios de alta producción
- Larga vida útil
- Corte de rosca preciso según las normas aprobadas
- Alineación perfecta

#### Cortatubos de acero

##### Super 1.1/4"

Rodillos amplios

Guiado seguro de la cuchilla sobre el tubo

#### Llave Sueca Super S

Mordaza fina en forma de S

Agarra firme



#### Roscadora de carraca SUPER CUT

Con mango de carraca SUPER CUT de 1.1/4"

Alineamiento perfecto

Pequeño octógono exterior, BSPT R 1/2 - 3/4 - 1"

Corte de rosca preciso según las normas aprobadas

#### Tenazas de canal Tipo SP

Acero al cromo-vanadio, estampado en caliente y templado

Larga vida útil

Cabeza y unión pulidas

Agarra firme

6



### SANI KIT

#### Estuche para herramientas

Ideal para labores de reparación e instalación que requieren un procesamiento completo de los tubos de acero



**¡El set de instalación ideal!**

SANI KIT cuando se trabaja a pie de obra con RONOL



Set (No. 70600) de 10 piezas incluye: roscadora de carraca SUPER CUT 1.1/4" (No. 070840X), cabezas de cambio rápido BSPT R 1/2" (No. 070823X) - 3/4" (No. 070824X) - 1" (No. 070825X), cortatubos de acero SUPER 1.1/4" (No. 70040), tenazas de canal tipo SP 10" (No. 70528), llave para tubo de esquina 1" (No. 070122X) y cinta de teflón (No. 855360) en estuche de plástico.



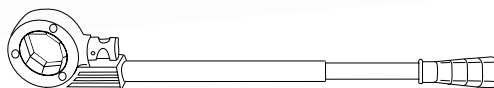
Modelo	kg	No.
Set de herramientas SANI KIT	8,2	<b>70600</b>

### Maneral de carraca SUPER CUT

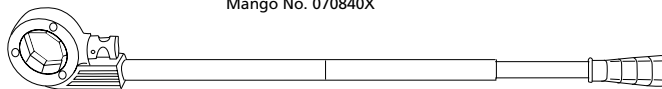
Con adaptador acodado



Asiento directo para las cabezas	con adaptador	Mango	kg	No.
1/4" - 1.1/4"	-	2 piezas	1,7	<b>070840X</b>
1.1/2" - 2" (sin fig.)	1/4" - 1.1/4"	3 piezas	2,5	<b>71272</b>



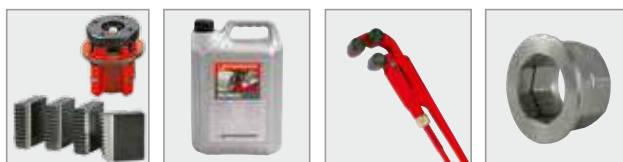
Mango No. 070840X



Mango No. 71272

#### ACCESORIOS

Descripción	No.
Cabezas 1/4 - 2"	<b>134</b>
Peines 1/4 - 2"	<b>134</b>
Aceite de corte	<b>135</b>
Tenaza picarrosas de 3/8"-2"	<b>141</b>



# Roscado

## Roscado eléctrico

### SUPERTRONIC 1250

#### Roscadora eléctrica Ø 1/4 - 1.1/4"

Para realizar rápidamente y sin esfuerzos, uniones roscadas precisas y fiables de acuerdo con las normas aprobadas



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para roscar

**BSPT derecha:** Ø 1/2 - 1.1/4"

**Opcional:** (no incluido en el set) Ø 1/4", 3/8"

**NPT:** Ø 1/4 - 1.1/4"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ideal para espacios de difícil acceso (esquinas y chimeneas).
- Robusto y ligero incluso cuando se usa para grandes producciones.
- Carcasa de engranajes con excelente tamaño.
- Alta transmisión de potencia, funcionamiento suave con una larga vida útil.
- Sólida, resistente y duradera.
- Peso reducido y fácil manejo.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- El peine puede utilizarse en ambas direcciones (izquierda y derecha).
- Velocidad estable gracias al movimiento hacia adelante y hacia atrás.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Velocidad de roscado:</b>	15 - 20 min <sup>-1</sup>
<b>Velocidad de retroceso:</b>	27 min <sup>-1</sup>
<b>Rendimiento:</b>	800 W
<b>Corriente:</b>	230 V / 110 V
<b>Peso:</b>	4.9 kg
<b>Dimensiones:</b>	456 x 168 x 76 mm

6



Diseño compacto, sólo 4,9 kg, ideal para trabajos en espacios reducidos



Cabezal reducido (11 cm)



Desbastado de tubos



### SUPERTRONIC 1250 Set

Los sets incluyen: SUPERTRONIC 1250 de hasta Ø 1.1/4" con fijatubos forjado (No. 865008700), cabezas de roscado en estuche de plástico (No. 995858100)

**¡Pequeña - Rápida - Ligera!**



Fijatubos forjado  
(No. 865008700)

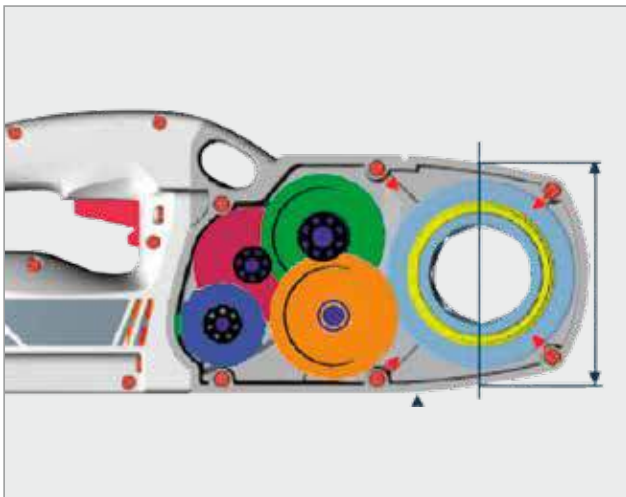


Fig. Set SUPERTRONIC 1250 (No. 71450)

6

Modelo	Descripción	kg		230 V	110 V
SUPERTRONIC 1250 Set	BSPT 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4"	14,5	1	<b>71450</b>	
SUPERTRONIC 1250 Set	NPT 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4"	13,0	1	<b>71454</b>	<b>71453</b>
SUPERTRONIC 1250	Sólo máquina, sin cabezas	3,9	1	<b>71470</b>	
Fijatubos para SUPERTRONIC 1250	hasta máx. 1.1/4"	1,6	1	<b>865008700</b>	<b>865008700</b>

Engranajes helicoidales para la máxima potencia (800 W)



Procesamiento de tubo de acero portátil, rápido y fácil



### ACCESORIOS

Descripción	
Cabezas 1/4 - 2"	<b>134</b>
Peines 1/4 - 2"	<b>134</b>
Aceite de corte	<b>135</b>
Tenaza picarrosas de 3/8"-2"	<b>141</b>



# Roscado

## Roscado eléctrico

### SUPERTRONIC 2000



#### Rosadora electroportátil Ø 1/4 – 2"

Para realizar rápidamente y sin esfuerzos, uniones roscadas precisas y fiables de acuerdo con las normas aprobadas

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para roscar

**BSPT derecha:** Ø 1/4 - 2"

**NPT:** Ø 1/4 - 2"

Sistema de transmisión de potencia de 7 engranajes paralelos montados sobre rodamientos de bolas.

**Alta transmisión de potencia constante**, a plena carga

##### Rendimiento:

Motor resistente de 1.010 W, doblemente aislado con VDE y CEE, sin interferencias para un uso fiable a largo plazo

##### Velocidad de roscado:

15 - 25 min<sup>-1</sup>, marcha atrás rápida 60 min<sup>-1</sup> (marcha atrás 4 veces más rápida que el avance)

**Fácil de mantener** gracias al engrase continuo

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Agarre seguro del tubo en ambas direcciones gracias a la fijación mediante fijatubos.
- Las cabezas están firmemente sujetas mediante un asiento directo con bloqueo del anillo de tensión.
- El montaje de la cabeza descentrada permite roscar incluso cerca de las paredes
- Ideal para espacios de difícil acceso (esquinas y chimeneas)
- Fácil cambio del sentido de giro mediante el cambio de inversión mecánica.
- Motor fiable para una larga vida útil.

6

Rendimiento: 1010 W



Las cabezas se insertan fácilmente



Usa con la herramienta de ranurado ROGROOVER



Adaptador ROFIX (No. 71271)



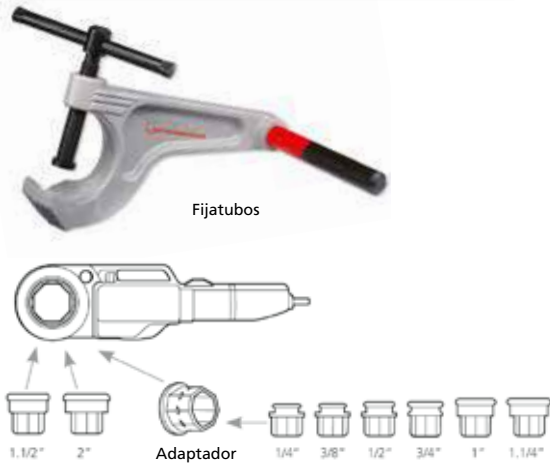
Caja de engranajes de alta reducción



### SUPERTRONIC 2000 Set

Los sets incluyen: SUPERTRONIC 2000 con fijatubos (No. 71280), adaptador ROFIX o MONOBLOCK y cabezas de roscado en maleta ROCASE 6414 (No. 1300003336).

**También se puede usar con un accesorio de ranurado**



6

Modelo	Descripción	kg		230 V	110 V
SUPERTRONIC 2000 Set, BSPT R	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	14,5	1	<b>71256</b>	<b>71258</b>
SUPERTRONIC 2000 Set, NPT	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	14,5	1	<b>71257</b>	<b>71259</b>
SUPERTRONIC 2000 Set BSPT R	1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2" (monoblock)	15,5	1	<b>864120216</b>	
SUPERTRONIC 2000 Set Métrica	20-25-32-40 mm (monoblock)	13,4	1	<b>1000000497*</b>	
SUPERTRONIC 2000	Sólo máquina, sin cabezas	6,8	1	<b>71250</b>	<b>71251</b>
Set SUPERTRONIC 2000	en ROCASE + ROFIX y Fijatubos	11,2	1	<b>1000002011</b>	<b>1000002016</b>
Fijatubos 2" para SUPERTRONIC 2000		24		<b>71280</b>	
Portaescobilla + escobilla		0,007		<b>8387080</b>	

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

*Cabeza de roscado descentrada, que permite roscar en áreas de difícil acceso y cercanas a la pared*



*Roscando en el banco de trabajo*



### ACCESORIOS

Descripción	
Cabezas 1/4 - 2"	<b>134</b>
Peines 1/4 - 2"	<b>134</b>
Aceite de corte	<b>135</b>
Tenaza picarrosas de 3/8"-2"	<b>141</b>



# Roscado

## Roscado eléctrico

### SUPERTRONIC 2000 E



#### Rosadora electroportátil a batería Ø 1/4 - 2"

Para realizar rápidamente y sin esfuerzos, uniones roscadas precisas y fiables de acuerdo con las normas aprobadas

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para roscar

**BSPT derecha:** Ø 1/4 - 2"

**NPT:** Ø 1/4 - 2"

Sistema de transmisión de potencia de 7 engranajes paralelos montados sobre rodamientos de bolas.

**Alta transmisión de potencia constante**, a plena carga

**Velocidad de roscado:**

15 - 25 min<sup>-1</sup>, marcha atrás rápida 60 min<sup>-1</sup>  
(marcha atrás 4 veces más rápida que el avance)

**Fácil de mantener** gracias al engrase continuo

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Agarre seguro del tubo en ambas direcciones gracias a la fijación mediante fijatubos.
- Las cabezas están firmemente sujetas mediante un asiento directo con bloqueo del anillo de tensión.
- El montaje de la cabeza descentrada permite roscar incluso cerca de las paredes
- Ideal para espacios de difícil acceso (esquinas y chimeneas)
- Fácil cambio del sentido de giro mediante el cambio de inversión mecánica.
- Motor fiable para una larga vida útil.

6

#### Adaptador con sistema rápido de bloqueo

para una rápida y fija conexión de la cabeza hasta 1.1/4"

#### Forma compacta

permite trabajar en espacios reducidos.

#### ¡NOVEDAD!

#### Motor sin escobillas

asegura una vida útil más larga.

#### Batería CAS 18V

Potente sistema de baterías y cargador, compatible con otras máquinas ROTHENBERGER

#### Cabeza descentrada

Posibilidad de roscado incluso cerca de las paredes.

#### DuraEasyCut

Cabeza de terraja con geometría optimizada, reduce el esfuerzo de roscado.

#### Inversión mecánica de dirección

Fácil de usar

Fácil inserción de la cabeza de terraja.



Uso con la herramienta de ranurado ROGROOVER



Cabeza de roscado descentrada, que permite roscar en áreas de difícil acceso y cercanas a la pared.



### SUPERTRONIC 2000 Set

También se puede usar con el accesorio de ranurado



6

Modelo	Descripción	kg		No.
SUPERTRONIC 2000	Con fijatubos en maleta ROCASE No incluye: batería, cargador y cabezas de terraja	9,80	1	<b>1000003387</b>
SUPERTRONIC 2000 Set BSPT	con fijatubos, adaptador ROFIX, cabezas de terraja BSPT R 1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2" en maleta ROCASE No incluye: batería y cargador	12,20	1	<b>1000003388</b>
SUPERTRONIC 2000 Set BSPT	con fijatubos, adaptador ROFIX, cabezas de terraja BSPT R 1/2"-3/4"-1"-1.1/4"-1.1/2"-2", batería Li-Power 4.0Ah 18V y cargador en maleta ROCASE	18,10	1	<b>1000003389</b>



### ACCESORIOS



Descripción	No.
Cabezas 1/4 - 2"	<b>134</b>
Peines 1/4 - 2"	<b>134</b>
Aceite de corte	<b>135</b>
Tenaza picarrosca de 3/8"-2"	<b>141</b>



Modelo	No.
Batería RO BP 18 V / 4.0 Ah Ion-Li Akku	<b>1000001653</b>
Batería RO BP 18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002548</b>
Batería RO BP 18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002549</b>
RO BC cargador de batería EU (230 V)	<b>1000001654</b>

# Roscado

## Roscado eléctrico

### Cabezas de terraja

#### Fácil salida de las virutas

Roscado más rápido, placa de bloqueo reforzada y asiento de cabeza preciso. Sirve para ROTHENBERGER, SUPERTRONIC 1250, SUPERTRONIC 2000 y SUPER CUT.

#### Cabezas de terrajas de roscar con geometría optimizada

Reducción de esfuerzo de hasta 10%

#### Peines de terrajas de precisión

Acero especial templado de larga vida útil

#### Cámara amplia

Eliminación rápida y fácil de las virutas metálicas

#### Encaje directo de la cabeza octogonal con bloqueo por anillo de retención

Montaje fácil sin herramientas con agarre seguro



Proceso de producción totalmente automático

Reducción de tolerancias de producción para aumentar la vida útil hasta un 10%

Peines de terrajas muy anchos e intercambiables

Máxima exigencia y larga vida útil



Métrica mm	No.
16	<b>6000M1600*</b>
20	<b>6000M2016</b>
25	<b>6000M2516</b>
32	<b>6000M3216</b>
40	<b>6000M4016</b>

### Perfil del producto

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cabezas de terrajas de roscar con geometría optimizada para reducir el esfuerzo hasta el 10%.
- Reducción de la tolerancia de fabricación para operación más rápida.
- Peines de terrajas intercambiables para aumentar la rentabilidad.
- Cambio rápido de las cabezas de terrajas de roscar con agarre seguro para los modelos SUPER CUT y SUPERTRONIC 1250 y 2000.

BSPT R	No.	NPT	No.
1/4"	<b>070821X</b>	3/8"	<b>070908X</b>
3/8"	<b>070822X</b>	1/2"	<b>070912X</b>
1/2"	<b>070823X</b>	3/4"	<b>070913X</b>
3/4"	<b>070824X</b>	1"	<b>070914X</b>
1"	<b>070825X</b>	1.1/4"	<b>070915X</b>
1.1/4"	<b>070826X</b>	1.1/2"	<b>070849X</b>
1.1/2"	<b>070842X</b>	2"	<b>070850X</b>
2"	<b>070843X</b>		

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

6

### Peines de roscado

#### Peines de precisión de roscado.

- Primer corte suave, vida útil muy larga, 4 piezas / pack.
- Se obtienen resultados óptimos con el aceite de corte original de ROTHENBERGER.



BSPT R	No.	NPT	No.
1/4"	<b>070831X</b>	1/4"	<b>070916X</b>
3/8"	<b>070832X</b>	3/8"	<b>070917X</b>
1/2"	<b>070833X</b>	1/2"	<b>070918X</b>
3/4"	<b>070834X</b>	3/4"	<b>070919X</b>
1"	<b>070835X</b>	1"	<b>070920X</b>
1.1/4"	<b>070836X</b>	1.1/4"	<b>070921X</b>
1.1/2"	<b>070869X</b>	1.1/2"	<b>070945X</b>
2"	<b>070870X</b>	2"	<b>070946X</b>

### Adaptador ROFIX / Monoblock

Para pequeñas cabezas octogonales de Ø 1/4" a 1.1/4".

- Inserción fácil de la cabeza con bloqueo automático.



Bloqueo del anillo de tensión

Modelo	kg	No.
Adaptador ROFIX con anillo de bloqueo	0,8	<b>71271</b>



### RONOL

Aceite de corte de alto rendimiento

#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Excelentes propiedades de enfriamiento y engrase.
- La vida útil del peine aumenta considerablemente.
- Roscas perfectamente limpias.
- Seguro para el contacto con la piel.
- Adecuado también como refrigerante al cortar metal.

##### DATOS TÉCNICOS

###### Base de aceite mineral

Para el roscado de todo tipo de materiales, incluido el acero inoxidable.

El agente emulsionante permite aclarar el tubo con facilidad sin usar bifenilo policlorato (PCB).

**El aceite de corte de base mineral no puede ser utilizado en instalaciones de agua potable - ¡Compruebe la normativa!**

Modelo	Contenido	kg	Paquetes	No.
Bote RONOL Espray	600 ml	0,58	12	65008
RONOL Garrafa	5 l	4,60	4	65010



6

### RONOL SYN

Aceite de corte de alto rendimiento

#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Excelentes propiedades de enfriamiento y engrase
- Capaz de manejar la presión alta
- Vida útil más larga para la herramienta de corte
- Seguro para el contacto con la piel
- Adecuado también como refrigerante al cortar metal

##### DATOS TÉCNICOS

**Sin aceites minerales**, totalmente sintético:

Desarrollado y aprobado para instalaciones de agua potable y fontanería. Testado para DVGW.

Pruebas según SVGW geprüft (Reg.-Nr. 9908-4126) .

**100% soluble en agua**, fisiológicamente neutro, libre de silicona: fácilmente lavable.

El agente emulsionante permite aclarar el tubo con facilidad.

**Las virutas no se acumulan:** Perfecta calidad de enfriamiento.

**Buena protección frente a la corrosión:** No se oxida.

**Aplicación sin diluir.**

**Alto polímero, sin aditivos EP** como el azufre, el fósforo o el cloro: aumento del rendimiento de corte.

Modelo	Contenido	kg	Paquetes	No.
Bote RONOL SYN Espray	600 ml	0,75	12	65013
RONOL SYN Garrafa	5 l	5,20	4	65015



# Roscado

## Roscado eléctrico

### Peines BSPT-NPT para roscadoras P50 AV-2" y N-100 A-4"

Tipo de cabeza	Descripción	Medidas de peine	Peines que aloja				Para uso con
			No.	Capacidad	Rosca	Tipo	
 880034100	1/4" a 3/8" BSPT-NPT manual	24 x 8,8 mm	<b>891060197*</b>	1/4" a 3/8"	<b>BSPT</b>	Acero al Carbono	P50A, S80A y N100A
			<b>891060497*</b>	1/4" a 3/8"	NPT		
 881040100	1/2" a 2" BSPT-NPT manual	27 x 10 mm	<b>881080100*</b>	1"-2"	<b>BSPT</b>	Eco	P50A, S80A y N100A
			<b>891080200*</b>	1/2"-3/4"	<b>BSPT</b>	Eco	
			<b>891066200*</b>	1/2"-3/4"	<b>BSPT</b>	Acero Rápido	
			<b>881066100*</b>	1"-2"	<b>BSPT</b>	Acero al Carbono	
			<b>891060597*</b>	1/2"-3/4"	NPT		
<b>881060397*</b>	1"-2"	NPT					
 881040300*	1/2" a 2" BSPT-NPT automática	27 x 10 mm	<b>891080200*</b>	1/2"-3/4"	<b>BSPT</b>	Eco	P50A, S80A y N100A * De serie en P50AV, S80AV y N100A
			<b>881080100*</b>	1"-2"	<b>BSPT</b>	Eco	
			<b>891066200*</b>	1/2"-3/4"	<b>BSPT</b>	Acero Rápido	
			<b>881066100*</b>	1"-2"	<b>BSPT</b>	Acero al Carbono	
			<b>891060597*</b>	1/2"-3/4"	NPT		
<b>881060397*</b>	1"-2"	NPT					
 882044300	2.1/2"-3" BSPT-NPT manual	27 x 10 mm	<b>893080500*</b>	2.1/2"-3"	<b>BSPT</b>	Eco	S80A * Exclusivamente para uso con terraja No. 882044300
			<b>893066500*</b>	2.1/2"-3"	<b>BSPT</b>	Acero Rápido	
			<b>893061097*</b>	2.1/2"-3"	NPT	Acero al Carbono	
 887040100*	2.1/2"-3" BSPT automática	38 x 14 mm	<b>887084097*</b>	2.1/2"-3"	<b>BSPT</b>	Acero al Carbono	S80A * De serie en S80A
 888052900*	2.1/2"-4" BSPT-NPT automática	20 x 14 mm	<b>894070697*</b>	2.1/2"-4"	<b>BSPT</b>	Acero al Carbono	N100A * De serie en N100A
			<b>894070897</b>	2.1/2"-4"	NPT		
	1"-1.1/2" BSPT	27 x 10 mm	<b>891060397*</b>	1"-1.1/2"	<b>BSPT</b>		40A, N40A, 50ADX, 80ADX
	1"-1.1/2" NPT	27 x 10 mm	<b>891060697*</b>	1"-1.1/2"	NPT		40A, N40A, 50ADX, 80ADX
	1.1/2"-2" BSPT	27 x 10 mm	<b>892060497*</b>	1.1/2"-2"	<b>BSPT</b>		50ADX, 80ADX

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

### Peines métricos

Peines métricos	Sección	No.	Medida	Paso	Material	Se montan en
Peines Conduit (métrico eléctrico)	27 x 10 mm	<b>891062100</b>	Juego de peines para 16-20-25-32-40 mm	1,50 mm	Acero rápido	 881040100
Peines métricos DIN 13	27 x 10 mm	<b>891062100*</b>	10 mm	1,50 mm	Acero rápido	 881040300
		<b>891062200*</b>	12 mm	1,75 mm		
		<b>891062400*</b>	14 mm - 16 mm	2,00 mm		
		<b>891062700*</b>	18 mm - 20 mm - 22 mm	2,50 mm		
		<b>891062900*</b>	24 mm - 27 mm	3,00 mm		
		<b>891063000*</b>	30 mm - 33 mm	3,50 mm		
<b>892063800*</b>	36 mm - 39 mm	4,00 mm				

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

### ROPOWER 50 R

#### Roscadora compacta Ø 1/4 - 2"

Producción rápida y sin esfuerzos de roscas precisas y fiables para tubos y pernos, de acuerdo con las normas aprobadas



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Uso en obras de edificios, para reparaciones y mantenimiento, uso industrial y para trabajos de instalación

##### Para roscar:

<b>BSPT derecha, EN 10226, ISO 7-1:</b>	Ø 1/4 - 2"
<b>NPT, ASME B1.20.1:</b>	Ø 1/4 - 2"
<b>BSPP, ISO 228-1, DIN 259:</b>	Ø 1/2 - 2"
<b>BSW, B. S 84:</b>	Ø 3/8 - 2"
<b>Métrica, ISO 261, DIN 13:</b>	Ø 10 - 24 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Roscado, Escariado, escariado y ranurado rápidos y fiables
- Transporte cómodo, sin esfuerzos con el carro ligero, que también hace las veces de banco de trabajo
- Pre y post procesamiento completo del tubo
- Diseño fácil de mantener
- Cabeza de Tipo R (automática con alimentación de aceite integrada)
- Marco de transporte portátil (estándar)

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Rendimiento:</b>	1.150 vatios
<b>Velocidad:</b>	40 m <sup>-1</sup>
<b>Peso:</b>	68 kg
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	535 x 430 x 340 mm

#### Diseño fácil de mantener

#### Motor doblemente aislado de acuerdo con VDE

Funcionamiento seguro

#### Par motor alto y estable

Transferencia de potencia constante

#### Engrase del husillo acodado

Mantenimiento fácil



#### Máquina ligeramente inclinada

Bajo consumo de aceite, está prohibido el revestimiento de aceite en el interior del tubo

#### Bomba de aceite de engranaje con sistema de filtros y fluido ajustable

Flujo de aceite constante

#### Recogida de cepillos de plástico de grandes dimensiones

Fácil de limpiar

#### Pre y post procesamiento del tubo

##### Cortatubos con autocentrado

Cortes de precisión

##### Escariador interno, inmediato, 3 hojas de corte

Trabajo sin rebabas

##### Mordaza de impacto con máxima fuerza de fijación

El tubo no resbala

##### Mordaza trasera con autocentrado

Alineación rápida y precisa del tubo

#### Cabeza automática con suministro de aceite integrado



#### Gran movilidad



#### Desbastado de rosca



#### Producción en serie de roscas



Modelo	Volt			No.
ROPOWER 50 R con cabezas de terraja automáticas:				
BSPT R 1/2 - 3/4", 1-2"	230 V	1	88,5	<b>56050</b>
BSPT R 1/2 - 3/4", 1-2"	110 V	1	88,5	<b>56045</b>
BSPP R 1/2 - 3/4", 1-2"	230 V	1	88,5	<b>56057</b>
NPT 1/2" - 3/4", 1-2"	230 V	1	88,5	<b>56015</b>
Carro plegable ROPOWER 50 R		1	19,2	<b>56051</b>
Cuchilla de repuesto (PANDA 40, PANDA 90, PISET 3 SG, Nr. 6 SC 2 S, 2 SE, 3 S, 3 SE, 4 S, 4 SE)		1	0,02	<b>70074</b>
Perno de soporte para el carro de transporte (incluye 4 Uds.)			0,7	<b>56049</b>
Patas de soporte (incluye 4 Uds.)			5,0	<b>56488</b>

# Roscado

## Roscado eléctrico

### SUPERTRONIC 2 SE / 3 SE / 4 SE

#### Roscadora compacta Ø 1/4 - 4"

Fiable y testada para un uso profesional constante



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Ideal para roscado portátil y estacionario en taller, obras, para reparaciones y servicios, comercio e industria, construcción de canalizaciones, o para instalaciones sanitarias y de calefacción.
- Aplicación universal, con o sin stand; es decir, en un banco de trabajo

##### Para roscar:

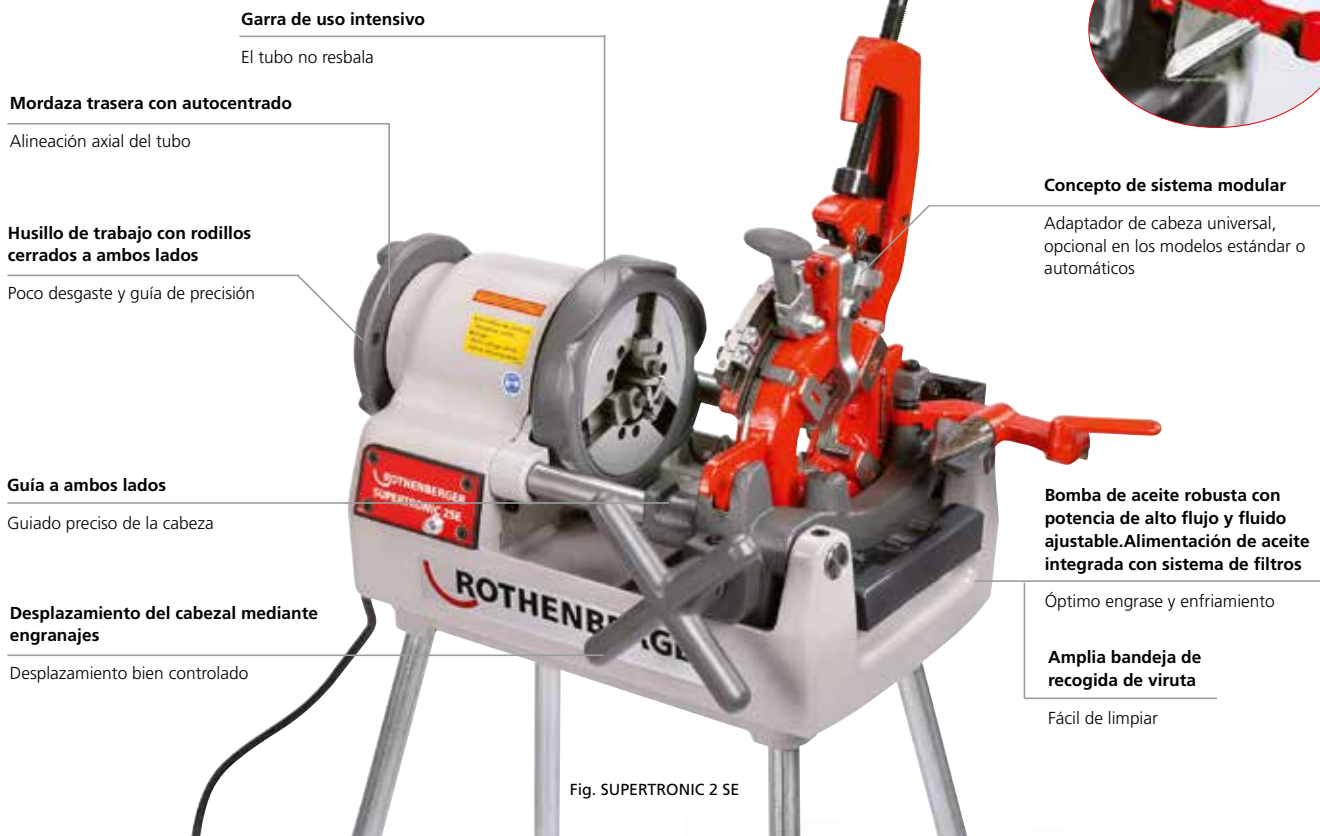
<b>BSPT derecha, EN 10226, ISO 7-1:</b>	Ø 1/4 - 2"
<b>NPT, ASME B1.20.1:</b>	Ø 1/4 - 2"
<b>BSPP, ISO 228-1, DIN 259:</b>	Ø 1/2 - 2"
<b>BSW, B. S 84:</b>	Ø 3/8 - 2"
<b>Métrica, ISO 261, DIN 13:</b>	Ø 10 - 36 mm
	Ø 10 - 24 mm (2 SE)

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cabeza de terraja (estándar o automática)
- Guiado preciso de la cabeza
- Poco desgaste y guiado preciso
- Alineación axial rápida del tubo
- El tubo no se resbala
- Sin rebabas

**¡También se puede usar con el accesorio de ranurar!**

6



Mordaza de impacto con mordaza intercambiable, fijación óptima con ajuste flexible y soporte amplio



Cabezas automáticas con ajuste rápido del tamaño de la rosca, longitud de rosca automática, profundidad de rosca finamente ajustable sin recentrado



### SUPERTRONIC 2 SE

#### Roscadora compacta Ø 1/2 - 2"

Cabeza estándar: 1/2 - 2" (No. 56156)  
Cabeza automática: 1/2 - 2" (No. 56266)



#### DATOS TÉCNICOS

<b>Potencia:</b>	1.150 W
<b>Velocidad:</b>	40 rpm
<b>Peso con las cabezas:</b>	68 Kg
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	535 x 430 x 340 mm

La entrega incluye: SUPERTRONIC 2 SE, cabeza automática 1/2 - 2" (No. 56165) o cabeza automática (No. 56266), peines SS 1/2 - 3/4" (No. 56003), 1 - 2" (No. 56007), interruptor de emergencia de pie (No. 56335), patas de soporte (No. 56488) y herramientas. No incluye aceite.



**SUPERTRONIC 2 SE** 230 V

Con cabeza de terraja estándar BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2"	68	<b>56150</b>
Con cabeza de terraja automática BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2"	68	<b>56175</b>

#### SUPERTRONIC 2 SE

No.

Escariador 2 hojas sin soporte 2 SE	<b>56198</b>
Patatas de apoyo (4 patas)	<b>56488</b>

### SUPERTRONIC 3 SE

#### Roscadora compacta Ø 1/2 - 3"

Cabeza estándar: 1/2 - 2" (No. 56156), 2 - 3" (No. 56104)  
Cabeza automática: 1/2 - 2" (No. 56266), 2.1/2 - 3" (No. 56288)



6

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Potencia:</b>	1.700 W
<b>Velocidad:</b>	33 rpm
<b>Peso con las cabezas:</b>	100 Kg
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	650 x 480 x 420 mm

La entrega incluye: SUPERTRONIC 3 SE, cabezas estándar 1/2 - 2" (No. 56156) o cabezas automáticas (56266), cabeza estándar 2 - 3" (No. 56104) o cabeza automática 2 1/2 - 3" (56288), peines SS 1/2 - 3/4" (No. 56003), 1 - 2" (No. 56007), peines SS 2 - 3" (No. 56006), peines SS 2 1/2 - 3" (No. 56291), interruptor de emergencia de pie (No. 56335), patas de soporte (No. 56489) y herramientas. No incluye aceite.

**SUPERTRONIC 3 SE** 230 V 110 V

Con cabeza de terraja estándar BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2", 2 - 3"	100	<b>56250</b>	<b>56253</b>
Con cabeza de terraja automática BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2", 2.1/2 - 3"	100	<b>56255</b>	<b>56254</b>

#### SUPERTRONIC 3 SE

No.

Escariador sin soporte 3 SE	<b>56199</b>
4 pernos de soporte para SUPERTRONIC 3 SE	<b>56489</b>
Carro de transporte para roscadoras 3S y 4S	<b>57050</b>



### SUPERTRONIC 4 SE

#### Roscadora compacta Ø 1/2 - 4"

SUPERTRONIC 4 SE con cabeza automática

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Potencia:</b>	1.750 W
<b>Velocidad:</b>	22 / 50 rpm
<b>Peso con las cabezas:</b>	120 Kg
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	750 x 540 x 480 mm

La entrega incluye: SUPERTRONIC 4 SE, cabeza automática BSPT 1/2 - 2" (No. 56266), cabeza automática BSPT 2 1/2 - 4" (No. 56289), peines SS 1/2 - 3/4" (No. 56003), peines SS 1 - 2" (No. 56007), peines SS 2 1/2 - 4" (No. 56294), interruptor de emergencia de pie (No. 56335), patas de soporte (No. 56489) y herramientas. No incluye aceite.

**SUPERTRONIC 4 SE** 230 V 110 V

Con cabeza de terraja automática BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2", 2.1/2 - 4"	120	<b>56465</b>	<b>56475</b>
NPT 1/2 - 3/4", 1 - 2", 2.1/2" - 4"		<b>56466</b>	
Hoja de corte de escariador 4 SE		<b>56200</b>	
Marco de transporte 3 y 4 SE	25	<b>57050</b>	

#### Palanca

Velocidades ajustables



#### SUPERTRONIC 4 SE

No.

Carro de transporte para roscadoras 3S y 4S	<b>57050</b>
---	--------------

# Roscado

## Roscado eléctrico

### Terrajas

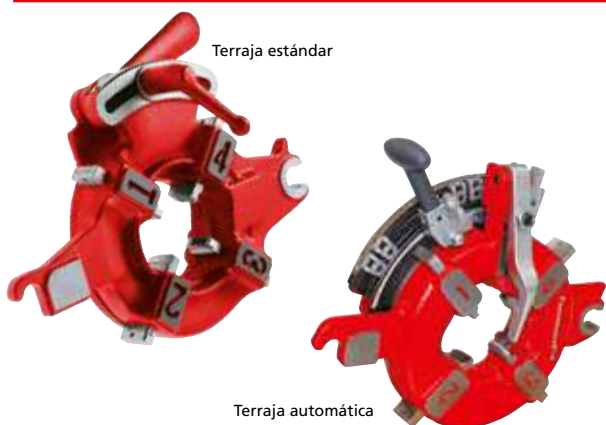
Para ROPOWER 50 R  
SUPERTRONIC 2 S, 2 SE, 3 S, 3 SE, 4 S y 4 SE

#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

###### Terrajas estándar

- Ahorran tiempo al poder cambiar los peines rápidamente.
- Fácil de usar con el posicionamiento de bloqueo que elimina el calibrado complicado.
- Los peines duran más gracias al engrasado integrado.
- Garantiza que haya siempre una capa de aceite de corte en la superficie del tubo.



Terraja estándar

Terraja automática

#### Perfil del producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

###### Terrajas automáticas

- Funcionamiento sencillo y claro con el ajuste rápido de los tamaños de rosca.
- Longitud de rosca ajustable automáticamente para series largas.
- Trabajo flexible: Cada tamaño de rosca ofrece un ajuste fino individual de la profundidad de la rosca sin recenter.

NOTA: Los cabezales no incluyen los peines

### Resumen cabezales / peines de roscado

Cabezales		Peines			ROPOWER 50 R	SUPERTRONIC 2 SE	SUPERTRONIC 3 SE	SUPERTRONIC 4 SE
Tipo de rosca	Tamaño	No.	Tamaño	No. SS-steel				
<b>Cabezales automáticos válidos para peines RIDGID<sup>1)</sup></b>								
BSPT R	1/2 - 2"	56052	1/4 - 3/8"	56369	56379	●		
			1/2 - 3/4"	056370X	56380	●		
			1 - 2"	056371X		●		
NPT	1/2 - 2"	56053	1/4 - 3/8"	56372		●		
			1/2 - 3/4"	56373		●		
			1 - 2"	56374		●		
BSPP		56054	1/2 - 3/4"	56058		●	●	●
			1 - 2"	56059		●	●	●
<b>Cabezales automáticos válidos para peines ROTHENBERGER</b>								
BSPT R	1/2 - 2"	56266	1/2 - 3/4"	56003	56235	●	●	●
			1 - 2"	56007	56236	●	●	●
	2.1/2 - 3"	56288	2.1/2 - 3"	56291	56237	●	●	●
	2.1/2 - 4"	56289	2.1/2 - 4"	56294	56238	●	●	●
NPT	1/2 - 2"	56271	1/2 - 3/4"	56111	56180	●	●	●
			1 - 2"	56112	56181	●	●	●
	2.1/2 - 3"	56268	2.1/2 - 3"	56295	56183	●	●	●
	2.1/2 - 4"	56269	2.1/2 - 4"	56296		●	●	●
			3.1/2 - 4"		56184	●	●	●
<b>Cabezales estándar/manual ROTHENBERGER</b>								
BSPT R	1/4 - 3/8"	56153	1/4 - 3/8"	56001	56135	●	●	●
	1/2 - 2"	56156	1/2 - 3/4"	56003	56235	●	●	●
			1 - 2"	56007	56236	●	●	●
	2 - 3"	56104	2 - 3"	56006	56121	●	●	●
	3.1/2 - 4"	56032	3.1/2 - 4"	56008	56122	●	●	●
NPT	1/4 - 3/8"	56118	1/4 - 3/8"	56110		●	●	●
	1/2 - 2"	56156	1/2 - 3/4"	56111	56180	●	●	●
			1 - 2"	56112	56181	●	●	●
	2.1/2 - 3"	56104	2.1/2 - 3"			●	●	●
BSPP	1/2 - 1.1/4"	56076	1/2 - 3/4"			●	●	●
			1 - 1.1/4"			●	●	●
	1.1/2 - 3"	56077	1.1/2 - 2"	56097		●	●	●
		2.1/2 - 3"	56098			●	●	●

1) RIDGID es una marca registrada por Emerson Electric Co., St. Louis, USA

N/A: no disponible

### Peines de precisión

Técnicamente perfectos, material de gran calidad y resultados precisos, corte fácil, roscas limpias y vida útil muy larga con una gran descarga de virutas. Fabricado en acero templado de gran calidad. (disponible sólo en sets de 4 o 5 unidades / pack).



Para un resultado óptimo, úselo sólo con el aceite de corte original de ROTHENBERGER (ver 135)

#### Para:

- **Roscas de tubos cónicos - NPT**  
Rosca cónica: ASME B1.20.1  
Roscas cónicas externas 1:16, ángulo de flanco de 55°
- **Roscas de pernos métricos - M**  
Roscas métricas: ISO 261, DIN 13  
Roscas cónicas externas 1:16, ángulo de flanco de 60°
- **Roscas de tubos cónicos - BSPT**  
Sin roscas de tubo: ISO 7-1, DIN EN 10226 (DIN 2999)  
Roscas cilíndricas externas, ángulo de flanco de 55°
- **Roscas de pernos ingleses - BSW**  
Sin roscas de tubo: ISO/R7, DIN 2999, BSPT  
Roscas cónicas externas 1:16, ángulo de flanco de 55°
- **Roscas de tubos cilíndricos - BSPP**  
Sin roscas de tubo: ISO 228-1, DIN 259  
Roscas cilíndricas exteriores, ángulo de flanco de 55°

### Soporte para tubos

Altura ajustable, de 780 a 1.200 mm.  
Capacidad máxima 120 kgs.



Modelo	Altura / mm	kg	No.
Para tubos de hasta 6"	780 - 1.200	5,8	<b>56047</b>

### Interruptor de pie

Para todas las roscadoras ROTHENBERGER

- Cumple las exigencias de seguridad y prevención de accidentes.
- Con cable y enchufe de caucho a prueba de aceite.
- El interruptor de pie no debería ser pulsado hasta abajo del todo (OFF-ON-OFF).



Modelo	kg	No.
3 pasos, con interruptor de emergencia, 230 V	2,5	<b>56335</b>

### Tenaza picarroscas 3/8 - 2"

Llave de acero forjado, con rodillos endurecidos.  
Desbastado de tubos roscados permitiendo la perfecta adherencia de materiales de junta



Modelo	L mm	kg	No.
Tenaza picarroscas 3/8»-2»	335	1,15	<b>56500</b>
Rodillos de desbastar de repuesto (3 uds)		0,30	<b>56501</b>

### Escariador con carraca 1/4"-2"

Escariado rápido y limpio

Escariador para las tuberías de acero con carraca con cuchilla de acero templado.



Cuchilla escariadora de repuesto (No. 70296)

Modelo	mm	mm	kg	No.
Escariador interno con carraca 1/4"-2"	13-60	2.680	<b>70289</b>	
Cuchilla escariadora de repuesto		200	<b>70296</b>	

### Accesorio NIPPEL MAX

**NIPPEL MAX Ø 1/2 - 2"**

Para la reutilización de los sobrantes de tubos. Ahorrando dinero, material y tiempo. Incidado para producir roscas y roscas dobles.  
Compatible con máquinas roscadoras: ROPOWER y SUPERTRONIC.

- Mordazas endurecidas y afiladas.
- A garre de tubos cortos desde el interior, rápido y automático del tubo sin necesitadas de herramientas.
- Los tubos son agarrados desde el interior y centrados: las piezas no sufren daños.



Modelo	kg	No.
Set NIPPEL MAX 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2"	4,4	<b>56056</b>
Mordaza de boquilla 1/2"	0,4	<b>56060</b>
Mordaza de boquilla 3/4"	0,5	<b>56061</b>
Mordaza de boquilla 1"	0,7	<b>56062</b>



Set (No. 56056) incluye: Mordaza de boquilla 1/2" (No. 56060), 3/4" (No. 56061), 1" (No. 56062), 1.1/4" (No. 56063), 1.1/2" (No. 56064), estuche de acero (No. 26410)

Modelo	kg	No.
Mordaza de boquilla 1.1/4"	0,8	<b>56063</b>
Mordaza de boquilla 1.1/2"	0,9	<b>56064</b>
Mordaza de boquilla 2"	1,2	<b>56065</b>

# Roscado

## Ranurado

### Ranuradora manual 1" - 12"

Ranuradora de rodillo manual y compacta para la creación de ranuras en tubos instalados de acero estándar y de pared delgada hasta 12" (324 mm)

Apto para instalaciones, sistemas de rociadores anti-incendios, unidades de calentamiento mayores, para uso industrial y minería.

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para ranuras estándar en tubos instalados de Ø 1 - 12"

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para tubos de Ø 1"-12".
- Conexión rápida de los tubos en aquellos casos en los que no se permite la soldadura.
- Fácil de transportar por sus pequeñas dimensiones.
- Mecanismo ajustable de control fino.
- Carraca de 1/2" para los dos ajustes.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de trabajo:</b>	1 - 12" (324 mm)
<b>Grosor de pared del tubo:</b>	1 - 6" SCHL10 + SCHL40 4 - 6" SCHL40 8 - 12" SCHL10
<b>Peso:</b>	12.0 kg
<b>Calibre de profundidad:</b>	incluye 2 galgas de profundidad
<b>Dimensiones:</b>	195 mm x 210 mm x 210 mm

¡Muy ligera:  
12 kg!



6

Aplicación en banco de trabajo



Accesorio para estabilizar



Modelo	kg		No.
Ranuradora manual 2 - 6"	12.0	1	100000212
Set rodillos 1"	0.59	1	100000720
Set rodillos 1.1/4 - 1.1/2"	0.62	1	100000721
Set rodillos 2 - 6"	1.00	1	100000850
Set rodillos 4 - 6"	2.48	1	100000722
Set rodillos 8 - 12"	2.70	1	100000723
Adaptador para SUPERTRONIC 1250/2000	0.70	1	100000730

### ROGROOVER 1" - 6"

Accesorio de ranurar para tubos de acero de hasta Ø 6" (168 mm) para el ranurado rápido de tubos de acero con paredes estándar y finas

Apto para instalaciones, sistemas de rociadores anti-incendios, unidades de calentamiento mayores, para uso industrial y minería.

#### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Ligera y compacta, puede usarse con las roscadoras:

SUPERTRONIC 2000	ROPOWER 50 R
SUPERTRONIC 2 SE	SUPERTRONIC 3 SE
SUPERTRONIC 4 SE	

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rápida conexión de los tubos allá donde no se permite la soldadura.
- Larga vida útil y poco desgaste.
- Fácil de transportar.
- Mecanismo ajustable de control fino para obtener una profundidad de ranura constante.
- Funcionamiento cómodo, fácil y rápido.



Modelo	kg		No.
ROGROOVER para SUPERTRONIC 2000	14.5	1	56509
ROGROOVER para ROPOWER 50 R, SC 2 SE, REX 2"	14.5	1	56505
ROGROOVER para SUPERTRONIC REX 3"	14.5	1	56506
ROGROOVER para SUPERTRONIC 4 SE	14.5	1	56507
ROGROOVER para RIDGID <sup>2)</sup> 300	16.0	1	56504
ROGROOVER para REX 4"	14.5	1	56508

Modelo	No.
Base de soporte 2"	56510
Base de soporte 3"	56511
Base de soporte 4"	56512
Adaptador del asiento SUPERTRONIC	56514
Adaptador del asiento N100A	887A91200
Set de rodillos de presión ROGROOVER, 1"	56521
Set de rodillos de presión ROGROOVER, 1.1/4 - 1.1/2"	56522
Set de rodillos de presión ROGROOVER, 2 - 6"	56523
Banco de trabajo con trípode	70751



### ROGROOVER 1" - 12"

Ranuradora electrohidráulica para tubos de acero Ø 1 - 12" (60 - 324 mm) para el ranurado rápido de tubos de acero con paredes estándar y finas



#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para la instalación de tuberías, sistemas contraincendios, instalaciones de calefacción, industria y minería.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rodillos de presión fácilmente ajustables gracias a cabezal-revolver.
- Seguridad al trabajar con pedal y al apagado de emergencia. Iluminación por LED de la zona de trabajo.
- Segura, potente motor de 1.500 W.
- Ajuste rápido y fino de la profundidad de la ranura.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de trabajo:</b>	1 - 12" (33 - 324 mm)
<b>Grosor de pared del tubo:</b>	3 - 10 mm
<b>Peso:</b>	175 kg
<b>Dimensiones:</b>	685 x 474 x 960 mm
<b>Voltage:</b>	110 V-50 Hz, 230 V-50 Hz / 60 Hz
<b>Potencia:</b>	1,500 W
<b>Torque:</b>	36 rpm
<b>Máx. presión de trabajo:</b>	27,750 N

#### Panel de control

Alimentación, interruptor de paro de emergencia y luz

#### Estructura de acero bimetal

Bastidor de protección y transporte

#### Solo funciona con interruptor de pie

Seguridad para el usuario

#### Ajuste del tamaño de los rodillos de presión de 3-vías



#### La entrega incluye la barra de accionamiento y cinta métrica



#### Ajuste fino de la profundidad de la ranura

Resultados óptimos

#### Cabezal revolver con rodillos de presión integrados

Fácil, rápido y sin herramientas



6

#### Soporte de tubos ajustable en altura

Con forma de "v" y bolas para un movimiento perfecto del tubo

Incluye:  
máquina ROGROOVER 1 -12", base apoyo del tubo, barra accionamiento, set de rodillos 1 -1.1/2", 2 -6" y 8 -12" diámetro y cinta para medir diámetros.

Modelo	kg		No.
ROGROOVER 1 - 12", 230 V-50 Hz	175,0	1	1500001351
ROGROOVER 1 - 12", 230 V-60 Hz	175,0	1	1500001352
ROGROOVER 1 - 12", 110 V-50 Hz	175,0	1	1500001353
Soporte para tubo 1"-12"	33,00	1	1500001990
Base transporte	25,00	1	57050
Cinta para medir diámetros	0,05	1	1500000134

Modelo	Medida	kg	No.
Conjunto rodillo inferior	1"-1.1/2"	0,5	1500001711
Conjunto rodillo inferior	2"-6"	0,5	1500001709
Conjunto rodillo inferior	8"-12"	0,5	1500001710
Conjunto rodillo superior	1.1/2"	0,5	1500001653
Conjunto rodillo superior	2"-6"	0,5	1500001654
Conjunto rodillo superior	8"-12"	0,5	1500001655
Conjunto rodillo inferior Inox	1"-1.1/2"	0,5	1500002262
Conjunto rodillo inferior Inox	2"-6"	0,5	1500002263
Conjunto rodillo inferior Inox	8"-12"	0,5	1500002264



# Soldadura

<b>Resumen del sistema soldadura</b>	146 - 147
Sopletes con botella	148 - 153
Cartuchos	154
Sopletes a manguera	156 - 160
Soldadura fuerte a cartucho	148
Soldadura eléctrica	162
Soldadura autógena	164
Accesorios y materiales para soldadura	171



### Soldadura fuerte con cartucho

	<b>SUPER FIRE 4</b>	<b>SUPER FIRE 3</b>	<b>SUPER FIRE 2</b>	<b>POWER FIRE Compact</b>	<b>ROFIRE Swivel PRO Cyclone Piezo</b>	<b>ROFIRE Swivel PRO Twin</b>
<b>Sold. blanda:</b> 	hasta Ø 35 mm	hasta Ø 35 mm	hasta Ø 35 mm	hasta Ø 28 mm	hasta Ø 42 mm	hasta Ø 64 mm
<b>Sold. fuerte:</b> 	hasta Ø 28 mm	hasta Ø 28 mm	hasta Ø 22 mm	hasta Ø 22 mm	hasta Ø 18 mm	hasta Ø 28 mm
<b>Aplicación especial:</b>	Retractilado Decapado de pintura	Retractilado Decapado de pintura	Retractilado Decapado de pintura	–	–	–
<b>Para usar con:</b>	MAPP <sup>1)</sup> -Gas, Maxigas 400, Multigas 300	MAPP <sup>1)</sup> -Gas, Maxigas 400, Multigas 300	MAPP <sup>1)</sup> -Gas, Maxigas 400, Multigas 300	MAPP <sup>1)</sup> -Gas, Maxigas 400, Multigas 300	MAPP <sup>1)</sup> -Gas <sup>2)</sup> , Maxigas 400 <sup>2)</sup> , Multigas 300 <sup>2)</sup>	MAPP <sup>1)</sup> -Gas <sup>2)</sup> , Maxigas 400 <sup>2)</sup> , Multigas 300 <sup>2)</sup>
<b>Página</b>	<b>148</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>152</b>	<b>152</b>

### Soldadura blanda con cartucho




### Trabajo en cubiertas y chapa metálica

	<b>ROFLAME 4 PIEZO</b>	<b>ROFIRE 4 PIEZO</b>	<b>MULTI 300 Propano kit Sold. Blanda</b>	<b>Sopletes para calentamiento</b>
<b>Sold. blanda:</b> 	hasta Ø 22 mm	hasta Ø 22 mm	✓	✓
<b>Sold. fuerte:</b> 	–	hasta Ø 15 mm	–	–
<b>Aplicación especial:</b>	–	–	Chapa metálica	Tela asfáltica
<b>Para usar con:</b>	Supergas C 200	Multigas 300	Propano, Butano	Propano, Butano
<b>Página</b>	<b>153</b>	<b>153</b>	<b>159</b>	<b>158</b>

### Cartuchos desechables

	<b>MAPP<sup>1)</sup>-Gas</b>	<b>GAS MAPP</b>	<b>Maxigas 400</b>	<b>Multigas 300</b>	<b>SUPERGAS C 200</b>
<b>Temp. de la llama:</b>	hasta 2.400 °C	hasta 2.400 °C	hasta 2.200 °C	hasta 1.900 °C	hasta 1.800 °C
<b>Especial:</b>	Sold. blanda y fuerte	Sold. blanda y fuerte	Sold. blanda y fuerte	Soldadura blanda	Soldadura blanda
<b>Válvula:</b>	EU 7/16"	US 1"	EU 7/16"	EU 7/16"	Perforable
<b>Contenido:</b>	750 ml / 828 g	750 ml / 828 g	600 ml / 352 g	600 ml / 338 g	314 ml / 190 g
<b>Página</b>	<b>154</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>155</b>

### Equipos de Soldadura Fuerte y Blanda

	RE 17	ALLGAS 2000 Set	ALLGAS 2000 PS 0.5/2 Compact	ALLGAS MOBILE Pro	ROXY 400 L
<b>Sold. blanda:</b> 	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Sold. fuerte:</b> 	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Soldadura:</b> 	0.5 - 14 mm	0.2 - 5 mm	–	–	–
<b>Corte:</b>	12 - 100 mm	–	–	–	–
<b>Para usar con:</b>	Acetileno, Oxígeno, Maxigas 400	Acetileno, Oxígeno	Propano, Oxígeno	MAPP <sup>1)</sup> -Gas, Oxígeno	Maxigas 400, Oxígeno
<b>Página</b>	<b>168</b>	<b>164</b>	<b>165</b>	<b>166</b>	<b>167</b>


### Soldadura fuerte y blanda a botella

### Sold. blanda-E


	AIRPROP	TURBOPROP	ROTHERM 2000
<b>Sold. blanda:</b> 	hasta Ø 54 mm	hasta Ø 54 mm	hasta Ø 54 mm
<b>Sold. fuerte:</b> 	hasta Ø 22 mm	hasta Ø 28 mm	–
<b>Aplicación-especial:</b>	–	–	Soldadura blanda sin llaba
<b>Para usar con:</b>	Propano, Butano	Propano, Butano	230 V
<b>Página</b>	<b>156</b>	<b>156</b>	<b>162</b>

### Cartuchos y botellas

	Acetileno	Oxígeno
<b>Especial:</b>	Sold. Fuerte, Soldadura, Corte	Sold. Fuerte, Soldadura, Corte
<b>Válvula:</b>	DIN 477-1	M 10x1 (Una vía) / G 3/4" RH
<b>Presión:</b>	19 bar	110 bar (Una vía) / 200 bar
<b>Contenido:</b>	5 l, 10 l	930 ml (Una vía) / 2 l, 5 l, 10 l
<b>Página</b>	<b>172</b>	<b>172</b>

 Soldadura Blanda hasta 450 °C

 Soldadura 450 °C - 1100 °C

 Soldadura de Gas > 1100 °C

1) MAPP es una marca registrada de MESSER Group GmbH, Bad Soden

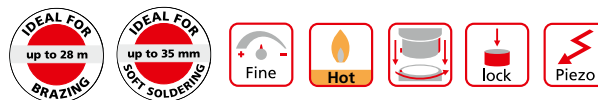
# Unión

## Sopletes a cartucho para soldadura fuerte

### SUPER FIRE 4

#### Soplete ergonómico

Para la soldadura fuerte de hasta Ø 28 mm y soldadura blanda hasta Ø 35 mm así como otras aplicaciones como decapado de pintura o retraçtilado de mangueras.



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

**Soldadura fuerte:** hasta Ø 28 mm (con deflector de llama en un entorno protegido del viento)

**Soldadura blanda:** hasta Ø 35 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Calentamiento rápido, menos consumo.
- Sistema "Twist 'N' Load" (5 boquillas distintas disponibles). Cambio de boquilla con solo un movimiento.
- Ajuste de llama preciso.
- Mecanismo de bloqueo del gatillo mejorado para operación con una mano.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Encendido piezoeléctrico seguro (hasta 30.000 encendidos)
- Duplica la seguridad al no existir flujo de gas sin bloquear la boquilla (Encendido piezoeléctrico)
- Mango más largo para una colocación aún más estable en el cartucho

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Conexión:</b>	US / EU
<b>Empuñadura:</b>	Plástico
<b>Quemador:</b>	Latón / Acero Inoxidable

#### Boquilla con llama turbo

Calentamiento rápido, menos consumo

Diseño en latón / acero inoxidable cuidadosamente fabricado

Larga vida útil

#### Enchufe rápido

#### Sistema rápido "Twist 'N' Load"

Cambio de boquilla en un solo movimiento (5 boquillas disponibles)

#### Válvula reguladora de presión

Ajuste preciso de la llama

#### Doble seguridad

Solo se enciende si el soplete está debidamente bloqueado

#### Encendido piezoeléctrico de alto rendimiento

Fiable (hasta 30.000 encendidos)

#### Mango de diseño ergonómico

Robusto, ligero y antideslizante mediante superficie engomada

#### Botón de bloqueo

Uso continuo con solo una mano

- ✓ Seguro
- ✓ Rápido
- ✓ Fiable

Soldadura fuerte en aire acondicionado y refrigeración



Llama de alta temperatura gracias al efecto ciclón



Soldadura fuerte en aire acondicionado y refrigeración



# Sopletes a cartucho para soldadura fuerte



No. 100002364



No. 1500001355



**SUPER FIRE 4 EU7/16" (No. 1500001355) y SUPER FIRE 4 US1" (No. 1500001503) incluyen:** SUPER FIRE 4 con boquilla ciclón. **Set HOT BOX SUPER FIRE 4 (No. 100002364) incluye:** SUPER FIRE 4 EU7/16", boquilla ciclón (No. 35457), boquilla de precisión (No. 35455), reflector de llama (No. 31043), soporte universal de soplete (No. 35461), 2 cartuchos MAPP EU (No. 035521-A), en maleta ROCASE 4414 (No. 1000001945).

Modelo		No.
SUPER FIRE 4 EU7/16" (sin cartucho de gas)	1 4	<b>1500001355</b>
SUPER FIRE 4 US1" (sin cartucho de gas)	1 1	<b>1500001503</b>
Set HOT BOX SUPER FIRE 4 EU7/16"		<b>100002364</b>
Adaptador, soplete US1" a cartucho EU7/16"	1 1	<b>035648X</b>
Adaptador, soplete EU7/16" a cartucho US1"	1 1	<b>263003900</b>

## Boquillas enchufe rápido para SUPER-FIRE 3 y SUPER-FIRE 4

7



**Boquilla de precisión (460 °C):**  
Para soldadura fina; llama precisa y estable



**Boquilla de estándar (700 °C):**  
Para soldadura blanda y otros trabajos que requieren menos calor; llama precisa, potente y estable



**Boquilla ciclón (950 °C):**  
Para soldadura fuerte y blanda con una eficiente llama envolvente (asegura un calentamiento uniforme del tubo)



**Boquilla de aire caliente (400 °C):**  
Para decapar pintura y trabajos de retráctilado hasta diámetro aproximadamente 80 mm; antiviendo y aire caliente potente



**Boquilla de retráctilado (720 °C):**  
Para retráctilado hasta 300 mm de diámetro y trabajos que requieren calor; llama potente, suave y estable al viento

Modelo		No.
Boquilla de precisión, 15 mm (460 °C)	1	<b>35455</b>
Boquilla de estándar, 16 mm (700 °C)	1	<b>35456</b>
Boquilla ciclón, 16 mm (950 °C)	1	<b>35457</b>
Boquilla de aire caliente, 38 mm (400 °C)	1	<b>35458</b>
Boquilla de retráctilado, 24 mm (720 °C)	1	<b>35459</b>

## ACCESORIOS



Modelo		Modelo	
Alfombra ignífuga	<b>173</b>	Soldador de accesorios	<b>175</b>
Limpiatubos interno para tubo de cobre	<b>171</b>	ROVLIES	<b>173</b>
Material de soldadura	<b>173 - 177</b>	Pasta ROSOL para soldadura blanda	<b>173</b>

1) MAPP es una marca registrada de MESSER Group GmbH, Bad Soden

### SUPER FIRE 3

Soldador ergonómico HEAVY-DUTY para soldadura fuerte hasta Ø 28 mm

Para soldadura blanda y fuerte, además de otras aplicaciones como decapar o para aflojar manguitos



#### Perfil de producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

**Soldadura fuerte:** hasta Ø 28 mm (con reflector de llama y antiviento)

**Soldadura blanda:** hasta Ø 35 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Versátil - uso sencillo en cualquier posición (360°).
- Calentamiento rápido.
- Larga vida útil.
- Sistema enchufe rápido (5 boquillas diferentes disponibles).

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ajuste de llama preciso
- Hasta 2,5 horas de soldadura fuerte por cartucho
- Mayor comodidad para trabajos de larga duración
- Encendido piezoeléctrico seguro (hasta 30.000 encendidos)
- Doble seguridad y sin fugas de gas si no está bien conectada la boquilla (encendido piezoeléctrico)

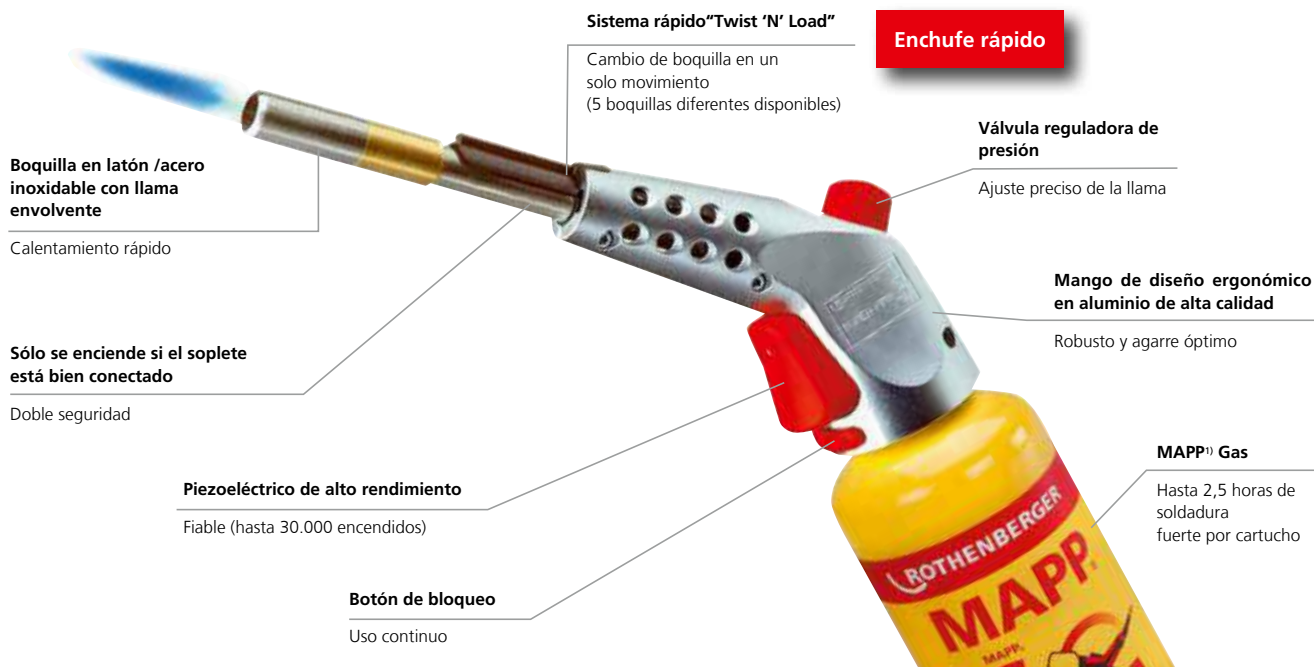
#### DATOS TÉCNICOS

**Conexión:** US / EU

**Empuñadura:** Aluminio

**Quemador:** Latón / Acero Inoxidable

7



Soldadura en instalación de gas

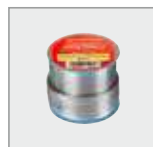


**SUPER FIRE 4 EU7/16" (No. 150001355) y SUPER FIRE 4 US1" (No. 150001503) incluyen:** SUPER FIRE 4 con boquilla ciclón.

**Set HOT BOX SUPER FIRE 3 (No. 100002369) incluye:** SUPER FIRE 3 EU7/16", boquilla ciclón (No. 35457), boquilla de precisión (No. 35455), reflector de llama (No. 31043), soporte universal para soplete (No. 35461), 2 cartuchos MAPP EU (No. 035521-A), en maleta ROCASE 4414 (No. 100001945)

Modelo		No.
SUPER FIRE 3 EU7/16" (sin cartucho de gas)	1	<b>35436</b>
SUPER FIRE 3 US1" (sin cartucho de gas)	1	<b>35431</b>
Set HOT BOX SUPER FIRE 3 EU7/16"		<b>100002369</b>
Adaptador, soplete US1" a cartucho EU7/16"	1	<b>035648X</b>
Adaptador, soplete EU7/16" a cartucho US1"	1	<b>263003900</b>

#### ACCESORIOS



Modelo



Modelo



Alfombra ignífuga

**173**

Soldador de accesorios

**175**

Limpiatubos interno para tubo de cobre

**171**

ROVLIES

**173**

Material de soldadura

**173 - 177**

Pasta ROSOL para soldadura blanda

**173**



# Sopletes a cartucho para soldadura fuerte



POWER-FIRE Compact  
US 1"  
No. 254800016

Adaptador  
No. 035648X

Cartucho EU 7/16"  
No. 035521-A

POWER-FIRE Compact  
EU 7/16"  
No. 30813

Adaptador  
No. 263003900

Botella US 1"  
No. 35698

## POWER FIRE Compact

Soplete piezoeléctrico profesional para soldadura fuerte de tuberías de cobre hasta Ø 35 mm con alto contenido de plata en las varillas de soldar. Recomendado para todo tipo de soldadura blanda y fuerte.

### Perfil del producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Aplicación: Tuberías Cu  
Soldadura fuerte: hasta Ø 22 mm  
Soldadura blanda: hasta Ø 28 mm

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Boquilla Ø 16 mm
- Encendido piezoeléctrico, hasta 20.000 encendidos.
- Regulador de llama.
- Para uso en cualquier posición.
- Compacto y ligero



No. P02548116

Descripción		No.
POWER FIRE Compact US 1"	1	<b>254800016</b>
POWER FIRE Compact US 1" + Gas MAPP	1	<b>254800116</b>
POWER FIRE Compact US 1" + 2 Gas MAPP	1	<b>1000000990</b>
ROBAG (POWER FIRE Compact US 1" + 3 Gas MAPP	1	<b>P02548116</b>
POWER FIRE Compact EU 7/16" + Gas MAPP	1	<b>35424</b>
Adaptador, soplete US1" a cartucho EU7/16"	1	<b>035648X</b>
Adaptador, soplete EU7/16" a cartucho US1"	1	<b>263003900</b>
Punta POWER-FIRE Compact	1	<b>254707800</b>



SUPER FIRE 2  
US 1"  
No. 35644X  
Adaptador  
No. 035648X

Cartucho EU 7/16"  
No. 035521-A

## SUPERFIRE 2

Adecuado para soldadura fuerte hasta 22 mm Ø y soldadura blanda hasta 35 mm Ø.

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Soplete piezoeléctrico para botellas desechables de Mapp GAS.
- Permite trabajar en posición invertida. Para un mayor rendimiento utilizar con botellas de Gas Mapp conexión USA.

Adaptador:



No. 035648X

Descripción		No.
Soplete SUPER FIRE 2 US 1"	1	<b>35644X</b>
Pack SUPER FIRE 2 + 2 GAS MAPP US	1	<b>PR3564400</b>
<b>Accesorios</b>		
Adaptador, soplete US1" a cartucho EU7/16"	1	<b>035648X</b>
Piezo encendedor	1	<b>R3566000</b>
Punta SUPER-FIRE 2	1	<b>35661E</b>
Conjunto quemador repuesto (s/punta)	1	<b>R35659X00</b>

# Unión

## Sopletes a cartucho para soldadura fuerte y blanda

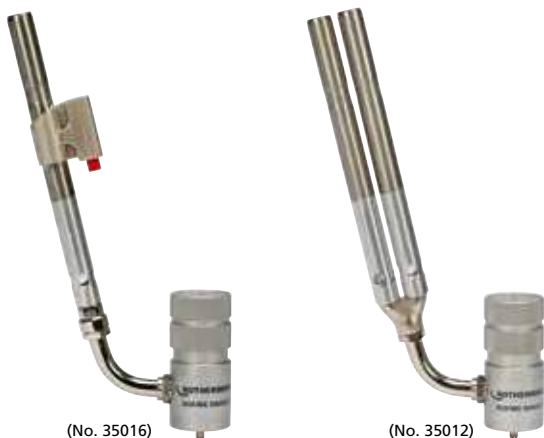
### ROFIRE Swivel PRO US 1"

#### ROFIRE Swivel PRO Cyclone Piezo

Soldadura fuerte: hasta Ø 18 mm  
Soldadura blanda: hasta Ø 42 mm

#### ROFIRE Swivel PRO Twin

Soldadura fuerte: hasta Ø 28 mm  
Soldadura blanda: hasta Ø 64 mm



Modelo	g	No.
ROFIRE SWIVEL PRO Cyclone Piezo US	330	35016
ROFIRE SWIVEL PRO Twin US	400	35012

### EASY FIRE

Soplete para soldadura blanda hasta Ø 22 mm.



#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Conexión: 7/16" EU  
Soldadura fuerte: hasta Ø 15 mm  
Soldadura blanda: hasta Ø 22 mm

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Soplete de alto rendimiento con encendido piezoeléctrico.
- Ajuste preciso de la llama.
- Apropiado para Multigas 300.



Modelo	No.
EASY FIRE sin cartucho de gas	35552

### ROFIRE 4

Soplete ergonómico para soldadura blanda y fuerte, uso cómodo y seguro



#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Conexión: 7/16" EU  
Soldadura fuerte: hasta Ø 15 mm  
Soldadura blanda: hasta Ø 22 mm

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Quemador de inoxidable con función de precalentamiento Aplicable en todas las posiciones, incluso boca abajo (360 °)
- Ajuste preciso de la llama.
- Apropiado para Multigas 300.



Modelo	g	No.
ROFIRE 4 sin cartucho de gas	300	150002921
ROFIRE 4 con Multigas 300	750	150002359

### ROFIRE GLOBAL

Soplete ergonómico para soldadura blanda y fuerte, uso cómodo y seguro



#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Conexión: 7/16" EU  
Soldadura fuerte: hasta Ø 28 mm (con deflector de llama en un entorno protegido del viento)  
Soldadura blanda: hasta Ø 35 mm

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Larga vida útil, efecto ciclón para un rápido calentamiento.
- Encendido piezoeléctrico seguro (hasta 30.000 encendidos)
- Ajuste preciso de la llama.
- Mango de plástico ergonómico y largo para una colocación aún más estable en el cartucho.

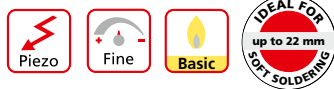


Modelo	g	No.
ROFIRE GLOBAL (sin cartucho de gas)	250	150002869

## Cartucho soldadura blanda

### ROFLAME 4 PIEZO

Candileja ergonómica para soldadura blanda, uso cómodo y seguro



#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

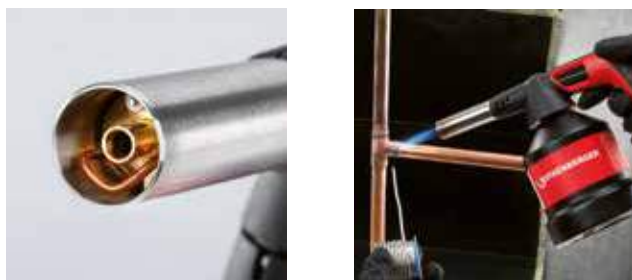
Conexión: perforable  
Soldadura blanda: hasta Ø 22 mm

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Quemador de inoxidable con función de precalentamiento. Aplicable en todas las posiciones, incluso boca abajo (360°)
- Carcasa metálica robusta para cartuchos C200.
- Empuñadura bimatériau. Plástico recubierto de goma para un manejo ligero y ergonómico con un agarre perfecto.
- Piezo de alto rendimiento. Hasta 30.000 igniciones
- Válvula de regulación fina. Ajuste preciso de la llama



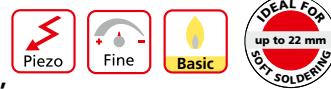
Función de precalentamiento integrado para una llama estable, incluso en posición invertida.



Modelo	g	No.
ROFLAME 4 PIEZO sin cartucho de gas	630	1000002358

### ROFIRE 4 PIEZO

Soplete ergonómico para soldadura blanda y fuerte, uso cómodo y seguro



#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Conexión: 7/16"-EU  
Soldadura fuerte: hasta Ø 15 mm  
Soldadura blanda: hasta Ø 22 mm

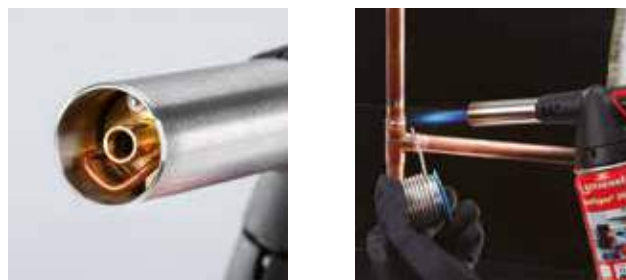
#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Quemador de inoxidable con función de precalentamiento. Aplicable en todas las posiciones, incluso boca abajo (360°)
- Cuello de protección. Para un posicionamiento estable del cartucho
- Empuñadura bimatériau. Plástico recubierto de goma para un manejo ligero y ergonómico con un agarre perfecto.
- Piezo de alto rendimiento. Hasta 30.000 igniciones
- Válvula de regulación fina. Ajuste preciso de la llama



Función de precalentamiento integrado para una llama estable, incluso en posición invertida.

Empleo con cartuchos desechable Multigas 300



Modelo	g	No.
ROFIRE 4 PIEZO, sin cartucho de gas	300	1000002922
ROFIRE 4 PIEZO, con Multigas 300	750	1000002360

### ACCESORIOS



Modelo		Modelo	
Alfombra ignífuga	173	Soldador de accesorios	175
Limpiatubos interno para tubo de cobre	171	ROVLIES	173
Material de soldadura	173 - 177	Pasta ROSOL para soldadura blanda	173

# Unión

## Cartuchos soldadura fuerte

### Cartucho MAPP GAS EU

Cartucho de gas con rosca 7/16"- EU para soldadura fuerte y soldadura de alto rendimiento.

#### Perfil del producto

##### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Función Alta transferencia de calor, mayor que el propano, especialmente en invierno por debajo de 0° C.
- Seguridad Mayor seguridad y estabilidad gracias a una válvula de latón y collar protector.
- 360°. Proporciona un rendimiento de llama superior en cualquier posición (360 °).

##### PERFIL DE EMBALAJE

<b>Código EAN:</b>	4004625400180
<b>Contenido:</b>	750 ml.
<b>Peso:</b>	900 g.
<b>Unidades por caja:</b>	12



Modelo	 g	No.
Mapp Gas 7/16"	900	035521-A

EU  
7/16"



Válvula de latón de 7/16" EU

Diseño patentado, para gases a alta presión



Collar protector

Estabiliza el soplete y protege contra caídas accidentales

Cilindro de acero

Adecuado para gases a alta presión

100% de propileno

Rendimiento de llama superior (incluso boca abajo) y una mayor transferencia de calor que el propano



El collar protector estabiliza el soplete y protege contra caídas accidentales

### Cartucho GAS MAPP US

#### Perfil del producto

##### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Cartucho desechable con válvula de seguridad.
- Se puede conectar y desconectar fácilmente.
- Mayor seguridad para el usuario con válvula US 1".
- Gas Mapp con propileno concentrado.
- 35% más rápido que el propano.
- Temperatura: 2.400 °C.

##### PERFIL DE EMBALAJE

<b>Código EAN:</b>	4004625355398
<b>Contenido:</b>	750 ml.
<b>Peso:</b>	828 g.
<b>Unidades por caja:</b>	12

Modelo		No.
Gas MAPP US	12	35698

US  
1"



No contiene BUTADIENO

Sin riesgos para la salud

Mezcla especial gas para llama de características excepcionales

Temperaturas extremas de llama, rendimiento máximo en soplete y ahorro garantizado en tiempo de trabajo

De acuerdo a la norma UN 1077



## Cartuchos soldadura fuerte / soldadura blanda

### Cartucho Maxigas 400

Gas para soldadura, corte y soldadura blanda de alto rendimiento para temperatura de llama hasta 2.200 °C. Cartucho de gas con rosca de manguito 7/16" EU



Modelo		No.
Maxigas 400 (600 ml)	24	035570-A

### Cartucho Multigas 300

Mezcla de gas propano / butano para temperatura de llama hasta 1.900 °C. Cartucho de gas con rosca de manguito 7/16" EU



Modelo		No.
Multigas 300 (600 ml)	24	035510-A

### Cartucho Supergas C 200

Cartucho de butano y que contiene butano y hay que perforar, también para trabajos a baja temperatura. Fabricación según EN 417:2012, con Top Safe System (TSS) integrado. Este sistema impide fugas de gas incontroladas cuando se desconecta accidentalmente del equipo.

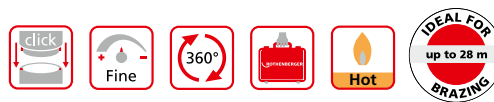


Modelo		No.
Supergas C 200 (330 ml)	24	035901-A

### TURBOPROP

Soplete de alto rendimiento a propano para soldaduras fuertes hasta Ø 28 mm y soldaduras blandas hasta Ø 54 mm

Para soldadura fuerte y blanda de tubos de cobre y acero hasta 2.200 °C, sin oxígeno, además para trabajos que requieren calor, retractilado o limpieza por llama.



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Alta temperatura de llama gracias a la turbina, con mayor auto-inducción de aire y cámara de combustión 4 ó 5 veces más grande.
- Ahorro de gas y funcionamiento suave con la válvula economizadora.
- Válvula de cierre que impide escapes descontrolados de gas.

##### DATOS TÉCNICOS

**Autoinducción de aire:** Turbina y cámara de combustión  
**Soplete:** Recubrimiento superficial, latón cromado  
**Conexión boquilla:** G 3/8" L



Válvula de cierre

Impide escapes descontrolados de gas

Válvula economizadora con giro uniforme

Funcionamiento con ahorro de gas



**Soplete TUBOPROP incluye:** mango con regulador, llama piloto y economizador, 2 m. de manguera de alta presión, boquillas Turboprop inoxidable de Ø 18 mm. y conexión salida W21,8.

Modelo kg No.

Soplete TUBOPROP P00109216

### AIRPROP enchufe rápido

Sopletes de alto rendimiento a propano para soldaduras fuertes hasta Ø 22 mm y soldaduras blandas hasta Ø 54 mm

Para soldadura fuerte y blanda de tubos de cobre y acero hasta 2.200 °C Sin oxígeno, para trabajos que requieren calor, retractilado o limpieza por llama



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Llama envolvente y concentrada con la turbina de gas incorporada en el soplete
- Totalmente hermético por la tecnología optimizada de válvulas
- Ahorro de gas y funcionamiento suave con la válvula economizadora
- Cambio de quemador rápido sin herramientas

##### DATOS TÉCNICOS

**Autoinducción de aire:** Turbina y cámara de combustión  
**Soplete:** Recubrimiento superficial, latón cromado  
**Conexión boquilla:** G 3/8" LH

Válvula de cierre

Impide escapes descontrolados de gas

Válvula economizadora con giro uniforme

Funcionamiento con ahorro de gas

Turbina de gas incorporada en el soplete

Llama envolvente y concentrada



Conexión por enchufe rápido

**Soplete AIRPROP enchufe rápido incluye:** mango con regulador, llama piloto y economizador, 2 m. de manguera de alta presión, boquillas Airprop de enchufe rápido de 22 y 14 mm. Ø.

Modelo kg No.

AIRPROP enchufe rápido 253000716

### Sopletes a manguera

Sopletes de alto rendimiento a butano-propano para soldaduras fuertes hasta Ø 22 mm y blandas hasta Ø 54 mm

Para soldadura hasta 2.200 °C. Sin oxígeno, además para trabajos que requieren calor, retráctilado o limpieza por llama.

#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Llama envolvente y concentrada con la turbina de gas incorporada en el soplete.
- Totalmente hermético por la tecnología optimizada de válvulas .
- Ahorro de gas y funcionamiento suave con la válvula economizadora.
- Cambio de quemador rápido sin herramientas.

##### DATOS TÉCNICOS

**Autoinducción de aire:** Turbina y cámara de combustión  
**Soplete:** Recubrimiento superficial, latón cromado  
**Conexión de manguera:** 3/8" L

### Soplete MONOBLOCK

Se presentan en doble burbuja de plástico, incluye: Mango con regulador, 2 m. de manguera de alta presión, boquilla Airprop de 22 mm. Ø y conexión salida W21,8.

Modelo		No.
Soplete MONOBLOCK	1	253000916



### Soplete ECO

Se presentan en doble burbuja de plástico, incluye: Mango con regulador, 2 m. de manguera de alta presión, quemador de 22 mm. Ø y lanza 100 mm.

Modelo		No.
Soplete ECO	1	253000616



### Soplete AIRPROP®

Se presentan en doble burbuja de plástico, incluye: Mango con regulador, 2 m. de manguera de alta presión, boquilla Airprop de 19 mm. Ø y conexión salida W21,8.

Modelo		No.
Soplete AIRPROP	1	P00408916



### Soplete AIRPROP PLUS

Se presentan en doble burbuja de plástico, incluye: Mango con regulador, llama piloto y economizador, 2 m. de manguera de alta presión, boquilla Airprop de 22 mm. Ø y conexión salida W21,8.

Modelo		No.
Soplete AIRPROP PLUS	1	P00508916



# Unión

## Soplete a manguera

### Sopletes para calentamiento

Soplete a propano para calentamiento de superficies con boquilla de alto rendimiento de Ø 63 mm



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Ideal para trabajos en cubiertas y asfalto, adhesión de tela asfáltica, quemar malas hierbas a gran escala, descongelar, aislamientos, retractilado, secado y calentamiento.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

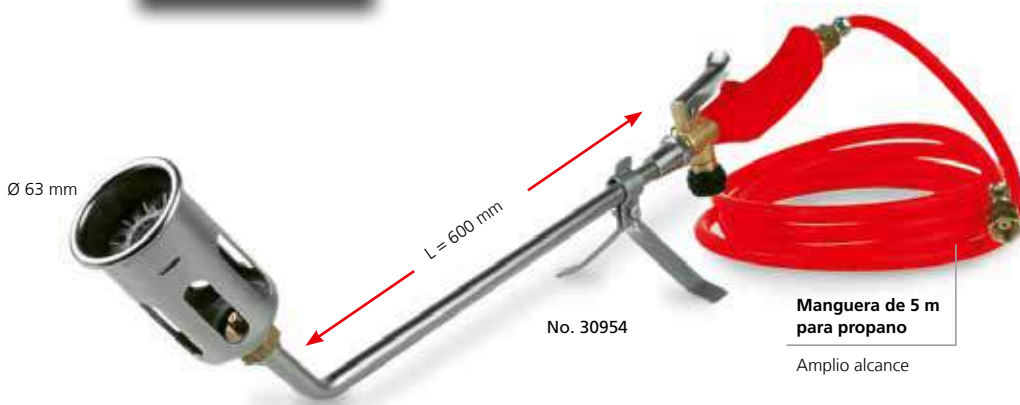
- Amplio alcance gracias a la manguera para propano de 5 m
- Eficiente incluso en condiciones meteorológicas adversas, por el estabilizador de llama
- Quemador de alto rendimiento con estabilizador de llama, cromado con bordes reforzados
- Soporte para el quemador

#### DATOS TÉCNICOS

Tubo de diferentes medidas para el quemador  
Soporte para el quemador



Incluye soporte para el soplete



Manguera de 5 m para propano  
Amplio alcance

Ideal para trabajos en cubiertas y asfalto



Tubo de 600 mm para el quemador, soporte y manguera de 5,0 m para propano.



**Sets ROOFING incluyen:** mango con regulador de gas y llama piloto, quemador Ø 63 mm, lanza 600 mm, manguera 5 m y soporte para soplete.

**Soplete antiviento telas asfálticas (No. 253001016 ) incluye:** mango con regulador de gas, llama piloto y gatillo largo, quemador antiviento Ø 45 mm, lanza 350 mm, manguera 10 m, soporte para soplete y soporte para brazo.

**Soplete telas asfálticas (No. 253000516 ) incluye:** mango con regulador de gas y llama piloto, quemador Ø 57 mm, lanza 600 mm, manguera 5 m y soporte para soplete.

Modelo	g	No.
ROOFING-Set	1.920	<b>30954</b>
ROOFING-SET con regulador de presión	2.300	<b>30957</b>
Soplete antiviento para telas asfálticas		<b>253001016</b>
Soplete para telas asfálticas		<b>253000516</b>
Soporte para soplete	60	<b>252010000</b>



## Accesorios para sopletes de manguera

### Quemador AIRPROP conexión rosca



L mm	Ø mm	g/h 2 bar	kWh - kcal - BTU		No.
135	12 mm	85	1,09 - 935 - 3.725	1	<b>30912</b>
140	14 mm	125	1,60 - 1.375 - 5.465	1	<b>30913</b>
145	16 mm	180	2,30 - 3.300 - 7.885	1	<b>30914</b>
170	19 mm	300	3,84 - 3.300 - 13.115	1	<b>30915</b>
171	22 mm	400	5,12 - 4.400 - 26.195	1	<b>30916</b>
270	28 mm	600	7,67 - 6.600 - 17.485	1	<b>30917</b>

### Quemador AIRPROP conexión rápida



L mm	Ø mm	g/h 2 bar	kWh - kcal - BTU		No.
135	12 mm	85	1,09 - 935 - 3.725	1	<b>221131216</b>
140	14 mm	125	1,60 - 1.375 - 5.465	1	<b>221131416</b>
145	16 mm	180	2,30 - 3.300 - 7.885	1	<b>221131616</b>
170	19 mm	300	3,84 - 3.300 - 13.115	1	<b>221131916</b>
171	22 mm	400	5,12 - 4.400 - 26.195	1	<b>221132216</b>

### Quemador TURBOPROP conexión rosca



L mm	Ø mm	g/h 2 bar	kWh - kcal - BTU		No.
12 mm	110	1,41 - 1.210 - 4.815	1	<b>530232</b>	
15 mm	180	2,30 - 1.980 - 7.855	1	<b>221090316</b>	
18 mm	240	3,07 - 2.640 - 10.485	1	<b>530234</b>	

### Quemador TURBOPROP conexión rápida



L mm	Ø mm	g/h 2 bar	kWh - kcal - BTU		No.
10 mm	70	0,89 - 770 - 3.055	1	<b>31031</b>	
12 mm	110	1,41 - 1.210 - 4.815	1	<b>31032</b>	
15 mm	180	2,30 - 1.980 - 7.855	1	<b>221031500</b>	
18 mm	240	3,07 - 2.640 - 10.485	1	<b>221031800</b>	

## Accesorios para sopletes de manguera

### Lanzas

Tubo especial, cromado, curva de 40°, conexión de entrada M 14 x 1, tubo de salida M 20 x 1



L mm	g	No.	L mm	g	No.
100	90	<b>231010000</b>	350	190	<b>233510000</b>
200	120	<b>232010000</b>	600	290	<b>236010000</b>

### Quemadores para calentamiento de superficies

Quemadores alto rendimiento, con estabilizador de llama, fabricados en acero especial cromado con bordes reforzados. Para calentar, retractilar, aislar, endurecer, reparaciones en general ... Conexión roscada M 20 x 1.



mm	L mm	g/h 2 bar	kWh - kcal - BTU	g	No.
51	112	3800	48.60 - 41,800 - 165,970	270	<b>223090716</b>
63	138	6700	85.70 - 73,700 - 292,670	440	<b>223090916</b>
Antiviento					
45	102	2500	32.00 - 27,500 - 109,280	240	<b>223214500</b>
51	112	3800	48.60 - 41,800 - 165,970	270	<b>223215100</b>
57	126	5500	70.35 - 60,500 - 240,257	350	<b>223215700</b>
63	138	6700	85.70 - 73,700 - 292,670	440	<b>223216300</b>

### Mangos de seguridad para propano

Con válvula de ahorro, regulación y cierre, conexión a manguera G3/8" L



No. 211121116



No. 211111116

Modelo	g	No.
Mango de seguridad para propano con conexión roscada	350	<b>211121116</b>
Mango de seguridad para propano con conexión roscada	290	<b>211111116</b>
Kit de reparación con válvula de cierre, completo	10	<b>30101</b>
Kit de reparación con válvula de regulación, completo	10	<b>30102</b>

### Reguladores de propano

Latón, para bombonas de 0,5 kg, 5 kg y 11 kg



No. 32081



No. 30925



No. 242206000

Entrada	Salida	Presión trabajo Bar	Rendimiento kg/h	g	No.
W 21.8x1/14" LH	G 3/8" LH	0.5 - 4.0	8	240	<b>32081</b>
G 3/8" LH	G 3/8" LH	0 - 6	8	200	<b>242206000</b>
W 21.8x1/14" LH	G 3/8" LH	4	8	230	<b>30925</b>

## Accesorios para sopletes de manguera

### Mangueras para butano/propano

Manguera de caucho de larga duración y flexibles, suministradas con los accesorios ya montados. Conforme a la normativa europea EN 559.



m	Entrada	Salida	Standard	Interior-Ø mm Pared	g	No.
2,5	G 3/8" LH	G 3/8" LH	ISO 3821	4,0 x 3,5	350	<b>32201</b>
5	G 3/8" LH	G 3/8" LH	ISO 3821	4,0 x 3,5	730	<b>33310</b>
10	G 3/8" LH	G 3/8" LH	EN 1327	5,0 x 3,5	1.650	<b>32223</b>
2	W 21.8 LH	R 3/8" LH				<b>251290216</b>
2,5	R 3/8" LH	R 3/8" LH				<b>251290116</b>
5	W 21.8 LH	R 3/8" LH				<b>251290416</b>
10	W 21.8 LH	R 3/8" LH				<b>251286200</b>



No. 30927



No. 32223

### Antirretorno manguera de propano

Presión nominal 1,5 - 4 bares, latón, según norma DIN / DVGW. Interrumpe automáticamente el paso de gas si se daña o afloja la manguera, pulsador para rearme tras la interrupción.

Entrada	Salida	Rendimiento kg/h	g	No.
G 3/8" LH	G 3/8" LH	10	130	<b>35925</b>

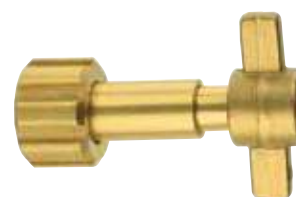


7

### Adaptador de llenado

Para rellenar bombonas de propano de 0,5 kg o bombonas de propano de 3,5 ó 11 kg, latón con espiga de guía.

Entrada	Salida	g	No.
W 21.8 x 1/14" LH	G 3/8" LH	160	<b>32207</b>



### Grifos para botella azul con asa

Para la botella azul de butano. Precisan manguera R 3/8" I x W 21,8.

Modelo		No.
Salida W 21,8 (con asa)	1	<b>254090216</b>



No. 254090216

## Soldador eléctrico para soldadura blanda

### ROTHERM 2000

Unidad eléctrica para soldadura blanda hasta Ø 54 mm / 2.1/8"



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para una soldadura blanda sin llama sencilla, segura y en menos tiempo. Particularmente apropiado para reparaciones y modificaciones en interiores o exteriores donde exista riesgo de fuego, además de para rehabilitación de edificios

##### Soldadura blanda de tubo de Cobre hasta:

Ø 6 - 54 mm, 1/4 - 2.1/8"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Soldadura sin llama abierta
- Amplio radio de trabajo, incluso en tejados
- Cómodo de transportar y utilizar
- Alto rendimiento, soldadura en poco tiempo
- Protección anticalentamiento con apagado automático

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- No se calienta el exterior del mango
- Se evita comprar o manejar bombonas de gas
- Equivalente con condiciones de transporte
- Conexión sin problemas a cualquier toma de 230 V, cable de conexión de 2 m
- Rápida amortización
- Piloto de control de energía (rojo) y piloto de control de marcha (verde), acceso exterior al fusible del equipo

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Potencia:</b>	2.000 vatios
<b>Cable soldadura:</b>	4 m
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	260 x 190 x 200 mm
<b>Peso:</b>	10.5 kg

### ¡Soldadura sin llama!

Generoso tamaño para las aletas de enfriamiento de acero inoxidable en los dos brazos de las pinzas

El exterior del mango no se calienta en exceso

Protección para evitar el sobrecalentamiento

Dispositivo automático de parada

2000 W

Alto rendimiento, tiempos más cortos de soldadura



##### Soldadura sin llama abierta

Evita riesgos con materiales inflamables en la pared, revestimiento de suelos, piezas de plástico, etc.

Cable de 4 metros para el soldador, más flexible y largo

Amplio radio de trabajo, incluso en tejados

##### Diseño compacto

Cómodo de transportar y usar

# Soldador eléctrico para soldadura blanda

## ROTHERM 2000 Soldadura blanda Set

Unidad eléctrica para soldadura blanda hasta Ø 54 mm / 2.1/8"

El juego (No 36702 / No 036704V) incluye: Unidad ROTHERM 2000 para soldadura blanda a 230 V (No 36700), pasta decapante Rosol 3 (No 45225), hilo de estaño 3 (No 45255), ROVLIES (No 45268), limpiatubos internos para cobre 10 mm (No 854180) / 12 mm (No 854181) / 15 mm (No 854183) / 18 mm (No 854185) / 22 mm (No 854186), maleta de acero (No 36715)

Particularmente apropiado para reparaciones y modificaciones en interiores o exteriores donde exista riesgo de fuego, además de para rehabilitación de edificios



Fig. Similar

Calentamiento de la zona a soldar sin llama



Electrodos de barra para trabajar junto a la pared o entre tuberías paralelas cuando falta espacio (se pueden adquirir bajo pedido por separado)



Electrodo plano

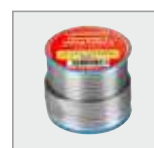


Cambio sencillo del electrodo y del soporte



Modelo	kg	230 V 50/60 Hz
Set ROTHERM 2000 para Soldadura Blanda	17,8	<b>36702</b>
Unidad ROTHERM 2000 Soldadura Blanda	13,6	<b>36700</b>
Caja de acero	3,5	<b>36715</b>

### ACCESORIOS



Modelo	No.	Modelo	
Electrodos planos (un par)	<b>36721</b>	ROVLIES	<b>173</b>
Electrodos planos con soporte (un par)	<b>36711</b>	Solder Flux	<b>172</b>
Electrodos de barra (un par)	<b>36720</b>	Hilos	<b>175</b>
Electrodos de barra con soporte (un par)	<b>36710</b>	Limpiatubos interno para tubo de cobre	<b>173</b>

### Set ALLGAS 2000



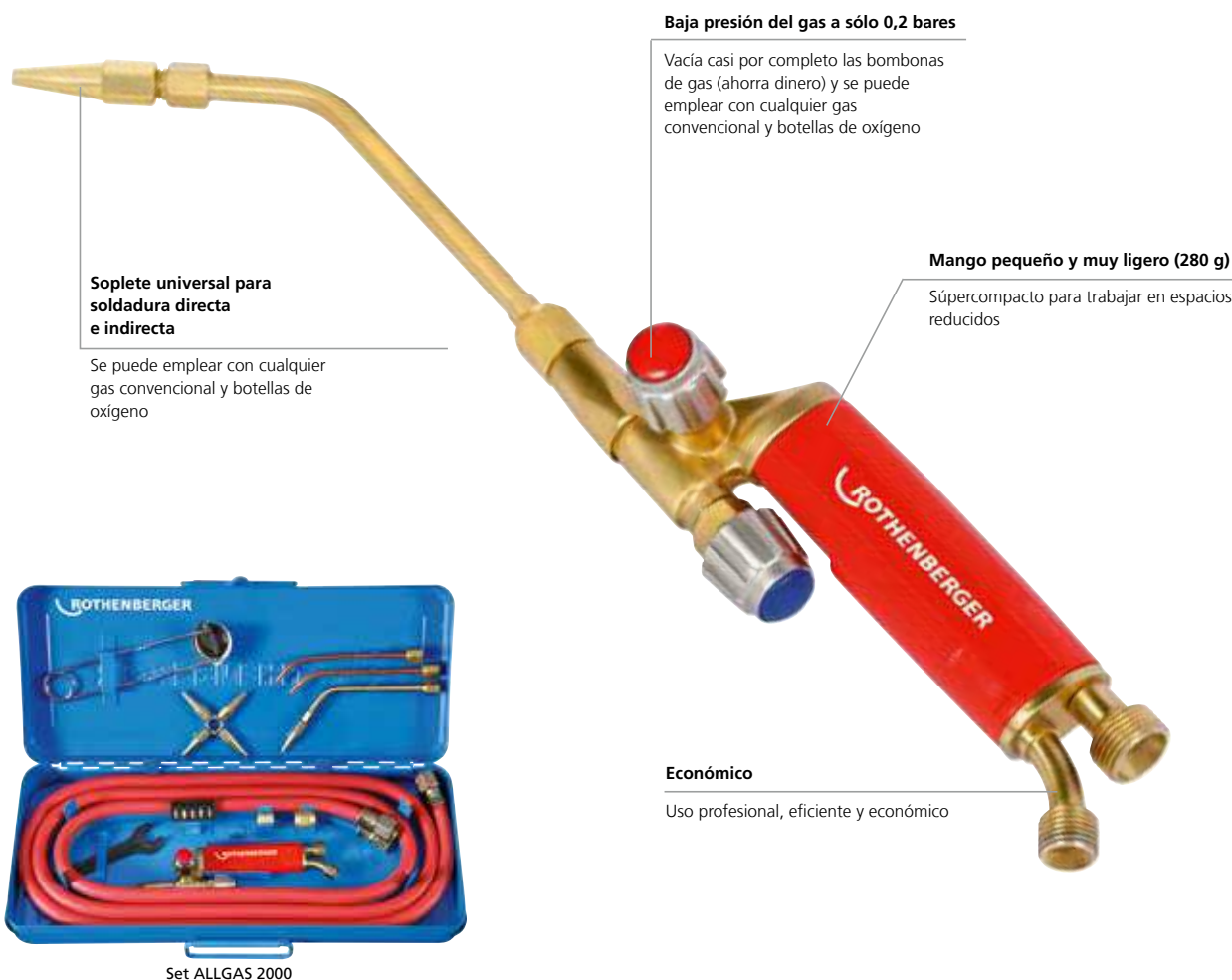
#### Soplete soldador móvil

Soplete soldador móvil ideal para profesionales de la fontanería, calefacción, refrigeración y aire acondicionado, para talleres de estano y automoción

Perfil de producto	
<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b>	
<b>Rango de soldadura directa:</b>	hasta 2.5 mm grosor de material
<b>Rango de soldadura indirecta:</b>	0.2 - 5 mm
<b>Apropiado para usar con:</b>	Oxi-Acetileno Propano y oxígeno, GNC y oxígeno, Gas ciudad y oxígeno

Perfil de producto	
<b>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS</b>	
●	Para emplear con cualquier gas convencional y botella de oxígeno
●	Vacía casi por completo las bombonas de gas (ahorra dinero)
●	Súpercompacto para trabajar en espacios reducidos
●	Uso profesional, eficiente y económico

7



Soplete universal para soldadura directa e indirecta

Se puede emplear con cualquier gas convencional y botellas de oxígeno

#### Baja presión del gas a sólo 0,2 bares

Vacía casi por completo las bombonas de gas (ahorra dinero) y se puede emplear con cualquier gas convencional y botellas de oxígeno

#### Mango pequeño y muy ligero (280 g)

Súpercompacto para trabajar en espacios reducidos

#### Económico

Uso profesional, eficiente y económico

Set ALLGAS 2000

#### Lanzas flexibles para soldar tubos



#### Quemadores de dispersión para calentar



#### Accionamiento de llama seguro y rápido



**Juego de 20 piezas** (No 35300) que incluye: Mango (No 35303), boquilla mezcladora con tuerca de unión (No 35304), 5 puntas de soldar 0,2 mm (No 35305) / 1 - 2 mm (No 35306) / 2 - 3 mm (No 35307) / 3 - 4 mm (No 35308) / 4 - 5,0 mm (No 35309), puntas para soldar tubos, tamaño 1 (No 35313) / tamaño 2 (No 35314), conexión con tuerca de tamaño 14 (No 35315), boquilla de dispersión (No 35311), paquete con manguera doble de 2,5 m (No 35221), llave fija de 14 x 19 mm (No 32073), soporte para la punta / llave (No 35312), encendedor de seguridad (No 3.077), piedras de repuesto (No 32088), maleta de acero (No 35319)

Modelo	Conexión Oxígeno	Conexión gas	g	No.
Set ALLGAS 2000 (Acetileno)			3,100	<b>35300</b>
Mango ALLGAS 2000	G 1/4" RH	G 3/8" LH	280	<b>35303</b>
Boquilla mezcladora con tuerca de conexión			40	<b>35304</b>

### ALLGAS 2000 PS 0.5 / 2 Compact

Equipo portátil de soldadura fuerte con armario de transporte

Para soldadura fuerte de hierro, acero, chapa de acero, tubos y metales no ferrosos



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Transporte seguro en el estuche metálico cerrado
- Equipo portátil y ligero para trabajos de soldadura fuerte
- Ideal para desplazarse por la obra o zona de reparación
- Se pueden rellenar las bombonas pequeñas de propano

##### DATOS TÉCNICOS

**Gas:** Propano con Oxígeno  
**Temperatura de la llama:** 2.850 °C  
**Temperatura de trabajo:** 1.150 °C

### Seguridad en el transporte según DIN EN 962, BGV D34, GGVSE y TRG 280

**Juego de 24 piezas** (No 35655) que incluye: Mango Allgas 2000 (No 35303), manguera para propano de 2,5 m (No 32201), manguera para oxígeno de 2,5 m (No 35210), regulador de propano ajustable 0 - 6 bar (No 242206000), manorreductor de oxígeno 10 bares (No 35634), boquilla mezcladora con tuerca de conexión (No 35304), puntas de soldar 0,2-1 mm (No 35305) / 1 - 2 mm (No 35306) / 2 - 3 mm (No 35307) / 3 - 4 mm (No 35308) / 4 - 5 mm (No 35309), puntas para soldar tubos, flexible tamaño 1 (No 35313) / Punta de soldadura tamaño 2 (No 35314), boquilla de dispersión (No 35311), soporte para la punta / llave (No 35312), llave ajustable (No 35738), encendedor de seguridad (No 3.077), piedras de repuesto (No 32088), gafas de seguridad de nylon (No 540620), botella pequeña de propano de 0,5 kg, vacía (No 33079), botella de oxígeno en acero 2,0 l, llena (No 35635), Antirretorno de oxígeno (No 1000000633), antirretorno para gas (No 1000000631), armario de transporte (No 35629)

Modelo	kg	No.
Set ALLGAS 2000 PS 0.5 / 2	21.4	<b>35655</b>
estuche metálico sin accesorios	10.3	<b>35629</b>

Para ver más accesorios ir a la página **171**

Comodidad en el transporte



Fig. Similar

### Puntas para Soldadura ALLGAS 2000

Para soldadura fuerte de hierro, acero, chapa de acero, tubos y metales no ferrosos

Modelo	Rango soldadura mm	g	No.
Punta de soldadura tamaño 1	0.2 - 1.0	10	<b>35305</b>
Punta de soldadura tamaño 2	1.0 - 2.0	10	<b>35306</b>
Punta de soldadura tamaño 3	2.0 - 3.0	10	<b>35307</b>
Punta de soldadura tamaño 4	3.0 - 4.0	10	<b>35308</b>
Punta de soldadura tamaño 5	4.0 - 5.0	10	<b>35309</b>
Boquilla de dispersión para calentamiento previo		20	<b>35311</b>
Soporte para la punta que se puede usar como llave		20	<b>35312</b>



Puntas para Soldadura, Boquilla roscada M8 X 1



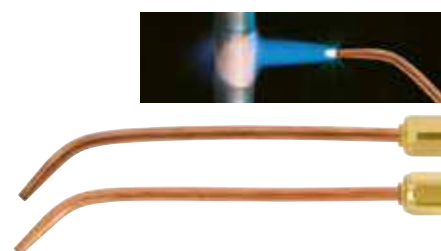
No. 35311



No. 35312

### Accesorios para la soldadura de tubos

Modelo	Rango de soldadura mm	g	No.
Flexible Punta de soldadura tamaño 1	2.0 - 3.0	40	<b>35313</b>
Flexible Punta de soldadura tamaño 2	4.0 - 5.0	40	<b>35314</b>
Conexión / tuerca de unión, tamaño 14		10	<b>35315</b>




# Unión

## Soldadura autógena

### ROXI-KIT

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- En soporte de acero
- Incluye: Maxigas 400, botella de oxígeno 120 litros, manómetro de presión constante, empuñadura, válvula reguladora de gas con antirretorno, 4 microboquillas 0,3-0,4-0,5-0,7 mm, boquilla de soldar de 1-1,2 mm, dos mangueras 1,5 m., encendedor y gafas.

Modelo		No.
ROXI-KIT 120	1	<b>035740X</b>
<b>Accesorios</b>		
Boquilla 1 mm Ø	1	<b>263005600</b>
Boquillas 1,5 mm Ø	1	<b>263005400</b>
Boquillas 0,7 mm Ø		<b>263005800</b>
Botella oxígeno 120	12	<b>35750</b>
Botella Maxigas 400	24	<b>035570-A</b>
Regulador de oxígeno	1	<b>100000629</b>
Juego de mangueras son soplete	1	<b>1500001264</b>



### ALLGAS Mobile Pro

#### Soldador portátil con dispositivos de seguridad

Para soldadura fuerte de hierro, acero, chapa, tubos y metales no férricos.



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Set de soldadura portátil con peso reducido
- Válvulas de seguridad antirretorno de llamas
- Regulador de presión de gas MAPP con rango de ajuste 0 - 2 bar para bajo consumo constante y ajuste eficaz de la llama

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Gas:</b>	MAPP-gas con Oxígeno
<b>Temperatura de la llama:</b>	más de 3.100 °C
<b>Temperatura de trabajo:</b>	1.300 °C

7

Accesorios incluidos en el set



#### MAPP<sup>1)</sup> y oxígeno

Temperatura de llama superior a los 3.100°C

#### Soplete para soldadura blanda y soldadura fuerte

Incluye 5 boquillas intercambiables y un accesorio de soldadura flexible para un espesor de material de hasta 5 mm

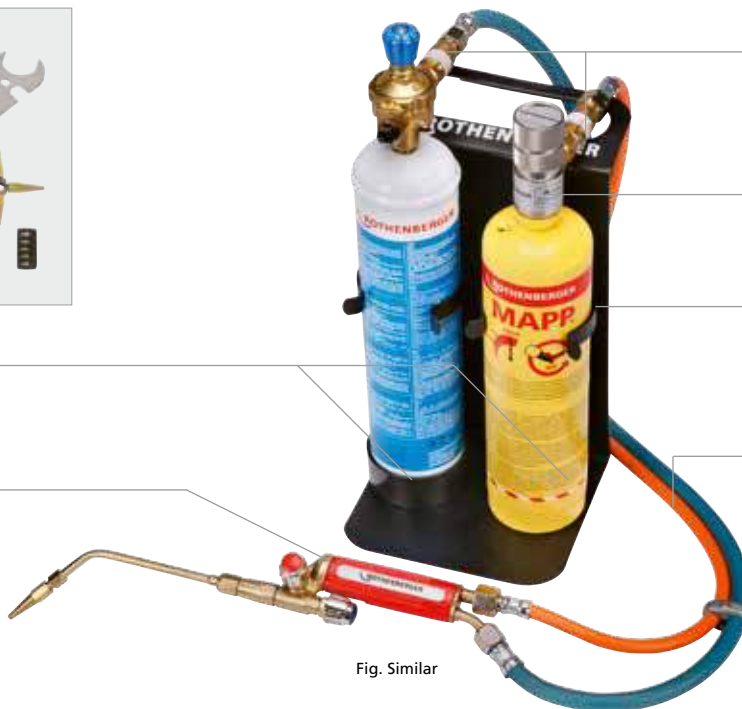


Fig. Similar

#### Dispositivos de seguridad de alta calidad

Antirretornos fiables

#### Reductor de presión 0 - 2 bar


Ajuste de llama constante, de bajo consumo y eficiente


#### Peso total < 6 kg

Acceso a todos los lugares

#### Mangueras de caucho de alta calidad

20 bar, con certificación DIN EN ISO 3821, longitud: 2,5 m

Modelo		No.
ALLGAS Mobile Pro 1" US, sin cartuchos	3.86	<b>100000529</b>
ALLGAS Mobile Pro 1" US, con cartuchos	5.95	<b>100000743</b>
ALLGAS Mobile Pro 7/16" EU, sin cartuchos	3.86	<b>100000642</b>
ALLGAS Mobile Pro 7/16" EU, con cartuchos	5.70	<b>100000558</b>
MAPP <sup>1)</sup> gas 1" US, 750 ml	0.67	<b>35698</b>

Modelo		No.
MAPP <sup>1)</sup> gas 7/16" EU, 750 ml	0.67	<b>035551-A</b>
Oxígeno, 110 L	1.33	<b>35750</b>
Regulador de presión 1" US f. MAPP <sup>1)</sup> /LPG	0.38	<b>100000620</b>
Regulador de presión 7/16" EU f. MAPP <sup>1)</sup> /LPG	0.35	<b>100000627</b>
Regulador de presión M10 x 1 f. Oxígeno	0.35	<b>100000629</b>



### ALLGAS 2000 PS 0.5 / 2 Basic

#### Equipo portátil para trabajos de soldadura fuerte

Para soldadura fuerte de hierro, acero, chapa de acero, tubos y metales no ferrosos



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Diseño compacto y cómodo para desplazarse por la obra o zona de reparación
- Combinación compatible con diferentes trabajos, ya montado y listo para utilizar



Fig. Similar

Almacenar y ahorrar espacio en el vehículo del profesional



**Juego de 18 piezas** (No 35651) que incluye: Mango Allgas 2000 (No 35303), manguera para propano de 2,5 m (No 32201), manguera para oxígeno de 2,5 m (No 35210), regulador de propano ajustable 0 - 6 bares (No 242206000), manorreductor de oxígeno 10 bares (No 35634), boquilla mezcladora con tuerca de conexión (No 35304), puntas de soldar 0,2 - 1 mm (No 35305) / 1 - 2 mm (No 35306) / 2 - 3 mm (No 35307) / 3 - 4 mm (No 35308) / 4 - 5 mm (No 35309), soporte para la punta / llave (No 35312), llave ajustable (No 35738), encendedor de seguridad (No 3.077), piedras de repuesto (No 32088), botella de oxígeno en acero 2,0 l, llena (No 35635), Bombona pequeña de propano de 0,5 kg (vacía) (No 33079), atril Allgas (No 35628)

Modelo	kg	No.
Set ALLGAS 2000 PS 0.5 / 2	14.4	<b>35651</b>
Para ver más accesorios ir a la página <b>171</b>		

### ROXY 400 L

#### Equipo Estándar para soldadura a gas a temperaturas de llama hasta 3.100 °C

Para soldadura fuerte de hierro, acero, chapa de acero, tubos y metales no ferrosos



Almacenar y ahorrar espacio en el vehículo del profesional



Fig. Similar



**Juego de 20 piezas** (No 035780X) que incluye: Mango con válvula reguladora de precisión (No 35580), Maxigas 400 (No 035570-A), botella de oxígeno de 2,0 L (No 35635), válvula reguladora de precisión (No 263003700), manorreductor para oxígeno según DIN 0-315 / 200 bares 0-16 / 10 bares (No 35634), juego de mangueras (de 3 m sin asa (No 35785), protección antirretorno de oxígeno (No 35678), protección antirretorno de gas (No 35691), boquilla mezcladora con tuerca de conexión (No 35587), puntas de alto rendimiento 1,5 mm (No 263005600) / 2,0 mm (No 263005400), micropuntas 0,3 mm (No 35712) / 0,5 mm (No 35696) / 0,7 mm (No 35713), adaptador para micropuntas (No 35585), gafas de soldar A5 (No 35621), encendedor de seguridad No 32077), llave ajustable (No 35738), atril para transporte (No 35727)

Modelo	kg	No.
Juego ROXY 400 L	10.80	<b>035780X</b>
ROXY 400 L without Oxígeno	6.0	<b>35782</b>
Mango soldador ROXY M14x1	0.12	<b>35580</b>
Juego de mangueras (de 3 m sin asa)	0.95	<b>35785</b>
Adaptador ROXY para microboquillas	0.01	<b>35585</b>
Microsoplete ROXY Serie - 0.3 mm	0.01	<b>35712</b>
Microsoplete ROXY Serie - 0.4 mm	0.01	<b>35695</b>
Microsoplete ROXY Serie - 0.5 mm	0.02	<b>35696</b>
Microsoplete ROXY Serie - 0.6 mm	0.02	<b>35697</b>
Microsoplete ROXY Serie - 0.7 mm	0.02	<b>35713</b>
Boquilla alto rendim. 0.7 mm para 263005500	0.06	<b>263005800</b>
Boquilla alto rendim. 1.2 mm para 263005500	0.04	<b>263005700</b>
Boquilla alto rendim. 1.5 mm para 263005500	0.04	<b>263005600</b>
Boquilla alto rendim. 2.0 mm para 263005500	0.04	<b>263005400</b>

# Unión

## Soldadura autógena tres gases

### Sistema RE 17 a Tres gases AMS 5/5

Sistema para montaje, soldadura, corte y soldadura fuerte  
Rango para soldadura 0,5 - 14 mm, Rango para corte 3,0 - 50 mm



Fig. Similar

Incluye bombonas de gas y carro de transporte con sistema telescópico doble!

**Juego de 27 piezas** (No 35400) que incluye: Mango con tuerca de conexión (No 35324), acoples para soldar 0,5 - 1 mm (No 35325) / 1 - 2 mm (No 35326) / 2 - 4 mm (No 35327) / 4 - 6 mm (No 35328) / 6 - 9 mm (No 35329) / 9 - 14 mm (No 35334), acople con palanca de aletas para cortar (No 35338), puntas de corte 12 - 25 mm (No 35341) / 25 - 50 mm (No 35344), manómetro para acetileno 1,5 bares (No 35794), manómetro para oxígeno 10 bares (No 35634), 2 de cada tipo - tapones protectores de goma, rojos (No 511428) / azules (No 511427), conjunto de 10 piezas para limpieza de boquillas (No 510105), llave para soplete (No 510106), encendedor de seguridad (No 32077), piedras de repuesto (No 32088), botella de acetileno de 10 l (llena) (No 35178), botella de oxígeno de 10 l (llena) (No 35188), Maxigas 400 (No 035570-A), válvula reguladora de gas Maxigas (No 35723), adaptador de manguera Maxigas (No 35491), maleta de acero (No 35800), carro para transporte con sistema telescópico doble (No 35354)

Modelo	kg	No.
Sistema RE 17 a Tres gases AMS 5/5	50	<b>35400</b>

### Sistema RE 17 a Tres gases AMS 5 y 10

Sistema para montaje, soldadura, corte y soldadura fuerte  
Rango para soldadura 0,5 - 14 mm, Rango para corte 3,0 - 50 mm



Fig. Similar

Incluye carro de transporte con sistema telescópico doble!

**Juego de 25 piezas** (No 35403) que incluye: Mango con tuerca de conexión (No 35324), acoples para soldar 0,5 - 1 mm (No 35325) / 1 - 2 mm (No 35326) / 2 - 4 mm (No 35327) / 4 - 6 mm (No 35328) / 6 - 9 mm (No 35329) / 9 - 14 mm (No 35334), acople con palanca de aletas para cortar (No 35338), puntas de corte 12 - 25 mm (No 35341) / 25 - 50 mm (No 35344), boquilla para calentamiento previo 3-100 mm (No 35339), paquete con manguera doble de 5 m A / S (No 35222), manómetro para acetileno 1,5 bares (No 35794), manómetro para oxígeno 10 bares (No 35634), 2 de cada tipo - tapones protectores de goma, rojos (No 511428) / azules (No 511427), conjunto de 10 piezas para limpieza de boquillas (No 510105), llave para soplete (No 510106), encendedor de seguridad (No 32077), piedras de repuesto (No 32088), Maxigas 400 (No 35570), válvula reguladora de gas Maxigas (No 263003700), adaptador de manguera Maxigas (No 35491), maleta de acero (No 35800), carro para transporte con sistema telescópico doble (No 35354)

Modelo	kg	No.
Sistema RE 17 a Tres gases AMS 5 + 10	23	<b>35403</b>

### Sistema RE 17 a Tres gases AMS 10/100

Sistema para montaje, soldadura, corte y soldadura fuerte  
Rango para soldadura 0,5 - 14 mm, Rango para corte 3,0 - 50 mm



Fig. Similar

Incluye bombonas de gas y carro de transporte con sistema telescópico doble!

**Juego de 27 piezas** (No 35401) que incluye: Mango con tuerca de conexión (No 35324), acoples para soldar 0,5 - 1 mm (No 35325) / 1 - 2 mm (No 35326) / 2 - 4 mm (No 35327) / 4 - 6 mm (No 35328) / 6 - 9 mm (No 35329) / 9 - 14 mm (No 35334), acople con palanca de aletas para cortar (No 35338), puntas de corte 12 - 25 mm (No 35341) / 25 - 50 mm (No 35344), boquilla para calentamiento previo 3 - 100 mm (No 35339), paquete con manguera doble de 5 m A / S (No 35222), manómetro para acetileno 1,5 bares (No 35794), manómetro para oxígeno 10 bares (No 35634), 2 de cada tipo - tapones protectores de goma, rojos (No 511428) / azules (No 511427), conjunto de 10 piezas para limpieza de boquillas (No 510105), llave para soplete (No 510106), encendedor de seguridad (No 32077), piedras de repuesto (No 32088), botella de acetileno de 10 l (llena) (No 35179), botella de oxígeno de 10 l (llena) (No 35189), Maxigas 400 (No 35570), válvula reguladora de gas Maxigas (No 263003700), adaptador de manguera Maxigas (No 35491), maleta de acero (No 35800), carro para transporte con sistema telescópico doble (No 35354)

Modelo	kg	No.
Sistema RE 17 a Tres gases AMS 10/100	66	<b>35401</b>
RE 17 como el 35401, rango de corte 12 - 25 mm	65	<b>35798</b>



## Juego RE 17 UNIVERSAL para Soldadura de Tubos

Sistema para soldadura, corte, soldadura fuerte y calentamiento previo  
Rango para soldadura 0,5 - 14 mm, Rango para corte 3 - 100 mm

Juego (No 35479) que incluye: Mango con tuerca de conexión (No 35324), acoples para soldar 2 - 4 mm (No 35327) / 4 - 6 mm (No 35328) / 6 - 9 mm (No 35329), puntas para soldar tubos 2 - 4 mm (No 35347) / 4 - 6 mm (No 35348), acople con palanca de aletas para cortar (No 35338), Puntas de corte 3 - 25 mm (No 35341), boquilla para calentamiento previo 3 - 100 mm (No 35339), Conjunto de 10 piezas para limpieza de boquillas (No 510105), llave para soplete (No 510106), encendedor de seguridad (No 32077), piedras de repuesto (No 32088), maleta de acero (No 35800)

Modelo	kg	No.
Juego RE 17 para soldadura de tubos	4.3	<b>35479</b>
Juego RE 17 para soldadura de tubos	4.8	<b>35480</b>
Como el juego No 35479, pero además incluye los acoples para soldar 0,5-1 mm (No 35325) / 1-2 mm (No 35326) y las puntas para corte 3 - 25 mm (No 35341) / 25-50 mm (No 35344)		
Maleta de acero para RE 17 (vacía)	1.70	<b>35800</b>
Mango RE 17 con tuerca de conexión al quemador	0.47	<b>35324</b>
Conexión: oxígeno G 1/4" R, gas G 3/8" LH		



Fig. Similar



No. 35324

## Acoples RE 17 para Soldadura

	Rango para soldadura mm	g	No.
Acople para soldadura	0.5 - 1.0	140	<b>35325</b>
Acople para soldadura	1.0 - 2.0	150	<b>35326</b>
Acople para soldadura	2.0 - 4.0	170	<b>35327</b>
Acople para soldadura	4.0 - 6.0	190	<b>35328</b>
Acople para soldadura	6.0 - 9.0	220	<b>35329</b>
Acople para soldadura	9.0 - 14.0	260	<b>35334</b>



7

## Acoples RE 17 para Soldadura de tubos flexible

Acople para soldadura de tubos, completo

Puntas flexibles de cobre

Rango para soldadura mm	g	No.	Rango para soldadura mm	g	No.
2.0 - 4.0	140	<b>35347</b>	1.0 - 2.0	40	<b>35475</b>
4.0 - 6.0	150	<b>35348</b>	2.0 - 4.0	40	<b>35476</b>
			4.0 - 6.0	50	<b>35477</b>

Acople para soldadura de tubos, segmento anterior



Acople para soldadura de tubos, completo



## Acople RE17 para corte con Palanca de Aletas

Modelo	g	No.
Acople para corte, sin puntas	820	<b>35338</b>



## RE 17 Puntas de corte y boquilla de calentamiento

Modelo	Rango de corte mm	g	No.
Punta para corte	12 - 25	10	<b>35341</b>
Punta para corte	25 - 50	20	<b>35344</b>
Punta para corte	50 - 100	20	<b>35345</b>
Boquilla de calentamiento	12 - 100	50	<b>35339</b>



No. 35338



No. 35341  
No. 35344  
No. 35345




No. 35339

## Accesorios para soldadura

### Oxibutano de botella con manómetro incorporado

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Equipo formado por botella de butano, botella de oxígeno 5 l. de (1.000 l. a 200 bar) con manómetro integrado. Incluye también manguera doble y antirretorno de 3 m., 5 boquillas, carro portabotellas y gafas de protección.
- La botella de butano se suministra llena.


Descripción		No.
Oxibutano con manómetro incorporado	1	<b>990610416</b>
Soplete + 5 boquillas + mangueras + gafas	1	<b>R9358116</b>
Kit carro con botellas de manómetro incorporado	1	<b>990603416</b>
Estrella 4 puntas soldadura oxibutánica	1	<b>990602600</b>



### Oxiacetileno R-Oxyflam

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Equipo formado por botella de acetileno de 800 l. y por botella de oxígeno de 5 l (1000 l. a 200 bares) ambas con manómetro integrado. Incluye también manguera doble y antirretorno de 3 m., 7 boquillas de 50 a 400 l/h., carro portabotellas y gafas de protección.
- Botellas y manómetros totalmente garantizadas.


Descripción		No.
Oxiacetileno R-Oxyflam	1	<b>990610516</b>
Soplete + 7 boquillas + mangueras + gafas	1	<b>R9358216</b>
Kit carro con botellas de manómetro incorporado	1	<b>990603516</b>
Estrella 6 puntas soldadura oxibutánica	1	<b>990602500</b>



### Oxiacetileno Rolflam de botella con manómetro incorporado

#### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES


- El equipo incluye botella de acetileno de 1.600 l. y de oxígeno de 11 l. (2.300 l a 200 bares) ambas con manómetro integrado.
- Incluye: manguera doble y antirretorno de 3 m., 7 boquillas de 50 a 400 l/h., carro portabotellas y gafas de protección.
- Botellas y manómetros totalmente garantizados.

Descripción		No.
Oxiacetileno ROLFLAM	1	<b>990610616</b>
Soplete + 7 boquillas + mangueras + gafas	1	<b>R9358216</b>
Kit carro con botellas de manómetro incorporado	1	<b>990603616</b>
Estrella 6 puntas soldadura oxibutánica	1	<b>990602500</b>



### Manorreductor de presión para bombonas

Construcción robusta de latón prensado según EN ISO 2503 con gran calibre Presión según ISO 5171, con válvulas de cierre y seguridad, manorreductor con acoplamiento de arco según DIN 477-1

Contenido de bombona bar	Presión de trabajo bar	Entrada	Salida		No.
Oxígeno					
0 - 200	0 - 10	G 3/4" RH	G 1/4" RH	1.4	<b>35634</b>
Acetileno					
0 - 40	0 - 1.5	Bow	G 3/8" LH	1.6	<b>35794</b>

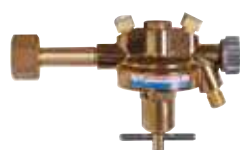



Fig. Similar



Fig. Similar

### Antirretornos de llama

Los dispositivos de seguridad (antirretornos de llama) según EN 730-1 e ISO 5175-1, con ensayos de prototipo, con supresor de llama (FA) y válvula antirretorno (NV). 540360 y 540365 se equipan adicionalmente con una válvula de cierre sensible a la temperatura (TV) y filtro

Modelo	Presión máx. trabajo	Rosca conexión		No.
Montado en reductor, oxígeno	25 bar	G 1/4" RH	150	<b>540360</b>
Montado en reductor, acetileno	1.5 bar (Ace)	G 3/8" LH	160	<b>540365</b>
	5.0 bar (Propano/CNG)			
Montado en reductor, oxígeno	25.0 bar	G 1/4" RH	120	<b>1000000633</b>
Montado en reductor, fuel gas	1.5 bar (Ace)	G 3/8" LH	120	<b>1000000631</b>
	4.0 bar (Propano/CNG)			
Montado en mango, Oxígeno	20.0 bar	G 1/4" RH	100	<b>1000000764</b>
Montado en mango, fuel gas	1.5 bar (Ace)	G 3/8" LH	100	<b>1000000762</b>
	4.0 bar (propano/CNG)			



### Tapón protector degoma

Con ranura abierta



Modelo	Colour		No.
Para manorreductor de oxígeno	azul	50	<b>511427</b>
Para manorreductor de acetileno	amarillo	50	<b>511428</b>



Fig. Similar

### Codo para rellenar oxígeno


Adecuado para todas las bombonas de 0,67l, 2l, 3l, 5l, 10l, 20l y 50l hasta 200 bares

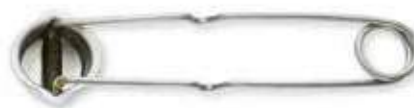
Modelo		No.
máx. 200 bares, conexión a botella G 3/4"	360	<b>35199</b>



### Encendedores de seguridad

Chispa potente, superficie de fricción en dura aleación que evita el desgaste

Modelo		No.
Encendedor de seguridad con sistema giratorio	60	<b>32077</b>
Piedras de repuesto, lata con 5 unidades	15	<b>32088</b>




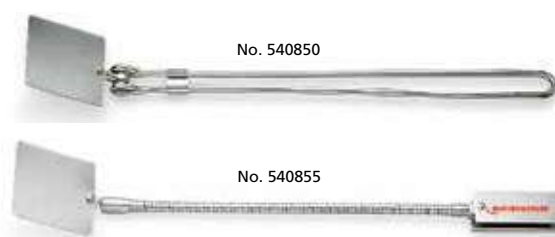
No. 32077



No. 32088

### Espejo de mano para soldar / soldadura con imán


Modelo		No.
Mango en alambre acero con enganche articulado de pinza / esfera	280	<b>540850</b>
Espejo de repuesto en acero	50	<b>540851</b>
Con enganche flexible de Tubo de metal /esfera	450	<b>540855</b>



No. 540850

No. 540855

### Limpiador de boquillas

Modelo		No.
10 unidades, en estuche de tijera	20	<b>510105</b>



### Llave de soplete

Modelo		No.
Con 10 SW	210	<b>510106</b>



## Accesorios para soldadura


### Cepillos manuales de alambre



Modelo	Púas	 g	No.
Acero estándar	3 filas	130	<b>561351</b>

### Fundente para soldadura y recipiente para ácido clorhídrico



Modelo	 g	No.
Con tapón roscado y anillo de sujeción	40	<b>530250</b>

### Gafas para soldar DIN EN 166

Con lentes termorresistente según norma **DIN EN 169**



No. 540620

No. 540622



No. 540640

Modelo	Lente	 g	No.
Gafas de seguridad de nylon	A 4	60	<b>540620</b>
	A 5	60	<b>540621</b>
Gafas de repuesto (un par)	transparentes, no se astillan	60	<b>540622</b>
	A 4	30	<b>540625</b>
Gafas de seguridad con anillo y rosca	A 5	10	<b>540626</b>
	transparentes, no se astillan	30	<b>540627</b>
Replacement glass (Ø 50 mm)	A 4	90	<b>540640</b>
	A 5	90	<b>540641</b>
Replacement glass (Ø 50 mm)	A 4	30	<b>540675</b>
	A 5	10	<b>540676</b>

### Botellas de acero ligeras, rellenas


Con válvula de cilindro y tapa (5 ly 10 l), TÜV probado de acuerdo con TRGI



Soporte protector incluido en la entrega para bombonas de acero sin tapa.




Fig. Similar

Modelo	Contenido	Presión bar	Tamaño mm	Ø mm	 kg	No.
Oxígeno	950 ml	110	340	70	1,95	<b>35750</b>
Oxígeno	2 l	200	420	110	4,6	<b>35635</b>
Oxígeno	5 l	200	595	145	14,0	<b>35188</b>
Oxígeno	10 l	200	980	145	17,0	<b>35189</b>
Acetileno	5 l	18	595	145	13,0	<b>35178</b>
Acetileno	10 l	18	980	145	23,0	<b>35179</b>

### Carro de transporte para botellas

Portátil y móvil, para bombonas de Propano / Oxígeno de 5 y 10 l, propano de Propano de 5 kg y 12 kg se pueden usar con el kit de conversión (accesorio especial). Acoplamiento para cartuchos Maxigas 400 desechables, telescópico para diferentes alturas de bombonas, soportes para cajas de acero ALLGAS y RE 17



Modelo	 kg	No.
Carro para transportar bombonas de 5/10 l Acetileno / Oxígeno	8,9	<b>35354</b>

### Mangueras oxígeno / acetileno

Máxima calidad según la norma DIN 8541, reforzadas, duraderas y flexibles, de caucho, con manguitos y tuercas de conexión ya montados

L m	Entrada	Salida	Ø Interior x Grosor de pared	kg	No.
--------	---------	--------	---------------------------------	----	-----

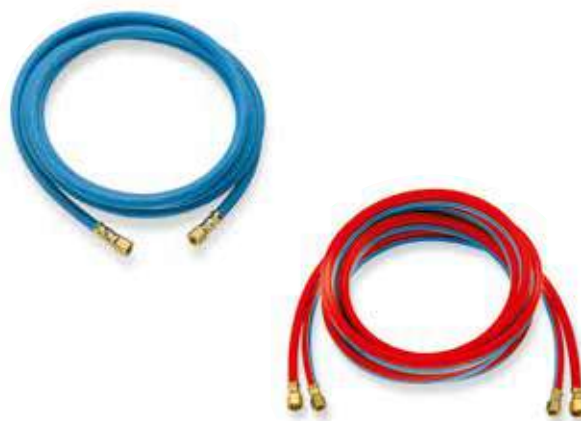
#### Para Oxígeno

2.5	G 1/4" RH	G 1/4" RH	4 x 3.5	0,5	<b>35210</b>
5.0	G 1/4" RH	G 1/4" RH	4 x 3.5	1,1	<b>33311</b>

### Mangueras dobles A/S

L m	Entrada/Salida Oxígeno	Entrada/Salida Acetileno	Ø Interior x Grosor de pared	kg	No.
--------	---------------------------	-----------------------------	---------------------------------	----	-----

2,5	G 1/4" RH	G 3/8" LH	6.3 x 3.5	0,9	<b>35221</b>
5,0	G 1/4" RH	G 3/8" LH	6.3 x 3.5	2,0	<b>35222</b>
10	G 1/4" RH	G 3/8" LH	6.3 x 3.5	3,8	<b>35223</b>



### Almohadillas ROVLIES para limpieza

No metálicas, para limpiar superficies en soldadura de tubos de cobre con rapidez y sin marcas

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Menos daños por corrosión
- No son abrasivas (sin metal), para usar en seco o húmedo
- Elimina las capas de óxido, corrosión, suciedad superficial, residuos de aceite y grasa
- Resistente a los disolventes y flexible

Modelo			kg	No.
ROVLIES	1(10)		80	<b>45268</b>
ROVLIES expositor mostrador	36(10)	2,	180	<b>045268D</b>



### Limpiatubos internos para tubo de cobre

Para una limpieza rápida de la superficie de soldadura, Mango de plástico resistente

mm	kg	No.	mm	kg	No.
12	80	<b>854181</b>	18	120	<b>854185</b>
15	100	<b>854183</b>	22	140	<b>854186</b>
16	120	<b>854184</b>	28	140	<b>854187</b>



### Alfombra ignífuga

Termorresistente e ignífuga hasta 1,000° C

- Termorresistencia permanente hasta 900° por llama directa y escoria fundida
- No se deforma, larga vida útil, sin amianto y sin riesgos para la salud
- Bordes reforzados por adhesión



Grosor: 1.4 mm  
Peso: 1,000 g/m<sup>2</sup>



Modelo	L x W x H	kg	No.
Alfombra ignífuga	500 x 330 x 5 mm	300	<b>31050</b>

### Reflectores de llama

- Fabricados en acero de alta calidad
- Protegen los materiales alrededor
- Mejor utilización del calor, ahorra tiempo y energía



Modelo	Ancho mm	Adaptador Ø mm	kg	No.
65 / 15	65	8 - 15	100	<b>31042</b>
65 / 22	65	15 - 22	100	<b>31043</b>







### Adaptación de la soldadura blanda a la norma DIN EN

Tipo estándar según DIN EN 29 453	Composición del material en % de peso	Rango de fusión °C	Para soldadura blanda en trabajos de fontanería			Fuente recomendada de calor
			Material del tubo	Material de los accesorios	Decapante recomendado según DIN EN 29454	
<b>S -Sn97Cu3</b>	Sn 97, Cu 3	230 - 250	Cobre	Cobre, Bronce industrial, Latón	Part 1 - 3.1.1, 3.1.2, 2.1.2 or ROSOL 3	Soplete de cartucho, soldador termorresistente, quemador de propano / corriente inducida, quemador de acetileno / aire inducido, en caso de diámetro de tubo superior a 28 mm con quemador de propano / oxígeno y boquilla dispersora
<b>S -Sn97Ag3</b>	Sn 96,7, Ag 3,3	221 - 240	Cobre	Cobre, Bronce industrial, Latón	Part 1 - 3.1.1, 3.1.2, 2.1.2 or ROSOL 1 S	

### Soldadura estándar según norma EN ISO

Tipo estándar según ISO 17672	Composición del material en % de peso	Rango de fusión °C	Temperatura de trabajo °C	Apropiado para soldadura fuerte en instalaciones profesionales			Decapante recomendado según DIN EN 29454	Fuente recomendada de calor
				Material del tubo	Material de los accesorios	Decapante		
<b>CuP 179</b>	Cu 93,8 / P 6,2	710 - 880	760	Cobre	Cobre Bronce industrial Latón	sin decapante con decapante	FH 10 o LP 5	Soplete de cartucho con MAPP <sup>1)</sup> Gas  Propano / aire inducido antorcha, Propano / aire inducido antorcha,  Diámetros de tubo más grandes por encima de 28 mm con propano/oxígeno soplete con boquilla de dispersión
<b>CuP 279</b>	Ag 2 / Cu 91,7 / P 6,3	650 - 810	740	Cobre	Cobre Bronce industrial Latón	sin decapante con decapante	FH 10 o LP 5	
<b>CuP 281</b>	Ag 5 / Cu 89 / P 6	650 - 810	710	Cobre	Cobre Bronce industrial Latón	sin decapante con decapante	FH 10 o LP 5	
<b>CuP 284</b>	Ag 15 / Cu 80 / P 5	650 - 800	700	Cobre	Cobre Bronce industrial Latón	sin decapante con decapante	FH 10 o LP 5	
<b>Ag 134</b>	Ag 34 / Cu 36 / Zn 27,5 / Sn 2,5	630 - 730	710	Acero Cobre	Acero, Cobre Bronce industrial Latón	con decapante (U = recubierto en tubo desde 22 mm-Ø)	FH 10 o LP 5	
<b>Ag 145</b>	Ag 45 / Cu 27 / Zn 25,5 / Sn 2,5	640 - 680	670	Acero Cobre	Acero, Cobre Bronce industrial Latón	con decapante (U = recubierto en tubo desde 22 mm-Ø)	FH 10 o LP 5	

### Uniones en soldadura

Material	Material de soldadura requerido	Rango de fusión	Temperatura de trabajo	Norma
<b>Cobre-Cobre</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 94 S 2 / S 5 S 15	630 °C - 730 °C 710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 800 °C	710 °C 730 °C 710 °C 710 °C	EN ISO 17672 (DIN EN 1044)
<b>Cobre-Acero al Carbono</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	630 °C - 730 °C 640 °C - 680 °C	710 °C 670 °C	EN ISO 17672 (DIN EN 1044)
<b>Cobre-Latón</b> 	S 94 S 2 S 5 S 15	710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C	730 °C 730 °C 710 °C 710 °C	EN ISO 17672 (DIN EN 1044)
<b>Latón-Acero al Carbono</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	600 °C - 690 °C 595 °C - 630 °C	680 °C 610 °C	EN ISO 17672 (DIN EN 1044)
<b>Latón-Latón</b> 	S 94 S 2 / S 5 S 15	710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C	730 °C 710 °C 710 °C	EN ISO 17672 (DIN EN 1044)
<b>Acero al Carbono-Acero al Carbono</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	630 °C - 730 °C 640 °C - 680 °C	710 °C 670 °C	EN ISO 17672 (DIN EN 1044)

1) MAPP es una marca registrada de MESSER Group GmbH, Bad Soden




### Materiales para soldadura blanda de accesorios

Materiales de calidad para soldadura blanda según norma **DIN EN 29453** para unir tubos de cobre a accesorios de cobre, bronce industrial y latón en trabajos de fontanería para agua fría y caliente, según norma **DVGW** (ficha técnica GW 2), sin decapante, usar con la correspondiente pasta ROSOL para soldadura de accesorios

### Material para soldadura blanda de accesorios 1 S

Material de aportación de calidad para soldadura blanda S-Sn97Ag3, rango de fusión 221 °C – 240 °C, usar con la pasta ROSOL 1 S para soldadura de accesorios


Ø del hilo	Descripción		No.
2 mm	carrete de 250 g	270	<b>45252</b>
3 mm	carrete de 250 g	270	<b>45250</b>



No. 45252

### Material para soldadura blanda de accesorios 3

Material de aportación de calidad para soldadura blanda S-Sn97Cu3, rango de fusión 230 °C – 250 °C, usar con la pasta ROSOL 3 para soldadura de accesorios

Ø del hilo	Descripción		No.
2 mm	carrete de 250 g	270	<b>45257</b>
3 mm	carrete de 250 g	270	<b>45255</b>



No. 45257


### Pastas decapantes ROSOL para soldadura

Materiales de calidad para soldadura blanda según norma **DIN EN 29453**, para soldar con varillas según **DIN EN 29454-1 3.1.1.C**, con marca de umbral de pruebas **DVGW Reg.-No DV- 0101AT2247**, para unir tubos de cobre a accesorios de cobre, bronce industrial y latón en trabajos de fontanería para agua fría y caliente, según norma **DVGW** (ficha técnica GW 7), composición 60% de metal en peso, los residuos que deja el decapante son 100% solubles en agua

#### ROSOL 1 S

##### Pasta para soldadura de accesorios

Material de calidad para soldadura blanda, composición del metal: S-Sn97Ag3, usar sólo con el material de aportación ROSOL 1 S para soldadura de accesorios

Modelo		No.
ROSOL 1 S en bote de plástico 250 g	270	<b>45220</b>



No. 45220




No. 45225

#### ROSOL 3


##### Pasta para soldadura de accesorios

Material de calidad para soldadura blanda, composición del metal: S-Sn97Cu3, usar sólo con el material de aportación ROSOL 3 para soldadura de accesorios

Modelo		No.
ROSOL 3 en bote de plástico 250 g	270	<b>45225</b>

### Gel decapante para soldadura blanda de accesorios

Según norma **DIN EN 29454-1 3.1.1.C**, los residuos que deja el decapante son 100% solubles en agua, para unir tubos de cobre a accesorios de cobre, bronce industrial y latón en trabajos de fontanería para agua fría y caliente, según norma **DVGW** (fichas técnicas GW 2 + GW 7), también adecuado para trabajos de soldadura en general.

Modelo		No.
Gel decapante para soldadura blanda 35 ml en tarro de plástico	35	<b>45266</b>





### Anillos S 2 para soldadura fuerte

Material de aportación de alta calidad y seguridad, composición con plata-fósforo, garantizado según norma DIN EN 1044, CP 105

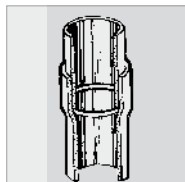
#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ideal para soldadura capilar de tubo de cobre en sistemas de calefacción e instalaciones sanitarias
- Ajuste preciso al diámetro interno del tubo y accesorios tras su limpieza, según norma EN 1254
- Humectante en profundidad en los cepillos
- Particularmente eficiente al aportar la cantidad precisa de material
- La junta no requiere preparación ni trabajo posterior a la soldadura

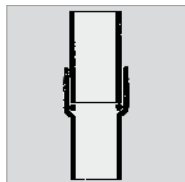
#### DATOS TÉCNICOS

<b>Aleación (% en peso):</b>	Ag 1.5 - 2.5 / P 5.9 - 6.5 / Cu resto
<b>Rango de fusión:</b>	650 °C - 810 °C
<b>Materiales a unir:</b>	Cobre, bronce, latón
<b>Usar decapante con:</b>	Bronce industrial, latón, bronce con pasta decapante LP 5 para soldadura fuerte
<b>Tamaño del paquete:</b>	Bolsa de plástico de 250 g

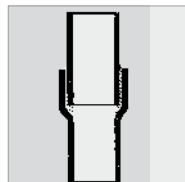
Inserción sencilla



Aporta la cantidad precisa de material



Sencillamente calentar, no gotea, no se pierde en sección transversal



Modelo	Cantidad aprox. de anillos	g	No.
Anillos S 2 para soldadura fuerte, Ø 12 mm	395 piezas	260	<b>40512</b>
Anillos S 2 para soldadura fuerte, Ø 14 mm	268 piezas	260	<b>40514</b>
Anillos S 2 para soldadura fuerte, Ø 15 mm	244 piezas	260	<b>40515</b>
Anillos S 2 para soldadura fuerte, Ø 18 mm	186 piezas	260	<b>40518</b>
Anillos S 2 para soldadura fuerte, Ø 22 mm	106 piezas	260	<b>40522</b>
Anillos S 2 para soldadura fuerte, Ø 28 mm	79 piezas	260	<b>40528</b>

### Pasta decapante LP 5 para soldadura fuerte

Decapante para soldadura fuerte a temperaturas de trabajo por encima de 600 °C, según norma DIN EN 29454, Tipo e F-SH 1, con ensayos DVGW Reg.- No DV-0101-AT2245, en instalaciones de tubo de cobre para gas y agua, recomendada por la DVGW según las Fichas Técnicas GW 2 y GW 7, material para soldadura fuerte que contiene plata y para usar sobre cualquier material base de acero, cobre y aleaciones cúpricas, latón y bronce industrial, rango de temperatura de trabajo 550 °C - 800 °C, limpiar con cuidado los residuos del decapante.



Modelo	Contenido	g	No.
LP 5 en bote de plástico	160 g	180	<b>40500</b>

### Polvo decapante HKM para soldadura fuerte

Decapante para soldadura fuerte a temperaturas de trabajo por encima de 800 °C, según norma DIN EN 1045 - FH 21, temperatura de trabajo 800 °C - 1.100 °C, para cobre y aleaciones cúpricas, latón, bronce industrial, níquel-plata, bronce, acero y acero galvanizado, hierro gris y hierro fundido maleable, para soldar cobre y latón en ambientes secos, se puede mezclar con agua para conseguir una pasta, limpiar con cuidado los residuos del decapante. Libre de ácido bórico.



Modelo	Contenido	g	No.
HKM en bote de plástico	50 g	65	<b>35611</b>

## Materiales de aportación para soldadura fuerte

### Para instalación de tubo de cobre

Los materiales especiales de aportación ROTHENBERGER ROLOT responden especialmente bien en la instalación de tubo de cobre para sistemas de agua caliente o fría, para sistemas abiertos o cerrados de calefacción, para instalaciones de gas según la Ficha Técnica GW 2 de la DWGW (gas líquido, natural y ciudad), además de para aplicaciones de refrigeración y en tubos de lubricación. ROTHENBERGER ROLOT es particularmente apropiado para la soldadura capilar en tubo de cobre sin accesorios. Este material de cobre / fósforo / plata se adapta mejor, por lo que se recomienda para uniones que vayan a soportar una combinación de cargas térmicas y mecánicas altas.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Antiespuma. Termorresistente hasta 200 °C
- No requiere decapante para unión de cobre / cobre
- Usar el decapante LP 5 para unir latón, bronce industrial, cobre, estaño y aleaciones de cobre / estaño
- No emplear con materiales que contengan sulfuro, con aleaciones de hierro / níquel, ni con aleaciones cúpricas que contengan níquel
- Fabricado con tecnologías nuevas que respetan el medio ambiente, no produce corrosión, no deja cal, mejores propiedades de fluidez y distribución



## ROLOT S 94 CuP 179

Material de aportación de calidad para soldadura fuerte con garantía según norma **EN ISO 17672**, gracias a su bajo contenido en fósforo el rango de fusión es amplio y se refuerzan más las uniones soldadas, material de aportación estándar para instalación de tubo de cobre sin problemas especiales, particularmente adecuado para la soldadura capilar al instalar tubo de cobre sin accesorios.

#### DATOS TÉCNICOS

**Aleación (% en peso):** Cu 93.8 / P 6.2  
**Rango de fusión:** 710 °C - 880 °C  
**Temperatura de trabajo:** 760 °C  
**Materiales a unir:** Cobre, bronce industrial, latón, bronce  
**Requiere decapante con:** Bronce industrial, latón, bronce con LP 5



Contenido	Calibre mm	Longitud mm	g	No.
1 kg cartón	2 x 2	500	1.025	<b>40094</b>

## ROLOT S 2

Material de aportación de calidad especial para soldadura fuerte, sin homólogo, similar a la norma **EN ISO 17672**, con bajo contenido de plata, se ajusta perfectamente a los sistemas de tubo de cobre con una carga normal, ideal para soldadura capilar cuando hay falta o pérdida del material base

#### DATOS TÉCNICOS

**Rango de fusión:** 710 °C - 820 °C  
**Temperatura de trabajo:** 720 °C  
**Materiales a unir:** Cobre, bronce industrial, latón, bronce  
**Requiere decapante con:** Bronce industrial, latón, bronce con LP 5



Contenido	Calibre mm	Longitud mm	g	No.
1 kg cartón	2 x 2	500	1.025	<b>40202</b>

## ROLOT S 2 CuP 279

Material de aportación plata / fósforo para soldadura fuerte de seguridad, con garantía según norma **EN ISO 17672**, ideal para soldadura capilar en instalaciones sanitarias, de calefacción y de gas


#### DATOS TÉCNICOS

**Aleación (% en peso):** Ag 5 / Cu 89 / P 6  
**Rango de fusión:** 650 °C - 810 °C  
**Temperatura de trabajo:** 710 °C  
**Materiales a unir:** Cobre, bronce industrial, latón, bronce  
**Requiere decapante con:** Bronce industrial, latón, bronce con LP 5



Contenido	Calibre mm	Longitud mm	g	No.
1 kg cartón	2 x 2	500	1.025	<b>40212</b>
1 kg cartón	3 x 3	500	1.025	<b>40213</b>



Contenido	Calibre mm	Longitud mm	 g	No.
1 kg cartón	2 x 2	500	1,025	<b>40502</b>

### ROLOT S 5

Material de aportación de calidad especialmente alta para soldadura fuerte, sin homologar, similar a la norma **EN ISO 17672**, con bajo contenido de plata, ideal para soldadura capilar y cuando hay falta o pérdida del material base en instalaciones sanitarias, de calefacción y de gas.

#### DATOS TÉCNICOS

**Rango de fusión:** 710 °C - 820 °C  
**Temperatura de trabajo:** 720 °C  
**Materiales a unir:** Cobre, bronce industrial, latón, bronce  
**Requiere decapante con:** Bronce industrial, latón, bronce con LP 5


### ROLOT S 5 CuP 281

Material de aportación plata / fósforo de alta calidad para soldadura fuerte de seguridad, con garantía según norma DIN EN 1044, para usar en sistemas de tubo de cobre con una carga superior a la normal, ideal para soldadura capilar y cuando hay falta o pérdida del material base en instalaciones sanitarias, de calefacción y de gas

#### DATOS TÉCNICOS

**Aleación (% en peso):** Ag 5 / Cu 89 / P 6  
**Rango de fusión:** 650 °C - 810 °C  
**Temperatura de trabajo:** 710 °C  
**Materiales a unir:** Cobre, bronce industrial, latón, bronce  
**Requiere decapante con:** Bronce industrial, latón, bronce con LP 5



Contenido	Calibre mm	Longitud mm	 g	No.
1 kg cartón	2 x 2	500	1,025	<b>40005</b>


### ROLOT S 15 CuP 284

Soldadura dura de plata de alta calidad en particular, garantizada según EN ISO 17672, especialmente para soldadura de espacio capilar sujeta a altas cargas alternas térmicas y mecánicas en sistemas HVAC, así como exigentes instalaciones sanitarias y de gas.

#### DATOS TÉCNICOS

**Aleación (% en peso):** Ag 15 / CU 80 / P 5  
**Rango de fusión:** 650 °C - 800 °C  
**Temperatura de trabajo:** 710 °C  
**Materiales a unir:** Cobre, bronce industrial, latón, bronce  
**Requiere decapante con:** Bronce industrial, latón, bronce con LP 5



Contenido	Calibre mm	Longitud mm	 g	No.
1 kg cartón	2 x 2	500	1,025	<b>40015</b>



### Varillas con decapante Ag 134 S 34 Cu / S 34 Cu U para soldadura fuerte

No contiene cadmio, material de aportación de plata para soldadura fuerte de calidad garantizado según **EN ISO 17672**, sencillo (S 34 Cu) o recubierto con decapante según **EN1045 FH 10** (S 34 Cu U), ámbito de aplicación universal para soldadura cuando hay falta o pérdida del material base, además de en instalaciones de agua potable, termorresistente hasta 200 °C



#### DATOS TÉCNICOS

**Aleación (% en peso):** Ag 34 / Cu 36 / Zn 27.5 / Sn 2.5  
**Rango de fusión:** 630 °C - 730 °C  
**Temperatura de trabajo:** 710 °C  
**Materiales a unir:** Acero, hierro fundido maleable, cobre, bronce industrial, aleaciones de cobre y níquel  
**Flux requerido:** para S 34 Cu generalmente con la pasta decapante LP 5 para soldadura fuerte

Contenido	 mm	 g	S 34 U No.
Bolsa de plástico de 100 g	2	110	<b>44915</b>
Bolsa de plástico de 250 g	2	260	<b>44916</b>
Bolsa de plástico de 1.000 g	2	1,010	<b>44917</b>



### Varillas con decapante Ag 145 S 45 Cu / S 45 Cu U para soldadura fuerte

No contiene cadmio, material de aportación de plata para soldadura fuerte de calidad garantizado según **EN ISO 17672**, sencillo (S 45 Cu) o recubierto con decapante según **EN1045 FH 10** (S 45 Cu U), ámbito de aplicación universal para soldadura cuando hay falta o pérdida del material base, excepto en instalaciones de agua potable, termorresistente hasta 200 °C



#### DATOS TÉCNICOS

**Aleación (% en peso):** Ag 45 / Cu 27 / Zn 25.5 - 3.5 / Sn 2.5  
**Rango de fusión:** 640 °C - 680 °C  
**Temperatura de trabajo:** 670 °C  
**Materiales a unir:** Acero, hierro fundido maleable, cobre, bronce industrial, acero inoxidable, aleaciones de cobre y níquel  
**Flux requerido:** para S 45 generalmente con la pasta decapante LP 5 para soldadura fuerte

Contenido	 mm	 g	S 45 U No.
Bolsa de plástico de 100 g	2	110	<b>45055</b>
Bolsa de plástico de 250 g	2	260	<b>45056</b>
Bolsa de plástico de 1.000 g	2	1.010	<b>45057</b>





# DetECCIÓN DE FUGAS

<b>Resumen del sistema comprobación y detección de fugas</b>	182
<b>Comprobación de las tuberías de agua y contenedores industriales</b>	
Bombas de comprobación	183
<b>Comprobación de las tuberías de gas y agua</b>	
Equipos de comprobación analógicos	186
Accesorios equipos de comprobación	187
Equipos de comprobación digitales	188
<b>Detección de fugas en las tuberías de gas</b>	
Detección de fugas en tuberías de gas	190
Espray detector de fugas	191
<b>Comprobación de las tuberías de aguas residuales</b>	
Obturadores.	192

# DetECCIÓN DE FUGAS

## Resumen bombas de comprobación

### Bombas de comprobación de precisión manuales



	RP 50-S / RP 50-S INOX	TP 25	RP 30
<b>Rango de presión de comprobación:</b>	0 - 60 bar	0 - 25 bar	0 - 30 bar
<b>Capacidad de aspiración por carrera:</b>	45 ml / carrera	16 ml / carrera	16 ml / carrera
<b>Capacidad del depósito:</b>	12 l	7 l	4,5 l
<b>Conexión:</b>	R1/2"	R1/2"	R1/2"
<b>Dimensiones:</b>	495 x 165 x 255 mm	380 x 215 x 156 mm	440 x 200 x 240 mm
<b>Peso:</b>	8 kg	4,6 kg	4,5 kg
<b>Material:</b>	DURAMANT acero recubierto	DURAMANT acero recubierto	ABS Plastic
<b>Válvula:</b>	Doble válvula	Doble válvula	-
<b>Unidades del manómetro:</b>	bar, psi, Mpa	bar, psi	bar, psi
<b>Apta para:</b>	Aceite, agua y glicol	Aceite, agua y glicol	Aceite, agua y glicol

Página

183

185

185

8

### Bomba de comprobación eléctrica

### Equipo de comprobación analógico para conexiones de gas y agua



	RP PRO III		ROTEST GW 150/4
<b>Rango de presión de comprobación:</b>	0 - 40 bar	<b>Rango de presión:</b>	0 - 180 bar
<b>Caudal:</b>	-	<b>Sensor baja presión</b>	(Resolución 0,1 bar)
<b>Capacidad del depósito:</b>	-	<b>Rango de presión:</b>	0 - 4 bar
<b>Conexión:</b>	R1/2"	<b>Sensor alta presión</b>	(Resolución HC5500 0,1 bar)
<b>Dimensiones:</b>	375 x 290 x 300 mm	<b>Medición tasa de fuga:</b>	-
<b>Peso:</b>	16 kg	<b>Resolución pantalla:</b>	-
<b>Material:</b>	ABS Plastic	<b>Transferencia de datos:</b>	-
<b>Válvula:</b>	Válvula simple	<b>Vida de la batería:</b>	-
<b>Unidades del manómetro:</b>	bar, psi, Mpa	<b>Grado de protección:</b>	-
<b>Características del manóm.:</b>	Amortiguado con Glicerina	<b>Peso:</b>	7,3 kg
<b>Apta para:</b>	Aceite, Agua y glicol		

Página

184

186





### RP 50-S / RP 50-S INOX

Robusta bomba de precisión para realizar comprobaciones de precisión de tuberías de agua y contenedores de hasta 50 bar.

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Comprobación de la presión en tuberías con agua, en la construcción residencial e industrial, y en contenedores industriales hasta 60 bar. Posibilidad de realizar comprobaciones de hasta 16 bar con el uso de un manómetro con escala mínima de 0,1 bar.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Resultados fiables y precisos: el sistema de doble válvula (TWIN-VALVE) permite la autocomprobación de la bomba, y un ajuste de precisión de la presión.
- Lectura precisa: manómetro de escala mínima de 0,1 bar (opcional), hasta 16 bar.
- La manguera de comprobación con malla de acero evita los errores de lectura, que pueden producirse cuando la manguera se expande durante el funcionamiento.
- Tipo 50-S: Contenedor de acero resistente a la intemperie y al frío, con revestimiento DURAMANT.
- Tipo 50-S INOX: tanque de acero inoxidable de alta calidad y resistente a la corrosión.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de comprobación y de presión:</b>	0 - 60 bar, con pasos de 1 bar 0 - 860 psi, con pasos de 20 psi 0 - 6 MPa, con pasos de 0,1 MPa
<b>Capacidad de succión:</b>	aprox. 45 ml / carrera
<b>Capacidad del tanque:</b>	12 l
<b>Dimensiones (L x An x Al)</b>	495 x 165 x 255 mm
<b>Conexión:</b>	R 1/2"
<b>Tanque RP 50-S:</b>	Acero, revestimiento DURAMANT
<b>Tanque RP 50-S INOX:</b>	Acero inoxidable

#### Mango resistente y bloqueable

para un cómodo transporte y almacenamiento.



Manguera de comprobación con malla de acero

Medición precisa

Contenedor de acero resistente a la intemperie y al frío

**INOX!**

No. 60200

No. 60203

Sistema de doble válvula: permite la autocomprobación de la bomba, así como un ajuste fino y preciso de la presión

Lectura precisa: manómetro de escala mínima de 0,1 bar (opcional) hasta 16 bar. (No. 61316).



Descripción	kg			No.
Bomba de comprobación RP 50-S	8	1	4	<b>60200</b>
Bomba de comprobación RP 50-S INOX	8	1	4	<b>60203</b>

#### ACCESORIOS

Descripción	kg		No.	Descripción	kg		No.
Kit de mantenimiento para RP 50-S/ RP 50-S INOX	100	1	<b>60201</b>	Manómetro de repuesto		1	<b>61315</b>
Émbolo para RP 50-S/ RP 50-S INOX		1	<b>61300</b>	Manómetro hasta 16 bar	100	1	<b>61316</b>
Manguera de alta presión 1/4"-1/2"	490	1	<b>R6112500</b>				

# Detección de fugas

## Comprobación de las tuberías de agua y los contenedores

### RP PRO III

Bomba de comprobación con autocebado y llenado eléctrico de hasta 40 bares.



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Bomba de comprobación eléctrica para la realización de pruebas de presión automáticas en tuberías y contenedores de hasta 40 bares, de acuerdo con la normativa nacional e internacional.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cómodo llenado automático y comprobación de la presión de tuberías y contenedores.
- Carcasa de plástico compacta y sólida para un manejo simple en la obra.
- Suministro de líquido de libre selección: autocebado opcional hasta un máximo de 1 m o desde una fuente de presión. Adecuado para agua y glicol.
- La manguera de comprobación con malla de acero evita los errores de lectura, que pueden producirse cuando la manguera se expande durante el funcionamiento.
- El manómetro amortiguado con glicerina absorbe los golpes de presión, lo que facilita la lectura.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de comprobación y de presión:</b>	0 - 40 bar, con 1 paso de bar 0 - 570 psi, con 20 pasos psi 0 - 0.1 pasos MPa
<b>Flujo:</b>	máx. 6 l / min
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	375 x 290 x 300 mm
<b>Conexión:</b>	R 1/2"
<b>Tensión de la corriente:</b>	220 - 240 V / 50 HZ y 110 V / 50 - 60 HZ
<b>Rendimiento:</b>	1.3 kW
<b>Contenedor:</b>	ABS de plástico

8

Válvula para el ajuste de presión

Manómetro de glicerina certificado

De fácil lectura, dispone de 3 escalas (bar, psi y Mpa), integrado en la carcasa. Precisión class: 1.6 (0,96 bar).

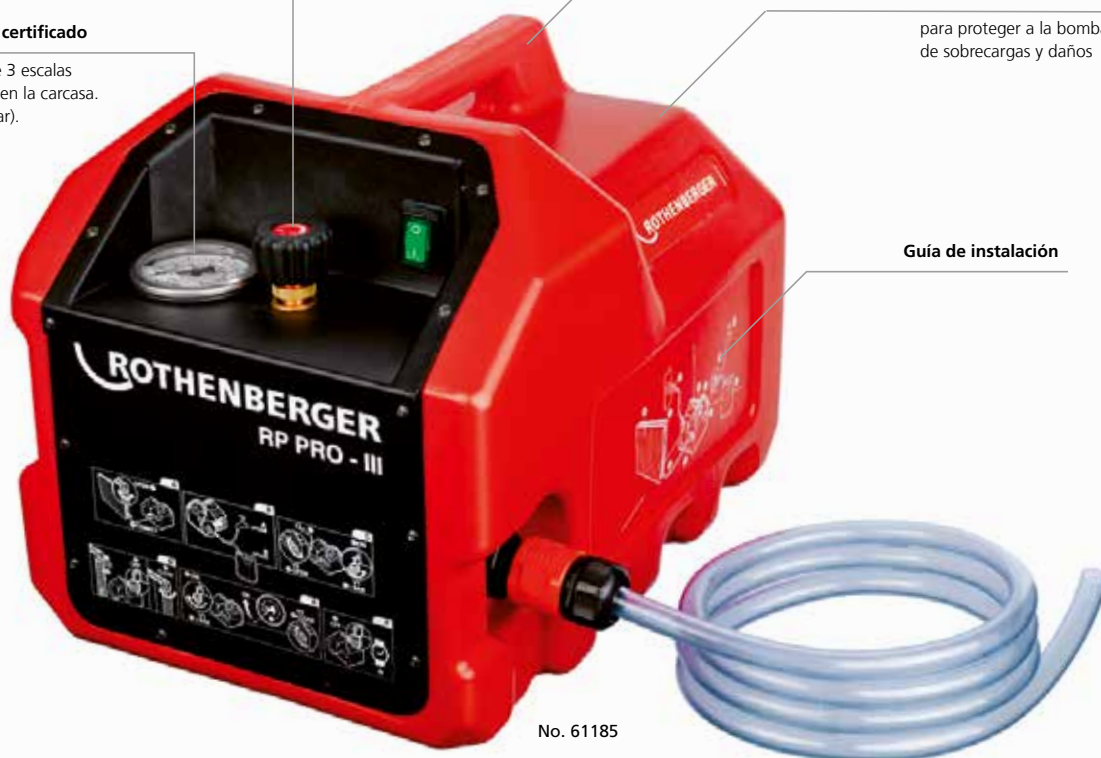
Óptima distribución del peso

Asa para un cómodo transporte

Apagado automático

para proteger a la bomba de sobrecargas y daños

Guía de instalación



No. 61185

V12110016/ 61185 incluyen: manguera de alta presión 1/2" y manguera de llenado.

Descripción	kg	110 V	220 V
Bomba de comprobación RP PRO III	16	V12110016	61185
Manguera de llenado con adaptador	0,5		61001
Manguera de comprobación con conexión de R 1/2"	0,4	V12102000	
Kit de mantenimiento RP PRO III			61186

### TP 25

**Bomba de comprobación precisa, pequeña y sólida de hasta 25 bares**



#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Comprobación de la presión en tuberías con agua, en la construcción residencial e industrial, y para contenedores industriales de hasta 25 bares, de acuerdo con la normativa internacional y nacional.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Resultados precisos y fiables: el sistema de doble válvula (TWIN VALVE) permite la autocombprobación de la bomba, y un ajuste de precisión de la presión.
- La manguera de comprobación con malla de acero evita los errores de lectura, que pueden producirse cuando la manguera se expande durante el funcionamiento.
- Contenedor de acero resistente a la intemperie y al frío, con revestimiento DURAMANT.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de comprobación y de presión:</b>	0 - 25 bar
<b>Capacidad de succión:</b>	aprox. 16 ml / carrera
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	380 x 215 x 156 mm
<b>Conexión:</b>	R 1/2"
<b>Contenedor:</b>	Acero, DURAMANT revestido



Para el trabajo diario en la obra.



Modelo	Rango de presión				No.
TP 25 Bomba de comprobación hasta 25 bares	4,6	1	4		<b>60250</b>
Paquete mantenimiento TP 25			1		<b>60251</b>
Émbolo TP 25			1		<b>V15000100</b>
Manómetro TP 25			1		<b>R6112300</b>

### RP 30

**Bomba de comprobación sencilla y ligera para la comprobación de la compresión de hasta 30 bares**



#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Comprobación de la presión en tuberías con agua, en la construcción residencial e industrial, y para contenedores industriales de hasta 30 bares, de acuerdo con la normativa internacional y nacional.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- La manguera de comprobación con malla de acero evita los errores de lectura, que pueden producirse cuando la manguera se expande durante el funcionamiento.
- Contenedor ABS de plástico resistente a los golpes y la corrosión, con suelo reforzado.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de comprobación y de presión:</b>	0 - 30 bar, con pasos de 1-bar 0 - 440 psi, con pasos de 20 PSI
<b>Capacidad de succión:</b>	16 ml / carrera
<b>Dimensiones (L x An x Al):</b>	440 x 200 x 240 mm
<b>Conexión:</b>	R 1/2"
<b>Contenedor:</b>	ABS de plástico



Fácil, ligera y práctica para todas las aplicaciones de construcción de viviendas comunes



Modelo	Rango de presión				No.
Bomba comprobación RP 30 hasta 30 bar	4,5	1	4		<b>61130</b>
Manguera de alta presión	0,4		1		<b>R6112500</b>

# Detección de fugas

## Comprobación de las tuberías de gas y agua

### ROTEST GW 150/4

Equipo analógico de comprobación de las conexiones de gas y agua, que utiliza el aire como medio



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Equipo de comprobación analógico para la realización de las siguientes pruebas:

- Gas:** Comprobación de carga y fugas en tuberías de gas recién instaladas, de acuerdo con la norma DVGW-TRGI hoja de trabajos G600 (Abril de 2008)  
 Comprobación de fugas de las líneas de gas líquido de propano /líneas de gas líquido de baja presión  
 Ajuste de la presión de la cañería en quemadores atmosféricos y quemadores de aire forzado  
 Comprobación de la presión de conexión del aparato a los instrumentos de gas
- Agua:** Comprobación previa y comprobación de tuberías de agua potable recién instaladas, de acuerdo con la norma DIN 1988 (TRWI)

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Lectura de la presión rápida y precisa sobre la columna de agua, sin electrónica
- Tiempos y presiones de comprobación de acuerdo con DVGWTRGI y TRWI claramente visibles en la tapa del equipo
- Unidad sólida: Alta rentabilidad al usarlo en la obra de un edificio

##### DATOS TÉCNICOS

- Manómetro:** 4 bar  
**Columna de agua:** 150 mbar  
**Precisión de la comprobación:** Columna de agua 0.1 mbares (Precisión de la lectura de acuerdo con TRGI)  
 Manómetro 0,1 bares (Rango del display 0 - 4 bares))

8



**Escala legible**

Escala continua, hasta 150 mbares

**Tabla de medición en el equipo**

De un vistazo: Tiempos de comprobación y presión de comprobación según los legisladores

**Cristal para inspección**

Control del nivel del agua

**Base de espuma**

Alta seguridad durante el transporte y protección de los componentes

**Estación de medición compacta**

Diseñada para uso en situaciones de la vida real, gracias a las mediciones rápidas y exactas de la presión del gas

Escala de comprobación de hasta 150 mbar en tubo extensible transparente




Tubo transparente con doble sello de junta tórica



Modelo en combinación con unidad básica	kg	No.
Con 5 tapones de prueba y tapa para el extremo del suministro	7,6	61700
Con 5 tapones de prueba sin tapa final de suministro	7,6	61701



### Componentes del set

Modelo		No.
Bomba presión ROTEST GW 150/4	0,30	<b>61011</b>
Fuelle f. ROTEST GW 150/4	0,06	<b>61014</b>
Válvula cierre NW5 hembra/macho	0,20	<b>61017</b>
Adaptador boquilla de presión a NW5 macho	0,20	<b>61018</b>
Set de juntas tóricas (6 pzas.) GW 150/4	0,04	<b>61030</b>
Tapón h. extr. alimentación ROTEST GW 150/4	0,38	<b>61041</b>
Adaptador 1/8" a NW5 macho	0,10	<b>1500002853</b>
Adaptador 1/2" a NW5 macho	0,50	<b>1500002876</b>
Elemento tubo (4 pzs.) GW 150/4	1,10	<b>61702</b>
Fluido medida, azul, GW 150/4	0,10	<b>351257</b>
Manguera 2 m alta presión + válvula cierre	0,20	<b>1500002845</b>
Manguera 2 m baja presión ROTEST GW	0,20	<b>1500002846</b>
Doble fuelle GW Digital V3	0,10	<b>1500002847</b>
Bomba de aire GW Digital v3	0,14	<b>1500002848</b>
CD RODATA V3 para ROTEST GW Digital V3	0,02	<b>1500002851</b>
Válvula de cierre NW5 hembra/macho	0,17	<b>1500002852</b>



### Tapón para la comprobación del gas / adaptador

Válido para tuberías de gas hasta 1.5 bar

Modelo	exterior acero Ø Tubo pulgadas	exterior cobre Ø Tubo pulgadas		No.
<b>Forma cónica con conexión neumática</b>				
Tamaño 0	3/8 - 1/2"	15 - 18	45	<b>351260</b>
Tamaño 1	1/2 - 1"	22 - 28	80	<b>351261</b>
Tamaño 2	3/4 - 1.1/4"	35 - 42	125	<b>351262</b>
Tamaño 3	1.1/4 - 2"	54 - 64	175	<b>351263</b>
<b>Forma cilíndrica con conexión neumática</b>				
Tamaño 1	3/4"	22	60	<b>351271</b>
Tamaño 2	1"	28	75	<b>351272</b>
<b>Forma cónica con acoplador de manguera</b>				
Tamaño 0	3/8 - 1/2"	15 - 18	200	<b>351220</b>
Tamaño 1	1/2 - 1"	22 - 28	300	<b>351221</b>
Tamaño 2	3/4 - 1.1/4"	35 - 42	300	<b>351222</b>
Tamaño 3	1.1/4 - 2"	54 - 64	400	<b>351223</b>
<b>Forma cónica con 2 válvulas de flotador</b>				
Tamaño 1	1/2 - 1"	22 - 28	260	<b>351231</b>
Tamaño 2	3/4 - 1.1/4"	35 - 42	420	<b>351232</b>
Tamaño 3	1.1/4 - 2"	54 - 64	700	<b>351233</b>
<b>Forma cónica con 1 válvula de flotador</b>				
Tamaño 0	3/8 - 1/2"	15 - 18	200	<b>351225</b>
Tamaño 1	1/2 - 1"	22 - 28	350	<b>351226</b>
Tamaño 2	3/4 - 1.1/4"	35 - 42	390	<b>351227</b>
Tamaño 3	1.1/4 - 2"	54 - 64	600	<b>351228</b>
<b>Con válvula de doble tapón - con punta de manguera</b>				
Modelo				No.
Adaptador/válvula de cierre con conexión neum.			290	<b>351265</b>



# Detección de fugas

## Comprobación de las tuberías de gas y agua

### Geófono ROGEO

Micrófono específico para valvulería, permite la localización acústica de fugas en tuberías de agua sometidas a presión.



#### Perfil de producto

##### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Excelente calidad del sonido gracias a un vibrófono de alta sensibilidad.
- Representación gráfica de la evolución del ruido superficial.
- Grabación y reproducción de los ruidos de fuga.
- Conexión al PC vía USB.
- Función de desconexión automática.
- Auriculares: vía radio (sin cables). Facilidad de uso.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Carcasa:</b>	Plástico ABS
<b>Temperatura de utilización:</b>	-15 °C hasta +65 °C
<b>Humedad:</b>	0-99 % HR
<b>Clase de protección:</b>	IP54
<b>Sensor:</b>	Vibrófono con sujeción magnética de alto rendimiento
<b>Pantalla gráfica:</b>	LCD de 128 x 64 píxeles incl. luz de fondo con contraste optimizado
<b>Transmisión por radio:</b>	Bluetooth 2.1 (class II) sin perturbaciones
<b>Respuesta de frecuencia:</b>	20 Hz hasta 8000 Hz
<b>Alimentación de equipo manual:</b>	4 pilas alcalinas 1,5 V o NiMH 1,2 V
<b>Autonomía:</b>	~ 50 horas (equipo manual) y ~ 30 horas (auriculares)
<b>Dimensiones:</b>	17,5 x 8,5 x 3,5 cm
<b>Peso:</b>	equipo manual 320 g. sensor 600 g. maletín completo 4.670 g.



Incluye: Equipo manual ROGEO con vibrófono, auriculares Bluetooth, varilla alargadora y trípode en maletín para su almacenaje y transporte.

Descripción		No.
ROGEO	1	1500002751*

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

8

### Set test conexión doméstico

Set para realizar comprobaciones de acuerdo con la norma DIN EN 1610 y 1986 en combinación con GW Digital (versión 2.1 o posterior)



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Globo y accesorios para comprobar las fugas en las tuberías de agua subterráneas utilizando aire, de acuerdo con la norma DIN EN 1610 y DIN 1986, parte 30. Adecuado para diámetros nominales de 65 a 250 mm



No. 61340

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Set práctico: Un globo de comprobación y sellado para los diámetros de tubería más comunes (se incluyen los diámetros 75 - 150 mm, globos suplementarios disponibles en accesorios)
- Colocación del globo más fácil, incluso en lugares de difícil acceso, utilizando varios tamaños de varillas de empuje y llenado
- El cuerpo es de aluminio y facilita la colocación del globo de pruebas en el sistema de tuberías
- Globos resistentes de caucho natural. Resistentes a la temperatura, el uso y el agua residual. Si el globo resulta dañado se puede realizar una sencilla reparación.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Máxima presión operativa:</b>	1.5 bar
<b>Longitud varilla de empuje:</b>	10 m

El set de conexión para hogares de 11 piezas (No. 61340) incluye: globo de sellado NW 75-150 (No. 61352), globo de comprobación NW 75-150 (No. 61359), manguera de llenado (No. 61365), válvula de comprobación, válvula de llenado (No. 61367), varilla pulsadora (No. 61380), cuerda de sujeción (No. 61368), bomba recta con manómetro (No. 61369), estuche de plástico (No. 61370), tapa (No. 91123), base en el estuche de plástico para la bomba recta (No. 91122)

Modelo	kg		No.	Ø Globo Sellado/Comprobación	Globo comprobación No.	Globo Sellado No.
Set de conexión doméstico	7.8	1	61340	Ø 65 - 100 mm	61358	-
				Ø 75 - 150 mm	1500002856	61352
				Ø 90 - 250 mm	1500002857	61353

# DetECCIÓN DE FUGAS

## Comprobación de las tuberías de gas y agua

### ROLeak Aqua 3 Plus

Equipo de detección de fugas mediante localización acústica en tuberías de agua sometidas a presión



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- El ruido de la tubería es registrado por la punta de medición, se amplifica internamente y se reproduce a través de los auriculares inalámbricos.
- La pantalla LCD permite la visualización digital del volumen.
- Bluetooth®. La conexión inalámbrica Bluetooth garantiza una calidad óptima de sonido en los auriculares
- La conexión micro USB permite la carga de a batería Li-Ion.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Bluetooth®. Auriculares con conexión inalámbrica, excelente calidad de sonido.
- Conexión externa. Posibilidad de conexión con micrófono auxiliar de suelo.
- Fácil manejo. La unidad puede ser manejada con una sola mano

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Filtro de frecuencia de tres etapas:</b>	1. etapa	0 - 540 Hz
	2. etapa	0 - 4.000 Hz
	3. etapa	540 - 4.000 Hz
<b>Tiempo funcionamiento:</b>	hasta 50 h	
<b>Peso:</b>	1,9kg (solo unidad 250g)	
<b>Nivel de protección:</b>	IP 41	
<b>Batería:</b>	Batería Li-Ion	

#### La punta de medición

se puede quitar, permitiendo instalar alargadores con sondas de suelo



#### Conexión externa

permite conectar un sensor acústico con micrófono auxiliar de suelo (no incluido)

8



Presentado en maleta ROCASE 4414 ideal para su transporte y almacenamiento.

Detección de fugas en instalación de agua caliente



Micrófono de suelo ROLeak Aqua 3 Plus (No. 1500003535)



El conjunto (No. 1500003533) incluye: unidad ROLeak Aqua 3 Plus, auriculares Bluetooth®, trípode, 2x alargadores, adaptador magnético, cargador en maleta ROCASE 4414

Modelo	kg	No.
ROLeak Aqua 3 Plus	1,9	1500003533
Micrófono de suelo ROLeak Aqua 3 Plus		1500003535

# Detección de fugas

## Comprobación de las tuberías de gas

### ROTEST Electronic 4

Detección de fugas en tuberías de gas

RO  
CASE

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para la detección de gases en salas y fugas en tuberías. Detecta todos los gases inflamables a base de metano.

##### KEY FEATURES

- Indicador óptico y acústico de detección.
- Cable flexible de 42 cm con cabeza con luz integrada permite la búsqueda de fugas en lugares de difícil acceso y con poca visibilidad.
- Detección de fugas rápida y precisa, incluso del origen más pequeño. Alta sensibilidad que puede ajustarse en un rango de <50 ppm - 1 Vol%.
- Revestimiento blando a prueba de golpes y funcionamiento sencillo con una mano, que permiten usar el equipo a pie de obra.

##### TECHNICAL DATA

**Detecta:** Gas natural, propano, butano, metano, acetona, alcohol, amoníaco, bencilo, etileno, gasolina, hidrogeno, disolventes industriales, combustibles de reactor, diluyentes de pintura, nafta, tolueno.

**Sensibilidad:** < 50 ppm – 1 Vol % (Metano)

¡NOVEDAD!



Fácil localización de fugas



Set (No. 100003199) incluye:  
ROTEST Electronic 4 con 2 pilas AA en maleta ROCASE.

Modelo	kg	No.
ROTEST Electronic 4	1,25	100003199



### Localizador de metales P500

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Detecta objetos metálicos hasta un máximo de 1 m. (39,4 pulg.), y presenta una serie de funciones clave que superan otros detectores industriales de metales.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

**Longitud total:** 96 cm.  
**Cabezal de detección:** Ø 21 cm.  
**Peso:** 1,1 kg.  
**Alimentación:** 4 pilas AA de 1,5V (alcalinas) ó 4 pilas recargables de NiMH de 1,5V.

##### Rangos de detección aproximados:

**Caja de llave de paso:** 50 cm.  
**Tapa de boca de incendios:** 87 cm.  
**Tapa de inspección:** 95 cm.



Descripción		No.
P500	1	<b>WA2100000*</b>

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

### ROTEST

#### Detección de fugas en tuberías de gas

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Ideal para detectar fugas en tuberías de gas, bombonas de gas o contenedores. Cuando hay una fuga, se forma una burbuja

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Fácil de usar - siempre listo para usar
- Spray de espuma altamente sensible para una detección de fugas rápida y fiable

##### DATOS TÉCNICOS

Detecta gases (por ejemplo, el gas natural, el gas inflamable o el aire). El spray para detectar fugas no reacciona peligrosamente ante los gases y refrigerantes inflamables más comunes. La única reacción es la formación de espuma

Espray de espuma altamente sensible: ¡Detección de fugas rápida y fiable!



DVGW-tested  
Reg.-No. NG-5170CL0063



Modelo	Contenido			No.
ROTEST spray para detectar fugas	400 ml	470	1	<b>65000</b>
ROTEST spray para detectar fugas	400 ml	470	12	<b>1000000442</b>

# Comprobación de tuberías

## Obturadores neumáticos para tuberías y pozos

### Obturadores neumáticos para tuberías y pozos

El uso de obturadores neumáticos es el método más sencillo y práctico para taponar tuberías de forma fácil y eficaz. Consiste básicamente en un cilindro de goma hinchable que se introduce en la tubería. Al inflar el obturador, tapona la tubería presionando sus paredes y permitiendo un alto grado de adaptabilidad.

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Obturación/taponamiento de tuberías durante su construcción, reparación, etc.
- Realización de desvíos provisionales (by-pass) del caudal de un determinado tramo, durante la realización de los trabajos de limpieza, inspección, rehabilitación, etc.
- Pruebas de estanqueidad de tuberías y pozos, tanto con agua como con aire a presión vacío.
- Medición y control de caudales.
- Retenciones provisionales para dosificar caudales mediante obturadores con by-pass y grifos de control.
- Medio ambiente. Desvío provisional de aguas residuales en tuberías rotas, mediante obturadores con by-pass para evitar la contaminación al subsuelo por filtraciones.
- Prevención en catástrofes. En accidentes con líquidos contaminantes (cisternas de transporte, depósitos, incendios, etc). Mediante obturadores se taponan los pozos y arquetas de saneamiento para evitar que dichos líquidos puedan entrar en la red, donde se podrían producir gases tóxicos que se transmitirían a los edificios cercanos, depuradoras, etc.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Utilización rápida, económica y fiable.
- Corto tiempo de inflado. Amplia gama de tamaño de utilización. Cada tipo de obturador cubre una amplia gama de diámetros.
- Todos los obturadores están comprobados con un margen de seguridad de 1,3 veces sobre la presión nominal de trabajo.
- Baja presión de inflado de 1,5 – 2,5 bar, aplicable incluso en tuberías que hayan perdido parte de su resistencia mecánica con el paso del tiempo.
- Alta resistencia química.
- Utilizable en gran rango de temperaturas, desde -5°C a +70°C.



### Obturadores MINI para tuberías domésticas con Ø 40 - 200 mm.

Los obturadores MINI están específicamente concebidos para aplicaciones en tuberías domésticas de pequeño diámetro. Su pequeño tamaño y su gran facilidad de uso lo convierten en un accesorio imprescindible en las tareas de mantenimiento, limpieza, desatasco, inspección, reparaciones, etc., en el interior de edificios.

Descripción		No.
-------------	---	-----

#### Presión de inflado 2,5 bar. Sólo para taponamiento

Tipo Z1/Z2 para Ø 33-40 mm	1	<b>Q86002200*</b>
Tipo Z2 para Ø 50 mm	1	<b>Q87858200*</b>
Tipo Z2/3 para Ø 50-75 mm	1	<b>Q87860300*</b>
Tipo Z3/4 para Ø 75-100 mm	1	<b>Q87860400*</b>
Tipo Z4/6 para Ø 100-150 mm	1	<b>Q87860500*</b>
Tipo Z6/8 para Ø 150 - 200 mm	1	<b>Q87860600*</b>

#### Con by-pass. Presión de inflado 2,5 bar. Añaden las aplicaciones de by-pass y comprobación de estanqueidad

Tipo S2 para Ø 50 mm	1	<b>Q87860700*</b>
Tipo S3 para Ø 75 mm	1	<b>Q87676800*</b>
Tipo S4 para Ø 100 mm	1	<b>Q87677000*</b>
Tipo S6 para Ø 150 mm	1	<b>Q87677200*</b>
Tipo S3/4 para Ø 75 -100 mm	1	<b>Q87861400*</b>
Tipo S4/6 para Ø 100 -150 mm	1	<b>Q87860900*</b>
Tipo S6/8 para Ø 150 -200 mm	1	<b>Q87861000*</b>

#### Accesorios

Manguera de inflado 5 m	1	<b>Q87890500*</b>
Bomba manual de inflado	1	<b>Q86001000*</b>

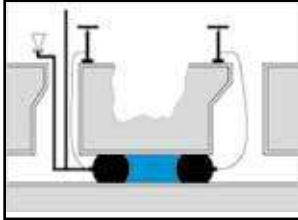
\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

### Obturadores para tuberías generales Ø 100-1500 mm

En esta sección figuran los obturadores para las tuberías habituales en el saneamiento municipal, a partir de Ø 100 mm.

#### Obturadores cilíndricos normales

Sólo para taponamiento.

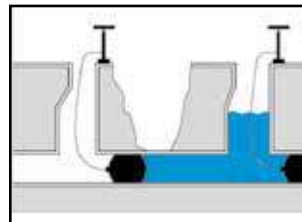
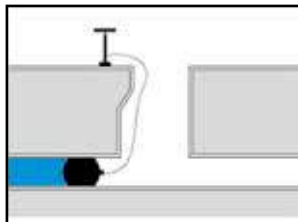


Tipo	Aplicación Ø mm	Tamaño Ø X Long mm	Peso Kg.	Presión infla. bar	Contrapres. bar		No.
N 100-200	100-200	92 x 535	1,1	2,5	2,3-1,3	1	<b>Q86041700*</b>
N 150-300	150-300	142 x 575	1,9	2,5	2,2-1,2	1	<b>Q86041800*</b>
N 200-400	200-400	192 x 635	3,0	2,5	2,2-1,2	1	<b>Q86041900*</b>
N 350-600	350-600	322 x 865	8,4	2,5	2,1-1,3	1	<b>Q86042200*</b>
N 500-800	500-800	472 x 1185	17,3	2,5	1,8-1,1	1	<b>Q86045300*</b>
N 500-1000	500-1000	472 x 1185	17,3	1,5	1,0-0,5	1	<b>Q86042500*</b>
N 600-1200	600-1200	560 x 1800	55,0	1,0	1,0-0,5	1	<b>Q87895700*</b>
N 750-1500	750-1500	600 x 2300	67,0	1,0	1,0-0,4	1	<b>Q87895900*</b>

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

#### Obturadores cilíndricos con by-pass

Para taponamiento y/o by-pass.



Tipo	Aplicación Ø mm	Tamaño Ø X Long mm	Peso Kg.	Presión infla. bar	Contrapres. bar		No.
BP 100-200	100-200	92 x 550	2,6	2,5	2,3-1,3	1	<b>Q86042900*</b>
BP 150-300	150-300	142 x 590	4,4	2,5	2,2-1,2	1	<b>Q86043200*</b>
BP 200-400	200-400	192 x 635	6,3	2,5	2,2-1,2	1	<b>Q86043400*</b>
BP 350-600	350-600	322 x 865	16,6	2,5	2,1-1,3	1	<b>Q86044000*</b>
BP 500-800	500-800	472 x 1185	31,3	2,5	1,8-1,1	1	<b>Q86045400*</b>
BP 500-1000	500-1000	472 x 1185	31,3	1,5	1,0-0,5	1	<b>Q86044200*</b>
BP 600-1200	600-1200	560 x 1800	60,0	1,0	1,0-0,5	1	<b>Q87895800*</b>
BP 750-1500	750-1500	600 x 2300	75,0	1,0	1,0-0,4	1	<b>Q87896000*</b>

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

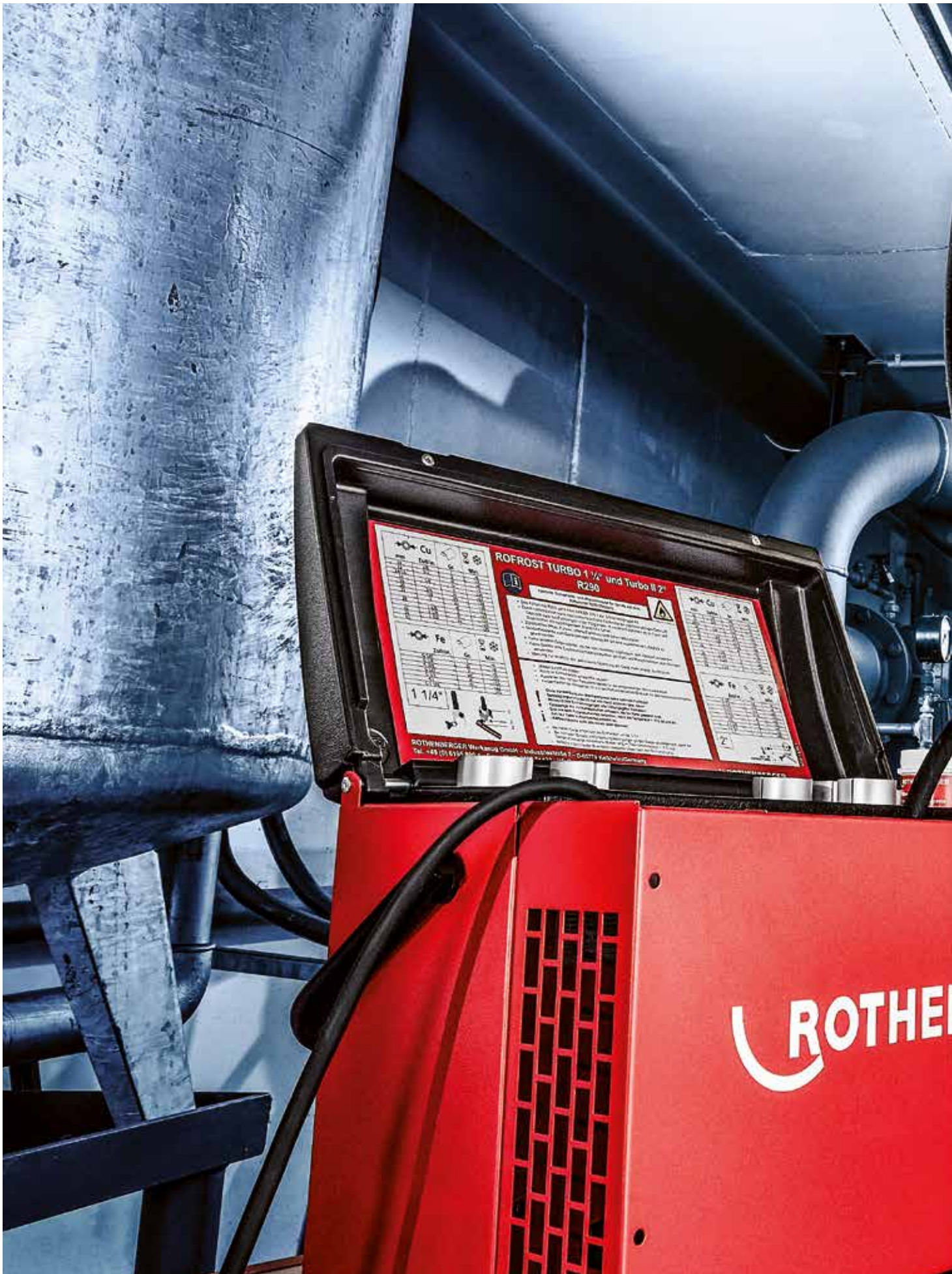
#### Accesorios

Para todos los obturadores cilíndricos y ovoides con o sin by-pass.

Descripción		No.
Manguera de inflado. Long. 10 m.	1	<b>Q87426800*</b>
Controlador de inflado para 2,5 bar	1	<b>Q86031000*</b>
Controlador de inflado para 1,5 bar	1	<b>Q87460900*</b>
Controlador de inflado para 1 bar	1	<b>Q87465300*</b>

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.







# Congelación

Resumen del sistema de congelación 196

Congelación eléctrica

Congeladores ROFROST Turbo 197

# Congelación

## Resumen del sistema

### Congelación eléctrica

**ROFROST Turbo R290 1.1/4"**



**ROFROST Turbo R290 2"**



Rango de trabajo Cu:	10 - 42 mm (3/8 - 1.3/8")	10 - 54 mm (3/8 - 2.1/8")
Rango de trabajo Fe:	1/8 - 1.1/4"	1/8 - 2"
Reducciones::	hasta 12 piezas	hasta 15 piezas
Mangueras:	2.5 m	2.5 m
Refrigerante:	R290	R290
<b>Página</b>	<b>198</b>	<b>198</b>

### ROFROST Turbo R 290

Sistemas de congelación de tubos para tubos de cobre, acero y acero inoxidable



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Preparado para el futuro
- Cambio a refrigerante respetuoso con el medio ambiente R 290
- Congelación segura
- Apoyo con la App durante el proceso de congelación
- Mejora en el trabajo.
- Las mangueras de refrigeración flexibles permiten trabajar incluso en espacios reducidos

#### Mangueras de enfriamiento flexibles

Para llegar a todos los lugares y fácil de volver a guardar en la unidad

#### Sistema de mordazas reducidas

Permite trabajar en espacios reducidos es más fácil.

#### Diseño compacto

Carcasa metálica para almacenamiento y transporte, ideal para trabajos de mantenimiento

El uso la pasta termoconductor garantiza una óptima formación de hielo.

El proceso de congelación se realiza automáticamente después de la colocación de las mordazas de congelación.

#### Gran alcance

Congelación de diferentes tubos mediante la reducción de inserciones.



Consulta los modelos en 198

El uso de pasta conductora de calor garantiza una congelación óptima



El proceso de congelación se inicia automáticamente después de instalar las pinzas de congelación



Diseño compacto permite el uso cerca de paredes



# Congelación

## Congelación eléctrica

### ROFROST TURBO R290 1.1/4"

Sistema de congelador para tubos de cobre, acero, composite y plástico



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Mantenimiento, reparaciones y labores de expansión en instalaciones sanitarias y de calefacción

**Tubería de cobre:** Ø 10 - 42 mm ROFROST TURBO R290 1.1/4"  
Ø 3/8 - 1.3/8" ROFROST TURBO R290 1.1/4"

**Tubería de acero:** Ø 1/4 - 1.1/4" ROFROST TURBO R290 1.1/4"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Congelación segura: El termómetro en la pinza de refrigeración indica cuando la tubería está completamente congelada
- Reductores de varios tipos para todos los diámetros de tubería comunes
- Con la manguera flexible y el sistema de pinzas sencillo, trabajar por encima de la cabeza y en lugares de difícil acceso no será un problema
- El uso de pasta conductora del calor garantiza una congelación óptima. Impide la formación de bolsas de aire entre las pinzas y la tubería. No es necesario rociar la tubería con agua.



Modelo



230 Volt 50/60 Hz

ROFROST TURBO R290 1.1/4" con reductores de tipo A, E, F, G + Pasta conductora del calor (consulte la Visión General de los reductores ROFROST) Equipo básico

25.6

1500003000

Set de expansión para ROFROST TURBO reductores de tipo II, III, V, VII  
más sets por encargo

62230

9

### ROFROST TURBO R290 2"

Sistema de congelación para tubos de acero y acero inoxidable



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Mantenimiento, reparaciones y labores de expansión en instalaciones sanitarias y de calefacción

**Tubería de cobre:** Ø 10 - 54 mm ROFROST TURBO R290 2"  
Ø 3/8 - 2.1/8" ROFROST TURBO R290 2"

**Tubería de acero:** Ø 1/4 - 2" ROFROST TURBO R290 2"

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Congelación segura: El termómetro en la pinza de refrigeración indica cuando la tubería está completamente congelada
- Reductores de varios tipos para todos los diámetros de tubería comunes
- Con la manguera flexible y el sistema de pinzas sencillo, trabajar por encima de la cabeza y en lugares de difícil acceso no será un problema
- El uso de pasta conductora del calor garantiza una congelación óptima. Impide la formación de bolsas de aire entre las pinzas y la tubería. No es necesario rociar la tubería con agua.



Modelo



230 Volt 50/60 Hz

ROFROST TURBO R290 2" con reductores de tipo II, III, V, VII, A, E, F, G + Pasta conductora del calor (consulte la Visión General de los reductores ROFROST) Equipo básico

25.8

1500003001

Set de expansión para ROFROST TURBO reductores de tipo II, III, V, VII  
más sets por encargo

62230



### ROFROST App

La aplicación ROFROST® permite un trabajo seguro y explica el proceso de congelación paso a paso.



Instrucciones de la aplicación

**Instrucciones**

Compruebe si ha realizado los siguientes pasos

1. Corte del suministro de agua
2. Selección de los reductores adecuados
3. Empleo de la pasta conductora
4. Colocación correcta de la mordaza
5. Unidad ROFROST TURBO encendida

Siguinte paso

📘 Imprimir

Lista del proceso de congelación.

Parámetros de congelación

**Parámetros de congelación**

Seleccione el parámetro de congelación

ROFROST Turbo R290 1.1/4" detectada  
No. Serie 3108180080055

Material del tubo	Cobre (Cu)
Diámetro del tubo	Ø 22

Tempo mínimo recomendado

**14 minutos**

Aplicar

📘 Imprimir

Tempo de congelación estimado al material y diámetro del tubo indicado.

Tiempo

**Tiempo**

Proceso de congelación iniciado con los siguientes parámetros:  
ROFROST Turbo R290 1.1/4"  
Material del tubo Cobre (Cu)  
Diámetro del tubo Ø 22

Tempo mínimo recomendado:

**14 minutos**

14:00

Inicio

📘 Imprimir

Temporizador integrado que avisará cuando el tiempo haya acabado.

### Reductores ROFROST TURBO



#### ROFROST TURBO 1.1/4"

Insertos reductores					No..
Tamaño	Tamaño Cu	Tamaño Cu	Tamaño Fe		
Tipo I	10 mm	3/8"	1/8"	190	<b>62217</b>
Tipo II	12 mm	1/2"	-	180	<b>62211</b>
Tipo III	14/15 mm	-	1/4"	170	<b>62212</b>
Tipo IV	16 mm	5/8"	-	170	<b>62219</b>
Tipo V	18 mm	-	3/8"	165	<b>62213</b>
Tipo VI	20 mm	3/4"	-	155	<b>62224</b>
Tipo VII	22 mm	7/8"	1/2"	145	<b>62214</b>
Tipo VIII	-	1"	-	125	<b>62226</b>
Tipo IX	28 mm	-	3/4"	110	<b>62215</b>
Tipo X	-	1.1/8"	-	90	<b>62227</b>
Tipo XI	32 mm	1.1/4"	-	80	<b>62221</b>
Tipo XII	35 mm	1.3/8"	1"	65	<b>62216</b>



#### ROFROST TURBO 2"

Insertos reductores					No..
Tamaño	Tamaño Cu	Tamaño Cu	Tamaño Fe		
Tipo A	28 mm	-	3/4"	190	<b>62231</b>
Tipo B	-	1.1/8"	-	180	<b>62232</b>
Tipo C	32 mm	1.1/4"	-	170	<b>62233</b>
Tipo D	35 mm	1.3/8"	1"	170	<b>62234</b>
Tipo E	42 mm	-	1.1/4"	165	<b>62235</b>
Tipo F	-	-	1.1/2"	155	<b>62236</b>
Tipo G	54 mm	2.1/8"	-	145	<b>62237</b>

El reductor de tipo E, 42 mm sirve de adaptador para ROFROST TURBO 1.1/4" reductores de tipo I – tipo XII

### Pasta conductora del calor ROFROST



No. 62291

Para obtener un resultado de congelación perfecto.



**¡La pasta conductora de calor permite realizar una congelación totalmente automática sin espray!**

Descripción	Contenido			No..
Pasta conductora del calor ROFROST	150 ml	130	1	<b>62291</b>



# Inspección y localización

**Resumen de los sistemas de inspección** 202

## **Inspección por vídeo**

ROSCOPE MINI 204

ROSCOPE i2000 205

Módulos para ROSCOPE i2000 206

Módulo de localización ROLOC PLUS 208

ROSCOPE i2000 y ROCAM 4 Plus App 209

ROCAM 4 Plus 210

Accesorios para ROCAM 4 Plus 212



# Inspección y localización

## Resumen del sistema

### Familia ROSCOPE i2000



#### ROSCOPE MINI

#### Módulos ROSCOPE i2000

##### ROSCOPE MINI



##### Módulo TEC



##### Módulo 25/16



##### Módulo 25/22



##### Módulo ROLOC Plus



<b>Aplicación:</b>	Espacios huecos	Espacios huecos	Ø 50-100 mm	Ø 40-100 mm	Localización de sondas
<b>Tamaño de pantalla:</b>	2,5"	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"
<b>Pantalla táctil:</b>	–	✓	✓	✓	–
<b>Longitud del cable:</b>	1,2 m	1 m	16 m	22 m	–
<b>Ø Cable</b>	5,5 mm	9 mm	8,5 mm	5,5 mm	–
<b>Cabezal de cámara:</b>	8,5 mm	17 mm	25 mm	25 mm	–
<b>Autonivelación:</b>	180°	✓	✓	–	–
<b>Transmisor:</b>	–	–	✓	–	–
<b>Frecuencia:</b>	–	–	512 Hz	–	512 y 640 Hz, 33 kHz
<b>Formato de imagen:</b>	JPG	JPG	JPG	JPG	–
<b>Resolución de imagen:</b>	320 x 240 píxel	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	–
<b>Formato de vídeo:</b>	–	AVI	AVI	AVI	–
<b>Resolución de vídeo:</b>	–	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	–
<b>Almacenamiento</b>	Interno	Tarjeta SD	Tarjeta SD	Tarjeta SD	–
<b>WiFi:</b>	–	✓	✓	✓	–
<b>Grabación de audio</b>	–	✓	✓	✓	–
<b>Tratamiento de datos:</b>	–	vía aplicación	vía aplicación	vía aplicación	–

Página

204

206

207

206

208

### ROCAM 4 Plus



**APP PARA SMARTPHONE Y TABLET**  
EDICIÓN Y ENVÍO DE  
DATOS E IMÁGENES..  
**DISPONIBLE PARA iOS Y ANDROID!**



### ROCAM 4 Plus



**ROCAM 4 Plus  
30 m**



**ROCAM 4 Plus  
65 m**



**ROCAM 4 Plus –  
Mini Módulo**



<b>Aplicación:</b>			
Cabezal de cámara 25 mm	–	–	40 - 100 mm
Cabezal de cámara 30 mm	70 - 150 mm	70 - 150 mm	–
Cabezal de cámara 40 mm	100 - 300 mm	200 - 300 mm	–
<b>Tamaño de pantalla:</b>	10,4"	10,4"	10,4"
<b>Pantalla táctil:</b>	✓	✓	✓
<b>Longitud cable:</b>	30 m	65 m	8 m / 16 m
<b>Contador :</b>	✓	✓	✓
<b>Cable Ø:</b>	7 mm	7 mm	5.5 mm
<b>Autonivelación:</b>	✓	✓	–
<b>Transmisor:</b>	✓	✓	–
<b>Frecuencia:</b>	33 kHz	33 kHz	–
<b>Resolución de imagen:</b>	720 x 600 píxel	720 x 600 píxel	720 x 600 píxel
<b>Formato de vídeo:</b>	AVI	AVI	AVI
<b>Resolución de vídeo:</b>	720 x 600 píxel	720 x 600 Pixels	720 x 600 Pixels
<b>Almacenamiento:</b>	Tarjeta SD	Tarjeta SD	Tarjeta SD
<b>WiFi:</b>	✓	✓	✓
<b>Característica Protocolo:</b>	✓	✓	✓
<b>Grabación de Audio:</b>	✓	✓	✓
<b>Tratamiento de Datos:</b>	✓	✓	✓

Página

210

211

211

# Inspección y localización

## Inspección por vídeo

### ROSCOPE mini



Compañero inseparable, siempre en la caja de herramientas. Las pequeñas instalaciones no suponen ningún reto, como la inspección rápida de un sifón, la conexión de una ducha o la inspección de cavidades. La combinación de tecnología, construcción robusta y diseño compacto hacen que sea indispensable en la bolsa de herramientas.

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

La cámara ROSCOPE mini es perfecta para pequeñas y rápidas inspecciones. Atascos en desagües, tuberías, conexiones de ducha y baño, canalones y espacios huecos se pueden inspeccionar fácilmente.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento intuitivo.
- El cabezal de la cámara de Ø 8,5 mm y el cable de 120 cm facilitan la inspección de pequeñas instalaciones y maximizan el ritmo de trabajo.
- Rotación de imagen electrónica de 180° para una perspectiva perfecta en cualquier posición.
- Cabeza de cámara a prueba de agua.
- Incluye herramientas: accesorio de imán y de espejo.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Dimensiones:</b>	152 x 90 x 40 mm
<b>Tamaño de pantalla:</b>	2,5"
<b>Longitud del cable:</b>	1,2 m
<b>Ø cable:</b>	5,5 mm
<b>Ø cabez de cámara:</b>	8,5 mm
<b>Giro:</b>	180°
<b>Almacenamiento:</b>	30 imágenes

#### Iluminación ajustable

7 niveles, para una visión más óptima

#### Cabez de cámara Ø 8,5 mm prueba de agua

para inspección en diámetro pequeños.

#### Cable de cámara 1,2 m.

Para pequeñas y rápidas inspecciones.

#### Rotación de la imagen 180°

Rapidez y precisión de análisis con la pantalla de 2,5" y triple zoom.

#### Clip para el cinturón

Siempre a mano.



#### Estructura robusta

con espacio para guardar el cable recogido. Compacta

#### Manejo intuitivo

#### Accesorios incluidos

Accesorio imán para atrapar piezas de metal y de espejo con arco 90°.



Accesorio magnético



Accesorio espejo

Inspecciones rápidas en espacios reducidos antes y después de las instalaciones.

Siempre a mano con el clip del cinturón.



Set (No. 100002268) incluye: cámara ROSCOPE mini, accesorio imán y de espejo, 4 pilas AA, en ROBOX B2350 (No. 150002641)

Modelo		No.
ROSCOPE mini	1	100002268

### ROSCOPE i2000

La unidad básica ROSCOPE i2000 combina tecnología de inspección y localización. Sistema modulara que permite diferentes aplicaciones.



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

La ROSCOPE i2000 cubre las necesidades de inspección dentro del entorno de trabajo. Cámara y módulos de localización permiten un uso multifuncional. La tecnología WiFi permite a una transferencia de datos rápida y fácil.

##### KEY FEATURES

- Monitor de pantalla táctil fácil de usar y menú intuitivo.
- Transferencia de datos fáciles para su posterior procesamiento.
- Grabación y reproducción posible sin equipo adicional.
- Función de carga USB.

##### TECHNICAL DATA

<b>Pantalla:</b>	3.5" táctil (color)
<b>Archivo vídeo:</b>	AVI
<b>Formato imagen:</b>	JPEG, 640 x 480 pixels
<b>Conexiones:</b>	Mini-USB, AV-Out, SD-tarjeta
<b>Alimentación:</b>	Batería Li-Ion 3.7 V / 5.2 Ah

**¡Versátil de fácil manejo!**

#### Pantalla táctil de 3.5"

Resolución 640 x 480 pixels (JPEG)

#### Manejo ergonómico

Teclas de función cómodas

#### Mango antideslizante

Para un funcionamiento cómodo y sin esfuerzo incluso durante largos periodos de tiempo

#### Conexión compatible

Permite utilizar módulos ROTHENBERGER anteriores

#### WiFi

Fácil transferencia de datos a los dispositivos móviles

#### Ranura para tarjeta SD

Espacio de memoria para datos de audio, vídeo e imagen

#### Micrófono integrado

#### Altavoz integrado

Para la reproducción de audio



#### Potente batería de Li-ion

Larga vida y recargas cortas

10

### Sistema modular:

4 módulos diferentes para la unidad básica ROSCOPE i2000, para inspección visual de tuberías y huecos, así como localización de tuberías y sondas.

#### ROSCOPE i2000 App

Aplicación para Smartphone y tablet, permite editar y enviar datos de imágenes grabadas.



#### Módulo TEC

Cámara autonivelante para la inspección visual de tuberías y espacios huecos



#### Módulo 25 / 16 & 25 / 22

Bloque de cámara resistente al agua IP68 y flexible para la inspección de codos 90° desde Ø 40 a 100 mm.



#### Módulo ROLOC PLUS

Dispositivo de localización de tuberías y sondas de fácil manejo con medición de profundidad.



# Inspección y localización

## Inspección por vídeo

Bloque de cámara autonivelante



No. 69615



Inspección de espacios huecos



Bloque de cámara con LEDs de alto rendimiento.



### ROSCOPE i2000 con módulo TEC

Cámara de alto rendimiento para la inspección de espacios huecos y áreas de difícil acceso

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Pantalla táctil fácil de usar y menú intuitivo.
- Cabeza de cámara autonivelante.
- Grabación y reproducción de la inspección en foto (JPEG) o en vídeo (AVI).
- Cabeza de cámara resistente al agua según IP 68.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Pantalla:</b>	Pantalla táctil 3.5" color (datos técnicos sobre unidad básica en página 205)
<b>Bloque de cámara:</b>	Ø 17 mm, autonivelante y estanco con 4 LEDs
<b>Brillo:</b>	100 LUX (0,5 m)
<b>Longitud de cable:</b>	1,2 m
<b>Alimentación:</b>	Batería Ion-Litio 3,7 V / 4,2 Ah
<b>Peso:</b>	0,9 kg

Envío incluye: Módulo ROSCOPE i2000 con TEC (No. 1500000696): unidad base ROSCOPE i2000, Módulo TEC, cargador en ROCASE 4212.

Modelo		No.
ROSCOPE i2000 con módulo TEC	1	<b>1500000696</b>
Module TEC (sin cámara ROSCOPE i2000)	1	<b>69601</b>

Longitud de cable de 22 m.



Inspección de bajantes



Inspección de sumideros



### ROSCOPE i2000 con módulo 25/22

Cámara de alto rendimiento para la inspección de tuberías de Ø 40 hasta 110 mm. (125)

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Grabación y reproducción de la inspección en vídeo (AVI) o foto (JPEG)
- Bloque de cámara extremadamente flexible para codos de 90° desde Ø 40 mm

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Pantalla:</b>	Pantalla táctil de 3.5" color (datos técnicos sobre unidad base en página 205)
<b>Bloque de cámara:</b>	Ø 25 mm, estanco con 8 LEDs
<b>Brillo:</b>	100 LUX (0,5 m)
<b>Longitud de cable:</b>	22 m
<b>Diámetro de cable:</b>	5,5 mm
<b>Alimentación:</b>	Batería ión-Litio 3,7 V / 4,2 Ah
<b>Peso:</b>	3,1 kg

Set ROSCOPE i2000 con módulo 25/22 (No. 1000000860) incluye: unidad base ROSCOPE i2000, módulo 25/22, módulo TEC, cargador, maletín de plástico.

Modelo		No.
ROSCOPE i2000 con módulos 25/22 y TEC	1	<b>1000000860</b>
Module 25/22 (sin cámara ROSCOPE i2000)	1	<b>69603</b>
Patín de guía para módulo 25/16 y 25/22	1	<b>74629</b>



### ROSCOPE i2000 Módulo 25/16

Cámara de alto rendimiento para la inspección de tuberías de Ø 50 hasta 110 mm. Transmisor integrado para una localización precisa del bloque de cámara.



#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Grabación y reproducción de la inspección en vídeo (AVI) o foto (JPEG)
- Bloque de cámara extremadamente flexible para codos de 90° desde Ø 50 mm
- Puede utilizarse con patín de guía hasta Ø 100 mm
- Imagen autonivelante
- Transmisor integrado para una localización precisa del bloque de cámara
- La unidad base ROSCOPE i2000 también puede utilizarse como unidad de control del Módulo de localización ROLOC PLUS

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Pantalla:</b>	Pantalla táctil de 3.5" color. (datos técnicos sobre unidad base en Página 205)
<b>Bloque de cámara:</b>	Ø 25 mm, autonivelante y estanca, con 4 LEDs de gran brillo
<b>Brillo:</b>	125 LUX (0,5 m)
<b>Longitud de cable:</b>	16 m
<b>Diámetro de cable:</b>	8,5 mm
<b>Frecuencia:</b>	512 Hz
<b>Alimentación:</b>	Batería Ion-Litio 3,7 V / 4,2 Ah, 2 pilas AA (transmisor)
<b>Peso:</b>	3,9 kg

**Sencilla localización del bloque de cámara gracias al transmisor integrado**

#### WiFi

Fácil transferencia de datos a los dispositivos móviles

#### Transmisor integrado

Para una localización precisa del bloque de cámara

#### Bloque de cámara autonivelante

La imagen siempre se ve en vertical, lo que impide desorientarse



#### Patín de guía para Módulo 25/16 y 25/22

Para centrar el bloque de cámara y lograr una mejor iluminación de la tubería



No. 74629

#### Pantalla táctil de 3.5" a color

Resolución 640 x 480 píxeles (JPEG)

#### Compartimento de pilas

Para la alimentación del transmisor (el envío incluye 2 pilas AA)

#### Base de goma

Aporta estabilidad y evita deslizamientos que dañarían la superficie

#### Inspección de sumideros



#### Inspección de desagües pluviales



Set (No. 100000842) incluye: cámara ROSCOPE i2000, módulo 25/16, módulo TEC, cargador, en maleta de plástico.

Set (No. 100000862) incluye: cámara ROSCOPE i2000, módulo 25/16, módulo ROLOC PLUS, cargador, en maleta de plástico.

Modelo		No.
ROSCOPE i2000 Módulo 25/16 + Módulo TEC	1	100000842
Módulo 25/16 (Sin unidad básica)	1	150000052
Set ROSCOPE i2000, 3 en 1	1	100000862
Patín de guía para Módulo 25/16 y 25/22	1	74629

# Inspección y localización

## Inspección por vídeo

### ROSCOPE i2000 con módulo ROLOC PLUS

Dispositivo de localización de tuberías y sondas fácil de utilizar. Disponible como una unidad completa así como en forma de Módulo de localización para la unidad base ROSCOPE i2000



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Localización milimétrica de sonda
- Medición de profundidad precisa
- Distintas frecuencias disponibles
- Diseño de menú sencillo y claro que le guiará paso a paso a lo largo del proceso de localización
- Función telescópica para facilitar el transporte en el maletín.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Pantalla:</b>	Pantalla táctil de 3.5" a color (datos técnicos sobre unidad base en Página 205)
<b>Frecuencias:</b>	512 y 650 Hz, 33 kHz activo, 50/60 Hz pasivo
<b>Alimentación:</b>	Batería Ion-Litio 3,7 V / 4,2 Ah
<b>Dimensiones:</b>	95 x 32 x 30 cm (modo funcionamiento) 67 x 32 x 9 (modo transporte)
<b>Peso:</b>	1,4 kg

Válido para usar con ROCAM 4 Plus



**Guía sencilla mediante menú**

Guiado paso a paso hasta la posición deseada

**Múltiples frecuencias**

Localización de los cabezales de cámara más comunes

**Sistema telescópico**

Para un fácil transporte en el maletín

**Medición de profundidad**

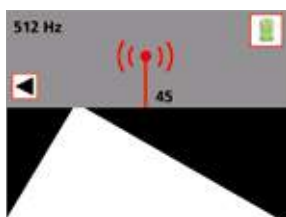
Localización milimétrica de la posición del transmisor

10

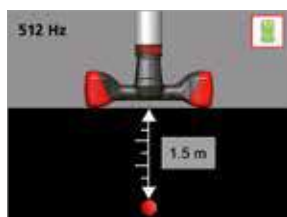


Dispositivo de localización de tuberías y sondas fácil de utilizar con medidor de profundidad.

El objetivo está a la derecha de la dirección de avance. Hay que corregir la dirección hacia la derecha



Medición de profundidad pulsando un botón



Set ROSCOPE i2000 con módulo ROLOC PLUS (No. 100000065) incluye: unidad base ROSCOPE i2000, módulo ROLOC PLUS; módulo TEC y cargador en maletín de plástico

Model		No.
ROSCOPE i2000 con módulo ROLOC PLUS + módulo TEC	1	1000000861
Módulo ROLOC PLUS (sin cámara ROSCOPE i2000)	1	1500000057

### ROSCOPE i2000 y ROCAM 4 Plus App

Aplicación para Smartphone y tableta para editar y enviar datos de imágenes grabadas



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- La conexión WI-FI permite la transmisión en directo de imágenes a cualquier dispositivo móvil
- Función de edición de las imágenes.
- Almacenamiento sincronizado en ROSCOPE i2000 para un tratamiento posterior de las imágenes.
- Edición y envío de imágenes desde el lugar de trabajo.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>ROSCOPE i2000:</b>	
<b>Compatibilidad:</b>	iOS 5.1 o Android 4.0
<b>Tamaño:</b>	4.1 MB
<b>ROCAM 4:</b>	
<b>Compatibilidad:</b>	iOS 8.1 or Android 4.0
<b>Tamaño:</b>	12 MB

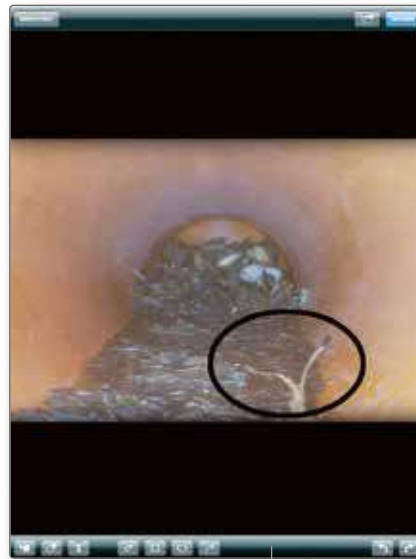
Imagen en directo



Álbum

Grabación de imagen y vídeo

Pantalla de edición



Ajustes / notas

Edición

Álbum



Cambiar a los ajustes de edición:

- Gama de color
- Lápiz y goma
- Texto
- Ángulo recto, círculo y flecha



**¡Compatible con iOS y Android!**



Inspección de drenajes de baños



Transmisión de imágenes editadas directamente desde el lugar de trabajo

# Inspección y localización

## Inspección por vídeo

### ROCAM 4 Plus - 30 m

Cámara de inspección para tuberías de Ø 40 – 300 mm con cable de longitud 30 ó 65 m, con software integrado para documentación y gran pantalla táctil desmontable de 10,4"



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Edición de imágenes, cambio de configuración de la cámara y guía del menú mediante Pantalla táctil de color de 10,4"
- Grabación directa de imágenes (JPG) o vídeo (AVI, resolución 720 x 600), así como opciones de edición (p.ej. documentación de daños)
- Grabación rápida de datos con teclado integrado para marcar, destacar y nombrar daños
- Transmisión de imágenes y vídeos mediante WiFi, Micro-HDMI, Mini-USB, SD-Card
- Streaming en directo de imágenes y datos mediante WiFi a la Aplicación ROCAM 4
- Cabezas de cámara autonivelantes y recambiables
- Carretes recambiables para varios rangos de trabajo
- Tecnología de batería basada en plataforma CAS.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Formato de imagen y vídeo:</b>	JPG / AVI (resolución 720 x 600)
<b>Cabeza de cámara:</b>	Ø 25 mm, impermeable con 8 LEDs Ø 30 mm, autonivelante e impermeable con 10 LEDs Ø 40 mm, autonivelante e impermeable con 36 LEDs
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 40- 100 mm (Módulo Mini) Ø 70 - 150 mm (cabeza de cámara de 30 mm) Ø 100 - 300 mm (cabeza de cámara de 40 mm)
<b>Longitud del cable:</b>	Versión 30 m Versión 65 m Versión de 8 m Módulo Mini (opcional)
<b>Diámetro del cable:</b>	7 mm (carrete de 30 m y 65 m) 5,5 mm (Módulo Mini)
<b>Frecuencia del transmisor:</b>	33 kHz
<b>Alimentación:</b>	Batería de Ion Li 18 V/ 4 Ah Adaptador de red 110 - 230 V, 50 - 60 Hz (opcional)

#### Transmisor WiFi

Transmisión sencilla de datos a dispositivos móviles

#### Unidad de visualización desmontable con Pantalla táctil de color de 10,4"

Funcionalidad total, incluso en espacios reducidos

#### Altavoces integrados

Reproducción directa de audio

Conexiones protegidas por tapa para Tarjeta SD, MICRO-HDMI, Mini-USB



Localización con Módulo ROSCOPE ROLOC PLUS



#### Batería Ion Li 18V/4,0 Ah (Plataforma CAS)

Largo tiempo de funcionamiento de la batería (hasta 6 horas)

#### Contador de metros digital

Determinación precisa de la distancia a la cabeza de la cámara

#### Carrete recambiable 30 m / 8 m

Gran rango de operación desde tubo Ø 40

#### Micrófono integrado

Posibilidad de registro de voz para documentación

10

Modelo	No.
ROCAM 4 Plus - cable 30 m, cabeza 30 mm	1500002613
ROCAM 4 Plus - cable 30 m, cabeza 40 mm	1500002614

### ROCAM 4 Plus - 65 m

Cámara de inspección para tuberías de Ø 40 – 300 mm con cable de 65 m de longitud, con software integrado para documentación y gran pantalla táctil desmontable de 10,4"



Carrete reemplazable  
65 m / 30 m / 16 m

Gran rango de operación desde tubería de Ø 40 mm



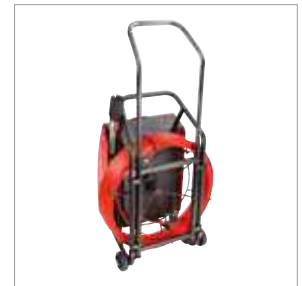
Carrito de transporte con mango extensible

Cómodo transporte a larga distancia

Nueva tecnología de batería basada en plataforma CAS



Carro de transporte con mango extensible (No. 1500002889)



Modelo	No.
ROCAM 4 Plus - cable de 65 m, cabeza Ø 30 mm	1500002615
ROCAM 4 Plus - cable de 65 m, cabeza Ø 40 mm	1500002616
Trolley para transporte de ROCAM 4 Plus	1500002889

10

### MINI-Modul ROCAM plus 4

Fácil ampliación del rango de trabajo de ROCAM 4 para tuberías de Ø 40 - 100 mm



#### Perfil de Producto

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Inspección profesional de tuberías de pequeño diámetro
- Fácil manejo gracias al sistema de carretes reemplazables.

#### TECHNISCHE DATEN

**Cabeza de cámara:** Ø 25 mm, impermeable con 8 LEDs  
**Rango de trabajo:** Ø 40 - 100 mm  
**Longitud del cable:** 16 m Módulo Mini  
**Diámetro del cable:** 5,5 mm



Modelo		No.
ROCAM 4 Plus mini module, 16 m cable	1	1500003296

# Inspección y localización

## Accesorios para ROCAM 4 Plus

### Bloques de cámara ROCAM

Bloques de cámara fabricados en materiales de gran calidad para la inspección profesional de tuberías desde Ø 70 hasta 300 mm

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

###### Excelente brillo:

- El Bloque de cámara ROCAM Ø 30 mm cuenta con más de 25 LEDs ultra brillante que iluminan fácilmente las tuberías de hasta Ø 150
- El bloque de cámara puede ser de Ø 40 mm para su uso en tuberías de gran diámetro

###### Conexión hermética de anillo y tornillo:

- Conexión hermética (3 bar) entre el bloque de cámara y el cable de empuje
- Gran resistencia a los choques o impactos
- Cambio de bloque de cámara rápido y sin necesidad de herramientas
- Sin engorrosas conexiones eléctricas

###### Gran resistencia y flexibilidad:

- El resorte flexible permite atravesar codos de 90° en tuberías de hasta Ø 70 mm siempre que haya suficiente estabilidad
- Hermético hasta 3 bar gracias a carcasa de acero inoxidable
- Resistente a arañazos e impactos gracias a su objetivo de cristal de zafiro

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

###### Montaje de transmisor:

- Puede utilizarse un transmisor opcional de 33 kHz para determinar la longitud del bloque de cámara (90° hasta Ø 70)
- El transmisor también puede utilizarse sin el bloque de cámara en diámetros pequeños para determinar el curso de la tubería sin inspección visual

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Bloque de cámara:</b>	Ø 30 mm con 25 LEDs Ø 40 mm con 36 LEDs <b>autonivelante</b> y estanco
<b>Brillo:</b>	175 LUX (0,5 m), bloque de cámara Ø 30 mm 666 LUX (0,5 m), bloque de cámara Ø 40 mm

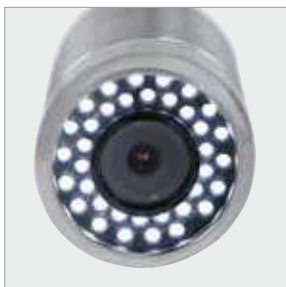
Una imagen siempre vertical

10



Modelo	No.
Cabeza de cámara Ø 40 mm	150000122
Cabeza de cámara Ø 30 mm	150000123
Emisor de cabeza ROCAM	150000419
Adaptador para cabeza de cámara de Ø 30 mm para uso con los patines con ruedas	100001836

Excelente iluminación



Conexión hermética de anillo y tornillo



Gran flexibilidad y larga vida útil



Posibilidad de montaje de transmisor



### Patines con ruedas

Recomendados para distancias superiores a 30 m

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Patines con ruedas RS40 / 150 para diámetros de tubería de Ø 150 - 200 mm  
 Patines con ruedas RS40 / 200 para diámetros de tubería de Ø 200 - 300 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Visión optimizada de la sección de tubería
- Menor resistencia al empuje gracias a sus ruedas totalmente revestidas de goma



No. 69118

No. 69119

Modelo			No.
<b>Para cabeza de cámara Ø 30 mm:</b>			
Adaptador para cabeza de cámara de Ø 30 mm para uso con los patines con ruedas	700	1	<b>1000001836</b>
<b>Para cabeza de cámara Ø 40 mm:</b>			
Patines con ruedas Ø 150 mm	700	1	<b>69118</b>
Patines con ruedas Ø 200 mm	700	1	<b>69119</b>

### Cepillos accesorios ROCAM

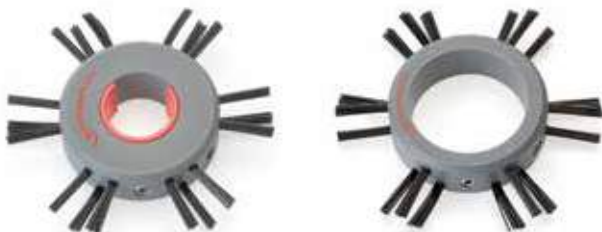
Para mejorar la visión en tuberías de Ø 100 - 200 mm

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Cepillo accesorio Ø 100 para tuberías de Ø 100 - 150 mm  
 Cepillo accesorio Ø 150 para tuberías de Ø 150 - 200 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Visión optimizada de la sección de tubería mediante centrado
- La suciedad no se acumula en la lente
- Fácil paso por codos gracias a la flexibilidad de los cepillos



Cepillo accesorio espiral (parte trasera)

Cepillo accesorio bloque de cámara (parte delantera)

\*Uso con bola guía No. 69112 / 1500000817

Modelo			No.
Cepillo accesorio Ø 100*	200	1	<b>69113</b>
Cepillo accesorio Ø 150*	300	1	<b>69117</b>

### Bola guía para ROCAM

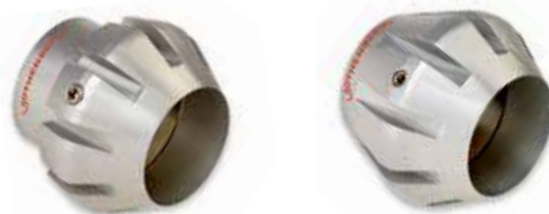
Para centrar el bloque de cámara en tuberías y lograr una mejor visión e iluminación

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Bola guía para diámetros de tubería de Ø 70 - 150 mm  
 Bola guía con cepillo para diámetros de tubería de Ø 70 - 200 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Visión optimizada de la sección de tubería mediante centrado
- La suciedad no se acumula en la lente



No. 69112 / 1500000817

No. 69111 / 1500000120

Modelo			No.
<b>Para cabeza de cámara Ø 30 mm:</b>			
Bola guía para Ø 150 mm	200	1	<b>1500000120</b>
Bola guía para los accesorios cepillo	200	1	<b>1500000817</b>
<b>Para cabeza de cámara Ø 40 mm:</b>			
Bola guía para Ø 200 mm	200	1	<b>69111</b>
Bola guía para los accesorios cepillo	200	1	<b>69112</b>

### Batería, Adaptador de Red y cargador ROCAM 4 Plus

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento móvil y ahorro de batería
- La batería se engancha con un mecanismo de clic, por lo que es imposible que se suelte involuntariamente
- Cargador de batería externo, carga independiente de la batería, mayor movilidad

#### DATOS TÉCNICOS

Batería: 18 V / 4.0 Ah, Ion-Li



No. 1000002085

No. 1000001653

No. 1000001654

Modelo		No.
RO BP 18/4-batería 18 V / 4.0 Ah	1	<b>1000001653</b>
RO BC 14/36 cargador	1	<b>1000001654</b>
ROCAM 4 Plus adaptador 230 V	1	<b>1000002085</b>



11



# Limpieza de tuberías

**Resumen del sistema lavado y limpieza de tuberías** 216 - 217

## **Barrido**

Compresor de limpieza por barrido 223

Productos de limpieza 220

## **Descalcificación**

Bombas de descalcificación 221

Productos químicos descalcificadores 222

## **Limpieza manual de tuberías**

Desatascadoras por aire 224

Desatascadoras de espirales 225

## **Limpieza eléctrica de tuberías**

Máquina de limpieza 228

Accesorios 238

## **Espirales para limpiar tuberías**

Espirales 240

## **Herramientas para desatascadoras**

Cabezas y barrenas 242

Sets de herramientas y espirales 247

Accesorios espirales para limpiar tuberías 247

## **Limpieza por alta presión**






Equipos de limpieza por alta presión 250

Accesorios 251

# Lavado y limpieza de tuberías

## Resumen del sistema

Lavado			Llenado instalaciones solares	
	<b>ROPULS</b>	<b>ROPULS eDM</b>		<b>ROSOLAR PUMP / ROSOLAR PUMP PLUS</b>
				
Conexión:	1"	1"	Conexión:	1/2"
Diámetro máx. tubería:	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Depósito	30 l.
Presión máx. de agua:	7 bar	7 bar	Tª de trabajo	100° C
Documentación	-	✓		
Página	218	219		223

Limpieza de tuberías					
	<b>ROPUMP</b>	<b>ROPUMP SUPER PLUS</b>	<b>ECO-PUMP</b>	<b>Varillas desatascadoras</b>	<b>Muelles desatascadores</b>
					
Modo de operación:	manual (presión de agua)	manual (presión de agua)	manual (aire comprimido)	manual	manual
Rango de trabajo:			6,5 l a 5 bar	Ø 50 mm	
Espiral:				1 m x 10 varillas / Ø 3/4"	2 m / Ø 7 mm    5 m / Ø 7 mm
Potencia	-	-	-	-	-
Presión:			5 bar.		
Página	224	224	227	227	226

	<b>Tipo 3 S</b>	<b>R 550</b>	<b>R 600</b>	<b>R 600 VARIO CLEAN</b>	<b>R 650</b>
					
Modo de operación:	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico
Rango de trabajo:	Ø 50 - 100 mm	Ø 20 - 100 mm	Ø 20 - 150 mm	Ø 20 - 150 mm	Ø 20 - 150 mm
Espiral:	15 m / 13 mm	40 m / 16 mm	60 m / 16 o 22 mm	60 m / 16 o 22 mm	65 m / 16 o 22 mm
Potencia	-	440 W	690 W	18V	1.350 W
Página	226	228	228	230	229

### Descalcificación

**ROCAL 20**



**ROMATIC 20**



Volumen del depósito:	15 l	15 l
Caudal:	40 l/min	40 l/min
Altura de impulsión:	10 m	10 m
Potencia del motor:	150 W	150 W
Temperatura máx.:	50 °C	50 °C
Inversión de flujo:	manual	automático

Página:

221

221

### Limpieza de tuberías

**WC-Blitz**



**ROPOWER  
HANDY**



**ROSPI 6 H+E  
Plus**



**ROSPI 8 H+E  
Plus**



**ROSPI 10 H+E  
Plus**



**ROSPIMATIC CL**



Modo de operación:	manual	manual	manual / eléctrico			eléctrico
Rango de trabajo:		Ø 50 - 100 mm	Ø 20 - 50 mm			hasta Ø 50 mm
Espiral:	1 m / Ø 1/2"	2,3 m / Ø 16 mm	4 m / Ø 6 mm	7,5 m / Ø 8 mm	10 m / Ø 10 mm	7,5 m / Ø 8 mm
Potencia	-	-	con taladro (no incluido)			con taladro (no incluido)
Presión:						

Página

226

226

217

221

**R 750**



**RODURM S 10  
RODURM S 13**



**RODURM M 13  
RODURM M 16**



**RODURM L 16  
RODURM L 20**



**RODRUM  
VARIO CLEAN**



Modo de operación:	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico
Rango de trabajo:	Ø 50 - 200 mm	Ø 40 - 100 mm	Ø 70 - 125 mm	Ø 70 - 250 mm	Ø 40 - 100 mm
Espiral:	80 m / 22 o 32 mm	10 m / Ø 10 mm	15 m / Ø 13 mm	15 m / Ø 16 mm	15 m / Ø 13 mm
		15 m / Ø 13 mm	15 m / Ø 16 mm	20 m / Ø 20 mm	
Potencia	1.400 W	440 W	620 W	620 W	18V

Página

229

232

234

234

236

\* con una varilla

\*\* solo utilizable con pinza, mordazas de sujeción o depósito adaptador (ver pág. 234)

# Limpeza de tuberías

## Barrido

### ROPULS eDM compresor de limpieza por barrido



Desatascos y limpieza de sistemas de calefacción e higienización de instalaciones de agua potable según EN 806/DIN 1988-2.

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Una Unidad, tres usos para la seguridad y la eficiencia energética:  
Limpieza de instalaciones de suelo radiante / circuitos de calefacción. Limpieza de tuberías de agua potable de acuerdo con la norma DIN 1988-2  
Desinfección de tuberías de agua potable
- Tamaño compacto y transporte fácil. Fácil de manejar durante el transporte y en la obra
- Dos velocidades de barrido (por impulso y limpieza a largo plazo) garantizan un buen resultado
- Fácil de usar con el panel de control claramente visible
- Posibilidad de limpieza química con accesorios ROCLEAN
- Incluye aplicación para la fácil creación profesional de protocolos de limpieza como archivos PDF

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Conexión de la tubería:</b>	Acoplamiento R 1" Geka
<b>Máx. diámetro de la tubería:</b>	DN 50 / 2"
<b>Caudal máx.:</b>	5 m / h
<b>Máx. presión del agua:</b>	7 bares
<b>Máx. temperatura del agua:</b>	30° C
<b>Clase de seguridad:</b>	IP 22
<b>Tasa de deposición del aceite:</b>	99,9%
<b>Tasa de retención de partículas:</b>	compresor de 0,3 µm
<b>Presión máxima de trabajo:</b>	8 bares
<b>Potencia del motor:</b>	1,5 kW
<b>Red:</b>	230 V - 50 Hz
<b>Dimensiones (Al x An x Prof):</b>	630 x 380 x 340 mm

Gran pantalla LED para ver el caudal y medir el impulso. Teclado de membrana con teclas para la selección de programas

Panel de control con una disposición clara

Conexión rápida NW 7.2

Para conectar herramientas neumáticas

Interruptor de función

Permite cambiar fácilmente de función **ROCLEAN**

Aplicación ROPULS eDM con función de documentación

ROPULS eDM con función **ROCLEAN** para limpieza y conservación

**Para quitar depósitos en sistemas de suelo radiante y radiadores**

Los sistemas de calefacción limpios ayudan a ahorrar energía

**Disolución y limpieza de material de construcción antes de la puesta en marcha**

Sistemas de tuberías higiénicas y perfectamente limpias para canalizaciones de agua potable

**Limpieza de tuberías de agua potable con mezcla de agua y aire comprimido, de acuerdo con la norma DIN 1988-2**

Seguridad para los fontaneros y operarios de planta

#### ROPULS eDM – Documentación

- ✓ Fácil
- ✓ Rápida
- ✓ Profesional

**Función ROCLEAN opcionalmente disponible para ROPULS eDM y compresor de lavado ROPULS**

La entrega incluye (No. 100000145) ROPULS compresor de limpieza por barrido, tubo de tela 2 x 1 m de 1" con acoplamiento GK

Modelo



No.

ROPULS compresor de limpieza por barrido con mangueras 28 **1000001134**

### ROPULS eDM App

Trabajo profesional y documentación mediante eDM (gestión electrónica de datos)



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- El Informe puede ser enviado por correo electrónico inmediatamente como un PDF
- Envío de datos de lavado mediante Bluetooth
- Aplicable para dispositivos Android y Windows.
- Fácil, rápida, documentación profesional
- Perfiles y protocolos de la empresa personalizables
- Transferencias de datos al móvil o tablet
- Plantillas disponibles para varios protocolos de descarga



### ROPULS compresor de barrido

Con las mismas funciones que ROPULS eDM, pero sin eDM (Gestión electrónica de Datos)



**Interruptor de función**

Permite cambiar fácilmente de función **ROCLEAN**

#### Para quitar depósitos en sistemas de suelo radiante y radiadores

Los sistemas de calefacción limpios ayudan a ahorrar energía

#### Disolución y limpieza de material de construcción antes de la puesta en marcha

Sistemas de tuberías higiénicas y perfectamente limpias para canalizaciones de agua potable

#### Limpieza de tuberías de agua potable con mezcla de agua y aire comprimido, de acuerdo con la norma DIN 1988-2

Seguridad para los fontaneros y operarios de planta

ROPULS con función **ROCLEAN**: Lavado de tuberías de agua potable



Compresor de lavado ROPULS con función **ROCLEAN**



**Función ROCLEAN opcionalmente disponible para ROPULS eDM y compresor de lavado ROPULS!**

La entrega incluye (No. 1000000145) ROPULS compresor de limpieza por barrido, tubo de tela 2 x 1 m de 1" con acoplamiento GK

Modelo	kg	No.
ROPULS compresor de limpieza por barrido con mangueras	28	<b>1000000145</b>

#### ACCESORIOS

Modelo	No.
ROCLEAN Inyector	<b>1000000190</b>
Regulador de presión 2 bar	<b>1500000203</b>
ROCLEAN limpieza y conservación en Página	220

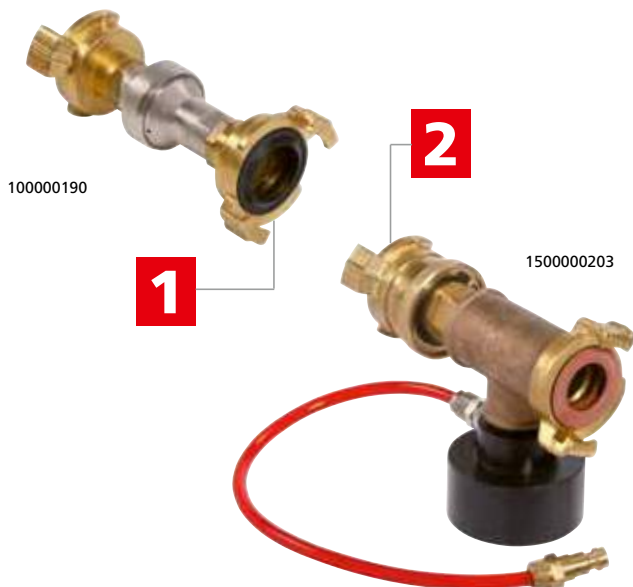


# Limpeza de tuberías

## Barrido

### Función ROCLEAN

Para la limpieza y conservación de sistemas de calefacción por radiadores, sistemas de calefacción radiante así como para desinfección de tuberías de agua potable



**1** El reductor de presión debe instalarse en el lado de salida del compresor de lavado ROPULS. Esto mantiene el agua de entrada de alimentación de agua dulce a una presión constante de 2 bar.

**2** El Inyector **ROCLEAN** debe instalarse en el lado de salida de agua. El inyector dosifica constante y uniformemente el contenido de la botella en el sistema a limpiar.



Modelo	kg	Paquete	No.
Inyector ROCLEAN	1,1	1	<b>100000190</b>
Regulador de presión 2 bares	0,3	1	<b>150000203</b>

## Limpeza y preservación con ROPULS ROCLEAN

### Productos de limpieza para sistemas de radiadores



Para limpiar incrustaciones y depósitos duros. Adecuado para todos los materiales de tubería estándar. No permanece en el sistema. Una botella por 100 l.



### Productos de limpieza para sistemas de suelo radiante



Para limpiar depósitos y biopelículas. Adecuado para todos los materiales de tubería estándar. No permanece en el sistema. Una botella para 100 l.



### Conservante para radiadores y sistemas de suelo radiante



Mantiene el sistema limpio y protegido. Una botella es suficiente para 100 l.



### Desinfección de sistemas de agua potable



No permanece en el sistema. Una botella para 100 l.



### Pasos de limpieza y preservación:

Antes de la limpieza	
<b>Paso 1:</b> Limpeza mecánica	
<b>Paso 2:</b> Limpeza química	
<b>Paso 3:</b> Preservación	

Modelo	código color	kg	Paquete	No.
Inyector ROCLEAN		1,1	1	<b>100000190</b>
Regulador de la presión 2 bares		0,3	1	<b>150000203</b>
Limpeza química:				
- Sistemas de radiadores	●	6,3	6	<b>150000200</b>
- Sistemas de suelo radiante	●	6,3	6	<b>150000201</b>
Conservante	●	6,3	6	<b>150000202</b>
Desinfección	●	6,3	6	<b>150000157</b>

### ROCAL 20 / ROMATIC 20

Bomba desincrustante con cambio de la dirección del caudal



#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Elimina rápidamente las incrustaciones de los intercambiadores de calor, las tuberías de agua, los tanques de agua, los sistemas de calefacción y refrigeración

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Gracias a la inversión del caudal (cambio de la dirección del flujo) se puede disolver incluso las calcificaciones y depósitos más duros
- Sólo ROMATIC: Se puede programar el tiempo de funcionamiento de la bomba y la inversión del caudal, lo que facilita el trabajo
- Aprobado para temperaturas de fluido de hasta 50° C, que permiten realizar una desincrustación especialmente eficaz
- La circulación constante del desincrustante químico evita los daños que puede causar la generación de gases durante la calcificación

##### DATOS TÉCNICOS

Conexión:	R 1/2"
Volumen del tanque:	15 l
Red:	230 V 50 Hz
Potencia del motor:	150 W
Caudal:	40 l / min.
Altura máx.:	10 m



Fig. ROCAL 20

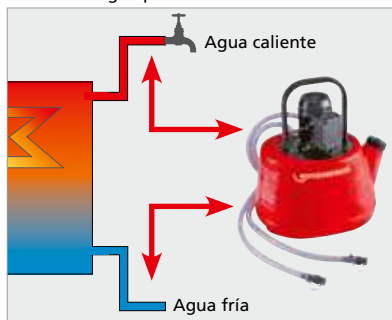
¡Inversión automática del caudal!



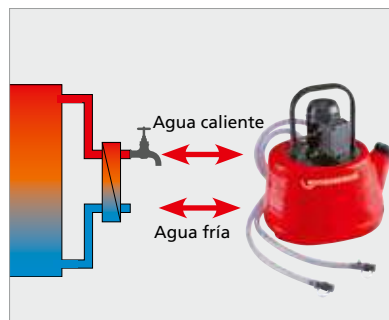
Fig. ROMATIC 20



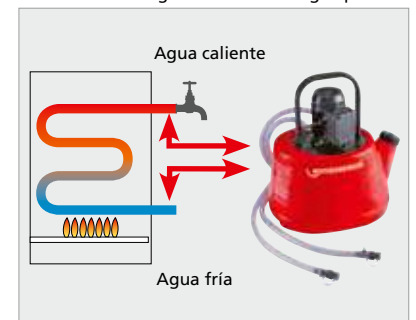
Desincrustación de los tanques de almacenamiento del agua potable



Desincrustación de estaciones de agua fresca e intercambiadores de calor externos



Desincrustación de intercambiadores de calor, calentadores de agua o tuberías de agua potable



La entrega incluye: ROCAL 20 (No.61190) y ROMATIC 20 (No. 61100) cada uno contiene: 2x mangueras con conexión de 1/2" (2 m de largo), 2 x boquillas dobles de 1/2-3/8", 2 x boquillas dobles de 1/2-3/4, 2 x boquillas dobles de 1/2-1/2", 2x doble socket 3/4-3/4", 2 x reductores 1/2-3/4"

Modelo	kg		No.
ROCAL 20	6	1	61100
ROMATIC 20	6	1	61190
ROCAL 20 + desincrustante 5 kg. + neutralizante 1 kg	11	1	851P01200

#### ACCESORIOS



Descalcificante químico para ROCAL 20, ROMATIC 20 ver 222

# Limpieza de tuberías

## Descalcificación

### ROCAL Acid Multi / Plus

Desincrustante químico para uso con ROCAL 20, ROMATIC 20

#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

##### ROCAL Acid Multi

Para la descalcificación segura de todos los sistemas de tuberías comunes\*, intercambiadores de calor, estaciones de agua dulce y depósitos de agua

##### ROCAL Acid Plus

Para fuertes incrustaciones y calcificaciones. Adecuado sólo para sistemas técnicos. No es adecuado para tuberías de agua potable.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Con indicación del color. Los efectos de los productos químicos quedan reflejados en el cambio de color del fluido
- Concentrado para mezclar con agua
- Con protección contra la oxidación



No. 1500000115

No. 1500000116

No. 1500000117



No. 61105

No. 61106

No. 61110

	ROCAL Acid Multi	ROCAL Acid Plus
Cobre	●	●
Acero	●	●
Acero inoxidable	●	-

● adecuado - no adecuado

	ROCAL Acid Multi	ROCAL Acid Plus
Aluminio	●	-
Latón	●	-
Plástico	●	-

● adecuado - no adecuado

Modelo				No.
ROCAL Acid Multi	5	1	4	1500000115
ROCAL Acid Multi	10	1	2	1500000116
ROCAL Acid Multi	30	1		1500000117

Modelo				No.
ROCAL Acid Plus	5	1	4	61105
ROCAL Acid Plus	10	1	2	61106
ROCAL Acid Plus	25	1		1500000914

### Neutralizante en Polvo

Neutralizante ROCAL Acid Plus / ROCAL Acid Multi

#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Es necesario usarlo después de utilizar ROCAL Acid Plus / ROCAL Acid Multi. El neutralizante se disuelve en agua. La bomba y el sistema de descalcificación son rociados con esta solución. Después, el valor del PH en el sistema y la bomba es neutro.

Modelo				No.
Neutralizante en polvo	1	1	5	61115
Neutralizante en polvo	10	1	2	61120



No. 61115

No. 61120



### ROSOLAR PUMP / ROSOLAR PUMP PLUS



#### Bomba solar de relleno

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Bomba centrífuga de gran potencia para el llenado rápido, aclarado efectivo y ventilación de instalaciones solares
- Opcional: bomba de hélice robusta y resistente a altas temperaturas (90° C): se bombean sin problema alguno las pequeñas partículas sólidas. Con válvula de descarga de presión.
- Tubos flexibles resistentes a altas temperaturas (100 °C) que permiten el llenado y el mantenimiento seguro de instalaciones solares.
- Asa telescópica de altura ajustable (76 – 110 cm) para un almacenamiento con ahorro de espacio, un sencillo transporte y una buena manipulación en espacios de difícil acceso
- Ingeniosa manipulación: el depósito puede llenarse fácilmente a través de una boca de grandes dimensiones. La válvula de bloqueo del suelo permite un fácil vaciado de todo el recipiente.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Medidas (alto x ancho x fondo):</b>	49 x 51 x 76 cm
<b>Volumen del depósito:</b>	30 l
<b>Tubos flexibles:</b>	Longitud: 2 x 3 m
<b>Conexiones:</b>	1/2"
<b>Resistente a temperaturas:</b>	100°C

#### Mango telescópico de altura ajustable (76 - 110 cm)

Pequeño y fácil de manejar en caso de necesidad

#### Boca del depósito amplia

Para fácil y seguro llenado

#### Tubos flexibles resistentes a altas temperaturas (100°C)

Trabajo seguro también para el mantenimiento de instalaciones solares con tejido de protección en la conexión de manguera

#### Opcional: Bolsa filtrante de fieltro

Para manejo cuidadoso del filtro interno en plantas antiguas con mucha contaminación

#### Opcional: Bomba de hélice

Se bombean sin problema las pequeñas partículas sólidas

#### Filtro de suciedad con visor

Filtra los restos procedentes del medio



Tapa de retorno de flujo con filtro



Conexión de manguera con protección anti pliegues



Válvula de bola



Modelo	No.
ROSOLAR PUMP (con bomba centrífuga)	1500000135
ROSOLAR PUMP PLUS (con bomba de hélice)	1500000136
Bolsa filtrante de fieltro ROSOLAR (10 pzas.)	1500001236
Tapa de flujo de retorno (para bolsas de filtro)	1500001235

# Limpeza de tuberías

## Limpeza manual de tuberías

### ROPUMP SUPER PLUS

#### Desatascadora profesional

Herramienta óptima para desatascar obstrucciones en lavabos, bidés, bañeras e inodoros, etc., usando la presión del agua

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Óptima adaptación al trabajo gracias al mango ajustable
- Buena transmisión de fuerza con empuñaduras ergonómicas
- Sistema con sellado óptimo, con mayor capacidad de succión y presión, gracias al sellado por ambos lados y con cuerpo principal fundido, de una pieza

¡Rápida – Compacta – Práctica!

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Manejo sencillo gracias a la adaptación perfecta y el drenaje. Fácil de usar gracias a los componentes ergonómicos



Adaptador corto



Adaptador largo



Modelo	kg	g	No.
ROPUMP SUPER PLUS con 2 Adaptadores (largo, corto)	2,00	1	<b>072070X</b>
ROPUMP SUPER PLUS 3 adaptadores (largo, corto, ancho) y bolsa de herramientas	3,30	1	<b>1000001762</b>
Adaptador largo	0,66	1	<b>72071</b>
Adaptador corto	0,16	1	<b>72072</b>
Adaptador ancho	0,40	1	<b>72073</b>

### ROPUMP

#### Bomba de aire con presión de agua



Disuelve las obstrucciones de los sumideros, lavabos, duchas, bañeras, etc.

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Pequeña y práctica
- Compacta y eficaz

Modelo	kg	g	No.
ROPUMP con adaptador	500	1	<b>71991</b>

# Limpeza de tuberías

## Limpeza manual de tuberías

### ROSPI H+E PLUS

#### Desatascador profesional manual y eléctrico

Eliminación limpia y cómoda de las obstrucciones en cocinas, baños, inodoros o sumideros con espiral de limpieza

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- No es necesario quitar los filtros de sumideros y sifones
- Permite pasar del modo manual al eléctrico en unos segundos
- Agarre seguro incluso a altas velocidades durante la introducción
- Resistente a los impactos y protegido del polvo
- Toma hexagonal para conexión a taladros convencionales

##### DATOS TÉCNICOS

Ámbito de aplicación: 20 - 50 mm  
Espiral: Ø 8 mm x 7.5 m

#### Mango ergonómico con agarre suave

y funcionamiento seguro, incluso a alta velocidad

#### Bloqueo tipo serpiente con barrena integrada

desatasca en espacios de difícil acceso

#### Tambor de plástico cerrado

uso limpio, construcción robusta

#### Toma hexagonal

para la conexión a taladros convencionales



#### Asa, se cambia sin herramientas

Permite pasar del modo manual al eléctrico en pocos segundos

#### Funcionamiento eléctrico con taladro a batería



#### Funcionamiento manual



Modelo		kg		No.
ROSPI 6 H+E Plus	4.5 m - Ø 6,4 mm	1,4	1 2	<b>72090</b>
ROSPI 8 H+E Plus	7.5 m - Ø 8 mm	3,5	1 2	<b>72095</b>
ROSPI 10 H+E Plus	10.0 m - Ø 10 mm	4,8	1 2	<b>72005</b>

Para las espirales de repuesto, consultar 240

# Limpeza de tuberías

## Limpeza manual y eléctrica de tuberías

### Muelles desatascadores

Para aplicaciones manuales en lavabos, baños, fregaderos ...

- Diámetro del muelle 7 mm Ø.
- Disponible en dos longitudes: 2 o 5 m.



Modelo		No.
L: 2 m. Ø: 7 mm.	1	<b>670020000</b>
L: 5 m. Ø: 7 mm	1	<b>670050000</b>

### WC-BLITZ RO-3 Espiral para inodoros

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Uso flexible, incluso en lugares de difícil acceso**  
Con barrena cónica de limpieza dura. Mango extensible y espiral de 1 m de largo, Ø 1/2"
- **Las superficies cerámicas no sufren daños**  
Ángulo de plástico.

#### Ángulo con protección de plástico

Las superficies cerámicas no sufren daños a nivel visual

Mango ergonómico con agarre suave

Uso fiable y seguro, agarre firme

Con acoplamiento de herramienta No. 1500001324

Barrena cónica universal

Alta movilidad en los ángulos



Modelo			No.
WC-Blitz RO-3 completo con espiral	2,75	1	<b>78551</b>
WC-Blitz RO-3 con acoplamiento de herramienta	2,90	1	<b>1500001324</b>

### ROPOWER HANDY

Desatascador manual para sumideros, Ø 50 - 100 mm

Desatascador manual universal para sumideros. Elimina rápidamente las obstrucciones. La espiral permite empalmar una gran variedad de herramientas de limpieza de tuberías ROTHENBERGER con acoplamientos de 16 mm.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Mayor limpieza gracias al uso de una espiral cuadrada



El set (No. 71973) incluye: ROPOWER PROFILE Espiral 2.3 m sin núcleo (No. 72494), manivela manual (No. 71976), guantes de seguridad (No. H81401), llave para desacoplar espirales (No. 72100), cortador Ø 25 mm (No. 72169)

Modelo			No.
ROPOWER HANDY completo	1,7	1	<b>71975</b>
<b>ACCESORIOS</b>			
Manivela manual	0,4	1	<b>71976</b>
ROPOWER PROFILE CABLE sin núcleo de plástico	1,2	1	<b>72494</b>

### Desatascadora manual tipo Type 3 S

Para tuberías de Ø 40 - 100 mm,

Espirales de Ø 13 mm x 15 m con acoplamiento de 16 mm

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Uso flexible con una gran variedad de aplicaciones**  
Para su uso con todas las herramientas de limpieza de sumideros ROTHENBERGER, con acoplamientos de 16 mm
- **Equipo de limpieza con soporte**  
Uso seguro
- **Tambor con espiral de plástico**  
Resistente a la oxidación y los impactos



El set incluye (No. 72003): Limpiador de sumideros manual de tipo 3 S (No. 72003), espirales Ø 13 mm x 15 m (No. 72016), cortador de pala cruciforme Ø 35 mm (No. 72176) y llave para desacoplar espirales (No. 72100)

Modelo			No.
Limpiador de sumideros manual, tipo 3 S, completo	17,50	1	<b>72003</b>
Espiral de repuesto Ø 13 mm x 15 m	7,00	1	<b>72016</b>
Cortador de pala cruciforme Ø 35 mm	0,04	1	<b>72176</b>
Llave para desacoplar espirales	0,01	1	<b>72100</b>

Más herramientas para Ø 16 mm en 244

### Varillas desatascadoras

Para desatascar en tuberías desde 50 mm Ø.

- Varillas flexibles de polipropileno de 1 m. y racores macho-hembra con rosca en los extremos.
- El conjunto incluye: 10 varillas, 1 disco de goma de 4", 1 gancho espiral metálico de 2" y 2 correas de sujeción.

Modelo	📦	No.
Conjunto varillas desatascadoras de plástico	1	130080*
Varilla desatascadora 1 m. x 3/4"	1	130055*
Disco de goma	1	130059*
Gancho metálico espiral 2"	1	130063*
Rascador metálico semicircular 4"	1	130065R*
Rueda limpiadora	1	130069*
Cepillo de limpieza 4"	1	130071*
Cepillo de limpieza de chimeneas 16"	1	130075*

\* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.



### Desatascadora ECO-PUMP

Bomba de aire comprimido con manómetro.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ideal para eliminar atascos en lavabos, fregaderos, bidés, bañeras Presión ajustable.
- Asidero regulable para facilitar el manejo.

#### DATOS TÉCNICOS

**Presión máx.:** 5 bar.  
**Capacidad de bombeo máx.:** 1,3 l. a 1 bar / 6,5 l. a 5 bar

Modelo	📦	No.
ECO-PUMP con dos adaptadores	1	107100
Accesorio para inodoro	1	R10803600
Tapón de ajuste	1	R10711600
Manómetro	1	R10710200



Accesorio para inodoro  
No. R10803600

Manómetro protegido.

### ROSPIMATIC CL

Desatascadora automática con espiral.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Segura.** Embrague que facilita una parada suave del tambor
- **Compacta.** Sin dispositivo de accionamiento.
- **Cómoda.** Cambio de avance y retroceso sin detener la máquina ni cambiar el agarre.

#### DATOS TÉCNICOS

**Dimensiones:** 42 x 20 x 20 cm.  
**Diámetro tubo:** max. DN 50.  
**Espiral:** Ø 8 mm / L: 7,5 m.  
**Peso:** 3,9 kg.



Protección de espiral  
(No. 72542)

Set de herramientas  
(No. 72942)



Set ROSPIMATIC CL (No. 1000002299) incluye: ROSPIMATIC CL con espiral Ø 8 mm x 7,5 m con alma de acero (No. 72413), espiral Ø 8 mm x 7,5 m con acoplamiento 16 mm (No. 72425), cortador cruciforme y llave para desacoplar (No. 72102).

Set de herramientas (No. 72942) incluye: cortador plano, cortador cruciforme, cortador cruciforme dentado y llave para desacoplar (No. 72102).

Modelo	📦	No.
ROSPIMATIC CL con espiral Ø 8 mm	1	1000002298
Set ROSPIMATIC CL	1	1000002299
Espiral Ø 8 mm x 7,5 m con alma de acero	1	72413
Espiral Ø 8 mm x 7,5 m con acoplamiento 16 mm	1	72425
Set de 4 herramientas	1	72942
Protección para manguera	1	72542

Toma hexagonal para taladros a batería

Válida para taladro ROTHENBERGER a batería



Espiral protegida

Evita la contaminación en el retroceso.

Pomo para el bloqueo de la espiral

Con control del par de apriete



Conexión fácil a un taladro a batería profesional



Mecanismo de alimentación patentado

Permite el cambio avance y retroceso sin detener la máquina

# Limpieza de tuberías

## Limpieza eléctrica de tuberías



### R 550

#### Desatascadora para tuberías de Ø 20 - 100 mm

Desatascadora fiable, de alto rendimiento para una gran variedad de usos de mantenimiento de ámbito general

#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

##### Diseño especialmente ligero, compacto y práctico:



Ideal para solucionar todo tipo de obstrucciones en las tuberías de lavabos, inodoros, desagües, sumideros y bajantes de tejados

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Extremadamente ligero
- Colocación directa de espirales de 16 mm
- Máxima longitud de trabajo 40 m, con espiral en S de Ø 16 mm

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Para diámetros de tubería:</b>	Ø 20 - 100 mm
<b>Colocación directa:</b>	espirales de Ø 16
<b>Máx. longitud de trabajo:</b>	40 m con espirales en S de Ø 16 mm
<b>Régimen:</b>	440 W (Potencia de entrada)
<b>Tensión:</b>	230 / 110 / 115 V, 50 Hz
<b>Velocidad:</b>	583 min <sup>-1</sup> , giro a dchas e izdas
<b>Peso:</b>	16,0 kg

Modelo		230 V
R 550 incluido el tubo guía	16,0	<b>72686</b>
Sets de herramientas y accesorios a partir de 	247	

11



### R 600

#### Desatascadora para tuberías de Ø 20 - 150 mm

Para instalaciones y labores de mantenimiento en hospitales e instalaciones municipales

#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

##### Uso universal en exteriores e interiores:



El potente motor es fiable incluso con los atascos más difíciles. Existe una gran gama de accesorios

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Captación directa de espirales de 16 mm y 22 mm
- Opcional Ø 8 y 10 mm con adaptador
- Máxima longitud de trabajo 50 m, con espiral tipo "S" de Ø 16 mm
- Máxima longitud de trabajo 60 m, con espiral tipo "S" de Ø 22 mm

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Para diámetros de tubería:</b>	Ø 20 - 150 mm
<b>Colocación directa:</b>	Espirales de Ø 22 y espirales de 16 mm
<b>Con adaptador:</b>	Ø 8 y 10 mm
<b>Máx. longitud de trabajo:</b>	60 m con espirales en S de Ø 22 mm 50 m con espirales en S de Ø 16 mm 10 m con espirales de Ø 8 y 10 mm
<b>Régimen:</b>	690 W (Potencia de entrada)
<b>Tensión:</b>	230 / 110 / 115 V, 50 Hz
<b>Velocidad:</b>	467 min <sup>-1</sup> , giro a dchas e izdas
<b>Peso:</b>	20,9 kg

Modelo		230 V
R 600 incluido el tubo guía	20,9	<b>72687</b>
R 600 + set de herramientas 22 mm		<b>72675</b>
R 600 + set de herramientas 16 y 22 mm		<b>19173</b>
Sets de herramientas y accesorios a partir de 	247	

# Limpeza de tuberías

## Limpeza eléctrica de tuberías

### R 650

#### Desatascadora para tuberías de Ø 20 - 150 mm

Para trabajos profesionales móviles. Compacto, sólido y potente, incluso con las obstrucciones más difíciles



#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

##### Perfecto para labores difíciles y condiciones de trabajo extremas:

Funcionamiento silencioso y limpieza potente, incluso al cortar las raíces o moler el cemento y los depósitos calcáreos

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rendimiento del motor doble (cp. R 600)\*
- Flexible gracias a la palanca de cambio que puede colocarse en el lateral
- Captación directa de espirales de 16 mm y 22 mm
- Opcional Ø 8 y 10 mm con adaptador
- Máxima longitud de trabajo 65 m, con espiral tipo "S" de Ø 22 mm

##### DATOS TÉCNICOS

Para diámetros de tubería: Ø 20 - 150 mm

Colocación directa: Espirales de Ø 22 y 16 mm

Con adaptador de espirales con depósito: Ø 8 mm y 10 mm

Máx. longitud de trabajo: 65 m con espirales en S de Ø 22 mm  
55 m con espirales en S de Ø 16 mm  
10 m con espirales de Ø 8 y 10 mm

Régimen: 1.350 W (Potencia de entrada)

Tensión: 230 / 110 / 115 V, 50 Hz

Velocidad: 623 min<sup>-1</sup>, giro a dchas e izdas

Peso: 22,8 kg



Palanca de accionamiento puede colocarse en el lateral

Uso flexible

Modelo	22,8 kg	230 V
R 650 incluido el tubo guía	22,8	<b>72688</b>
R 650 + set de herramientas 22 mm		<b>72680</b>
Sets de herramientas y accesorios a partir de  247		

### R 750

#### Desatascadora para tuberías de Ø 50 - 250 mm

Para trabajos profesionales móviles. Compacto, sólido y potente, incluso con las obstrucciones más difíciles



#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

##### Perfecto para limpiar las conexiones domésticas y las tuberías principales:

Funcionamiento silencioso y limpieza potente. Adecuado para uso continuado como con golpeadores de cadena, molido y corte de raíces

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- La palanca de accionamiento puede girarse (180°), bloquearse y transformarse en asa para facilitar el transporte
- Captación directa de espirales de 16 mm y 22 mm
- Opcional Ø 8,10 y 16 mm con mordaza de pinza
- Máxima longitud de trabajo 70 m, con espiral en S de Ø 22 mm

##### DATOS TÉCNICOS

Para diámetros de tubería: Ø 20 - 200 mm

Colocación directa: Ø 32 y espirales de 22 mm

Con mordaza de pinza: Ø 16 mm

Máx. longitud de trabajo: 80 m con espirales en S de Ø 32 mm  
70 m con espirales en S de Ø 22 mm  
55 m con espirales en S de Ø 16 mm

Régimen: 1.400 W (Potencia de entrada)

Tensión: 230 / 110 / 115 V, 50 Hz

Velocidad: 467 min<sup>-1</sup>, giro a dchas e izdas

Peso: 33,5 kg



Ruedas de transporte totalmente de goma

Transporte cómodo, gran movilidad y buena sujeción

Modelo	33,5 kg	230 V
R 750 incluido el tubo guía	33,5	<b>72689</b>
Sets de herramientas y accesorios a partir de  247		

11

# Limpeza de tuberías

## Limpeza eléctrica de tuberías

### R 600 VARIO CLEAN

Desatascadora a batería para tuberías de Ø 20 - 150 mm

Para instalaciones y labores de mantenimiento en hospitales e instalaciones municipales. Uso universal en exteriores e interiores.



#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Sistema **VARIO CLEAN Electronic**: mantenimiento, limpieza y desatasco.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Captación directa de espirales de 16 mm y 22 mm
- Opcional Ø 8 y 10 mm con adaptador
- Espiral **DuraFlex**: flexible, mejor adaptación a las tuberías. Duradera gracias a su acabado galvanizado.
- Ajuste variable de la velocidad

#### DATOS TÉCNICOS

**Para diámetros de tubería:** Ø 20 - 150 mm  
**Colocación directa:** Espirales de Ø 22 y espirales de 16 mm  
**Con adaptador:** Ø 8 y 10 mm  
**Máx. longitud de trabajo:** 60 m con espirales Ø 22 mm  
 50 m con espirales Ø 16 mm  
 10 m con espirales de Ø 8 y 10 mm  
**Tensión:** 18V  
**3 velocidades:** 467 / 527 / 614 r.p.m.  
**Peso:** 13,0 kg

**¡NOVEDAD!**

#### VarioClean-Electronic

Ajuste al tipo de atasco para un trabajo óptimo y más eficiente.

#### Luz LED

ilumina la zona de trabajo e indicador de batería insuficiente.

#### Nueva espiral DuraFlex

con alma rígida para mayor flexibilidad y duración.

#### Soporte espiral / separador espiral

Inserción segura y separación de nuevos segmentos espirales.

#### Sistema de sujeción Multigrip Center-Lock

Para tamaños espirales de 10, 16 y 22 mm. Adaptación automática a todos los tamaños.

#### Batería CAS 18V

Potente sistema de baterías y cargador, compatible con otras máquinas ROTHENBERGER

#### Motor sin escobillas

asegura una vida útil más larga.



11

Luz LED, ilumina la zona de trabajo.



Batería CAS 18V



Ajuste variable de la velocidad para mantenimiento preventivo, limpieza o desatasco.



Espiral DuraFlex con alma rígida para mayor flexibilidad y duración.





# Limpieza de tuberías

## Limpieza eléctrica de tuberías

### Set R 600 VARIO CLEAN



Modelo	Descripción	kg	Nº.
R 600 VarioClean	sin batería ni cargador	13,00	<b>1000003345</b>
R 600 VarioClean	con batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	18,70	<b>1000003372</b>
R 600 VarioClean	con conjunto de espirales y herramientas DuraFlex SMK Ø 16+22 mm en maleta ROCASE, batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	50,70	<b>1000003346</b>

### ACCESORIOS



Modelo	No.
Desinfectante y antioxidante ROWONAL, espray 200 ml	<b>72142</b>
Desinfectante y antioxidante ROWONAL, garrafa 5 l	<b>72140</b>
Soporte trípode, plegable	<b>58182</b>
Guante guía, izquierdo (piel)	<b>72120</b>
Guante guía, derecho (piel)	<b>72121</b>
Par de guantes (plástico)	<b>1500000439</b>

Accesorios en 238



Modelo	No.
Espirales DuraFlex SMK Ø 16 mm / 5/8"	<b>1500003703</b>
Espirales DuraFlex SMK Ø 22 mm / 7/8"	<b>1500003704</b>
Batería RO BP 18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002548</b>
Batería RO BP 18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002549</b>
RO BC cargador de batería EU (230 V)	<b>1000001654</b>

# Limpeza de tuberías

## Limpeza eléctrica de tuberías

### RODRUM S

Máquina de limpieza de drenajes de tambor con alimentación automática de la espiral. Para tuberías Ø 40 - 100 mm. Perfectamente adecuadas para uso en edificios públicos y comerciales.

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Uso limpio y discreto.
- Fácil manejo gracias a la alimentación y recuperación automáticas de la espiral.
- Nuevo equipo de alimentación con liberación directa de la presión soltando el mango de alimentación.
- La máquina trabaja con espirales de Ø 10 y Ø 13 mm.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Uso flexible:**  
Tambor intercambiable para distintos diámetros de tuberías.
- **Fácil de usar:**  
Alimentación y liberación de presión con mango único.
- **Limpio:**  
Espiral en tambor desmontable.

#### Tambor intercambiable

Cambio rápido entre espirales de Ø 10 mm y Ø 13 mm, fácil de transportar

#### Protección de la espiral

Liberación rápida de la tensión de la espiral, evitando daños, con solo soltar la palanca

#### Aberturas de limpieza y tapón de desagüe

#### Pie de goma

No. daña el suelo

#### Equipo de alimentación 2-en-1

Sirve para Ø 10 mm y Ø 13 mm

11





230 V

### ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Construcción compacta: Ideal para el despliegue del servicio de desatasco de tuberías en tuberías de conexión de lavabos, inodoros, tuberías de desagüe, desagüe en el suelo.
- La espiral sucia se recoge en el tambor de la espiral. Debido a su operación limpia y discreta, la máquina es especialmente apropiada para empresas SHK y sus servicios en casas privadas, hospitales y clínicas, gastronomía y hoteles, Gestión de Instalaciones y edificios públicos.

### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de trabajo /</b>	
<b>Diámetro de tubería:</b>	Ø 40-100 mm
<b>Máxima longitud de trabajo:</b>	10 m (con espirales de 10 mm) 15 m (con espirales de 13 mm)
<b>Potencia:</b>	440 W
<b>Velocidad (tambor)</b>	300 rpm
<b>Dimensiones del producto:</b>	58 x 33 x 39 cm

Limpeza de un desagüe en el suelo con espiral de 13 mm



Cómodo transporte gracias al tambor desmontable



Tambor intercambiable para distintos rangos de trabajo



Modelo	kg	No.
RODRUM S 10 EU	18,9	1000001256
RODRUM S 13 EU con kit herramientas	25,7	1000001257
Espiral 10 mm x 10 m con alambre reforzado		1500002203*
Espiral 13 mm x 15 m con alambre reforzado		72016*

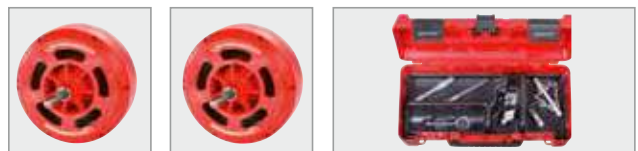
\* Con acoplamiento de 16 mm

**Set (No. 1000001256) incluye:** RODRUM S 10, manguera guía (No.1300002581), Guantes guía espiral (No.1500000439) **Set (No. 1000001257) incluye:** RODRUM S 13, Guantes guía espiral (No.1500000439), Golpeador de cadena (No. 072185F), Cortador cruciforme (No. 72176), Cortador de horquilla (No.72164), Barrena cónica (No. 72163), Gancho de recuperación (No. 72162), Barrena recta (No. 72161), Llave para desacoplar la espiral (No. 72100), Manguera guía (No.1300002581), ROCASE (No. 1300003334) con inserto (No. 1300003372) **Set (No. 1000001308) incluye:** Golpeador de cadena (No. 072185F), Cortador cruciforme (No.72176), Cortador de horquilla (No.72164), Barrena cónica (No. 72163), Gancho de recuperación (No. 72162), Barrena recta (No. 72161), Llave para desacoplar la espiral (No.72100), ROCASE (No. 1300003334) con inserto (No. 1300003372)

### ACCESORIOS

RODRUM S 10 Tambor	5,5	1000001275
RODRUM S 13 Tambor	11,9	1000001276
Kit de herramientas 16 mm	5,5	1000001308
Kit de herramientas 16 mm	5,5	1000001308
Espiral Ø 10 mm		72422

Espirales y herramientas de limpieza 240



# Limpeza de tuberías

## Limpeza eléctrica de tuberías

### RODRUM M & L

Máquina de limpieza de desagües con alimentación automática de la espiral. Para tuberías de Ø 70 – 250 mm. Perfectamente adecuada para uso en edificios públicos y comerciales así como en tuberías de conexión de viviendas.



#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Tambor intercambiable para adaptación rápida y fácil a distintos diámetros de tubería sin uso de herramientas
- Uso limpio y discreto
- Fácil manejo gracias a la alimentación y recuperación automáticas de la espiral
- Protección de la espiral gracias a la liberación directa de la presión con solo soltar la palanca
- La máquina trabaja con espirales de 13, 16, 20 mm

##### RANGE OF USE

- RODRUM M & L es una máquina de limpieza de desagües de tambor con alimentación automática de espiral para desatascar tuberías de Ø 70-250 mm.
- Gracias al tambor intercambiable, la máquina se puede adaptar rápidamente a distintos diámetros de tubería Sin el uso de ninguna herramienta
- La espiral sucia regresa al tambor dejando el entorno libre de suciedad
- La forma de trabajar limpia y discreta es ideal para Fontaneros, jefes de instalación, limpiadores de desagües para trabajos en casas particulares, así como en edificios públicos como hoteles o restaurantes

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Rango de trabajo /</b>	
<b>Diámetro de tubería:</b>	Ø 70 - 250 mm
<b>Rango máximo de trabajo:</b>	30 m (con 13-mm-espirales) 45 m (con 16-mm-espirales) 60 m (con 20-mm-espirales)
<b>Potencia:</b>	620 W
<b>Velocidad (tambor):</b>	270 r/min.
<b>Dimensiones del producto:</b>	77 x 56 x 87 cm

#### Dispositivo de carga

Carga ergonómica de la máquina



#### Protección de la espiral

Liberación rápida de la tensión de la espiral para evitar daños con solo soltar la palanca

#### Tambor intercambiable

Cambio rápido entre espirales de Ø 13, 16, 20 mm

#### Ranuras de limpieza

Limpeza fácil y rápida del tambor

#### Unidad de alimentación 3-en-1

No necesita modificación para espirales de distintos diámetros

#### Pies de goma

No dañan el suelo

Tambores intercambiable adaptados al rango de trabajo



11

Modelo



No.

RODRUM M 13 con espiral 13 mm x 15 m, con set htas. 16 mm	45.5	1000001711
RODRUM M 16 con espiral 16 mm x 15 m, con set htas. 16 mm.	50.2	1000001712
RODRUM L 16 con espiral 16 mm x 15 m, con set htas. 16 mm.	51.9	1000001713
RODRUM L 20 con espiral 20 mm x 20 m, con set htas. 16 mm	68.0	1000001714

### Tambores RODRUM M & L

Tambores de espirales intercambiables para adaptación rápida y fácil de la máquina a distintos diámetros de tubería o para el aumento de la longitud de la espiral.



No. 1000001730



No. 1000001728

Modelo	kg	No.
RODRUM Tambor M 13 incl. Espiral 13 mm x 15 m	14,5	<b>1000001727</b>
RODRUM Tambor M 16 incl. Espiral 16 mm x 15 m	19,0	<b>1000001728</b>
RODRUM Tambor L 16 incl. 2 x Espirales 16 mm x 15 m	38,7	<b>1000001729</b>
RODRUM Tambor L 20 incl. Espiral 20 mm x 20 m	36,8	<b>1000001730</b>

### ACCESORIOS

Modelo	kg	No.
Barrena recta, 20 mm*	0,32	<b>1500002253</b>
Barrena embudo, 20 mm*	0,55	<b>1500002254</b>
Barrena cónica, 20 mm*	0,40	<b>1500002255</b>
Gancho de recuperación, 20 mm*	0,12	<b>1500002256</b>
Barrena cabeza de pico, 20 mm*	0,40	<b>1500002257</b>
Cortador cruciforme, 50, 20 mm*	0,16	<b>1500002258</b>
Cortador cruciforme, 65, 20 mm*	0,23	<b>1500002259</b>
Cortador cruciforme, 90, 20 mm*	0,39	<b>1500002260</b>
Golpeador de cadena, 4 cadenas, 20 mm*	0,30	<b>1500002261</b>
Cortador de horquilla, 60, 20 mm*	0,10	<b>1500002262</b>

Modelo	kg	No.
Cortador de embudo 80, 20 mm*	0,15	<b>1500002263</b>
Cortador de horquilla 100, 20 mm*	0,20	<b>1500002264</b>
Cortador raíces dos direcciones, 65, 20 mm*	0,39	<b>1500002265</b>
Cortador raíces dos direcciones 90, 20 mm*	0,46	<b>1500002266</b>
Adaptador, Acopl. recto a 22 mm acopl. T	0,25	<b>1500002267</b>
Espiral 13x15 con núcleo interno	10,8	<b>1500002271</b>
Espiral 20 mm x 20 m con núcleo interno y acoplamiento recto	33,5	<b>1500002268</b>

\* todas la barrenas de 20 mm con acoplamiento cuadrado



No. 1500002267



No. 1500002254



No. 1500002261



No. 1500002257



No. 1500002253



No. 1500002266



No. 1500002255



No. 1500002258



No. 1500002256



No. 1500002263



No. 1000001731



No. 1000001732

Set 1000001731: ROCASE (No. 1300003334) con inserto (No. 1300003372), golpeador de cadena (No. 072185F), cortador cruciforme (No. 72176), cortador de horquilla (No. 72164), barrena cónica (No. 72163), gancho de recuperación (No. 72162), barrena recta (No. 72161), llave para desacoplar la espiral (No. 72100).

Set 1000001732: ROCASE (No. 1300003334) con inserto (No. 1300003372), barrena cónica (No. 1500002255), cortador cruciforme (No. 1500002259), cortador de horquilla (No. 1500002263), llave para desacoplar la espiral (No. 72101).

Transporte fácil gracias al bastidor capaz de subir escaleras

Limpeza de una tubería bajante con espiral de 16 mm

Equipo de carga



# Limpeza de tuberías

## Limpeza eléctrica de tuberías

### RODRUM VARIO CLEAN

Máquina de limpieza a batería de drenajes de tambor con alimentación automática de la espiral. Para tuberías Ø 40 - 100 mm

Perfectamente adecuadas para uso en edificios públicos y comerciales.



#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Sistema **VARIO CLEAN Electronic**: mantenimiento, limpieza y desatasco.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Uso limpio y discreto.
- Fácil manejo gracias a la alimentación y recuperación automáticas de la espiral.
- Nuevo equipo con alimentación con liberación directa de la presión soltando el mango de alimentación.
- La máquina trabaja con espirales de Ø 10 y Ø 13 mm.

#### DATOS TÉCNICOS

Para diámetros de tubería: Ø 40 - 100 mm  
 Máx. longitud de trabajo: 10 m (con espirales de 10 mm)  
 15 m (con espirales de 13 mm)  
 Tensión: 18V  
 3 velocidades: 275 / 340 / 395 r.p.m.  
 Peso: 21,8 kg

**¡NOVEDAD!**



11

Soporte para colocación en trípode. Posibilidad de trabajar en altura en lavabos, inodoros, fregaderos ....



2 en 1 unidad de alimentación. Adecuado para espirales de Ø 10 y 13 mm.



Ajuste variable de la velocidad para mantenimiento preventivo, limpieza o desatasco.



Espiral DuraFlex con alma rígida para mayor flexibilidad y duración.



# Limpeza de tuberías

## Limpeza eléctrica de tuberías

### Set RODRUM VARIO CLEAN



Conjunto de herramientas

Ø 16 y 22 mm



Batería CAS

8.0Ah 18V



Cargador

8.0Ah 18V



10 % más ligera que la desatascadora RODRUM S a cable.



Modelo	Descripción	kg	Nº.
RODRUM VarioClean	Con tambor y espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m. No incluye batería ni cargador	21,80	<b>1000003347</b>
RODRUM VarioClean	Con tambor y espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m, batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	26,60	<b>1000003371</b>
RODRUM VarioClean	Con tambor y espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m, conjunto de herramientas 16 mm, batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	29,00	<b>1000003348</b>

### ACCESORIOS



Modelo	No.
Desinfectante y antioxidante ROWONAL, espray 200 ml	<b>72142</b>
Desinfectante y antioxidante ROWONAL, garrafa 5 l	<b>72140</b>
Soporte trípode, plegable	<b>58182</b>
Guante guía, izquierdo (piel)	<b>72120</b>
Guante guía, derecho (piel)	<b>72121</b>
Par de guantes (plástico)	<b>1500000439</b>

Accesorios en 238



Modelo	No.
Espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m	<b>1500003706</b>
Espiral DuraFlex Ø 10 mm x 15 m	<b>1500003707</b>
Tambor para espiral DuraFlex, Ø 13 mm x 15 m	<b>1500003708</b>
Tambor para espiral Ø 10 mm x 10 m	<b>1000001275</b>
Batería RO BP 18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002548</b>
Batería RO BP 18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	<b>1000002549</b>
RO BC cargador de batería EU (230 V)	<b>1000001654</b>

# Limpieza de tuberías

## Accesorios para desatascadoras



No. 72538



No. 72536



No. 72638



No. 72666



No. 72563

### Mordazas de pinza

Para máquina tipo	Para espirales-Ø	kg	No.
<b>R 550</b>			
(desde el No. de serie 411542)	16 mm	0,1	<b>72538</b>
(hasta el No. de serie 411541)	16 mm	0,1	<b>72536</b>
<b>R 600/650</b>			
(desde el No. de serie 409001)	16 y 22 mm	0,3	<b>72638</b>
(hasta el No. de serie 409000)	16 y 22 mm	0,3	<b>72666</b>
<b>R 750</b>	22 y 32 mm	0,4	<b>72563</b>
<b>R 80/100 SP/R140 B</b>	22 mm	0,4	<b>72561</b>
<b>R 80/100 SP</b>	32 mm	0,3	<b>72562</b>



No. 72514, No. 72515



### Adaptadores de espirales con depósito

- Almacenamiento limpio y seguro de espirales de 8 y 10 mm
- Contenedor resistente a los impactos, mordazas de pinza y pinza de precisión

Para máq. tipo	Para espiral-Ø	máx. long. espiral	kg	No.
R 600/650	8 mm	10 m	1,8	<b>72514</b>
R 600/650	10 mm	10 m	1,8	<b>72515</b>



### Mordazas de pinza para R 750

Para máq. tipo	Para espiral-Ø	kg	No.
R 750	16 mm	0,3	<b>72915</b>

Garantiza el avance seguro de la espiral, sin que se deforme



No. 72541



No. 72559

Con acoplamiento rápido de precisión

### Tubos guía de espirales

- Evita la contaminación y los daños

Modelo	para máquina tipo	para espiral-Ø	Length	kg	No.
FS 16	R 550 / RODRUM S	16 mm	2 m	1,1	<b>72540</b>
FS 22	R 600 / 650	22 mm	4 m	2,8	<b>72541</b>
FS 32	R 750 / 80 / 100 SP	32 mm	4 m	4.1	<b>72559</b>

Altura de trabajo ideal



### Trípode

- Desmontable y galvanizado
- Proporciona una altura de trabajo ideal para el desatascador, por ejemplo: en inodoros
- Orificios de inspección en las bajantes
- Gancho recuperador

Para máquina tipo	kg	No.
R 550 - R 600 - R 650 - R 750	3,0	<b>58182</b>



### Dispositivo de recuperación de espiral

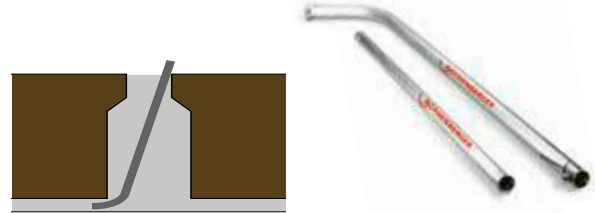
- Avance seguro/ recuperación de espirales en bajantes
- Adecuado para todas las espirales de bobinado abierto de Ø 22 y 32 mm
- Adecuado como pulsador para obstrucciones difíciles
- Adecuado también como adaptador para equipos de terceros, sin problemas
- Con conexión al suministro de agua (dos acoplamientos roscados de 1")
- Enganche para trípode



Modelo	kg	No.
Dispositivo de recuperación de espiral	3,7	<b>72135</b>

### Tubos guía telescópicos

- No se retuercen: Guiado seguro de las espirales en las bocas de alcantarillas



Para espirales	Longitud ampliada m	Type	kg	No.
Ø 16/22 mm	1, 4 - 2,3	2 piezas	3,0	<b>72130</b>

### Desinfectante y antioxidante ROWONAL

- Para limpiar, preservar y proteger las espirales, acoplamientos y herramientas
- Para limpiar, quitar el óxido y desinfectar



Modelo	Contenido	g	No.
Espray	0,2 l	220	<b>72142</b>
Garrafa de plástico	5,0 l	5.100	<b>72140</b>

### Guantes guía para espirales

- Para una sujeción y guiado seguros de las espirales de limpieza

#### Guantes guía, cuero:

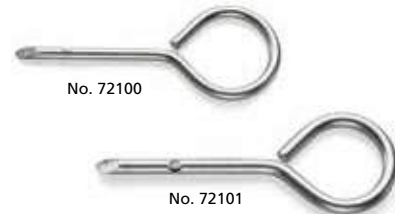
- Guante de guía izquierdo, cuero
- Guante de guía derecho, cuero
- Guantes de guía (par), goma



Modelo	g	No.
Guante de guía izquierdo, cuero	190	<b>72120</b>
Guante de guía derecho, cuero	190	<b>72121</b>
Guantes de guía (par), goma	160	<b>1500000439</b>

### Llaves para desacoplar espirales

- Para desacoplar las espirales de sus herramientas



Modelo	g	No.
Para espirales / herramientas con Ø 16 mm	20	<b>72100</b>
Para espirales / herramientas con Ø 22 and 32 mm	30	<b>72101</b>
Para espirales / herramientas con Ø 8 mm	15	<b>72102</b>

### Portaespirales

- Almacenamiento seguro combinado con un buen transporte
- Perfectamente adecuado para la limpieza y preservación



Modelo	máx. longitud espiral	kg	No.
Para espirales / herram. con Ø 16 mm	34.5 m	1,3	<b>72110</b>
Para espirales / herram. con Ø 22 mm	22.5 m	1,6	<b>72112</b>
Para espirales / herram. con Ø 22, 32 mm	22.5 m	2,3	<b>72111</b>

# Limpeza de tuberías

## Espirales para limpiar tuberías

### Espirales de alto rendimiento para desatascadores ROTHENBERGER

Para los trabajos más duros en funcionamiento continuo

#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Acometida achaflanada en el acoplamiento con ranura en T**  
Acoplamiento rápido y sin problemas, incluso con guantes
- **Para las labores más difíciles, incluso en funcionamiento continuo.** Se puede elegir diferentes galgas de alambres según el uso, el material elevado, las características, el proceso de producción perfecto.
- **Máxima tensión de resorte con alta elasticidad y flexibilidad**  
Proceso especialmente endurecedor
- **Transmisión óptima del par motor alto**  
Espirales de bobinado apretado con poca elevación
- **Mayor tensión de la espiral cuando la máquina gira hacia la derecha y dependiendo de la resistencia de la obstrucción.** Espiral bobinada para profesionales zurdos.

##### DATOS TÉCNICOS

**Fabricado con** acero de calidad, Tipo C DIN EN 10270-1  
Material No. 1.1200  
**Especialmente endurecido** y templado  
**Acoplamiento con ranura en T de seguridad con** NIROSTA mecanismo de bloqueo  
**Montado sobre resortes** Pasador de presión NIROSTA con resorte NIROSTA

Anillo de bloqueo



#### Bobina de conexión suficiente

Los acoplamientos de repuesto pueden ser colocados con facilidad



#### Varias galgas de alambres

Flexible, en función del uso



#### Cono de inserción

Acoplamiento sencillo de las espirales y herramientas

#### Espirales de perfil ROPOWER

Mayor limpieza debido a la forma cuadrada



#### Alma de plástico

La espiral no se llenará de polvo



#### Ranura en T de acero Nirosa

Duradera y gran seguridad funcional gracias al diseño de acoplamiento de alta calidad

11

Espirales / tipo	Distancia corta muchas curvas	Distancia larga colocado recto	La espiral no se atasca con el polvo	Mayor limpieza
<b>Espirales estándar</b>	●	○	○	○
<b>Espirales SMK</b>	●	○	●	○
<b>Espirales S</b>	○	●	○	○
<b>Espirales S-SMK</b>	○	●	●	○
<b>ROPOWER PROFILE</b>	○	●	●	●

○ no adecuado ● adecuado

### ROPOWER Profile Cable

Espiral con forma especial de alambre galvanizado

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Perfil de alambre de espiral cuadrada (DIN EN 10270-1) Mayor limpieza de la pared de la tubería
- Alma de plástico  
La espiral no se atasca con polvo
- Especialmente adecuado para trabajos de largas distancias



Perfil de espiral

**Aumento de la limpieza en un 50%**  
Cuando se usa con herramientas de espiral

mm	Alma	Pulgada	L m	kg	No.
16	●	5/8"	2,3	1,3	<b>72490</b>
Acoplamiento con ranura en T de seguridad ver					249

### Espirales Estándar

- Espiral flexible, para atascos de distancias cortas en tuberías con varias curvas



mm	Pulgada	L m	Grosor del alambre R/K		kg	No.
			Ø mm	Tipo		
16	5/8"	2,3	3,0	C 8	1,05	<b>72431</b>
22	7/8"	4,5	4,5	C 10	3,98	<b>72441</b>
32	1.1/4"	4,5	5,0	C 11	6,29	<b>72451</b>
Acoplamiento con ranura en T de seguridad ver					249	

### Espirales en S

- Espiral muy estable con mayor diámetro del alambre para largas distancias y menos curvas
- Gran rigidez, adecuada para trabajos difíciles, como cortar raíces, triturado



mm	Pulgada	L m	Grosor del alambre R/K		kg	No.
			Ø mm	Tipo		
16	5/8"	2,3	3,5	E 8	3,00	<b>72428</b>
22	7/8"	4,5	5,0	E 10	4,18	<b>72443</b>
32	1.1/4"	4,5	6,0	E 11	6,80	<b>72453</b>
Acoplamiento con ranura en T de seguridad ver					249	

### Aro de seguridad ROTHENBERGER

Aro de seguridad único para mejorar la transmisión de la presión del par al acoplamiento, con un 100% de presión en la superficie

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Conexión con autobloqueo de la espiral y el acoplamiento: Mayor esfuerzo de la espiral; la presión del par en el extremo de la espiral aumenta y es transferido cubriendo el 100% de la superficie en el acoplamiento.
- Aro de seguridad de material flexible auto-aglutinante: Con mayor esfuerzo, el aro no se deslizará. Debido a la presión en el 100% de la superficie, se ajusta para bloquear el acoplamiento
- Óptima transmisión de la fuerza para limpiezas profesionales
- Mayor seguridad
- Aumento de la vida útil de la espiral



### Espirales SMK

- Espiral flexible, para atascos de distancias cortas en tuberías con varias curvas
- Protección suplementaria de la espiral frente al polvo, gracias a alma de plástico



mm	Pulgada	L m	Grosor del alambre R/K		kg	No.
			Ø mm	Tipo		
16	5/8"	2,3	3,0	C 8	1,24	<b>72433</b>
22	7/8"	4,5	4,5	C 10	4,64	<b>72442</b>
32	1.1/4"	4,5	5,0	C 11	7,63	<b>72452</b>
Acoplamiento con ranura en T de seguridad ver					249	

### Espirales S-SMK

- Espiral muy estable con mayor diámetro de alambre para distancias largas y menos curvas
- Gran rigidez, adecuada para trabajos difíciles, como corte de raíces y triturado
- Protección suplementaria de la espiral frente al polvo, gracias al alma de plástico



mm	Pulgada	L m	Grosor del alambre R/K		kg	No.
			Ø mm	Tipo		
16	5/8"	2,3	3,5	E 8	1,30	<b>72435</b>
22	7/8"	4,5	5,0	E 10	4,78	<b>72444</b>
32	1.1/4"	4,5	6,0	E 11	7,85	<b>72455</b>
Acoplamiento con ranura en T de seguridad ver					249	

### Ejemplos de uso

#### Experiencia de ROTHENBERGER

ÁMBITO DE APLICACIÓN: herramientas ROTHENBERGER de alto rendimiento para los desatascadoras, con acoplamientos seguros de ranura en T

Adecuadas para todas las espirales de desatascadoras ROTHENBERGER con

- Ø 16 mm - 5/8"
- Ø 22 mm - 7/8"
- Ø 32 mm - 1.1/4"

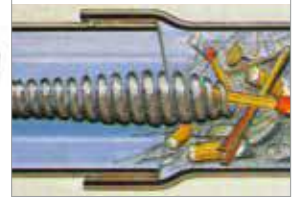
Consulte las siguientes páginas para más información sobre las herramientas profesionales en varias versiones y dimensiones, para eliminar obstrucciones y limpiar sumideros

### Barrena cónica

243



La herramienta más común para limpiar tuberías y sumideros con curvas cerradas o numerosas

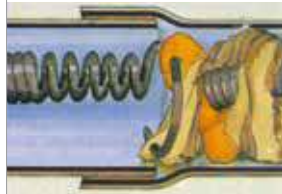


### Gancho de recuperación

243



Herramienta especial para recuperar objetos de una tubería. P. ej: textiles, espirales o herramientas

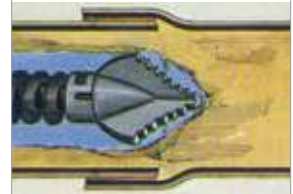


### Cortador cruciforme, dentado

244



Herramienta especial para deshacer obstrucciones de tuberías

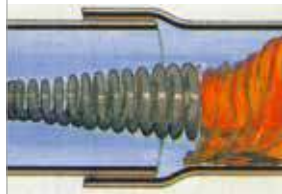


### Barrena de embudo

243



Ideal para depósitos de corte longitudinal o de fango en tuberías, y como herramienta de seguimiento

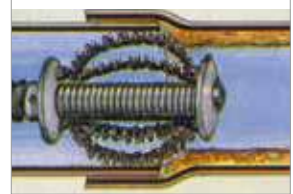


### Golpeador de cadena con puntas

245



Para tuberías de hormigón, hierro fundido y cerámica. Acción intensiva. Sin aros = para curvas cerradas en las tuberías, con 3 cadenas.



### Cortador de pala

244



Ideal para depósitos de corte longitudinal o de fango en tuberías, y como herramienta de seguimiento



### Cortadores de punta de carburo

246



Esta herramienta con punta de carburo se usa para quitar las obstrucciones más difíciles, como el cemento, la orina y el óxido, etc.

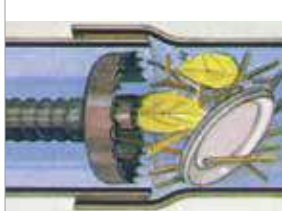


### Cortador de sierra en espiral

244



Herramienta especial para cortar pequeñas raíces y otros materiales que quedan atrapados en la tubería

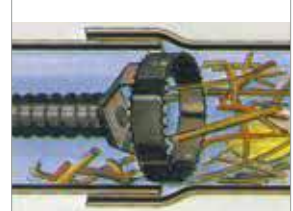


### Cortador de raíces en dos direcciones

246



Herramienta especial para cortar raíces en ambas direcciones. Adecuado también para materiales sólidos



### Barrena cónica, larga

- Gracias al tamaño más largo y más flexible, la barrena cónica es bastante más flexible en las curvas. Tubería a partir de Ø 40 mm



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
16 / 5/8"	28	500	40 - 75	220	<b>72158</b>
22 / 7/8"	40	500	50 - 100	464	<b>72208</b>

### Barrena recta

- Herramienta estándar para determinar de qué tipo de obstrucción se trata
- Para perforar obstrucciones causadas por textiles, papeles, celulosa desechos de la cocina, etc.
- Para extraer muestras y determinar la herramienta de limpieza adecuada



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
16 / 5/8"	16	110	40 - 75	60	<b>72161</b>
22 / 7/8"	22	210	75 - 100	170	<b>72221</b>
32 / 1.1/4"	32	220	100 - 250	350	<b>72321</b>

### Barrena de embudo

- Para eliminar o abrir obstrucciones provocadas por textiles o papel
- Gran capacidad para atrapar. También se puede usar para recuperar espirales de los sumideros



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
16 / 5/8"	32	110	50 - 100	80	<b>72165</b>
22 / 7/8"	55	185	110 - 150	280	<b>72222</b>
32 / 1.1/4"	60	195	100 - 250	500	<b>72322</b>

### Barrena cónica, corta

- Adecuado para curvas cerradas en las tuberías
- Herramienta estándar muy flexible para limpiar obstrucciones ligeras de textiles y papel



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
16 / 5/8"	28	115	40 - 75	70	<b>72163</b>
22 / 7/8"	40	180	75 - 100	220	<b>72263</b>
32 / 1.1/4"	50	220	75 - 250	490	<b>72363</b>

### Gancho de recuperación

- Herramienta especial diseñada con un gancho para recuperar textiles, herramientas, espirales, etc.



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
16 / 5/8"	35	55	50 - 75	35	<b>72162</b>
22 / 7/8"	45	100	75 - 150	110	<b>72203</b>
32 / 1.1/4"	65	125	75 - 250	240	<b>72325</b>

### Barrena con cabeza en forma de gota

- Ideal para curvas de tubería especialmente cerradas, derivaciones y bajantes de pequeño diámetro



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
16 / 5/8"	24	83	50 - 75	60	<b>72159</b>
22 / 7/8"	37	125	60 - 100	180	<b>72264</b>

# Limpieza de tuberías

## Herramientas para desatascadoras

¡Palas de acero especialmente endurecidas!






No. 72154



No. 72164

### Cortadores de palas

- Para cortar y eliminar obstrucciones difíciles
- Para eliminar depósitos de fango
- Ideal con espirales en S




Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
16 / 5/8"	40	40	50 - 75	30	<b>72154</b>
16 / 5/8"	30	40	50 - 75	20	<b>72164</b>

### Cortador de flecha liso

- Herramienta estándar para quitar la grasa y otros depósitos blandos, p. ej. acumulaciones de jabón



No. 72234




Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
16 / 5/8"	25	35	40 - 75	30	<b>72169</b>
16 / 5/8"	35	45	50 - 75	40	<b>72170</b>
16 / 5/8"	45	56	60 - 100	50	<b>72171</b>
22 / 7/8"	45	60	60 - 125	80	<b>72234</b>

### Cortador de pala

- Herramienta especial curvada para depósitos longitudinales y de fango



No. 72261




Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
22 / 7/8"	65	65	100 - 150	150	<b>72261</b>
32 / 1.1/4"	65	70	100 - 150	250	<b>72360</b>

### Cortador de sierra en espiral

- Herramienta especial para cortar pequeñas raíces, ramas y otros materiales
- ¡No es adecuado para tuberías de plástico!



No. 72229

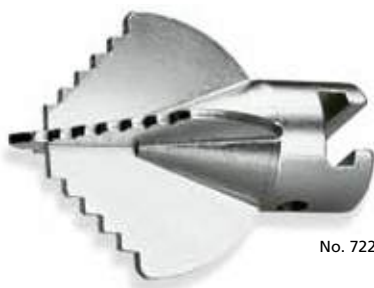
Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
16 / 5/8"	35	25	50 - 75	40	<b>72166</b>
22 / 7/8"	45	40	75 - 100	100	<b>72229</b>
32 / 1.1/4"	65	55	75 - 100	210	<b>72329</b>

11

- Se usa para obstrucciones de textil o fango
- Palas de acero con resorte, a prueba de rotura, endurecidas
- Recomendado para su uso con espirales en S o SMK

### Cortador cruciforme, dentado

- Potente combinación para triturar y eliminar obstrucciones solidificadas
- Para extracción gruesa de incrustaciones
- Herramienta preparatoria para golpeadores de cadena



No. 72275

Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
16 / 5/8"	25	35	50 - 75	30	<b>72175</b>
16 / 5/8"	35	45	50 - 75	40	<b>72176</b>
16 / 5/8"	45	56	75 - 100	65	<b>72177</b>
16 / 5/8"	55	60	100 - 125	80	<b>72178</b>
22 / 7/8"	45	60	100 - 125	90	<b>72275</b>
22 / 7/8"	65	60	100 - 150	190	<b>72276</b>
22 / 7/8"	75	80	100 - 150	220	<b>72277</b>
32 / 1.1/4"	65	70	100 - 150	260	<b>72375</b>
32 / 1.1/4"	90	100	125 - 200	490	<b>72376</b>
32 / 1.1/4"	115	120	150 - 250	640	<b>72377</b>

### Golpeadores de cadena

#### Sin aro, con cadena lisa




##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para limpiar tuberías grasientas con incrustaciones
- Limpieza para preservar las superficies en tuberías de plástico y cerámica
- Sin aro: mejor maniobrabilidad en las curvas



No. 72284

#### Golpeadores de cadena sin aro y sin puntas

Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
<b>Sin aro, con 2 cadenas</b>					
16 / 5/8"	30	105	50 - 125	120	<b>072185F</b>
16 / 5/8"	30	155	100 - 125	160	<b>72185</b>
22 / 7/8"	50	170	100 - 150	530	<b>72284</b>
<b>Sin aro, con 4 cadenas</b>					
16 / 5/8"	40	155	60 - 125	270	<b>72187</b>
22 / 7/8"	60	170	80 - 130	710	<b>72289</b>

¡Mejor  
maniobrabilidad!



No. 72289

### Golpeadores de cadena con puntas

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Limpieza intensiva
- Ideal para tuberías de hormigón y hierro fundido
- Reduce el riesgo de que se creen nuevos atascos
- Perfecto para bajantes
- **Con aro:**  
Para un mejor centrado en tuberías horizontales
- **Sin aro:**  
Mejor movilidad en las curvas






No. 72286

¡Ideal para la limpieza final!

¡Mejor centrado en tuberías  
horizontales!




#### Golpeadores de cadena con aro y puntas

Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
22 / 7/8"	65	170	100 - 125	1,060	<b>72285</b>
22 / 7/8"	75	170	100 - 150	1,110	<b>72286</b>
32 / 1.1/4"	75	220	100 - 125	1,700	<b>72341</b>



No. 72278

#### Sin anillo, con 2 ó 4 cadenas y pinchos

Acoplamiento mm / Pulgada	 mm	 mm	Rango de trabajo mm	 g	No.
<b>Sin aro, con 2 cadenas</b>					
16 / 5/8"	30	155	50 - 125	160	<b>72186</b>
22 / 7/8"	50	170	100 - 150	860	<b>72278</b>
<b>Sin aro, con 4 cadenas</b>					
16 / 5/8"	40	155	75 - 125	280	<b>72188</b>
22 / 7/8"	60	170	100 - 150	880	<b>72299</b>
32 / 1.1/4"	80	220	100 - 200	1,460	<b>72348</b>



No. 72188

¡Mejor movilidad  
en las curvas!

# Limpieza de tuberías

## Herramientas para desatascadoras

### Cortadores de punta de carburo

- Cortadores de punta de carburo para los atascos e incrustaciones más difíciles como los depósitos de cemento, orina y cal, entre otros
- Recomendado para usarlo con espirales en S o SMK

¡Cortadores de punta de carburo!



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	Form	Rango de trabajo mm	g	No.
16 / 5/8"	30	recto	50 - 75	80	<b>72193</b>
22 / 7/8"	45	punta	60 - 100	320	<b>72295</b>
32 / 1.1/4"	80	recto	100 - 200	530	<b>72398</b>

### Cortador de horquilla dentado

- Particularmente adecuado para depósitos de fango y raíces
- Cortador de acero con resorte endurecido, dentado por ambos lados, larga vida útil



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
22 / 7/8"	76	100	100 - 150	230	<b>72250</b>
22 / 7/8"	100	100	125 - 150		<b>72251</b>
32 / 1.1/4"	76	100	120 - 200	260	<b>72350</b>
32 / 1.1/4"	100	100	125 - 200		<b>72351</b>

### Cortador de raíces en dos direcciones

- Cortador de acero con resorte endurecido para cortar raíces en ambas direcciones
- Recomendado para usarlo con espirales en S o SMK
- No. es adecuado para usarlo con tuberías de plástico

¡Palas de repuesto!



Acoplamiento mm / Pulgada	mm	L mm	Rango de trabajo mm	g	No.
22 / 7/8"	65	80	100 - 125	250	<b>72265</b>
22 / 7/8"	90	85	125 - 200	290	<b>72266</b>
32 / 1.1/4"	65	80	100 - 125	290	<b>72365</b>
32 / 1.1/4"	90	90	125 - 200	330	<b>72366</b>

### Cortador de bola

- Perfectamente adecuado para su uso en tuberías con incrustaciones duras como cal, orina y óxido, etc.
- Adecuado para bajantes, su forma redonda garantiza una excelente movilidad en curvas, incluso en las de 90°



Acoplamiento mm / Pulgada	Rango de trabajo mm	mm	g	No.
<b>4 Palas</b>				
16 / 5/8"	50 - 75	25	42	<b>72168</b>
16 / 5/8"	50 - 75	35	80	<b>72172</b>
22 / 7/8"	100 - 125	55	198	<b>72223</b>
22 / 7/8"	100 - 150	75	438	<b>72224</b>
22 / 7/8"	100 - 150	95	634	<b>72226</b>
32 / 1.1/4"	100 - 125	55	228	<b>72324</b>
32 / 1.1/4"	100 - 150	75	468	<b>72326</b>
<b>8 Palas</b>				
22 / 7/8"	125 - 150	90	1,025	<b>72227</b>
22 / 7/8"	125 - 150	115	1,225	<b>72228</b>
32 / 1.1/4"	125 - 200	95	1,108	<b>72327</b>
32 / 1.1/4"	150 - 200	115	1,256	<b>72328</b>



### Set de herramientas L

10 unidades de Ø 16 mm



El set (No. 72936) incluye: Estuche de PVC (No. 55016), llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), gancho de recuperación 16 mm (No. 72162), barrena cónica 16 mm (No. 72163), cortador de horquilla dentado 16 mm (No. 72164), cortador 16/25 mm (No. 72169), cortador cruciforme 16/45 mm (No. 72177), golpeador de cadena 16 mm con 2 cadenas lisas (No. 72185), guante guía, izquierdo/derecho (No. 1500000439), Spray para espirales ROWONAL (No. 721429)

Modelo	No.
Set de herramientas de 16 mm L (R 550, R 600, R 650)	<b>72936</b>

### Set de herramientas S

5 unidades de Ø 16 mm



El set (No. 72937) incluye: Llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), barrena recta 16 mm (No. 72161), barrena cónica 16 mm (No. 72163), cortador 16 mm (No. 72169), cortador cruciforme 16 mm (No. 72175)

Modelo	No.
Set de herramientas de 16 mm S (R 550, R 600, R 650)	<b>72937</b>

### Set de herramientas L

11 unidades de Ø 22 mm

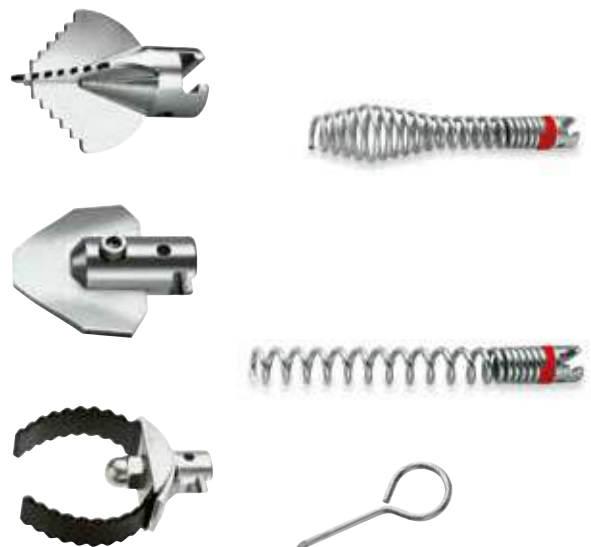


El set (No. 72938) incluye: Estuche de PVC (No. 55016), llave para desacoplar espirales 22 mm (No. 72101), gancho de recuperación 16 mm (No. 72203), cortador de horquilla dentado 22 mm (No. 72250), cortador de pala 22/65 mm (No. 72261), barrena cónica 22 mm (No. 72263), cortador de raíces de dos direcciones 22/65 mm (No. 72265), cortador cruciforme 22/65 mm (No. 72276), golpeador de cadena 22 mm con 2 cadenas lisas (No. 72284), guante guía, izquierdo/derecho (No. 1500000439), Spray para espirales ROWONAL (No. 72142)

Modelo	No.
Set de herramientas de 22 mm L (R 600, R 650, R 750)	<b>72938</b>

### Set de herramientas S

6 unidades de Ø 22 mm



El set (No. 72939) incluye: Llave para desacoplar espirales 22 mm (No. 72101), barrena recta 22 mm (No. 72221), cortador de horquilla dentado 22 mm (No. 72250), cortador de pala 22 mm (No. 72261), barrena cónica 22 mm (No. 72263), cortador cruciforme 22 mm (No. 72276)

Modelo	No.
Set de herramientas de 22 mm S (R 600, R 650, R 750)	<b>72939</b>

# Limpieza de tuberías

## Herramientas para desatascadoras

¡Con anillo de bloqueo!



### Sets de espirales

Estándar de Ø 16 mm



El set (No. 072945X) incluye: Portaespirales 16 mm (No. 72110), espirales estándar de 5 x 16 mm (No. 72431), Estuche de PVC (No. 55016), barrena recta 16 mm (No. 72161), barrena cónica 16 mm (No. 72163), cortador 16/25 mm (No. 72169), llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), guante guía, izquierdo/derecho (No. 1500000439), Spray para espirales ROWONAL (No. 72142)

Modelo	Descripción	kg	No.
Estándar de 16 mm	con espirales estándar	12,0	<b>072945X</b>

### Sets de espirales y herramientas

Estándar de Ø 16 / 22 mm



El set (No. 072956X) incluye: portaespirales 16 mm (No. 72110), espirales estándar de 5 x 16 mm (No. 72431), barrena recta 16 mm (No. 72161), barrena cónica 16 mm (No. 72163), cortador 16/25 mm (No. 72169), llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), portaespirales 22 mm (No. 72112), espiral estándar de 5 x 22 mm (No. 72441), Estuche de PVC (No. 55016), barrena recta 22 mm (No. 72221), barrena cónica 22 mm (No. 72263), barrena de embudo 22 mm (No. 72222), cortador de pala 22/65 mm (No. 72250), cortador de horquilla dentado 22/76 mm (No. 72250), llave para desacoplar espirales 22/32 mm (No. 72101), guante guía, izquierdo/derecho (No. 1500000439), spray para espirales ROWONAL (No. 72142) ROCASE (No. 1300003334) con inserto (No. 1300003372)

Modelo	Descripción	kg	No.
Estándar de 16 - 22 mm	con espirales estándar	38,0	<b>072956X</b>
SMK 16 - 22 mm	con espirales SMK	39,0	<b>072967X</b>

### Sets de espirales y herramientas

Estándar de Ø 22 mm

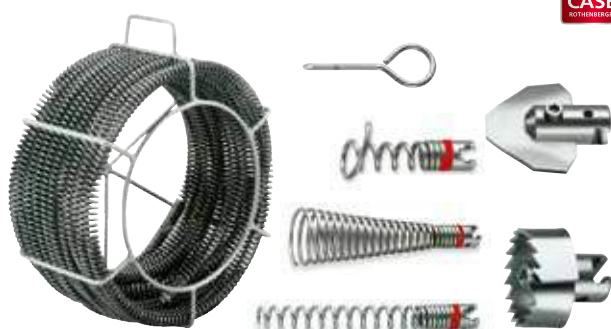


El set (No. 072955X) incluye: portaespirales 22 mm (No. 72112), espirales estándar de 5 x 22 mm (No. 72441), Estuche de PVC (No. 55016), barrena recta 22 mm (No. 72221), barrena cónica 22 mm (No. 72263), barrena de embudo 22 mm (No. 72222), cortador de pala 22/65 mm (No. 72261), cortador de horquilla dentado 22/76 mm (No. 72250), llave para desacoplar espirales 22/32 mm (No. 72101), guante guía, izquierdo/derecho (No. 1500000439), spray para espirales ROWONAL (No. 72142) ROCASE (No. 1300003334) con inserto (No. 1300003372)

Modelo	Descripción	kg	No.
Estándar de 22 mm	con espirales estándar	24,0	<b>072955X</b>

### Sets de espirales y herramientas

Estándar de Ø 32 mm



El set (No. 072962X) incluye: portaespirales 32 mm (No. 72111), espirales estándar de 5 x 32 mm (No. 72451), Estuche de PVC (No. 55016), barrena recta 32 mm (No. 72321), gancho de recuperación 32 mm (No. 72325), barrena de embudo 32 mm (No. 72322), cortador de pala 32/65 mm (No. 72360), cortador de sierra en espiral 32/65 mm (No. 72329), llave para desacoplar espirales 22/32 mm (No. 72101), guante guía, izquierdo/derecho (No. 1500000439), spray para espirales ROWONAL (No. 72142) ROCASE (No. 1300003334) con inserto (No. 1300003372)

Modelo	Descripción	kg	No.
Estándar de 32 mm	con espirales estándar	37,0	<b>072962X</b>

11

### Espirales de 8 mm / 10 mm

Para ROSPI H+E PLUS, ROSPI R 36 PLUS, ROSPIMATIC y adaptador con depósito

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Espiral de gran potencia de acero especial (DIN EN 10270-1) con barrena cónica integrada (excepto No. 72421, 72423)
- Adecuadas para ROSPI H + E Plus, ROSPI 36 Plus, ROSPIMATIC y con adaptador, R 600, R 650
- El diámetro del alambre con espirales de 8 mm tiene una media de Ø 2 mm; y con espirales de 10 mm, Ø 2.5 mm
- Fácil de usar, incluso en curvas cerradas, especialmente con espirales de 8 mm, también directamente mediante colectores de sumidero, sin tener que desmontar el sumidero o el sifón guardalores

mm	Alambre Ø	m	Tipo	Alma de acero	Uso para ROSPI	kg	No.
6.4	2 mm	4.5	-	-	R 6	0,8	<b>72522</b>
8	2 mm	7.5	C 1	-	R 8 - R 36	1,8	<b>72412</b>
8	2 mm	7.5	C 1 - IC	●	R 8 - R 36	2,3	<b>72413</b>
8	2 mm	10.0	-	-	R 8 - R 36	2,4	<b>72414</b>
8	2 mm	10.0	-	●	R 10 - R 36	3,0	<b>72415</b>
10	2.5 mm	10.0	C 5	-	R 10 - R 36	3,5	<b>72422</b>
10	2.5 mm	7.5	C 4	-	R 10 - R 36	2,9	<b>72420</b>
10	2.5 mm	7.5	C 4 - IC	●	R 10 - R 36		<b>72424</b>
10	2.5 mm	7.5	-	-	R 10 - R 36		<b>72421*</b>
10	2.5 mm	7.5	-	●	R 10 - R 36	2,9	<b>72423*</b>

\*Acoplamiento con ranura en T



No. 72413



No. 72421 / No. 72423

### Reducciones / extensiones

Para espirales con acoplamiento en T

Dentro de unos límites, también se pueden adaptar las herramientas con acometidas mayores o menores.

Modelo	negativo	positivo	kg	No.
Extensión	16 mm	22 mm	140	<b>72461</b>
Reducción	22 mm	16 mm	150	<b>72460</b>
Extensión	22 mm	32 mm	320	<b>72463</b>

Extensión



No. 72461

Reducción



No. 72460

### Acoplamientos seguros en T

Para reparar espirales rotas

for Standard and SMK spirals



No. 72210



No. 72211

Modelo	kg	16 mm 5/8"	kg	22 mm 7/8"
Para espirales estándar y SMK				
positivo	20	<b>72150</b>	40	<b>72210</b>
negativo	20	<b>72151</b>	40	<b>72211</b>

# Limpeza de tuberías

## Limpeza por alta presión



Ø 150 mm



### HD 13/100

Equipo para limpiar tuberías a alta presión de 100 bar, con tambor de manguera

#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para tuberías Ø 150 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ruedas de transporte rellenas de aire, fácil uso en escaleras
- Alimentación CA, autocebado hasta 2 m

##### DATOS TÉCNICOS

Máx. presión de funcionamiento:	100 bar
Motor eléctrico:	Alimentación CA
Caudal:	13 l/min
Régimen:	2,3 kW
Máx. longitud de trabajo:	20 m
Velocidad:	1.400 min <sup>-1</sup>

La entrega incluye: HD 13 / 100 (No. 76020), tambor de manguera con manguera especial de alta presión de 20 m (No. 72812) con acoplamientos y boquilla para limpiar tuberías (No. 76055)

Modelo	 230 V / 50 Hz
HD 13 / 100	45.0 <b>76020</b>



Ø 200 mm



### HD 17/190

Limpiador por alta presión de 190 bar, con motor trifásico

#### Perfil de Producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para tuberías Ø 200 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Motor trifásico, autocebado hasta 2 m
- Ruedas de transporte rellenas de aire, fácil uso en escaleras

##### DATOS TÉCNICOS

Máx. presión de funcionamiento:	190 bar
Motor eléctrico:	Trifásico
Caudal:	17 l/min
Régimen:	5,0 kW
Máx. longitud de trabajo:	40 m
Velocidad:	2.800 min <sup>-1</sup>

La entrega incluye: HD 17 / 190 (No. 76070), tambor de manguera con 40 m manguera especial de alta presión DN 8 con acoplamientos (No. 72820) y boquilla para limpiar tuberías (No. 76055)

Modelo	 400 V / 50 Hz
HD 17 / 190	50,0 <b>76070</b>



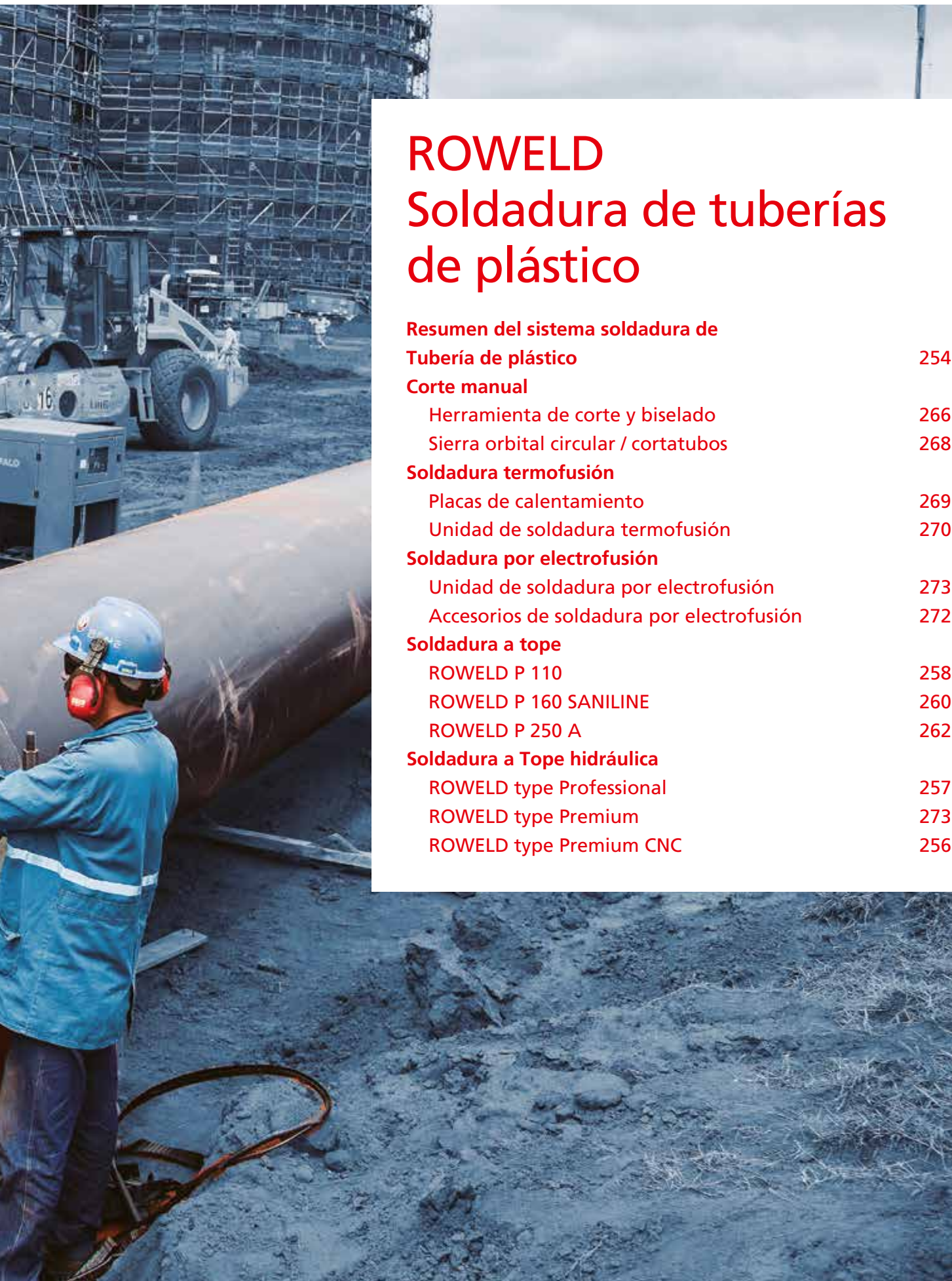
No. 76067



No. 76066

Modelo	kg	No.
Longitud 40 m, NW 8 (HD 17/190, HD 19/180 B)	10,70	<b>72820</b>
Boquillas para limpiar tuberías R1/4", acero inoxidable excl. chorro delantero, 4 orificios, Ø 25 x 22 mm	0,04	<b>76055</b>
incl. chorro delantero, 5 orificios, Ø 25 x 22 mm	0,04	<b>76065</b>
Boquilla giratoria 45°, 4 orificios, Ø 16 x 30 mm	0,08	<b>77506</b>
Pistola con tobera de chorro plano para la limpieza de superficies	1,30	<b>76068</b>
Tobera de repuesto de chorro plano	0,01	<b>76088</b>
Tubería de absorción para agentes de limpieza para uso sólo con la pistola, longitud 1,2 m	0,05	<b>76067</b>





# ROWELD

## Soldadura de tuberías de plástico

<b>Resumen del sistema soldadura de Tubería de plástico</b>	254
<b>Corte manual</b>	
Herramienta de corte y biselado	266
Sierra orbital circular / cortatubos	268
<b>Soldadura termofusión</b>	
Placas de calentamiento	269
Unidad de soldadura termofusión	270
<b>Soldadura por electrofusión</b>	
Unidad de soldadura por electrofusión	273
Accesorios de soldadura por electrofusión	272
<b>Soldadura a tope</b>	
ROWELD P 110	258
ROWELD P 160 SANILINE	260
ROWELD P 250 A	262
<b>Soldadura a Tope hidráulica</b>	
ROWELD type Professional	257
ROWELD type Premium	273
ROWELD type Premium CNC	256

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Resumen del sistema

### Corte

**ROCUT 110**



**ROCUT160**



**ROCUT XL 125**



**ROCUT XL 250**



<b>Adecuado para:</b>	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB***	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB***	PE	PE
<b>Diámetro ext. del tubo:</b>	Ø 32 - 110 mm	Ø 110 - 160 mm	hasta Ø 125 mm	hasta Ø 250 mm
<b>Espesor de pared:</b>	hasta máx. 16 mm*	máx. hasta 16 mm*	máx. hasta 11,4 mm	máx. hasta 18 mm
<b>Modo de operación:</b>	manual	manual	manual	manual
<b>Función:</b>	Corte, Biselado	Corte, Biselado	Corte	Corte
<b>Página</b>	<b>266</b>	<b>266</b>	<b>268</b>	<b>268</b>

### Soldadura a Tope

**Elemento calefactor HE 200**



**Elemento calefactor HE 300**



<b>Adecuado para:</b>	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF
<b>Diámetro ext. del tubo:</b>	hasta Ø 200 mm	hasta Ø 300 mm
<b>Espesor de pared:</b>	-	-
<b>Modo de operación:</b>	-	-
<b>Página</b>	<b>263</b>	<b>263</b>

### Soldadura por electrofusión

**ROFUSE Sani 160**



**ROFUSE 400 TURBO**



**ROFUSE 1200 TURBO**






<b>Adecuado para:</b>	PE, PP	PE, PP	PE, PP
<b>Diámetro ext. del tubo:</b>	hasta Ø 160 / 315 mm	hasta Ø 400 mm	hasta Ø 1200 mm**
<b>Tipo de Socket:</b>	Sockets para sistemas sin presión	Sockets para sistemas sin presión	Sockets para sistemas sin presión
<b>Tensión:</b>	230 V	8 - 48 V	8 - 48 V
<b>Documentación:</b>	-	✓	✓
<b>Página</b>	<b>264</b>	<b>265</b>	<b>265</b>





# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Resumen del sistema

Corte		Soldadura termofusión	
	<b>ROCUT UKS 160 / 355</b>	<b>ROWELD P63-S6</b>	<b>ROWELD P125</b>
			
<b>Adecuado para:</b>	PE, PP, PVC	PE, PP	PE, PP
<b>Diámetro ext. del tubo:</b>	Ø 160 - 355 mm	Ø 32 - 63 mm	Ø 16 - 125 mm
<b>Espesor de pared:</b>	máx. hasta 40 mm	–	–
<b>Modo de operación:</b>	manual	manual	eléctrica
<b>Función:</b>	Corte	Soldadura Socket	Soldadura a Tope, Soldadura Socket
<b>Página</b>	<b>268</b>	<b>270</b>	<b>269</b>

Soldadura a Tope			
	<b>ROWELD P110</b>	<b>ROWELD P160</b>	<b>ROWELD P250A</b>
			
<b>Adecuado para:</b>	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF
<b>Diámetro ext. del tubo:</b>	Ø 20 - 110 mm	Ø 40 - 160 mm	Ø 40 - 250 mm
<b>Espesor de pared:</b>	SDR ver datos técnicos	SDR ver datos técnicos	SDR ver datos técnicos
<b>Modo de operación:</b>	manual	manual	manual
<b>Página</b>	<b>258</b>	<b>260</b>	<b>262</b>

Soldadura a Tope hidráulica	
<b>ROWELD Profesional</b>	<b>ROWELD Premium CNC</b>
	
<b>Adecuado para:</b>	PE, PP, PVDF
<b>Diámetro ext. del tubo:</b>	Ø 40 - 1200 mm
<b>Modo de operación:</b>	Manual
<b>Voltaje:</b>	230 V, 50/60 Hz
<b>Documentación:</b>	–
<b>Page</b>	<b>257</b>
	<b>256</b>

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura a Tope

### ROWELD Versión Premium CNC

**Máquina de soldadura a tope hidráulica Ø 90 – 630 mm.**

El sistema Premium CNC facilita un proceso de trabajo casi completamente automatizada. Durante el proceso se documentan de forma automática todos los parámetros.

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Máquina de soldadura a tope de tuberías de PE, PP y PVDF y accesorios para todos los estadios de presión (SDR 41-7.4). Para uso en obra y en el taller. ROWELD hidráulica Versión Premium CNC cuenta con control CNC integrado y panel de pantalla táctil para el guardado rápido y seguro de los parámetros de soldadura según DVS y otras directivas y normas de validez internacional. Transferencia de datos mediante interfaz USB.

##### RANGO DE TRABAJO

Modelo	Ø mm	Ø Pulgada
P 250 B SA / P 8 B SA	90 - 250 mm	5 - 8"
P 250 B VA / P 8 B VA	90 - 250 mm	5 - 8"
P 355 B SA / P 12 B SA	90 - 355 mm	5 - 12"
P 500 B SA / P 18 B SA	200 - 500 mm	8 - 18"
P 630 B SA / P 24 B SA	315 - 630 mm	12 - 24"
P1200 B SA / P 48 B SA	710 - 1.200 mm	22 - 48"

SA = semiautomática, VA = automática

#### Flexible

El tercer elemento de fijación puede moverse a discreción.



Set P 355 B

No. 100000563

#### Marco robusto a prueba de torsión

Facilita soldaduras fiables en prácticamente cualquier entorno.

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Registro automático:</b>	10.000 logs
<b>Salida de datos:</b>	USB interface
<b>Idiomas:</b>	DE, EN, FR, ES, NL, PT, DK, SE, NO, FI, PL, TR, HU, SL, SK, RU, BG, con otros idiomas bajo solicitud
<b>Supervisión de soldadura:</b>	Ópticamente con indicación de color para presión de soldadura, temperatura de soldadura, tiempos de soldadura y acústico y óptico para acciones de usuario
<b>Registro:</b>	de acuerdo con DVS
<b>Estándares de soldadura:</b>	DVS, con otros estándares disponibles bajo solicitud, es posible la introducción de manual de parámetros de soldadura
<b>Con función CNC:</b>	La máquina realiza todos los movimientos durante el proceso de soldadura, incluida la medición de la presión de movimiento y de la formación del cordón. El elemento calefactor de movilidad automática facilita el proceso de soldadura completamente automático (es opcional, no está disponible para todas las máquinas)

#### Operación simple

Los tubos y/o accesorios perfectamente alineados permiten un a precisa puesta en marcha de la presión.



#### Caja de seguridad

Un soporte ideal para el almacenamiento y transporte de la unidad refrentadora y la placa de calentamiento.



Refrentador con interruptor de seguridad. Evita el encendido involuntario de la unidad del refrentador. Almacenaje perfecto.

Sencillo manejo mediante panel de control táctil.

Trabajo seguro – cálculo, control y supervisión automáticos de los parámetros de soldadura

El dispositivo de retiro facilita el desmontaje rápido del elemento calefactor.



### ROWELD Versión Profesional

**Máquina de soldadura a tope hidráulica ø 40 - 1200 mm.**

La selección de componentes con una larga vida de servicio garantiza un modo operativo robusto, fiable y de escaso mantenimiento

#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

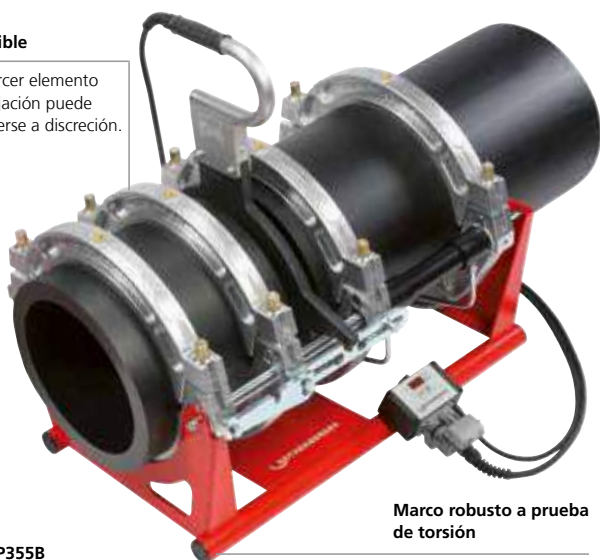
Máquina de soldadura a tope de tuberías de PE, PP y PVDF y accesorios para todos los estadios de presión (SDR 41-7.4). Indicada para su uso en obra, zanjas y en el taller. La unidad hidráulica, de versión Professional dispone de un ajuste infinito de la presión de trabajo, manómetro claramente legible y almacenamiento de presión para soldar según normas DVS y otras normas y directrices internacionales.

##### RANGO DE TRABAJO

Modelo	Ø mm	Ø Pulgadas
P 160 B / P 5 B	40 - 160 mm	1.1/4" - 5"
P 200 B	63 - 200 mm	
P 250 B / P 8 B	90 - 250 mm	5 - 8"
P 355 B / P 12 B	90 - 355 mm	5 - 12"
P 500 B / P 18 B	200 - 500 mm	8 - 18"
P 630 B / P 24 B	315 - 630 mm	12 - 24"
P 800 B	500 - 800 mm	
P 1200 B / P 48 B	710 - 1.200 mm	28 - 48"

#### Flexible

El tercer elemento de fijación puede moverse a discreción.



Set P355B  
No. 100000383

#### Marco robusto a prueba de torsión

Facilita soldaduras fiables en prácticamente cualquier entorno.

#### Operación simple

Los tubos y/o accesorios perfectamente alineados permiten un a precisa puesta en marcha de la presión.



#### Caja de seguridad

Un soporte ideal para el almacenamiento y transporte de la unidad refrentadora y la placa de calentamiento.



Unidad eléctrica para el suministro de energía para la unidad refrentadora y la placa de calentamiento (P 160 B-P 355 B/P 5 B-P 12 B)



Control electrónico para la placa de calentamiento de uso flexible utilizando un imán (P 355 B).



Unidad hidráulica con manómetro claramente legible, así como una limitación de presión y válvula de alivio de presión.



El dispositivo de retro facilita el desmontaje rápido del elemento calefactor.



	Versión Profesional	Versión Premium CNC
Control de temperatura	•	•
Lectura presión analógica	•	-
Lectura presión digital	-	•
Función mantenimiento de presión	•	•
Sistema registro	-	•
Sensor posición	-	•
Cálculo automático de parámetros	-	•
Control CNC	-	•
Pantalla Táctil	-	•
Pantalla color 3.5"	-	•
Idioma menú / Multi-idioma	-	•
Puerto USB	-	•

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura a Tope

### ROWELD P 110

Máquina de soldadura de tuberías de plástico  
Ø 20 - 110 mm



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para soldadura a tope de tuberías y accesorios de PE, PP, PB y PVDF. Especialmente adaptada a tareas de instalación y a tareas realizadas en taller – también en redes de tuberías

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Posibilidad de elaboración de curvas segmentadas
- Ajuste de presión preciso
- Posibilidad de desbastado por una o dos caras

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Producción de juntas de tuberías y accesorios
- Sujeción segura y sencilla alineación axial de tubería

##### DATOS TÉCNICOS

**Diámetro de tubería:** Ø 20 - 90 mm (SDR 41 - SDR 7.25)  
Ø 20 - 110 mm (SDR 41 - SDR 11)  
**Peso:** 8,5 kg  
**Dimensión:** longitud total 450 mm

Pueden utilizarse elementos de fijación básicos estrechos

Pueden lograrse curvas segmentadas

Parada mecánica ajustable desde ambos lados

Posibilidad de desbastado por una o dos caras

Ejes guía endurecidos y recubiertos de cromo

Totalmente resistente a la deformación

Anchas abrazaderas reductoras de aluminio (Ø 20 - 90 mm) para tuberías y juntas de tubería

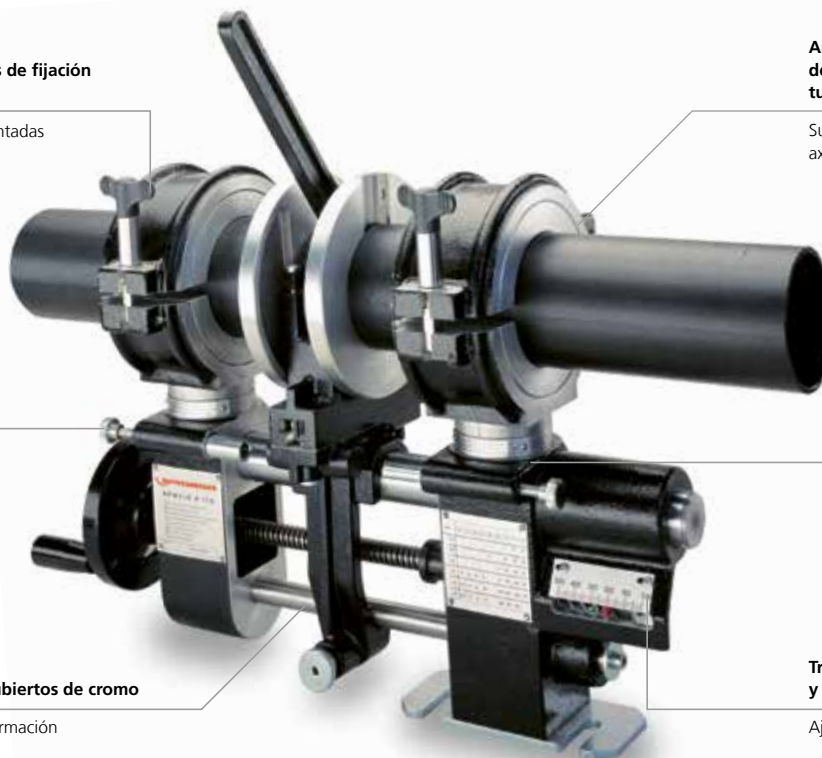
Sujeción segura y sencilla alineación axial de tubería

Ángulos de los anchos elementos básicos de fijación ajustables en ambos lados (15° cada uno)

Pueden lograrse curvas segmentadas

Transmisión de fuerza directa y clara escala de fuerza

Ajuste de presión preciso



12

Elemento de calentamiento rectangular



Juntas entre accesorios y tuberías con elementos de fijación estrechos y anchos



Ajustando los ángulos de los elementos básicos de fijación en ambos lados (15° en cada lado) pueden obtenerse curvas segmentadas



El envío incluye (No. 55844): máquina básica (No. 55787) abrazaderas de montaje en mesa de trabajo, unidad manual de desbastado (No. 55826), placas de calentamiento con control electrónico, conjunto de fijación básico R/R (No. 55807) (Ø 110 mm) y conjunto de fijación básico R/F, izquierda (No. 55808) (Ø 110 mm), abrazaderas reductoras R/R y R/F para Ø 40 - 90 mm, herramientas de montaje, abrazadera de montaje en mesa de trabajo (No. 55524), caja de transporte (No. 55832)

Modelo	Rango de trabajo Ø mm	Control de temperatura	kg	230 V 50/60 Hz
ROWELD P 110 completo	40, 50, 56, 63, 75, 90, 110	electrónico	43	55844

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura a Tope

### ROWELD P 110 máquina básica

Modelo	kg	No.
Máquina básica ROWELD P 110 con abrazadera para montaje en mesa de trabajo	6,8	55787



### Set de fijación básico 110 mm

Modelo	kg	No.
Para juntas / tuberías anchas (1 conjunto = 2 abrazaderas)	2,5	55807
Para juntas / accesorios estrechos, izquierda (1 abrazadera)	1,0	55808
Para juntas / accesorios estrechos, derecha (1 abrazadera)	1,0	55809



No. 55807



No. 55808 / No. 55809

### Piezas reductoras de abrazadera, anchas

Cada set incluye 4 medias carcasas de aluminio

mm	kg	No.	mm	kg	No.
20	1,9	55318	50	1,7	55123
25	1,9	55126	56	1,6	55122
32	1,8	55125	63	1,4	55121
40	1,7	55124	90	1,1	55119



### Piezas reductoras de abrazadera, estrechas

Cada set incluye 4 medias carcasas de aluminio

mm	kg	No.	mm	kg	No.
20	0,6	55319	56	0,5	55130
25	0,6	55134	63	0,5	55129
32	0,5	55133	75	0,4	55128
40	0,5	55132	90	0,3	55127
50	0,5	55131			



### Unidad desbastadora manual

Modelo	kg	No.
Soporte de máquina	1,90	55826
Cuchilla de repuesto (1 conjunto = 2 cuchillas)	0,05	55152



### Placa de calentamiento

Con recubrimiento de Teflón antiadherente, 180 x 130 mm, 800 vatios

Modelo	kg	50/60 Hz
Control electrónico	2,6	55324
Fijación de mesa	0,7	55524



No. 5.5324



230 V

### Unidad de fijación adaptada para resaltes

Para la soldadura centrada de resaltes

Modelo	kg	No.
Unidad de fijación adaptada para resaltes	1,50	55199



# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura a Tope

### ROWELD P 160 SANILINE

Soldadora de tuberías sanitarias de plástico desde Ø 40 - 160 mm



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para la soldadura a tope de tuberías y accesorios de PP, PB y PVDF. Especialmente adaptada para ramales de 45° y codos estancos. Puede utilizarse en obra o en taller.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Versátil en situaciones difíciles gracias a placas de calentamiento extraíbles
- Fijación segura de tuberías, accesorios, ramales estrechos de 45° y codos de 90°
- Protección frente a activación involuntaria y descarrilamiento de la unidad de desbastado
- Preciso ajuste de presión

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Fuerza de arrastre mínima
- Un 40% más de estabilidad con una distribución de fuerzas optimizada simultáneamente
- Permite fijar los accesorios de las instalaciones sanitarias más utilizadas

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Diámetro de tubería:</b>	Ø 40 - 110 mm (SDR 41 - 7,25)
	Ø 40 - 140 mm (SDR 41 - 11)
	Ø 40 - 160 mm (SDR 41 - 17,6)
<b>Peso:</b>	34.4 kg
<b>Placa de calentamiento:</b>	800 W
<b>Unidad de desbastado:</b>	1.050 W

#### Múltiples posibilidades de fijación

Posibilidad de fijación de los accesorios de instalaciones sanitarias más utilizados

#### Abrazaderas reductoras antideslizantes para Ø 40 - 140 mm con ajuste de fuerza de fijación

Fijación segura de tuberías, accesorios, ramales de 45° y codos de 90°

#### ROCASE 4414

Almacenamiento para accesorios y herramientas



La presión aplicada se puede ajustar por separado a ambos lados

Es posible un laminado a un lado y a dos lados

Transmisión de fuerza directa y clara escala de fuerza

Preciso ajuste de presión

P 160 SANILINE completa (No. 1000002964)



Fijación de desbastadora (No. 54040) (accesorios especiales)



Conjunto de fijación básico (No. 54082) (accesorios especiales)



P 160 SANILINE (No. 1000002964) incluye: Unidad básica con desbastadora eléctrica, elemento de calentamiento con ajuste eléctrico, desmontable. Conjunto básico de fijación derecha e izquierda Ø 160 mm (No. 54082), soporte de tubería Ø 160 mm, conjunto de abrazadera reductora y soporte para Ø 40, 50, 63, 75, 90, 110 y 125 mm en ROCASE 4414 (No. 1000002970), herramientas de instalación, y estructura de transporte (No. 1000002971)

12



Modelo	Rango de trabajo Ø mm	Control de temperatura	kg	230 V 50 Hz
ROWELD P 160 SANILINE completo	40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 160	electrónico	57,4	<b>1000002964</b>
ROWELD P 160 SANILINE completo	40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 160 con inserto 56 mm	electrónico	57,4	<b>1000002967</b>

### ROWELD P 160 SANILINE Máquina básica

Máquina básica incluye: unidad desbastado (1,050 W), placa de calentamiento (800 W), conjunto básico fijación Ø160 mm soportes tubería Ø 160 mm

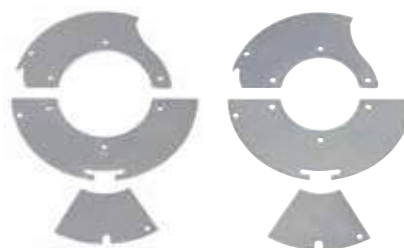


Modelo		230 V 50 Hz
ROWELD P 160 SANILINE Máquina básica	34,4	<b>54005</b>

### Piezas reductoras de abrazadera

El conjunto incluye: piezas reductoras (4 medias carcasas) y soportes de tubería

Tamaño nominal	No.	Tamaño nominal	No.
40	1,6 <b>54083</b>	90	1,6 <b>54088</b>
50	1,6 <b>54084</b>	110	1,7 <b>54089</b>
56	1,6 <b>54085</b>	125	1,5 <b>54090</b>
63	1,6 <b>54086</b>	140	1,5 <b>54091</b>
75	1,6 <b>54087</b>		



### Adaptador de desbastado (Accesorios especiales)

Ø 40 - 75 mm para el desbastado de ramales de 45°, cuchillas desmontables

Modelo		No.
Fijación desbastadora para ramales de 45° (Ø 40 - 75 mm)	0,63	<b>54040</b>



### Set de fijación básico (Accesorios especiales)

Para posición de fijación externa, especialmente adaptado para la soldadura de tubos de presión, incluye 2 fijaciones básicas, izquierda y derecha, hasta Ø 160 mm

Modelo		No.
Set de fijación básico Ø 160 mm	5,3	<b>54082</b>



### ROWELD P 160 SANILINE Kit de conversión

Convierte el sistema ROWELD P 160 SANILINE existente mediante un nuevo sistema de fijación universal

El conjunto (No. 54080) incluye: conjunto básico de fijación Ø 160 mm izquierda y derecha, (No. 54082) así como dos conjuntos de fijaciones reductoras (izquierda y derecha) para los diámetros 40, 50, 63, 75, 90, 110 y 125 mm

Modelo	Rango de trabajo Ø mm		No.
Kit de conversión	40, 50, 63, 75, 90 110, 125, 160	11,20	<b>54080</b>
Carro y subestructura de transporte		11,30	<b>1000002971</b>
Carro doblado		20,00	<b>56051</b>
Maletín acero para piezas reductoras		2,32	<b>1000002970</b>
Llave de tipo abierto SW 17 DIN 894		0,05	<b>310411</b>
Cuchillas unidad desbastado 75 mm (set = 2 cuchillas)		0,10	<b>55685</b>
Cuchillas 35 mm para adaptador desbastado		0,01	<b>55686</b>
Placa de calentamiento 230 V		1,92	<b>55316</b>
Cuchilla desbastado carburo 75 mm set = 2 cuchillas		0,05	<b>55684</b>



# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura a Tope

### ROWELD P 250 A

Soldadora de tuberías de plástico Ø 40 - 250 mm



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para su uso en obra y taller. Especialmente adaptada a instalaciones sanitarias, colocación de desagües y acondicionamiento de chimeneas con revestimiento PVDF

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Versátil en situaciones difíciles con placas de calentamiento desmontables
- Protección frente a activación involuntaria y descarrilamiento de la unidad de desbastado
- Posibilidad de desbastado por una o dos caras
- Resistente a la deformación. Mínima pérdida de arrastre y transferencia de presión

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ajuste preciso de presión de soldadura en clara escala de fuerza
- Transferencia fiable y resistente de la presión de soldadura
- Mesa de trabajo estable siempre disponible

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Diámetro de tubería:</b>	Ø 40 - 110 mm	(SDR 41 - SDR 7.25)
	Ø 40 - 125 mm	(SDR 41 - SDR 11)
	Ø 40 - 200 mm	(SDR 41 - SDR 17.6)
	Ø 40 - 225 mm	(SDR 41 - SDR 26)
	Ø 40 - 250 mm	(SDR 41 - SDR 33)
<b>Peso:</b>	36.4 kg	
<b>Unidad desbastado:</b>	450 W	
<b>Placa de calentamiento:</b>	1,200 W	

#### Unidad de desbastado de seguridad y par motor alto (450 vatios). Se bloquea en posición de trabajo

Protección frente a activación involuntaria y descarrilamiento de la unidad de desbastado

#### Tope mecánico ajustable desde ambos lados

Posibilidad de desbastado por una o dos caras

#### Placa de calentamiento extraíble

Versátil en situaciones difíciles

#### Conjunto de fijación básico resistente Ø 250 mm con reductores para Ø 180 - 225 mm, soportes de tubería y conjunto de Ø 160 mm con reductores para soportes de tubería de Ø 40 - 140 mm

Transferencia fiable y resistente a la deformación de la presión de soldadura

#### Carro de máquina de funcionamiento suave, endurecido y con bola cromada en eje guía

Resistente a la deformación para fuerza de arrastre mínima y baja pérdida de transferencia de presión



12

Modelo	Rango de trabajo Ø mm	Control de temperatura	kg	230 V 50 Hz
Set ROWELD P 250 A	40, 50, 56, 63, 75, 90, 110, 125, 160, 180, 200, 225, 250	electrónico	131,0	<b>55795</b>
Máquina básica ROWELD P 250 A			36,1	<b>55768</b>



# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura a Tope

### ROWELD P 250 A Set Máquina básica con unidad de desbaste



Máquina básica con desbastadora eléctrica, soporte para placa de calentamiento, placa de calentamiento con ajuste electrónico, conjunto de fijación básico Ø 160 mm y 250 mm piezas de soporte de Ø 160 mm y 250 mm, reductores y piezas de soporte desde Ø 40 - 140 mm y Ø 180 - 225 mm, herramientas de instalación, caja de transporte de acero 800 x 520 x 765 mm (LxWxH) y maletín de transporte de acero para piezas reductoras y de soporte

### Set de fijación básico

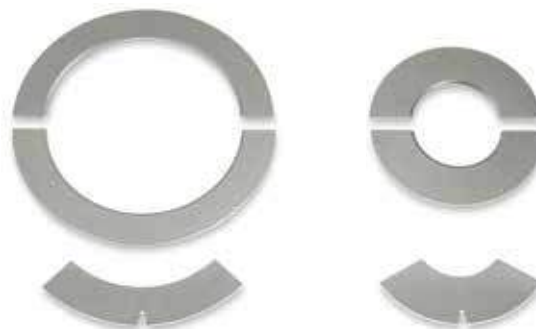
Conjunto incluye: 2 abrazaderas básicas y 2 horquillas de soporte



mm	kg	No.	mm	kg	No.
160	7.25	55742	250	10.10	55717

### Conjunto de piezas reductoras de abrazadera

Cada conjunto está formado por: Piezas de fijación de tubería (4 medias carcasas metálicas) y piezas de horquillas de soporte (2 medias carcasas metálicas) para conjunto de fijación básico (No. 55742)



mm	kg	No.	mm	kg	No.
32	1,89	55753	110	1,26	55746
40	1,89	55752	114	1,20	55745
50	1,81	55751	125	1,06	55744
56	1,83	55750	140	0,80	55743
63	1,75	55749	180	2,46	55721
75	1,68	55748	200	2,03	55718
90	1,50	55747	225	1,41	55719

### Placa de calentamiento

Recubrimiento de Teflón antideslizante. 1.500 vatios



Modelo	kg	230 V 50 / 60 Hz
Placa de calentamiento Ø 200 mm	5,35	55316
Placa de calentamiento Ø 300 mm	5,35	55317



# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura por electrofusión

### ROWELD ROFUSE Sani 160/315

Unidad universal de soldadura por electrofusión para tuberías de desagüe con enchufes de soldadura de hasta Ø 315 mm



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Unidad universal de soldadura por electrofusión para accesorios de tuberías de desagüe de PE y PP:

**40 - 160 mm:** Geberit, Akatherm-EUR, Coes, Valsir, WAVIN-Duo, Aquatherm y Vulcathene-Euro

**200 - 315 mm:** Valsir, Akatherm, Eurofusion, Geberit y Goes.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Unidad de soldadura controlada mediante microprocesador con compensación automática de temperatura
- Fácil manejo del software.
- Supervisión visual del proceso de soldadura
- Carcasa robusta resistente a los impactos (IP 54)
- Configuración automática de parámetros de soldadura

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Voltaje de entrada:</b>	180 - 280 V (230 V)
<b>Frecuencia:</b>	40 - 70 Hz
<b>Corriente de salida máx.:</b>	5 A
<b>Clase de protección:</b>	IP 54
<b>Rango de trabajo:</b>	hasta Ø 160 mm (SANI 160) hasta Ø 315 mm (SANI 315)
<b>Rango de temperatura:</b>	-5 °C hasta + 40 °C
<b>Peso:</b>	2,4 kg (SANI 160) 3,9 kg (SANI 315)
<b>Dimensiones:</b>	110 x 200 x 80 mm
<b>Cable de soldadura:</b>	3 m

Trabajos de soldadura en espacios reducidos

gracias a los conectores acodados, 90°.



Carcasa resistente al impacto (IP 54)

Robusta

Visualización clara y digital

Supervisión visual del proceso de soldadura

Manejo intuitivo y sencillo

Software con parámetros para una soldadura automática

Cable de soldadura de 3 m

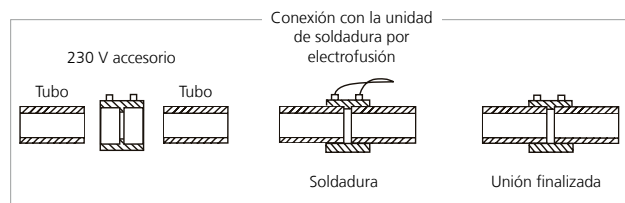
Amplio radio de funcionamiento

12

Conectores acodados, 90°.



En maleta ROCASE



Modelo	kg	No.
ROWELD ROFUSE Sani 160	2,4	1000002630
ROWELD ROFUSE Sani 315	3,9	1000002631

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura por electrofusión

### ROFUSE 400 / 1200 TURBO

Equipos universales de soldadura por electrofusión para accesorios de PE y PP hasta 400 y hasta 1.200 mm de diámetro



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Seguridad:** La función de control de temperatura (HC) evalúa basándose en la temperatura ambiente, temperatura del dispositivo y accesorio y comprueba si se puede soldar completamente el siguiente accesorio. Este proceso es completamente automático y se indica con una luz verde o roja en la pantalla. Esto evita cualquier parada de emergencia del equipo por sobrecalentamiento.
- **Funcionamiento:** Debido a la función de enfriamiento activo (AC), el equipo es perfectamente adecuado para uso continuo puesto que se aumenta al máximo la eliminación de calor por medio del ventilador instalado.
- **Solución completa:** Todos los cables están debidamente guardados dentro de la robusta caja. La caja también tiene espacio suficiente para accesorios, herramientas o manguitos de unión.
- **Documentación Profesional:** Todas las secuencias de soldadura guardadas se pueden transferir a un ordenador con un pendrive USB. Los datos se pueden archivar e imprimir desde el ordenador utilizando el programa de lectura "RODATA 2.0".
- **Generador de Código de Barras:** "RODATA 2.0" ofrece también la posibilidad de encriptar el nombre del soldador y el nombre de la obra en forma de código de barras. El código de barras se puede luego leer en la obra.

##### DATOS TÉCNICOS:

<b>Tensión de red:</b>	230 V
<b>Frecuencia:</b>	50 Hz / 60 Hz
<b>Potencia:</b>	3.000 W, 70 % ED
<b>Corriente de salida (valor nominal):</b>	80 A
<b>Tensión de soldadura:</b>	8 - 48 V
<b>Temperatura ambiente:</b>	-10 °C hasta 60 °C
<b>Rango de trabajo</b>	
<b>ROFUSE 400 TURBO:</b>	Accesorios hasta 400 mm
<b>ROFUSE 1200 TURBO:</b>	Accesorios hasta 1.200 mm
<b>Grado de protección:</b>	IP 54
<b>Interfaz de transmisión:</b>	USB v 2.0
<b>Capacidad de almacenamiento:</b>	2.000 registros de soldadura
<b>Peso incl. cable de soldadura:</b>	aprox. 21,5 kg
<b>(Equipo básico sin accesorios)</b>	

#### Manual de instrucciones de pictogramas

Fácil de manejar

#### USB

Transmisión de datos sencilla

#### Pantalla nítida

Permite operación intuitiva. Se puede adaptar individualmente la secuencia del programa

#### Lector inalámbrico

Funcionamiento sencillo e ilimitado

#### Casilla práctica

Para el nombre del soldador y escaneado del código de obra

#### Tapa de altura ajustable

Se puede usar como parasol

#### Caja robusta

El cable se puede guardar de forma segura



Modelo	kg	No.
ROFUSE 400 TURBO	21,5	100000999

Modelo	kg	No.
ROFUSE 1200 TURBO	21,5	100001000

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Corte

### ROCUT 110 / ROCUT 160

Herramienta de corte y biselado para corte en ángulo recto y biselado (15°), Ø 32 - 160 mm



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se adapta a tuberías de PVC, PE, PP, PEX, PB y PVDF de paredes finas o gruesas, así como a desagües con aislamiento acústico. Máxima precisión en una única operación.

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Una única herramienta para corte, biselado y escariado
- Vida útil muy larga con óptima geometría de corte
- Accesorios especiales para tuberías de PE, PP, PEX, PB con aislamiento acústico

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Biselado uniforme de toda la circunferencia de la tubería
- Presión de fijación a tubería ajustable de forma continua
- Escariador interno integrado almacenado en el mango
- Corte de tubería sin biselado es posible, dado que la cuchilla de corte puede montarse con una compensación de 180°

##### DATOS TÉCNICOS

**ROCUT 110:** Ø 32 - 110 mm  
**ROCUT 160:** Ø 110 - 160 mm



No. 55035

**Conjunto ROCUT 110** (No. 55035) / (No. 55037) incluye: ROCUT 110 (No. 55020), escariador interno (No. 55018), 2 conjunto de fijación 50 y 75mm, eje de cuchilla de corte con copia automática y pieza de cuchilla de corte HM, profundidad de corte 7,5 mm (No. 54960) en maleta ROCASE.



No. 55063

**Conjunto ROCUT 160 Set** (No. 55063) incluye: ROCUT 160 (No. 55030), escariador interno (No. 55018), 2 conjunto de fijaciones, pieza de cuchilla de corte HM de repuesto para corte y biselado a 15°, profundidad de corte 90 mm (No. 55019), en maleta ROCASE.



ROCUT 110 con cuchilla de corte (No. 54950) (accesorios especiales)

Funcionamiento portátil



Fijación en tornillo de banco



ROCUT 160 con cuchilla



Modelo	Rango de trabajo Ø mm	kg	No.
Set ROCUT 110	50, 75, 110	3,9	55035

Modelo	Rango de trabajo Ø mm	kg	No.
Set ROCUT 160	110, 125, 160	5,6	55063

#### ACCESORIOS

Modelo	g	No.
Cuchilla para escariador interno	10	21652
Escariador interno con cuchilla	150	55018

Mordazas en 267





No. 55020

ROCUT 110 con cuchilla de corte (No. 54950) (accesorios especiales)



### ROCUT 110

Unidad básica Ø 32 - 110 mm

Para su uso con conjuntos de fijaciones Ø 32 - 100 mm, sin escariado interno, con eje de cuchilla de corte y cuchilla estándar (No. 55029)

Modelo	mm	g	No.
Conjunto de fijación*	90	150	<b>55021</b>
Conjunto de fijación*	75	210	<b>55022</b>
Conjunto de fijación*	63	220	<b>55023</b>
Conjunto de fijación*	56	270	<b>55024</b>
Conjunto de fijación*	50	290	<b>55025</b>
Conjunto de fijación*	40	300	<b>55027</b>
Conjunto de fijación*	32	330	<b>55026</b>

\*Conjunto de fijación (1 conjunto = 2 segmentos semicirculares)



No. 55030

ROCUT 160 con cuchilla



### ROCUT 160

Unidad básica Ø 110 - 160 mm

Eje de cuchilla de corte con corte automático y cuchilla (No. 55019), para su uso con conjuntos de fijaciones Ø 110 - 140 mm, sin escariador interno

Modelo	mm	g	No.
Conjunto de fijación*	140	180	<b>55031</b>
Conjunto de fijación*	125	250	<b>55032</b>
Conjunto de fijación*	110	310	<b>55033</b>

\*Conjunto de fijación (1 conjunto = 2 segmentos semicirculares)



No. 54960



No. 54961

Con copia automática



No. 55029

No. 55019

### HM Pieza de cuchilla de cortes

ROCUT 110 y ROCUT 160

Modelo	Profundidad de mm	g	No.
Eje de cuchilla de corte con copia automática y piezas de cuchilla de corte HM	7.5	110	<b>54960</b>
Eje de cuchilla de corte con copia automática y piezas de cuchilla de corte HM	12.5	120	<b>54961</b>
Pieza de cuchilla de corte HM de repuesto para corte y biselado a 15°	7.5	10	<b>55029</b>
Pieza de cuchilla de corte HM de repuesto para corte y biselado a 15°	12.5	20	<b>55019</b>



No. 54950



No. 055053D



No. 055054D



No. 055074D

### Cuchilla

ROCUT 110 y ROCUT 160

Modelo	Profundidad de mm	g	No.
Eje de cuchilla de corte con Cuchilla (No. 55074)	16.0	130	<b>54950</b>
Cuchillas de repuesto (2 uds.)	8.6	10	<b>055053D</b>
Cuchillas de repuesto (3 uds.)	13.0	20	<b>055054D</b>
Cuchillas de repuesto (2 uds.)	16.0	20	<b>055074D</b>

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Corte

### ROCUT UKS 160 / 355

Sierra orbital circular de alto rendimiento para Ø 160 - 355 mm



#### Perfil de producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para el corte de tuberías de PE, PP y PVC tanto en la obra como en taller

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cortes en ángulo recto sin desajuste
- Los cortes pueden reproducirse exactamente gracias al límite de profundidad de corte ajustable y al ajuste preciso
- Funcionamiento eficaz y económico con alta velocidad de corte
- Funcionamiento seguro con protección de sierra

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Voltaje :</b>	230 V 50 / 60 Hz
<b>Potencia:</b>	1.750 W
<b>Diámetros externos de tubería:</b>	160 mm - 355 mm
<b>Espesor de pared del tubo:</b>	8 mm - 40 mm

#### Protección de sierra

Funcionamiento seguro

#### Fijación centrada

Centrado óptimo de tubería



#### Fijación ancha con revestimiento de goma y rodillos de guía

Corte en ángulo recto sin desajuste

No. 55505



Caja de transporte sin sierra No. 1200000526

Seis rodillos de guía revestidos de goma garantizan cortes en ángulo recto sin desajustes

Fijación segura y óptimo centrado de tubería garantizado por el dispositivo de fijación central



Modelo	kg	No.
ROCUT UKS 160 / 355, completo con Sierra HM (No. 55505), sin caja de transporte	12,9	<b>1000000532</b>
Sierra HM de repuesto 180 x 30 mm con separador	0,6	<b>55505</b>
Caja de transporte 700 x 350 x 500 mm	16,8	<b>1200000526</b>

### ROCUT XL

Cortadora de tubos con un Ø 125 - 315 mm

#### Perfil de Producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para el recorte de tubos en canalizaciones de desagües, para la realización de reparaciones o extensiones

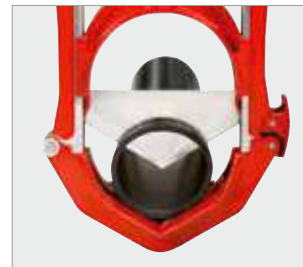
#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Se puede ajustar en cualquier lugar del tubo
- Cuchilla resistente fabricada en acero inoxidable



Un ángulo de corte optimizado para un corte de tubos más sencillo

La brida menor se puede plegar totalmente. Por lo tanto, ROCUT XL se puede utilizar en cualquier posición deseada del tubo



#### Cuchilla de repuesto

Volumen de suministro: 1 cuchilla de sustitución + tornillos de fijación

Modelo	mm	pulgada	Grosor de pared	No.
ROCUT XL 125 hasta 125 mm / 4"			máx. 11,4 mm	<b>1500000789</b>
ROCUT XL 225 hasta 225 mm / 8"			máx. 18 mm	<b>1500000790</b>
ROCUT XL 315 hasta 315 mm / 12"			máx. 18 mm	<b>1500000792</b>

Modelo	kg	No.
Para ROCUT XL 125	0,3	<b>1500000793</b>
Para ROCUT XL 225	0,7	<b>1500000794</b>

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura termofusión



### ROWELD P 125

Unidad de soldadura socket para su uso con matrices de calentamiento para Ø 16 - 125 mm, así como placas adaptadoras para soldadura a tope

#### Perfil de producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Con tres combinaciones que pueden utilizarse simultáneamente para trabajar con o sin montaje en mesa de trabajo

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Fiabilidad de proceso con control de temperatura según Normativa DVS, CEN e ISO
- Con recubrimiento de Teflón antiadherente de gran calidad. Larga vida útil y fabricación según normativa DVS
- Control y supervisión electrónica de temperatura. Prevención frente a ajustes de temperatura no deseados.
- Ahorra tiempo y dinero gracias a su sistema de intercambio rápido de matrices de calentamiento.
- Distribución óptima de temperatura en todo el área de trabajo
- 4 perforaciones para el montaje de espigas y enchufes de calentamiento



El conjunto (No. 55546) incluye: Unidad básica, abrazadera de montaje en matrices, espigas / enchufes de calentamiento 63, 75, 90, 100 y 125 mm, maletín de acero

Modelo	Power vatios	mm	Control Modelo	kg	230 V 50/60 Hz
P 125	1.300	16 - 125	electrónico	3,10	<b>55321</b>
P 125 Set	1.300	63 - 125	electrónico	17,05	<b>55546</b>



No. 55321

Hormas de calentamiento



Placa adaptadora



#### Matrices de calentamiento

Modelo	kg	No.	Modelo	kg	No.
16	0,06	<b>R5350900</b>	63	0,60	<b>R5351600</b>
20	0,08	<b>R5351100</b>	75	0,89	<b>55595</b>
25	0,10	<b>R5351200</b>	90	1,33	<b>55596</b>
32	0,17	<b>R5351300</b>	110	2,07	<b>55597</b>
40	0,26	<b>R5351400</b>	125	2,33	<b>55598</b>
50	0,37	<b>R5351500</b>			

### Placas de calentamiento ROWELD HE

Placas de calentamiento para soldadura a tope de tuberías y accesorios de PE, PP, PVDF y PB con Ø 20 - 250 mm

#### Perfil de producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Placas de calentamiento de tuberías de plástico para trabajar con manos libres o con montaje en mesa de trabajo mediante abrazadera

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Larga vida útil y fabricación según normativa DVS
- Fiabilidad de proceso gracias al control de temperatura según normativa DVS, CEN e ISO
- Control y supervisión electrónica de temperatura. Prevención frente a un ajuste de temperatura involuntario.
- Ahorra tiempo y dinero gracias al rápido sistema de sustitución de placas de calentamiento



Potencia vatios	Calentador Ø mm	Control Modelo	kg	230 V 50/60 Hz
500	120/45°	electrónico	1,80	<b>55518</b>
800	200	electrónico	3,25	<b>55316</b>
1,500	300	electrónico	5,35	<b>55317</b>
	Mordaza para montaje en mesa		0,45	<b>55524</b>

#### ACCESORIOS

Modelo	kg	No.	Modelo	kg	No.
Mordaza de montaje en mesa de trabajo para P 125	0,45	<b>55524</b>	Soporte de suelo para ROWELD P 125	0,44	<b>55539</b>
Placa adaptadora para soldadura a tope ROWELD P 125 Ø 160 mm (1 conjunto = 2 piezas) recubrimiento				1,15	<b>55536</b>

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura termofusión

### ROWELD P 63 S-6 Espada

Unidad de soldadura socket Ø 20 - 63 mm



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Unidad de soldadura socket para su uso con matrices de calentamiento de Ø 20 - 63 mm con tres combinaciones que pueden utilizarse simultáneamente de matrices de calentamiento, tuberías y accesorios de hasta Ø 63 mm

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

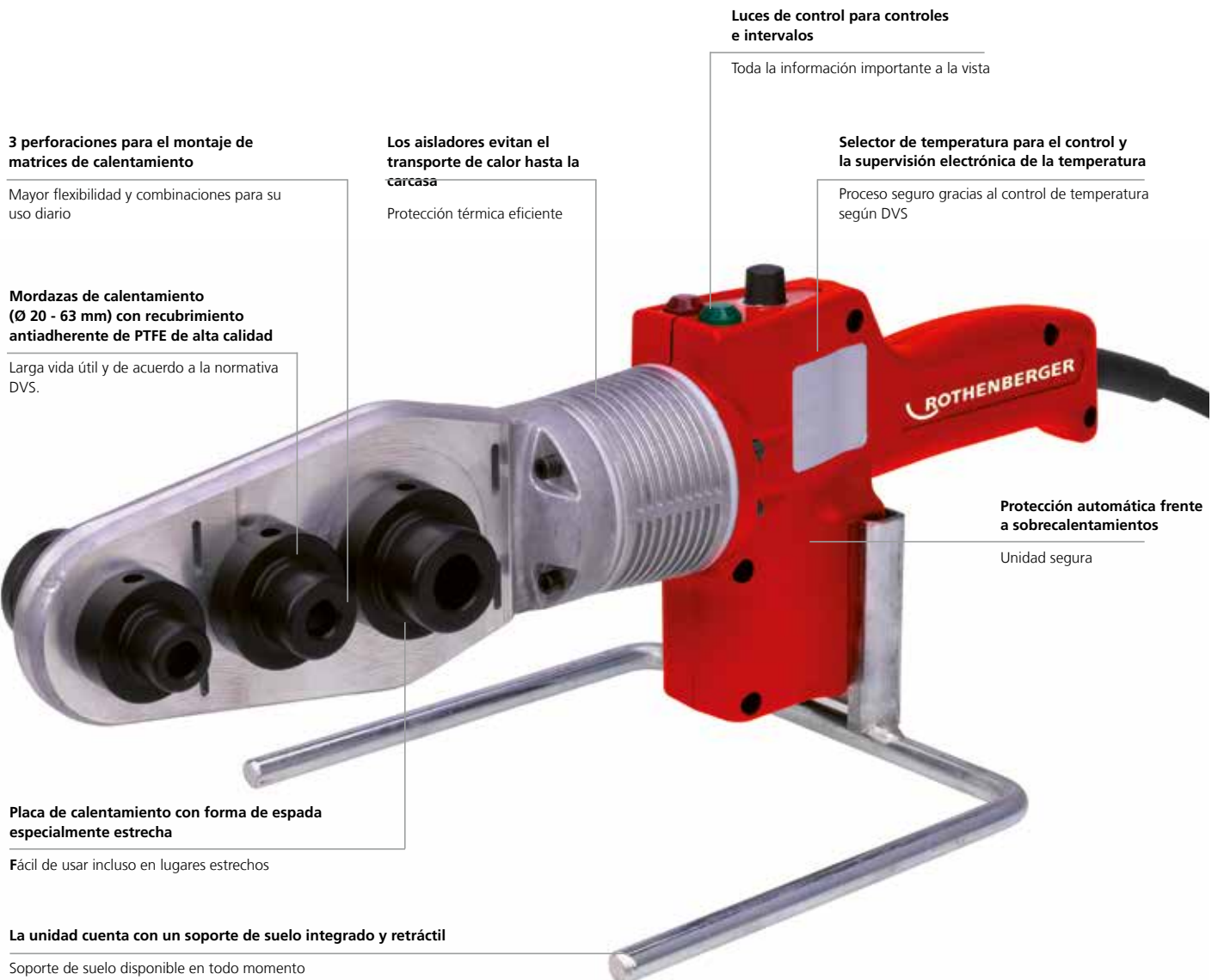
- Mayor flexibilidad y más combinaciones para su uso diario
- Vida útil larga. Según normativa DVS
- Toda la información importante a la vista
- Funcionamiento seguro con control de temperatura según normativa DVS

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ligera y práctica para un uso sin fatiga
- Sencillo de utilizar incluso en espacios cerrados
- Soporte de suelo disponible en todo momento

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Potencia:</b>	800 W
<b>Modelo:</b>	Control termostático o electrónico
<b>Diámetro de tubería:</b>	Para enchufes, tuberías y accesorios desde Ø 20 - 63 mm
<b>Voltaje:</b>	230 V, 50 / 60 Hz 110 / 115 V, 50 / 60 Hz





# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Soldadura termofusión

### Sets ROWELD P 63 S-6

El set P-63 S-6 incluye: matrices de calentamiento, llave Allen del 6 (No. 321216), tornillos de cabeza Allen, fijación de montaje y soporte de suelo en mesa en maletín de plástico.

**Temperatura constante controlada electrónicamente**



Fig. P 63 S-6, control termostático



Fig. P 63 S-6, control electrónico

Modelo	Rango de trabajo Ø mm	Potencia vatios	Descripción	kg	230 V
Set P 63 S-6	20, 25, 32	800	termostático	4,30	<b>053892X</b>
Set P 63 S-6	20, 25, 32, 40, 50, 63	800	termostático	5,30	<b>053893X</b>
Set P 63 S-6	20, 25, 32	800	electrónico	4,30	<b>053890X</b>
Set P 63 S-6	20, 25, 32, 40, 50, 63	800	electrónico	5,30	<b>053891X</b>
Unidad P 63 S-6		800	termostático	1,78	<b>053897X</b>
Unidad P 63 S-6		800	electrónico	1,78	<b>053896X</b>

#### Conjunto P 63 S-6 con control termostático



Funcionamiento seguro en mesa de trabajo, soporte integrado para soporte de montaje en mesa



#### Matrices de calentamiento para P 63 S-6

Con recubrimiento de Teflón de gran calidad antiadherente. Larga vida útil y fabricado según normativa DVS

Modelo	kg	No.
16	0,06	<b>R5350900</b>
20	0,08	<b>R5351100</b>
25	0,10	<b>R5351200</b>
32	0,17	<b>R5351300</b>

Modelo	kg	No.
40	0,26	<b>R5351400</b>
50	0,37	<b>R5351500</b>
63	0,60	<b>R5351600</b>

# ROWELD Soldadura de tuberías de plástico

## Accesorios para soldadura por electrofusión



### Unidad de biselado para tuberías de plástico

Para una preparación segura y rápida de la tubería. De fácil uso, ajustable de forma continua al grosor de la pared. Presentad en maletín de transporte

Modelo	Ø Rango de trabajo	No.
Biseladora	16 - 110 mm	<b>55050</b>
Biseladora	32 - 160 mm	<b>55051</b>
Cuchilla de repuesto		<b>55058</b>

### Pelatubos mecánico

Para una preparación segura y rápida de la tubería, en maletín de transporte



Modelo	Ø Rango de trabajo	No.
Tamaño I	32 - 110 mm	<b>53240</b>
Tamaño II	110 - 500 mm	<b>53250</b>

### Estranguladores

**Mecánico:** Rango de uso de Ø 32 - Ø 63 mm.

Para evitar daños al área presionada, se pueden ajustar las placas distanciadoras en el lado.

**Hidráulico:** Rango de uso de Ø 75 - Ø 225 mm.

Funciones como se mencionan anteriormente.

Con este dispositivo se puede reformar los tubos apretadas con la ayuda de las fundas redondas.



Modelo	Ø Rango de trabajo	No.
Estrangulador mecánico	32 - 63 mm	<b>53200</b>
Estrangulador hidráulico	75 - 180 mm	<b>53210</b>
Estrangulador hidráulico	160 - 225 mm	<b>53220</b>

12

### Dispositivo de apriete para soldadura a socket

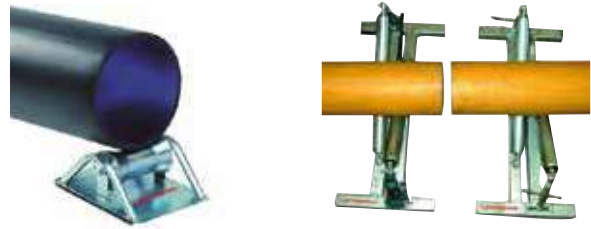
Para la alineación y la fijación del tubo antes y durante el ciclo de soldadura.



Modelo	Ø	No.
Doble mordaza ajustable	32 mm	<b>53251</b>
Doble mordaza ajustable	40 mm	<b>53252</b>
Doble mordaza ajustable	50 mm	<b>53253</b>
Doble mordaza ajustable	63 mm	<b>53254</b>

### Rodillos

Modelo		No.
Hasta 315 mm Ø	1	<b>53055</b>
Hasta 500 mm Ø	1	<b>53056</b>
Hasta 710 mm Ø	1	<b>53057</b>
Hasta 1.200 mm Ø	1	<b>53058</b>



### Doble mordaza corta

Para la alineación y la fijación del tubo antes y durante el ciclo de soldadura.

Modelo	Ø	No.
Doble mordaza corta	75 mm	<b>53255</b>
Doble mordaza corta	90 mm	<b>53256</b>
Doble mordaza corta	110 mm	<b>53257</b>
Doble mordaza corta	125 mm	<b>53258</b>
Doble mordaza corta	140 mm	<b>53259</b>
Doble mordaza corta	160 mm	<b>53260</b>
Doble mordaza corta	180 mm	<b>53261</b>
Doble mordaza corta	200 mm	<b>53262</b>
Doble mordaza corta	225 mm	<b>53263</b>



### Mordazas cuádruples

Para la fabricación de uniones tipo estándar con material de forma tubular Ø 63 - 225 mm

Modelo	Ø	No.
Mordaza cuádruple	63 mm	<b>53271</b>
Mordaza cuádruple	75 mm	<b>53272</b>
Mordaza cuádruple	90 mm	<b>53273</b>
Mordaza cuádruple	110 mm	<b>53274</b>
Mordaza cuádruple	125 mm	<b>53275</b>
Mordaza cuádruple	140 mm	<b>53276</b>
Mordaza cuádruple	160 mm	<b>53277</b>
Mordaza cuádruple	180 mm	<b>53278</b>
Mordaza cuádruple	200 mm	<b>53279</b>
Mordaza cuádruple	225 mm	<b>53280</b>



### Mordazas redondas

Para la fijación de la profundidad de soldadura y para redondear los tubos de PE una vez apretados

Modelo	Ø	No.
Mordaza redonda	25 mm	<b>53281</b>
Mordaza redonda	32 mm	<b>53282</b>
Mordaza redonda	40 mm	<b>53283</b>
Mordaza redonda	50 mm	<b>53284</b>
Mordaza redonda	63 mm	<b>53285</b>





13



# Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

<b>Resumen del sistema</b>	276 - 277
<b>Soluciones completas</b>	
Puesta en marcha y mantenimiento	276 - 277
Evacuación y carga	278
<b>Control de circuito de refrigeración</b>	
Manómetro digital	281
Manómetro analógico	280
Manguera de presión	281
Conjunto de herramientas	281
<b>Prueba y localización de fugas</b>	
Conjunto de nitrógeno	282
Dispositivo de detección de fugas	285
<b>Evacuación y llenado</b>	
Bombas de vacío	284 - 285
<b>Recuperación y rellenado</b>	
Dispositivo de recuperación de refrigerante	286 - 287
Báscula para refrigerante	288
<b>Accesorios</b>	
Limpieza, herramientas, adaptadores	289 - 293
<b>Instrucciones para el uso de Refrigerantes</b>	292
<b>Tablas de conversión: Presión, Temperatura</b>	293

### Soluciones completas

**ROKLIMA MULTI 4F**



**ROCADDY 120 R32 Analógico /  
ROCADDY 120 R32 CL Analógico**



**ROCADDY 120 R32 Digital /  
ROCADDY 120 R32 CL Digital**



Refrigerantes clase A1: (R134a, R410A etc)	✓	✓	✓
Refrigerantes clase A2: (R32, R1234yf etc.)	-	✓	✓
CO <sub>2</sub> subcrítico (R744):	-	-	✓
Capacidad del sistema:	< 24 kW	< 24 kW	< 24 kW
<b>Página</b>	<b>276, 277</b>	<b>278</b>	<b>278</b>

### Control del circuito de refrigeración

**ROCOOL 600**



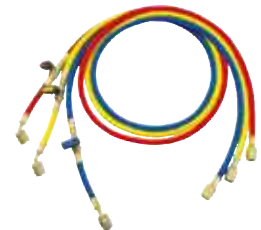
**Grupo manométrico  
de 2 y 4 vías  
conexión 5/16"**



**Grupo manométrico  
de 2 y 4 vías  
conexión 1/4"**



**Mangueras de presión**



Refrigerantes clase A1: (R134a, R410A usw.)	✓	✓	✓	✓
Refrigerantes clase A2: (R32, R1234yf usw.)	✓	✓	-	✓
CO <sub>2</sub> subcrítico (R744):	-	-	-	✓
Capacidad del sistema:	all	all	all	all
<b>Página</b>	<b>281</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>281</b>

### Vacío

	ROAIRVAC R32 1.5	ROAIRVAC R32 CL 2.0	ROAIRVAC R32 3.0	ROAIRVAC R32 CL 5.0	ROAIRVAC R32 6.0	ROAIRVAC R32 9.0
						
						
Refrigerantes class A1: (R134a, R410A etc.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Refrigerantes class A2: (R32, R1234yf etc.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CO <sub>2</sub> subcrítico (R744):	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alimentación batería	–	✓	–	✓	–	–
Capacidad del sistema	< 24 kW	< 40 kW	< 74 kW	< 100 kW	< 123 kW	> 124 kW
Page	286 - 287	288	286 - 287	288	286 - 287	286 - 287

### Recuperación

	ROREC	ROREC PRO Digital
		
Refrigerantes clase A1: (R134a, R410A usw.)	✓	✓
Refrigerantes clase A2: (R32, R1234yf usw.)	–	✓
CO <sub>2</sub> subcrítico (R744):	–	–
Capacidad del sistema:	< 24 kW	all
Página	286	287

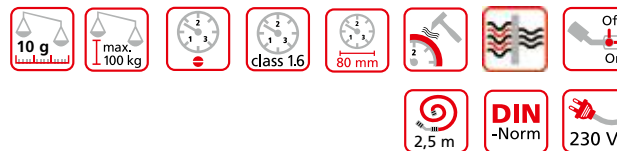
# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Soluciones completas

### ROKLIMA MULTI 4F

**Puesta en marcha y mantenimiento totalmente automático de unidades de aire acondicionado y bombas de calor**

Esta innovadora unidad permite un funcionamiento seguro y cómodo en sistemas de refrigeración. Sencilla navegación por menús, 4 funciones (4F) controladas automáticamente.



R410A R22 R134a R407C R404A

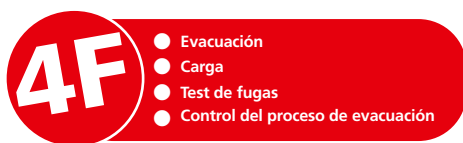
#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- La resistencia a la presión de hasta 80 bar garantiza un correcto uso con bombas de calor
- Todo lo que necesite a su alcance
- Sencillo guiado a través de menús que garantiza un uso adecuado
- Totalmente automático, permitiendo realizar otras tareas en paralelo
- Transporte seguro

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Peso:</b>	17 kg
<b>Vacío final:</b>	1 x 10 <sup>-2</sup> mbar
<b>Rango de escala:</b>	hasta 100 kg
<b>Resolución:</b>	10 g
<b>Longitud de la manguera de alta presión:</b>	2,500 mm
<b>Caudal:</b>	42 l / min



#### Maletín metálico sólido y compacto

Protege todos los componentes, como la bomba de vacío y la báscula

#### Bomba de vacío integrada con capacidad de succión de 42 l/min

Para una evacuación del sistema de acuerdo con **DIN 8975**

#### Báscula digital de gran precisión hasta 100 kg

Base segura para contenedores grandes y pequeños

Manómetros de baja presión y de alta presión resistentes a los impactos, para para varios refrigerantes

Almacenamiento seguro de accesorios

Mangueras de presión: 2,5 m largo con sistema de parada

Adaptador No 173204 / 05 para báscula y piezas reductoras 1/4"

#### Pantalla interactiva de 16 dígitos con 4 botones de función

Fácil introducción de todos los parámetros necesarios

#### 3 manómetros distintos sin vibraciones, clase 1.6, Ø 80 mm

Uso universal en unidades de aire acondicionado con todos los refrigerantes más utilizados y funcionamiento en el rango de alta presión con R410A

#### 2 mangueras de alta presión (2.500 mm) de la serie "Plus" con válvula de bola

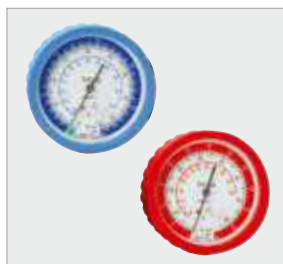
Funcionamiento seguro y cómodo con refrigerantes sin riesgo de pérdida de refrigerante

#### Manguera capilar de plástico

Llenado seguro y sin fugas gracias al sistema de parada

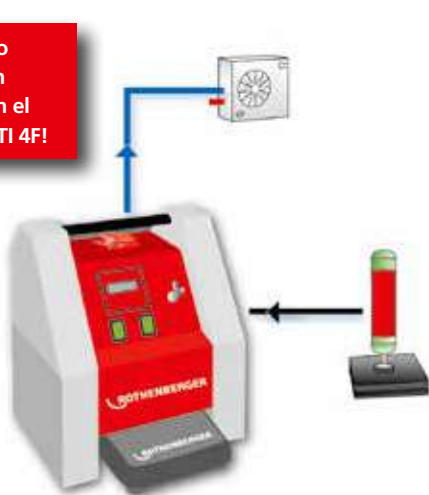


13





Automático  
evacuación  
y llenado con el  
ROKLIMA MULTI 4F!



Supervisión y control  
automáticos del proceso  
de recuperación en ciclos  
de refrigeración



ROKLIMA MULTI 4F en funcionamiento (evacuación y carga)



El suministro (No. 100000138) incluye: bomba de vacío de dos etapas, 2 manómetros de baja presión, 1 manómetro de alta presión R410A, 2 mangueras de presión con válvula de bola de 2.500 mm, 2 adaptadores de conexión de botella (1/4" SAE No. 173205, 5/16" SAE No. 173204), 2 piezas de reducción 1/4" SAE F - 5/16" SAE M (No. 170016), báscula digital de precisión hasta 100 kg, control automático, interruptor de vacío y presostato, aceite mineral (No. 169200)

Almacenamiento protegido de Accesorios: Mangueras de presión adaptador de botella, manguera capilar de plástico



Báscula de precisión hasta 100 kg  
Resolución: 10 g  
Precisión ± 1%



Modelo	kg		No.
ROKLIMA MULTI 4F	17,0	1	<b>100000138</b>
Piezas de reducción 1/4" SAE F - 5/16" SAE M	0,1	1	<b>170016</b>

Ergonómico, compacto



Ligero



# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Soluciones Completas



### ROCADDY 120 analógico / digital ROCADDY 120 CL analógico / digital



Conjuntos universales para evacuación y carga

#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Todo lo que necesita a su alcance
- Uso flexible gracias a un uso individual de las herramientas
- Fácil transporte

**¡NOVEDAD!**

##### DATOS TÉCNICOS

- Báscula digital eléctrica ROSCALE 120 con capacidad de pesada de 120 kg y precisión de 5 g por medición
- Bomba 2 tiempos de alto vacío de gran velocidad ROAIRVAC (a cable o batería) con vacuómetro y válvula solenoide integrados.
- El manómetro digital (en ROCADDY 120 Digital) para el cálculo digital de sobrecalentamiento e infra-refrigeración. Más de 80 refrigerantes archivados en el equipo.
- 2 manómetros analógicos de 4 vías (para los refrigerantes más comunes: R22, R134a, R404A, R407C y el refrigerante de alta presión R410A y R32)
- Conjuntos de manguera de presión, cada uno con 3 mangueras serie PLUS con válvula de cierre para un uso seguro con refrigerantes
- Cortatubos TUBE CUTTER 35 y MINICUT II PRO para el corte de tubos de Ø 6 - 35 mm al largo deseado

#### Robusto maletín de plástico con ruedas (Fig. similar)

Transporte sencillo y cómodo con amplio espacio para accesorios y piezas pequeñas

#### Bomba de alto vacío de 2 tiempos

Para la evacuación y extracción de la humedad de los sistemas de refrigeración de acuerdo con DIN 8975

#### Báscula electrónica digital hasta 120 kg con gran precisión de medición

Pesaje preciso de refrigerantes



**2 manómetros analógicos**  
en modelos analógicos ROCADDY 120 y ROCADDY 120 CL

**Adaptador para botellas de refrigerante (1 y 2 kg)**

Montaje seguro de la botella durante la carga.

**Cortatubos**

Para el corte de tubos de Ø 6- 35 mm al largo deseado

**Sistema batería CAS**

en modelos digitales ROCADDY 120 y ROCADDY 120 CL

#### ROCOOL 600

Cálculo automático de sobrecalentamiento o sobreenfriamiento, puede utilizarse con 65 refrigerantes diferentes. En modelo digitales ROCADDY 120 y ROCADDY 120 CL

**ROCADDY 120 incluye:** bomba de alto vacío de 2 tiempos ROAIRVAC 1.5 R32 (No 1000002399) con vacuómetro y válvula solenoide, manómetro de 4 vías para R22, R134a, R407C (No 170502), manómetro de 4 vías para R410A (No 01700RD), conjunto manguera de presión 5/16" SAE cada uno de 1.500 mm con válvula de bola para R410A (1500000030), conjunto manguera de presión 1/4" SAE cada uno de 1.500 mm con válvula de bola para R22, R134a, R407C (No 1500000028), ROSCALE 120 (No 173004), 1x adaptador 3/8" SAE F - 1/4" SAE M (No 01700RD), 2 x c 5/16" SAE F - 1/4" SAE M con activador de válvula (No 259007), adaptador [5/16" SAE M - 1/4" SAE F (No 170016)], conexión de tubo 1/4" (No 173204), aceite mineral (0.4 l), Cortatubos 35 (No 70027), Minicut II pro (No 70402), maletín de transporte (No 169051)

**ROCADDY 120 Digital incluye:** bomba de alto vacío de 2 tiempos ROAIRVAC 1.5 R32 (No 1000002399) con vacuómetro y válvula solenoide, 1x manómetro digital (No1000000569), 1x termómetro de pinza (No 1000000540), conjunto manguera de presión 1/4" SAE 1.500 mm con válvula de bola para R22, R134a, R407C (No 1500000028), ROSCALE 120 (No 173004), 1x 5/16" SAE F - 1/4" con activador de válvula (No 01700RD), 1x 5/16" SAE M - 1/4" SAE F (No 170016), 1x conexión de tubo 1/4" (No 173204), aceite mineral (0.4 l), Cortatubos 35 (No 70027)

Modelo	Rendimiento		No.
--------	-------------	--	-----

	R410A	R22	R134a	R407C	R404A	R32
ROCADDY 120 R32		42 l / min		20		<b>1000002560</b>
ROCADDY 120 R32 CL		57 l / min		21		<b>1000003622</b>

Modelo	Rendimiento		No.
--------	-------------	--	-----

	R410A	R22	R134a	R407C	R404A	R507	R32
ROCADDY 120 Digital R32		42 l / min		19			<b>1000002561</b>
ROCADDY 120 Digital R32 CL		57 l / min		20			<b>1000003623</b>

13

### ROCOOL 600

Para trabajos de primera puesta en marcha, de mantenimiento y de documentación de sistemas de refrigeración de todo tipo



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Sistema modular: El dispositivo básico se puede montar con la Red Box opcional, que incluye el software Data Viewer para la lectura o la grabación de datos en un PC. Adicionalmente existe una sonda de vacío opcional externa para la realización de lecturas de vacío precisas
- Se almacenan más de 70 refrigerantes, incl. R744 (subcrítico) en el dispositivo. Se pueden añadir nuevos refrigerantes posteriormente utilizando la función de actualización.
- Cálculo simultáneo de recalentamiento y subenfriamiento
- El software de documentación Data Viewer genera un informe automático en base a los datos registrados. Resulta ideal para poder hacer entregas al cliente
- Una sonda de vacío permite la lectura del vacío en aquellos casos en los que sea posible la medición más precisa: directamente en el sistema de refrigeración. Un dispositivo totalmente multifunción gracias a su sistema modular único

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Pantalla de presión:</b>	bar, psi, Kpa, MPa
<b>Pantalla de temperatura:</b>	°C, °F
<b>Pantalla de vacío:</b>	Micron, mbar, mmHg, Pa, mTorr
<b>Fuente de alimentación:</b>	9 V batería, 550 mAh
<b>Tamaño de pantalla:</b>	4.1/3" / 11 cm
<b>Rango de medida de presión:</b>	-1 up to 60 bar
<b>Precisión (at 22°C):</b>	± 0,5 % fs
<b>Rango de medida de temperatura:</b>	-50°C to +200°C
<b>Temperatura de trabajo:</b>	-10°C to +50°C
<b>Conexiones:</b>	4x 1/4" SAE
<b>Tiempo de grabación máximo:</b>	12h (dispositivo), 96h (red box)

¡Un dispositivo totalmente multifunción gracias a su sistema modular único!

#### Pantalla grande

Todos los datos importantes en un solo vistazo. Potente iluminación para una mejor visión en espacios de poca luz

#### Conexión para el sensor de temperatura T1

Para una medición automática de los datos de recalentamiento

#### Conexión para la sonda de vacío externa

Para una medición muy precisa del nivel de vacío directamente en el sistema de refrigeración

#### Sensores de presión "Fabricados en Alemania"

Medición de precisión de -1 a 60 bar

#### Conexión en T con válvula Schrader 1/4" SAE

Función de tres vías: Evacuación y llenado sin necesidad de cambiar la manguera

#### Conexiones en Y 1/4" SAE

Un tapón de conexión y de cierre hermético todo en uno. Transporte sencillo de mangueras cuando no se encuentran en funcionamiento.

Set (N° 100000569) incluye: ROCOOL 600, 1 sensor de temperatura  
 Set (N° 100000570) incluye: ROCOOL 600, 2 sensor de temperatura, estuche  
 Set (N° 100000572) incluye: ROCOOL 600, 2 sensor de temperatura, red box y visor de datos, estuche

Modelo	No.
Set con 1 sensor de temperatura (en estuche)	100000569
Set con 2 sensores de temperatura (en estuche)	100000570
Set con 2 sensores de temperatura, red box, data viewer (en estuche)	100000572
Set con 2 sensores de temperatura (edic. limitada)	100002522

#### Cubierta de caucho sólida

Evita daños por golpes y permite un manejo seguro

#### Conexión para el sensor de temperatura T2

Para la medición automática de datos de subenfriamiento.

#### LEDs verdes y rojos

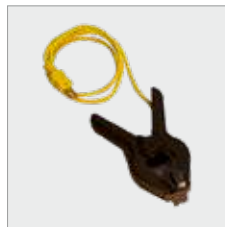
Se visualiza una señal óptica en cuanto se ha alcanzado un nivel de vacío o de fuga adecuados en el sistema, además de una advertencia de sobrepresión.



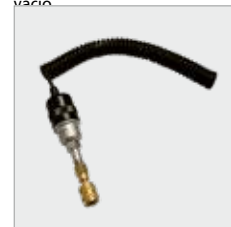
#### Conexión de la Red Box

Para registrar datos hasta 96 horas y la lectura independiente de datos en un PC

Sensor de temperatura para un diámetro de tubo de hasta 32 mm



Sonda externa para una medición muy precisa del vacío



Ámbito de suministro (No 100000539): Red box, software Data Viewer, cable de conexión, suministro externo de alimentación.

Modelo	No.
Red box, software, cable de conexión, sensor de temperatura	100000539
Sensor de temperatura	100000540
Sonda de vacío	100000541

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Control del Circuito de Refrigeración

### Manómetros analógicos

Manómetros de 2 y 4 vías



**Manómetro Ø 80 mm, con amortiguación de vibración**

clase 1.6 visualización de gran precisión de fácil lectura

**Amplia válvula con código de color**

Ligera, segura y precisa apertura del diafragma de válvula, sin mantenimiento

Set de válvulas



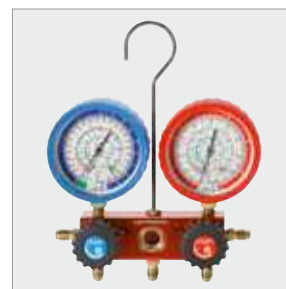
**Manómetro con protector de goma frente a impactos**

Protección frente a posibles daños

**Válvula de aluminio con manómetro de cristal**

Robusto y ligero

Manómetro de 2 vías



Modelo ND\*/bar HD\*/bar No.

Modelo	ND*/bar	HD*/bar			No.
<b>R22</b>	<b>R134a</b>	<b>R407C</b>	<b>R404A</b>		
2-vías, 1/4" SAE	-1 hasta 17	0 - 34	0.7	1	<b>170501</b>
4-vías, 1/4" SAE	-1 hasta 17	0 - 34	0.9	1	<b>170502</b>
<b>R410A</b>	<b>R32</b>				
2-vías, 5/16" SAE	-1 hasta 30	0 - 60	0.7	1	<b>1000001426</b>
4-vías, 5/16" SAE	-1 hasta 30	0 - 60	0.9	1	<b>1000001427</b>

\*LP = Manómetro baja presión, \*HP = manómetro alta presión

Modelo No.

Protector de goma azul para manómetro	<b>170545</b>
Protector de goma roja para manómetro	<b>170546</b>
Piezas de válvula para manómetro	<b>170547</b>

### Sets de Manómetros

Set de manómetros y mangueras de presión



manómetro de 2 vías (para 170600 y 170607)

manómetro de 4 vías (para 170601, 170606, 170602 y 170608)

Herramienta duradera de gran precisión



No. 170602

**Manguera de presión con válvula de bolas "Plus" (sólo para 170602 y 170608)**

Sin pérdida de refrigerante

Sets incluye: Manómetro, manómetros de Ø 80 mm, "Pulse-free", class 1.6, 3 x 1,500 mm manguera de presión, estuche de plástico

Modelo No.

**2-vías "Standard"**

<b>R22</b>	<b>R134a</b>	<b>R407C</b>	<b>R404A</b>		
Set Manómetro 2-vías "Estándar"	2,7	<b>170600</b>			

<b>R410A</b>	<b>R32</b>				
Set Manómetro 2-vías "Estándar"	2,7	<b>170607</b>			

**4-vías "Standard"**

<b>R22</b>	<b>R134a</b>	<b>R407C</b>	<b>R404A</b>		
Set Manómetro 4-vías I "Estándar"	2,8	<b>170601</b>			

<b>R410A</b>	<b>R32</b>				
Set Manómetro 4-vías I "Estándar"	2,8	<b>170606</b>			

**4-vías "Plus"**

<b>R22</b>	<b>R134a</b>	<b>R407C</b>	<b>R404A</b>		
Set Manómetro 4-vías II "Plus"	2,8	<b>170602</b>			

<b>R410A</b>	<b>R32</b>				
Set Manómetro 4-vías II "Plus"	2,8	<b>170608</b>			

maletín de transporte de plástico	1,4	<b>171505</b>			
-----------------------------------	-----	---------------	--	--	--

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Control del Circuito de Refrigeración

### Conjuntos de 3 unidades de mangueras de presión

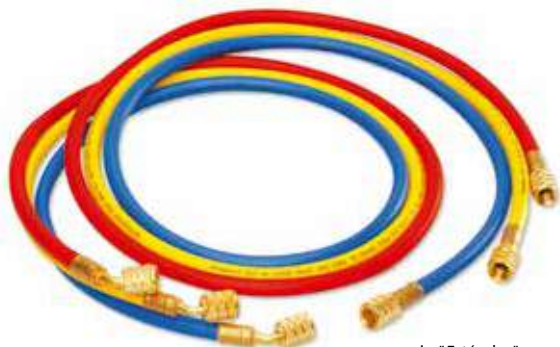
Disponibles en "Estándar" y "Plus"



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Evita confusiones. Uso seguro gracias al código de color (azul, rojo y amarillo)
- Junta de Teflón que dura hasta 10 veces más que la de neopreno
- Presión de trabajo 60 bar / presión ruptura 300 bar. Un 8% de resistencia a la presión más que antes.

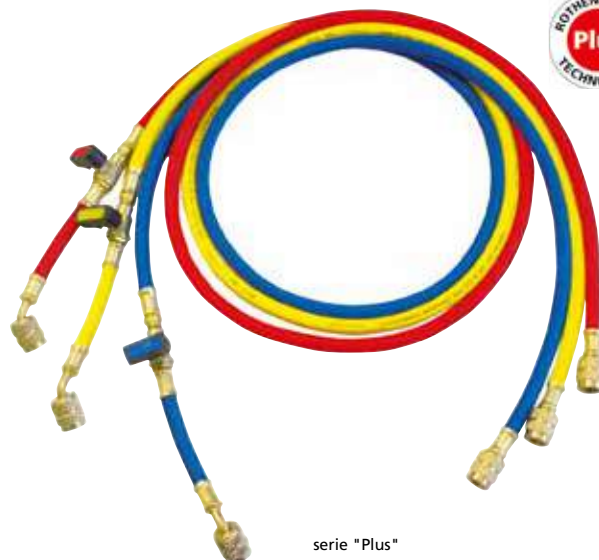


serie "Estándar"

#### Manguera de presión serie "Estándar"

Modelo	Conexión	L mm	⊞	No.
Manguera de vacío	3/8" SAE	1.500	1	1500000032
<b>R22</b> <b>R134a</b> <b>R407C</b> <b>R404A</b>				
3 mangueras	1/4" SAE	1.500	1	1500000024
Manguera amarilla	1/4" SAE	1.500	1	1500000025
<b>R410A</b> <b>R32</b>				
3 mangueras	5/16" SAE	1.500	1	1500000026
Manguera amarilla	5/16" SAE	1.500	1	1500000027

R32 R410A R22 R134a R407C R404A



serie "Plus"



#### Manguera de presión serie "Plus" con válvula de bola

Modelo	Conexión	L mm	⊞	No.
<b>R22</b> <b>R134a</b> <b>R407C</b> <b>R404A</b>				
3 mangueras	1/4" SAE	1.500	1	1500000028
Manguera amarilla	1/4" SAE	1.500	1	1500000029
<b>R410A</b> <b>R32</b>				
3 mangueras	5/16" SAE	1.500	1	1500000030
Manguera amarilla	5/16" SAE	1.500	1	1500000031

### Set de herramientas Climate

Práctico conjunto con toda la herramienta necesaria

Para la instalación y el mantenimiento de unidades de aire acondicionado y bombas de calor

R32 R22 R134a R407C R404A



#### Perfil de producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Monitor temperatura y presión
- Mangueras de gran calidad con alta presión de rotura
- Cortatubos para Ø 3 - 35 mm (1/8" - 1.1/8")
- Medición de temperatura ambiente y de ventilador
- Flexión limpia y anti-torsión de las secciones de los tubos más utilizados
- Conexiones óptimas para todo tipo de sistema de aire acondicionado

Set Climate I (No. 170604) incluye: 2 manómetros (No. 170501), juego de mangueras de alta presión 1/4" SAE, Cortatubos TUBE CUTTER 35 C (No. 070027C), Cortatubos MINICUT (No.070401C), termómetro, juego de muelles curvatubos 3/8" - 1/2" - 5/8", abocinador universal (No. 222601), estuche de plástico

Set Climate II (No. 170605) incluye: 2 manómetros (No. 1000001426), juego de mangueras de presión 5/16" SAE, Cortatubos TUBE CUTTER 35 C (No. 070027C), cortatubos MINICUT (No.070401C), termómetro, juego de muelles curvatubos 3/8" - 1/2" - 5/8", Abocinador excéntrico (No. 222402), estuche de plástico.

Modelo	kg	⊞	No.
Set herramientas Climate I	2,3	1	170604
Set herramientas Climate II	2,4	1	170605



No. 170604

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Prueba y localización de fugas

### Conjunto de nitrógeno

Múltiples usos en sistemas de refrigeración

Ideal para unidades de aire acondicionado split y bombas de calor

#### Perfil del producto

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Ensayo de presión y fuga con nitrógeno
- Lavado de la instalación
- Admisión de nitrógeno durante soldadura para evitar formación de escoria

##### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Conexión de botellas grandes. Puede conectarse cualquier tamaño de botella sin problemas
- Válvula de reducción de presión con resorte. Manejo sencillo y seguro.
- Botella de nitrógeno incluida de 950 cm<sup>3</sup>. Conjunto completo



No. 259060

Adaptador 5/16" SAE para conectar unidades R410



Adaptador de botella para conectar botellas de 950 cm<sup>3</sup>



Manómetro 1.0.

Lectura precisa de presión de ensayo

Modelo		No.
Conjunto nitrógeno con botella (950 cm <sup>3</sup> )	1	<b>R25906116</b>
Botella nitrógeno, 950 cm <sup>3</sup>	1	<b>259008</b>
Manómetro test Ni con manguera 120 mm.	1	<b>259040</b>
Conexión 5/16" SAE interna, 1/4" SAE externa	1	<b>259007</b>

### Vacuómetro 1 vía

Vacuómetro (Ø 80 mm, escala 1,000 - 0 mbar, ajustable) con indicador de arrastre para comprobar el vacío realizado



Fig. Similar

Modelo	No.
Con fijación 1/4" SAE y ganchos 1/4" SAE	<b>R16931000</b>

### ROLEAK Pro

Equipo electrónico de detección para localizar fugas en sistemas de refrigeración (3 g/a)



R410A

R22

R134a

R407C

R404A

R507A

R32

#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Punta del sensor duradera y muy sensible con detección de tasas de fuga de 3 g/a en 3 segundos
- Adecuado para R32
- Determinación sencilla de la concentración del refrigerante
- Ajuste del punto de lectura cero de las puntas del sensor para detección sencilla de la fuga
- Se incluye fuga de referencia para el ensayo de funcionamiento
- Fácil acceso incluso a fugas difíciles de alcanzar

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Estado de la fuga:</b>	Pantalla LED
<b>Longitud del sensor:</b>	40 cm
<b>Detección de tasas de fuga:</b>	3 g/a en 3 segundos
<b>Peso:</b>	400 g
<b>Temperatura de trabajo:</b>	0 °C hasta 40 °C
<b>Tensión:</b>	6 V (baterías 4 AA incluidas)

#### Señal de audio

Cómodo uso

#### 7 LEDs

Determinación sencilla de la concentración de refrigerante con el sombreado en colores

#### RESET - button

Adjusts to the sensor tip zero point setting for simple leak location

#### Botón RESET

Ajusta la lectura cero de la punta del sensor para fácil localización de la fuga

#### 40 cm longitud Sensor flexible

Fácil acceso en lugares difíciles de alcanzar



No. 1500002241

Modelo

No.

ROLEAK Pro en caja de plástico

1500002241

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Vacío

### ROAIRVAC R32

#### Bomba de vacío de dos tiempos

Para evacuación según DIN 8975 con vacuómetro y válvula solenoide



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Válvula de control para proteger el sistema de refrigeración de una posible contaminación de aceite durante fallo de alimentación
- Vacuómetro con indicador de arrastre integrado que permite un sencillo y rápido control del proceso de evacuación
- Protección de componentes integrados gracias a su ligera carcasa de gran calidad
- Válvula para gas estabilizador que permite reducir el vapor de agua en el contenedor de aceite
- Filtro especial que reduce la neblina de aceite en el orificio de ventilación

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- El manómetro de cristal permite controlar el aceite
- Rápido llenado de aceite sin derrames. No necesita un embudo especial.
- Fácil acceso al drenaje de aceite para facilitar su vaciado.
- El interruptor térmico protege la unidad de un posible sobrecalentamiento del motor.
- Conexión estándar 1/4" SAE, así como adaptador 5/16" SAE y 3/8" SAE incluidos en envío
- El cable desmontable evita daños



#### Válvula para gas estabilizador

Permite reducir el vapor de agua en el contenedor de aceite. Garantiza un mayor rendimiento de evacuación y alarga la vida útil.

#### Filtro especial

Reduce la neblina de aceite en el orificio de ventilación

#### Ligera carcasa de gran calidad

Protección de componentes integrados

#### Mango ergonómico

Ligero, compacto y fácil de transportar

#### Cable desmontable

Evita posibles daños

#### Vacuómetro integrado

Control del proceso de evacuación sencillo y rápido

#### Válvula solenoide integrada

Evita entrada de aceite en el sistema de refrigeración

#### Motor de cuatro polos\*

Mayor par y vida útil más larga  
\*(sólo con ROAIRVAC 1.5, 3.0 y 6.0)



13

Conexión 1/4" SAE estándar con adaptadores para 5/16" SAE y 3/8" SAE



Mirilla con posición óptima y sistema de drenaje de aceite que permite un vaciado sencillo



Práctico: instrucciones de funcionamiento siempre a la vista





### ROAIRVAC Serie

Bomba de vacío de dos tiempos para evacuación de acuerdo con DIN 8975

Tipo	ROAIRVAC R32 1.5	ROAIRVAC R32 3.0	ROAIRVAC R32 6.0	ROAIRVAC R32 9.0
No.	1000002399	1000002713	1000001231	1000002714
Vel. Bomba	1.5 CFM / 42 l/min 2.5 m³/h	3.0 CFM / 85 l/min 5.1 m³/h	6.0 CFM / 170 l/min 10.2 m³/h	9.0 CFM / 255 l/min 15.3 m³/h
Niveles vacío	2	2	2	2
Vacío final	15 micron 0.02 mbar	15 micron / 0.02 mbar	15 micron / 0.02 mbar	25 micron / 0.034 mbar
Veloc. motor	190 W / 1.720 r/m	250 W / 1.720 r/m	550 W / 1.720 r/m	750 W / 3.440 r/m
Voltage	230 V	230 V	230 V	230 V
Frecuencia	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Conexión	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
con adaptador	5/16" SAE M/3/8" SAE M	5/16" SAE M/3/8" SAE M	5/16" SAE M/3/8" SAE M	5/16" SAE M/3/8" SAE M
Capacidad aceite	250 ml	330 ml	580 ml	590 ml
Peso	10,1 kg	11,9 kg	17,3 kg	18,4 kg
Manómetro Ø	45 mm	50 mm	80 mm	80 mm

Producto orientado al futuro por el aumento de consumo de refrigerante R32



ROAIRVAC R32 1.5 (42 l/min)



ROAIRVAC R32 3.0 (85 l/min)



ROAIRVAC R32 9.0 (255 l/min)

Aceite mineral incluido en todas las entregas de bomba



ROAIRVAC R32 6.0 (170 l/min)



ROAIRVAC - bomba de vacío en uso con manómetro digital ROCOOL 600



El envío ROAIRVAC: bomba de vacío con 1/4", 5/16"SA+B547E y 3/8" Conexiones SAE, botella de plástico con aceite mineral

Model	Rendimiento	kg	No.
ROAIRVAC R32 1.5	42 l/min	10,1	<b>1000002399</b>
ROAIRVAC R32 3.0	85 l/min	11,9	<b>1000002713</b>
ROAIRVAC R32 6.0	170 l/min	17,5	<b>1000001231</b>
ROAIRVAC R32 9.0	255 l/min	18,4	<b>1000002714</b>
Aceite mineral, 1 litro			<b>169200</b>

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Vacío

### ROAIRVAC R32 2.0/5.0 CL

Bomba de vacío de dos tiempos a batería



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Compatible con el sistema de baterías CAS.
- Válvula de control para proteger el sistema de refrigeración de una posible contaminación de aceite durante fallo de alimentación.
- Carcasa ligera y compacta de gran calidad. Protección de componentes integrados.
- Válvula para gas estabilizador. Permite reducir el vapor de agua en el contenedor de aceite. Garantiza un mayor rendimiento de evacuación y alarga la vida útil.
- Filtro especial. Reduce la neblina de aceite en el orificio de ventilación.
- Visor, en posición óptima, del nivel de aceite y sistema de drenaje de aceite. Drenaje sencillo.
- Conexión estándar 1/4" SAE y adaptadores 5/16" SAE y 3/8" SAE incluidos.

##### DATOS TÉCNICOS

	R32 2.0 CL	R32 5.0 CL
<b>Velocidad:</b>	2,0 CFM / 57 l/min	5,0 CFM / 142 l/min
<b>Niveles de vacío:</b>	2	2
<b>Vacío final:</b>	23 micron	15 micron
<b>Motor:</b>	185 W / 3.600 r/m	550 W / 1.800 r/m
<b>Voltage:</b>	18 V	18 V
<b>Conexión:</b>	1/4"	1/4"
<b>con adaptador:</b>	5/16" SAEM / 3/8" SAEM	5/16" SAEM / 3/8" SAEM
<b>Capacidad aceite:</b>	180 ml	350 ml

**¡NOVEDAD!**

#### Válvula de control

Protege el sistema de refrigeración de una posible contaminación de aceite durante fallo de alimentación.

#### Filtro especial.

Reduce la neblina de aceite en el orificio de ventilación

#### Carcasa ligera y compacta de gran calidad.

Protección de componentes integrados

#### Mango ergonómico

Ligero, compacto y fácil de transportar

#### Indicador LED

de la carga de batería.

#### Batería sistema CAS

Potente sistema de baterías y cargador, compatible con otras máquinas ROTHENBERGER

#### Motor sin escobillas

asegura una vida útil más larga



No. 1000003229



No. 1000003231



No. 1000003230



No. 1000003233

Model	kg	No.
ROAIRVAC R32 2.0 CL	3.7	<b>1000003229</b>
ROAIRVAC R32 2.0 CL con batería Li-HD, 8.0 Ah 18 V, cargador y ROBUCKET	6.1	<b>1000003230</b>
ROAIRVAC R32 5.0 CL	7.5	<b>1000003231</b>
ROAIRVAC R32 5.0 CL con batería Li-HD, 8.0 Ah 18 V, cargador y ROBUCKET	10.5	<b>1000003233</b>

### ROREC

#### Dispositivo de recuperación de refrigerante

Dispositivo compacto y portátil para la recuperación y el reciclaje de refrigerantes de todo tipo



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- El motor de 4 polos garantiza una larga duración de la máquina
- Bajo nivel de ruido y de vibraciones gracias a su diseño compacto
- Manejo intuitivo, uso fácil y seguro.
- Funcionamiento sin mantenimiento gracias a su compresor sin aceite.
- Vaciado del dispositivo con la función de PURGA para trabajar con distintos refrigerantes
- Transporte y uso sencillo gracias a su ligero y compacto maletín de plástico

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Adaptado para:</b>	todos los refrigerantes A1 del tipo CFC-HCFC-HFC
<b>Capacidad: gas:</b>	0,26 kg / min
<b>líquido:</b>	1,85 kg / min
<b>Push/Pull:</b>	6,22 kg / min
<b>Datos eléctricos:</b>	230 V / 50 - 60Hz
<b>Alimentación:</b>	370 W
<b>Interruptor alta presión:</b>	38,5 bar
<b>Dimensiones:</b>	490 x 244 x 353 mm
<b>Peso:</b>	17 kg

### Ideal para unidades de aire acondicionado split y multisplit y bombas de calor

#### Interruptor de alta presión integrado

Protege los componentes integrados

#### Función de PURGA

Vaciado de refrigerante residual de la unidad (modo de autolimpieza)

#### Uso sencillo

Dosificación controlada del suministro de refrigerante

#### Botón RESET

Resetea el cierre de presión

#### Cable desmontable

Evita posibles daños

#### Compresor sin aceite

Funcionamiento sin mantenimiento

#### Interruptor térmico

Evita que la unidad se sobrecaliente

#### Maletín de plástico ligero y compacto

Transporte y uso sencillos

#### Motor de 4 polos

Aumenta el par y alarga la vida útil

### Recuperación de refrigerante

#### Diagrama:

#### Unidad de aire acondicionado para exteriores



Lectura sencilla y precisa gracias al manómetro relleno de glicol



Práctico compartimento de almacenamiento de accesorios en la parte de atrás



Modelo	Carga conectada	kg	No.	
ROREC	370 W	17,0	1	168605
Filtro		0,12	1	168713

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Vacío y llenado

### ROREC PRO Digital

#### Dispositivo de recuperación de refrigerante

Equipo ligero de recuperación de refrigerantes de las clases A1, A2L y A2 (incl. R32), adecuado para todos los tamaños de unidades gracias a su alta tasa de recuperación.



#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Adecuado para refrigerantes de las clases A1, A2L y A2 (incl. R32)
- Diseño compacto con un peso inferior a 12 kg
- Pantalla digital y un mando de control
- Bajo nivel de ruido y vibraciones gracias a su diseño compacto
- Funcionamiento sin mantenimiento con el compresor de 2 pistones sin aceite
- Motor de 4 polos garantiza la durabilidad de la máquina.
- Apagado automático y reinicio automático una vez que aumenta la presión.

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Ratio de recuperación:</b>	gases:	0,5 kg / min; 30 kg / h
	fluido:	3,5 kg / min; 210 kg / h
	Push/Pull:	9,5 kg / min; 570 kg / h
<b>Datos eléctricos:</b>	230 V / 50 - 60 Hz	
<b>Alimentación:</b>	730 W	
<b>Interruptor alta presión:</b>	38.5 bar	
<b>Dimensiones:</b>	380 x 250 x 350 mm	
<b>Peso:</b>	12 kg	

#### Pantalla digital

Pantalla nítida de los valores de presión medidos

#### Interruptor de baja presión

Apagado y arranque automático



#### Compresor de 2 pistones sin aceite

Muy alta tasa de recuperación con operación libre de mantenimiento



#### Práctico compartimento de almacenamiento

Espacio para guardar accesorios en la parte trasera

#### Bandolera para el transporte



#### Nítida pantalla digital



13

Modelo	kg	Paquete	No.
ROREC PRO Digital	12,0	1	1500002637
Filtro	0,12	1	168713

### ROSCALE 120



#### Báscula electrónica para refrigerante

Báscula para refrigerante precisa y de fácil manejo para los procesos de llenado y evacuación con una capacidad de peso máximo de 120 kg

#### Perfil de producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Su resolución de 5 g permite un llenado muy preciso
- Capacidad de peso suficiente para todas las botellas de refrigerante
- La conexión de cable permite un uso cómodo en cualquier situación
- Adaptador de botella para conectar pequeñas botellas de refrigerante (botellas de 1 y 2 l)
- Suficiente espacio para botellas de refrigerante de cualquier tamaño
- Amplia pantalla LCD para una cómoda lectura del resultado
- Uso simple

##### DATOS TÉCNICOS

<b>Capacidad Peso:</b>	120 kg ó 264 lbs
<b>Precisión:</b>	+/- 0,5%
<b>Resolución:</b>	5 g / 0,2 oz.
<b>Temperatura de trabajo:</b>	-10° C - 49° C / 14 - 120° F
<b>Conexión:</b>	1/4" SAE para botellas 1-2 lit.
<b>Batería:</b>	9 V
<b>Tamaño plataforma:</b>	230 x 230 x 53 mm
<b>Peso:</b>	3,28 kg

#### Adaptador botella 1/4" SAE

Para conectar pequeñas botellas de refrigerante de 1 y 2 l



#### Amplia pantalla LCD

Para una lectura cómoda de los resultados

#### Tres teclas de funcionamiento

Uso sencillo

#### Amplia plataforma de pesaje

Suficiente espacio para cualquier tamaño de botella de refrigerante

#### Capacidad 120 kg

Capacidad suficiente para las botellas de refrigerante más usadas



#### Conexión de cable

Permite un uso cómodo en cualquier situación

En maletín de transporte

El envío incluye: ROSCALE 120, batería 9 V, maletín de transporte

Modelo	kg	No.
ROSCALE 120	3,28	R17300416

### Termómetro digital RO-THERM

##### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Escala: Centígrados / Fahrenheit.
- Sonda en acero inoxidable de 108 mm.
- Rango de datos : -50°C a 300°C ( -58°F a 572 °F).
- Exactitud: + - 1°C / + - 2°F.
- Resolución de 0,1°C / 0,1°F.
- Función auto-apagado a los 15 min.



Modelo	No.
Termómetro digital RO-THERM	1 88400

### Termómetro digital RO-THERM PRO

##### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Escala: Centígrados / Fahrenheit.
- Sonda en acero inoxidable de 96 mm. independiente.
- Rango de datos: -50°C a 300°C ( -58°F a 572 °F).
- Exactitud: + - 1°C / + - 2°F.
- Resolución de 0,1°C / 0,1°F.
- Adaptable a la mesa o en pared.
- Alarma de máximo / mínimo programable.



Modelo	No.
Termómetro digital RO-THERM PRO	1 88401

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Accesorios



No. 170950, No. 1500003381



No. 01700RD



No. 173204, No. 173205

### Conexión de tubo y adaptadores

#### Para botellas de refrigerante

Para su uso con nuevas botellas de refrigerantes en el equipamiento existente

Modelo	No.
Adaptador conexión 1/4"	<b>173205</b>
Adaptador conexión 5/16"	<b>173204</b>
Adaptador conexión W21.8 x 1/4" SAE M	<b>170950</b>
con adaptador para botellas de 2L	
Adaptador conexión W21.8 lza. x 1/4" SAE M	<b>1500003381</b>
para refrigerante como R32	
Adaptador conexión 1/4" SAE M - 3/8" SAE F	<b>89501</b>
Adaptador conexión 3/8" SAE M - 1/4" SAE F	<b>89503</b>
Adaptador conexión 1/4" SAE F - 5/16" SAE M	<b>170016</b>
Adaptador conexión 1/4" SAE M - 5/16" SAE F	<b>01700RD</b>
con válvula trigger	



En maletín de transporte

### Herramienta para válvula Schrader

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para cambiar la válvula Schrader en aires acondicionados a presión sin tener que vaciar la unidad
- Para un rápido y sencillo cambio del resorte inserto de la herramienta para válvula Schrader
- Con rosca de seguridad para un uso seguro con R410A

Modelo	No.
Herramienta para válvula Schrader	<b>87800</b>

### SANIFRESH

#### Espray de limpieza



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Evita la amenaza de enfermedades y alergias. Solución práctica y ecológica para la eliminación de ácaros, polvo, bacterias y esporas.
- El spray se aplica directamente en la superficie afectada.
- Bote de spray económico con boquilla y tubo rociador.
- Elimina los olores desagradables y deja un agradable olor a menta.

Modelo			Volumen	No.
Sanifresh (contiene 12 botellas)	1	1(12)	400 ml	<b>85800</b>

### Llave ajustable

Acero cromo-vanadio forjado con estampación, cromado y pulido

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento preciso: Tuerca de accionamiento robusta y de funcionamiento suave. Holgura mínima en las mordazas.



Tamaño Pulgada	mm	Ancho de apriete hasta mm	g	No.
6"	160	20	100	70441
8"	210	25	220	70442
10"	250	29	390	70443
12"	300	34	660	70444
15"	380	44	1.170	70445

### Peines para aletas

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para enderezar las rebabas de las placas de los intercambiadores de calor
- 6 tamaños diferentes en una única herramienta



Modelo	Dimensiones producto	No.
Enderezador	8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 15 mm	224500

### Set de llaves dinamométricas

Para apretar adecuadamente conexiones roscadas

Conjunto con llave dinamométrica ajustable (10-70 Nm) y 6 cabezales de 17, 22, 24, 26, 27 y 29 mm para conexiones roscadas de tubos de 1/4", 3/8", 1/2" y 5/8" según DIN EN 378-2: 2012-08



Conjunto de 8 piezas (No 175001) incluye: cabezales de llaves de 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm, llave dinamométrica, bolsa de transporte

Ø	Ancho llave	Par de bloqueo
1/4" / 6 mm	17 mm	14 - 18 Nm
3/8" / 10 mm	22 mm	33 - 42 Nm
1/2" / 12 mm	24 mm	50 - 62 Nm
1/2" / 12 mm	26 mm	50 - 62 Nm
5/8" / 15/16 mm	27 mm	63 - 77 Nm
5/8" / 15/16 mm	29 mm	63 - 77 Nm

Modelo	kg	No.
Set de llaves dinamométricas, 7 piezas	1,7	175001

### Botellas de gas refrigerante

Refrigerante no clorado del grupo HFC en botellas de acero de 40 bar.



Model			No.
<b>R407C</b>			
Botella 1 l - 1/4" SAE, 850 g	1	12	170913
Botella 2 l - 1/4" SAE, 1.700 g	1	6	170931
<b>R410A</b>			
Botella 1 l - 5/16" SAE, 800 g	1	12	170912
Botella 2 l - 5/16" SAE, 1.600 g	1	6	170932
<b>R32</b>			
R32, 1 l, 40 bar			170960
R32, 2 l, 40 bar			170961

# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Instrucciones para el uso de Refrigerantes

### Datos de refrigerantes alternativos a CFC

Refrigerante	Composición	ODP	GWP	Deslizamiento de la temperatura
R22 (HFCKW- refrigerante)	CHCLF2	0,05	1.700	–
R134a (HFKW-refrigerante sin cloro)	CF3CH2F	0	1.300	–
R32 (HFKW-refrigerante sin cloro)	CH2F2	0	675	–
R404A (HFKW-mezclas sin cloro)	52% R143a, 44% R125, 4% R134a	0	3.750	–
R507 (HFKW-mezclas sin cloro)	50% R143a, 50% R125	0	3.800	–
R407C (HFKW-mezclas sin cloro)	23% R32, 25% R125, 52% R134a	0	1.610	7.5K
R410A (HFKW-mezclas sin cloro)	50% R32, 50% R125	0	1.890	0.2K

ODP = Potencial de agotamiento del ozono (grado en que se destruye la capa de ozono)

GWP = Potencial de calentamiento global (grado en el que contribuye al efecto invernadero)

### Instrucciones para el uso seguro y adecuado de los refrigerantes:

#### Refrigerante:

- Usar guantes protectores y gafas de seguridad.
- No permita que el refrigerante entre en contacto con la piel.
- No inhalar altas concentraciones de vapores. (La falta de Oxígeno causa un efecto narcótico y representa un peligro para la vida)
- No fume cerca de gases refrigerantes
- El lugar de trabajo / sala debe ser ventilado a fondo, si es necesario con algún mecanismo de extracción

#### Botellas de refrigerante:

- Evitar accidentes, no tirar
- No exponga a la luz solar directa y no coloque cerca de radiadores u otras fuentes de calor
- No exponer a una llama abierta
- No desmonte ni retire las válvulas
- Las botellas dañadas deben ser devueltas adecuadamente
- Cerrar recipientes vacíos

#### Acondicionadores de aire:

- Las fugas del acondicionador de aire deben repararse inmediatamente
- No permita que el refrigerante se escape mientras se llena o se hacen trabajos de mantenimiento
- En altas concentraciones, salga de la habitación y no regrese nuevamente hasta que haya sido adecuadamente ventilada.
- Sólo la soldadura fuerte funciona con gas nitrógeno protector y solo en áreas bien ventiladas

### Conexiones abocinadas

Tamaño normal del abocinado según JIS B8607: 2008  
Diámetros exteriores abocinados en relación al diámetro del tubo.

Diámetro exterior de la tubería mm / pulgada	Métrica	Grosor de pared mm / pulgada	Diámetros exteriores abocinados de acondicionadores con R22-, R134a-, R404-, R407C	Diámetros exteriores abocinados de acondicionadores con R410A
6 mm	–	1 mm	8,5 mm	9,1 mm
8 mm	–	1 mm	11,1 mm	11,1 mm
10 mm	–	1 mm	13,6 mm	13,2 mm
12 mm	–	1 mm	15,3 mm	16,5 mm
16 mm	–	1 mm	19,5 mm	19,2 mm
18 mm	–	1 mm	22,0 mm	22,7 mm
1/4"	6,35 mm	0,35"	9,0 mm	9,1 mm
5/16"	7,94 mm	0,35"	11,0 mm	11,1 mm
3/8"	9,52 mm	0,35"	13,0 mm	13,2 mm
1/2"	12,70 mm	0,35"	16,2 mm	16,6 mm
5/8"	15,88 mm	0,35"	19,4 mm	19,7 mm
3/4"	19,05 mm	0,35"	23,3 mm	24,0 mm



# Tecnología de Refrigeración y aire Acondicionado

## Tablas de conversión: Presión, Temperatura

### Tabla de conversión de presiones

mbar	Micron	TORR	mm HG Vakuüm
10	7,516	7,5	752
5	3,759	3,6	756
2	1,503	1,5	758
1	752	0,75	759
0,5	376	0,36	
0,4	300	0,30	
0,3	225	0,23	
0,2	150	0,15	
0,1	75	0,08	
0,09	68		
0,07	53		
0,06	45		
0,05	38		
0,04	30		
0,03	22		
0,02	15		
0,01	8		

### Tabla de conversión de temperatura

Conversión de °C en °F:  $^{\circ}\text{C} \times 1,8 + 32 = ^{\circ}\text{F}$

Conversión de °F en °C:  $(^{\circ}\text{F} - 32) : 1,8 = ^{\circ}\text{C}$

°C	°F	°C	°F	°F	°C	°F	°C
100	212	30	86	212	100	70	21
95	203	25	77	200	93	60	16
90	194	20	68	190	88	50	10
85	185	15	59	180	82	40	4
80	176	10	50	170	77	30	-1
75	167	4	39	160	71	20	-7
70	158	0	32	150	66	10	-12
65	149	-10	14	140	60	0	-18
60	140	-20	-4	130	54	-10	-23
55	131	-30	-22	120	49	-20	-29
50	122	-40	-40	110	43	-30	-34
45	113	-50	-58	100	38	-40	-40
40	104	-60	-76	90	32	-50	-46
35	95	-73	-99	80	27	-60	-51
						-112	-80
						-460	-273

### Roscas comunes

UNF-Roscado	SAE-Roscado	Diámetro exterior (máx. mm)	Diámetro interior (mín. mm)	Lodes por pulgada	Incremento (mm)
7/16" - 20	1/4"	11,079	9,738	20	1,270
1/2" - 20	5/16"	12,667	11,328	20	1,270
5/8" - 18	3/8"	15,839	14,348	18	1,411
3/4" - 16	1/2"	19,012	17,330	16	1,588
7/8" - 14	-	22,184	20,262	14	1,814
7/8" - 14	5/8"	22,184	20,262	14	1,814
1" - 14	3/4"	25,357	23,437	14	1,814
11/16" - 14	-	26,947	25,024	14	1,814
11/8" - 12	-	28,529	26,284	12	2,117
11/4" - 12	7/8"	31,704	29,459	12	2,117
13/8" - 12	-	34,877	32,634	12	2,117
11/2" - 12	1	38,052	35,809	12	2,117



14

# Herramientas de uso general

<b>Resumen del Sistema. Herramientas de uso general</b>	298 - 301
<b>Tenazas y alicates</b>	
Tenazas de canal	300 - 305
Juegos de alicates	304
Llaves suecas	305
Llaves de gran resistencia, llaves de cadena	306 - 307
Alicates selladores, llaves de correa	308 - 309
<b>Llaves de montaje y mantenimiento</b>	
Llaves de radiadores, llaves combinadas	310
Destornilladores de vaso, llaves en cruz	311
Herramientas de instalación, llaves de válvulas	312
Combinaciones llave fija / carraca articulada	313 - 315
<b>Destornilladores</b>	316 - 317
<b>Ayudas para instalación</b>	
Niveles, conjuntos de extracción de cartuchos	318
Herramientas de reajuste de grifos	319
Niveles de burbuja, cinta métrica	320
Llaves de tuercas para lavabos, cortabulones	320 - 321
Alicate de prensar, tenaza rusa, alicates de presión, Alicate universal, alicates de punta larga rectos	321 - 322
Extracción de tornillos	325
<b>Taladro a batería</b>	323
<b>Discos de corte</b>	324
<b>Brocas y cinces</b>	326 - 327, 332
<b>Atornillador de impacto a batería</b>	328
<b>Corte y esmerilado</b>	329
<b>Martillo a batería</b>	331
<b>Lámpara led a batería</b>	333
<b>Martillos, cinces, punzones</b>	334
<b>Mordazas</b>	335
<b>Bancos de trabajo</b>	336
<b>Ayudas generales</b>	337 - 338
<b>Bolsas de herramientas</b>	339 - 341

# Herramientas de uso general

## Resumen del sistema

### Tenazas ROGRIP

	<b>ROGRIP M 7" 1K</b>	<b>ROGRIP M 7" 2K</b>	<b>ROGRIP M 10" 1K</b>	<b>ROGRIP M 10" 2K</b>	<b>ROGRIP F 7" 1K</b>	<b>ROGRIP F 7" 2K</b>
						
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 43 mm (1.1/4")	Ø 43 mm (1.1/4")	Ø 60 mm (2")	Ø 60 mm (2")	Ø 43 mm (1.1/4")	Ø 43 mm (1.1/4")
<b>Longitud:</b>	185 mm (7")	185 mm (7")	254 mm (10")	254 mm (10")	185 mm (7")	185 mm (7")
<b>Peso:</b>	245 g	255 g	490 g	490 g	215 g	227 g
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio
<b>Página</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>&lt;?&gt;</b>	<b>&lt;?&gt;</b>	<b>300</b>	<b>300</b>

### Tenazas ROGRIP

### Tenaza de canal

	<b>ROGRIP F 10" 1K</b>	<b>ROGRIP F 10" 2K</b>	<b>ROGRIP XL</b>	<b>SP 7"</b>	<b>SP 10"</b>	<b>SP 12"</b>
						
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 60 mm (2")	Ø 60 mm (2")	Ø 102 mm (3.1/2")	Ø 34 mm (1")	Ø 43 mm (1.1/4")	Ø 48 mm (1.1/2")
<b>Longitud:</b>	254 mm (10")	254 mm (10")	440 mm (16")	175 mm (7")	250 mm (10")	300 mm (12")
<b>Peso:</b>	470 g	480 g	1.4 kg	150 g	290 g	460 g
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio
<b>Página</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>301</b>	<b>&lt;?&gt;</b>	<b>&lt;?&gt;</b>	<b>&lt;?&gt;</b>

### Tenaza de canal

### Llaves Sucas 45°

	<b>Tenaza de canal SPK 7"</b>	<b>Tenaza de canal SPK 10"</b>	<b>Tenaza de canal SPK 12"</b>	<b>"Super S" 45° 1/2"</b>	<b>"Super S" 45° 1"</b>
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 34 mm (1")	Ø 43 mm (1.1/4")	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 22 mm (1/2")	Ø 34 mm (1")
<b>Longitud:</b>	175 mm (7")	250 mm (10")	300 mm (12")	250 mm (10")	300 mm (12")
<b>Peso:</b>	165 g	315 g	475 g	400 g	810 g
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio
<b>Página</b>	<b>303</b>	<b>303</b>	<b>303</b>	<b>305</b>	<b>305</b>

### Llaves Suecas 45°

	"Super S" 45° 1.1/2"	"Super S" 45° 2"	"Super S" 45° 3"	45° - 1/2"	45° - 1"
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")	Ø 89 mm (3")	Ø 22 mm (1/2")	Ø 34 mm (1")
<b>Longitud:</b>	420 mm (16")	540 mm (20")	640 mm (24")	250 mm (10")	300 mm (12")
<b>Peso:</b>	1,44 kg	2,44 kg	3,4 kg	370 g	740 g
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio
<b>Página</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>305</b>

### Llaves Suecas 45°

	45° - 1.1/2"	45° - 2"	90° - 1"	90° - 1.1/2"	90° - 2"
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")	Ø 34 mm (1")	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")
<b>Longitud:</b>	420 mm (16")	540 mm (20")	300 mm (12")	420 mm (16")	540 mm (20")
<b>Peso:</b>	1,34 kg	2,4 kg	740 g	1,34 kg	2,4 kg
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio
<b>Página</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>305</b>

### Llaves Suecas 90°

### Llaves Suecas 90°

	Llave sueca 90° 3"	Llave sueca 90° 4"	HEAVY DUTY 6"	HEAVY DUTY 8"	HEAVY DUTY 10"
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 89 mm (3")	Ø 114 mm (4")	Ø 22 mm (1/2")	Ø 32 mm (1")	Ø 48 mm (1.1/2")
<b>Longitud:</b>	640 mm (24")	750 mm (36")	152 mm (6")	200 mm (8")	250 mm (10")
<b>Peso:</b>	3,4 kg	5,6 kg	250 g	400 g	780 g
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio
<b>Página</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>

### Llaves "HEAVY DUTY"

# Herramientas de uso general

## Resumen del sistema

### Llave "HEAVY DUTY"

	HEAVY DUTY 12"	HEAVY DUTY 14"	HEAVY DUTY 18"	HEAVY DUTY 24"	HEAVY DUTY 36"
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 60 mm (2")	Ø 60 mm (2")	Ø 73 mm (2.1/2")	Ø 89 mm (3")	Ø 141 mm (5")
<b>Longitud:</b>	300 mm (12")	350 mm (14")	450 mm (18")	600 mm (24")	900 mm (36")
<b>Peso:</b>	1,25 kg	1,68 kg	2,67 kg	4,32 kg	7,5 kg
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio
<b>Página</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>

### Llave "HEAVY DUTY"

### Llave "ALUDUR"

	HEAVY DUTY 48"	HEAVY DUTY 60"	ALUDUR 10"	ALUDUR 14"	ALUDUR 18"
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 168 mm (6")	Ø 203 mm (8")	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")	Ø 73 mm (2.1/2")
<b>Longitud:</b>	1,200 mm (48")	1,300 mm (60")	250 mm (10")	350 mm (14")	450 mm (18")
<b>Peso:</b>	15,8 kg	24 kg	480 g	990 g	1,63 kg
<b>Material:</b>	Acero al Cromo Vanadio	Acero al Cromo Vanadio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
<b>Página</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>

### Llave "ALUDUR"

### Tenaza

	ALUDUR 24"	ALUDUR 36"	ALUDUR 48"	ALUDUR 60"	ROFAST
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 89 mm (3")	Ø 141 mm (5")	Ø 168 mm (6")	Ø 200 mm (8")	Ø 50 mm (1.7/8")
<b>Longitud:</b>	600 mm (24")	900 mm (36")	1,200 mm (48")	1,300 mm (60")	254 mm (10")
<b>Peso:</b>	2,51 kg	5 kg	8,42 kg	14,6 kg	0,580 kg
<b>Material:</b>	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Chrome vanadium steel
<b>Página</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	



### Llave "STILLSON"

	STILLSON 8"	STILLSON 10"	STILLSON 12"	STILLSON 14"	STILLSON 18"
					
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 27 mm (3/4")	Ø 34 mm (1")	Ø 43 mm (1.1/4")	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")
<b>Longitud:</b>	200 mm (8")	250 mm (10")	300 mm (12")	350 mm (14")	450 mm (18")
<b>Peso:</b>	280 g	590 g	715 g	1,04 kg	1,74 kg
<b>Material:</b>	Acero forjado	Acero forjado	Acero forjado	Acero forjado	Acero forjado
<b>Página</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>

### Llave "STILLSON"

	STILLSON 24"	STILLSON 36"
		
<b>Rango de trabajo:</b>	Ø 73 mm (2.1/2")	Ø 102 mm (3.1/2")
<b>Longitud:</b>	600 mm (24")	900 mm (36")
<b>Peso:</b>	3,08 kg	5,69 kg
<b>Material:</b>	Acero forjado	Acero forjado
<b>Página</b>	<b>306</b>	<b>306</b>

### ROCASE sistema de maletas

	ROCASE	ROBOX
		
<b>No. tamaños:</b>	4	2
<b>Volumen:</b>	desde 5,7 hasta 48,2 l	desde 0,65 hasta 1,37 l
<b>Peso:</b>	desde 0,63 hasta 2,64 kg	desde 0,09 hasta 0,17 kg
<b>Material:</b>	Plástico ABS	Plástico ABS
<b>Página</b>	<b>339</b>	<b>334</b>

### Herramientas eléctricas

RO DD60	RO ID400	RO AG8000	RO RH4000	RO FL 180
				
<b>Tensión:</b> 18 V	<b>Tensión:</b> 18 V	<b>Tensión:</b> 18 V	<b>Tensión:</b> 18 V	<b>Flujo luminoso máximo:</b> 400 lm
<b>Par Máx. blando:</b> 34 Nm	<b>Par máximo:</b> 400 Nm	<b>Ø Esmeril:</b> 125 mm	<b>Energía máx. golpe (EPTA):</b> 2.2 J	<b>Tiempo máx. operación por carga de batería:</b> 18 V/2.0 Ah: 4,5 Std. 18 V/4.0 Ah: 9,1 Std.
<b>Par Máx. duro:</b> 60 Nm	<b>Tasa máxima de impactos:</b> 4.250/min	<b>Velocidad en vacío:</b> 8.000 U/min	<b>Tasa máx. impactos:</b> 4.000 U/min.	<b>Peso:</b> 0,46 kg
<b>Ø Taladro acero:</b> 13 mm	<b>Porta puntas:</b> Male square 1/2" (12,7 mm)		<b>Ø Taladro hormigón:</b> 24 mm	<b>Flujo luminoso:</b> 410 lm
<b>Ø Taladro madera:</b> 38 mm	<b>Niv. velocidad / par:</b> 12		<b>Mandril:</b> SDS-Plus	
<b>Velocidad en vacío:</b> 0 - 450 / 0 - 1.600 /min				
<b>323</b>	<b>328</b>	<b>329</b>	<b>324</b>	<b>333</b>

# Herramientas de uso general

## Tenazas y alicates

### ROGRIP M

#### Tenazas autoajustables

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Resistentes:** Dientes resistentes al desgaste gracias a al doble tratamiento térmico de las bocas.
- **Mejor agarre:** Sistema de bloque de seguridad, 3 puntos de agarre y el mango bi-material aportan una mayor seguridad en el agarre del tubo.
- **Gran capacidad de agarre:** Un 30% más de capacidad de agarre\*: tenazas de 10" para tubos de hasta 2".

##### DATOS TÉCNICOS

- **Tenaza completamente forjada en acero cromo vanadio** con tratamiento de temple y cajera de apoyo extra reforzada.
- **Cabeza y articulación pulidas.**
- **Doble tratamiento térmico** en las bocas, más resistentes.

Descripción	Rango de trabajo	No.
ROGRIP M 7" 1K	1.1/4"	1000002697
ROGRIP M 7" 2K	1.1/4"	1000002698
ROGRIP M 10" 1K	2"	1000002699
ROGRIP M 10" 2K	2"	1000002700

#### Doble tratamiento térmico en las bocas, más resistentes

Dientes resistentes al desgaste y mejor agarre en cualquier superficie

#### Diseño Curve-Shaped ROTHENBERGER

forma que permite el agarre de tubos de mayor capacidad. Reduce el riesgo de pillarse los dedos.

#### Apertura máxima

Agarre seguro y sujeción de tubos de hasta Ø 2".

#### Diseño de mangos

para una mejor transmisión de la fuerza.

#### Mango bi-material y sobredimensionado

agarre más cómodo y anti-delizante para un mejor agarre y transmisión de la fuerza.



### ROGRIP F

#### Tenazas autoajustables con bloqueo de seguridad

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Resistentes:** Dientes resistentes al desgaste gracias a al doble tratamiento térmico de las bocas.
- **Mejor agarre:** Sistema de bloque de seguridad, 3 puntos de agarre y el mango bi-material aportan una mayor seguridad en el agarre del tubo.
- **Gran capacidad de agarre:** Un 30% más de capacidad de agarre\*: tenazas de 10" para tubos de hasta 2".
- **Sistema de bloque de seguridad.** Previene la apertura involuntaria y permite una regulación hasta un 50% más rápida.

Diseño Curve-Shaped especialmente ergonómico.

3 puntos de agarre en el centro para un agarre seguro. Agarre perfecto para tubos de Ø 2"



Descripción	Rango de trabajo	No.
ROGRIP F 7" 1K	1.1/4"	1000002701
ROGRIP F 7" 2K	1.1/4"	1000002702
ROGRIP F 10" 1K	2"	1000002704
ROGRIP F 10" 2K	2"	1000002705

#### Doble tratamiento térmico en las bocas, más resistentes

Dientes resistentes al desgaste y mejor agarre en cualquier superficie

#### Diseño Curve-Shaped ROTHENBERGER

forma que permite el agarre de tubos de mayor capacidad. Reduce el riesgo de pillarse los dedos.

#### Apertura máxima

Agarre seguro y sujeción de tubos de hasta Ø 2".

#### Diseño de mangos

para una mejor transmisión de la fuerza.

#### Mango bi-material y sobredimensionado

agarre más cómodo y anti-delizante para un mejor agarre y transmisión de la fuerza.



#### Sistema de bloque de seguridad

Previene la apertura involuntaria y permite una regulación hasta un 50% más rápida.



### ROGRIP XL

Tenazas de canal de ajuste rápido gran capacidad

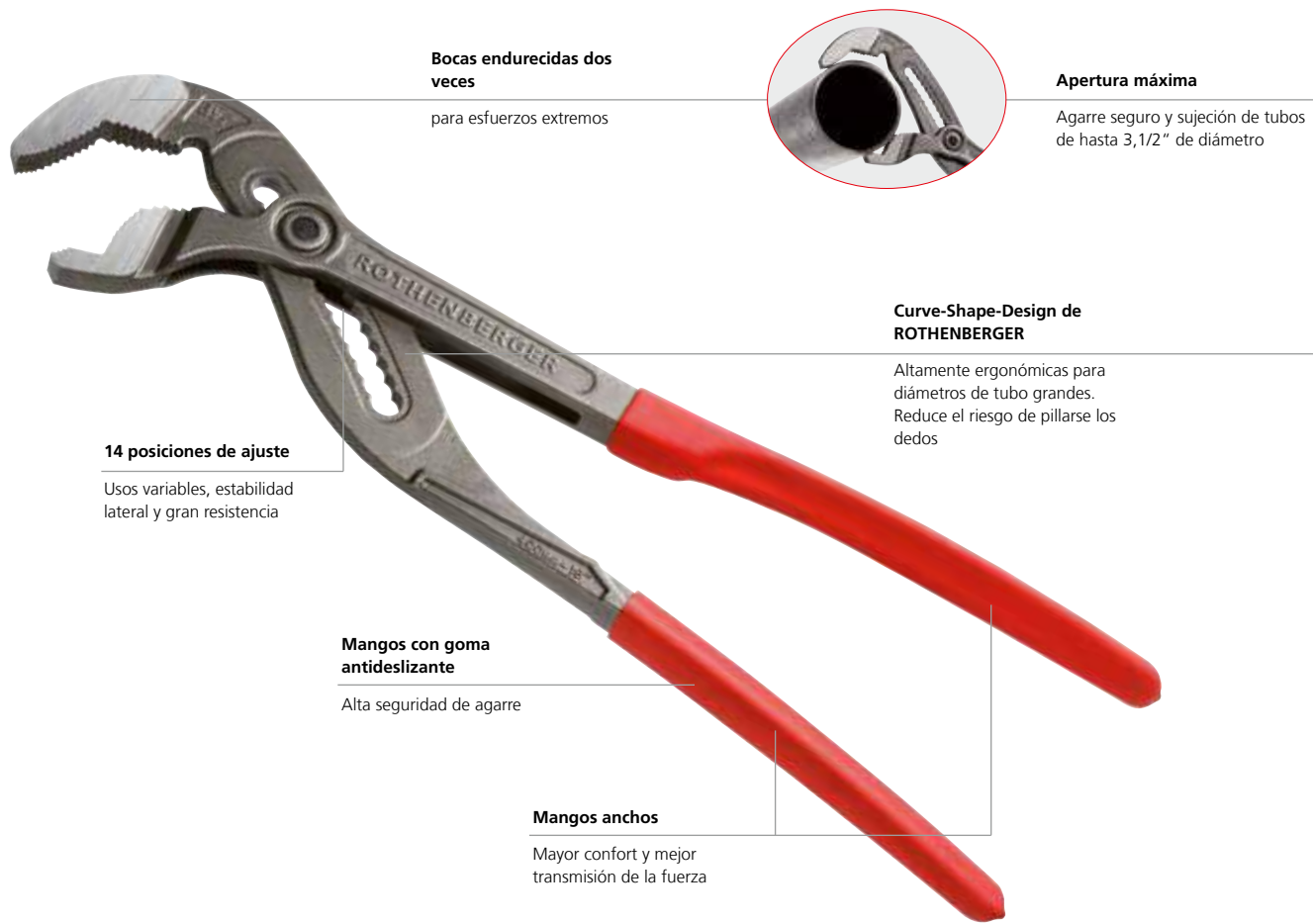
#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Tenazas de 16" para tubos de hasta 3,1/2" de diámetro
- 3 puntos de agarre: sujeción segura y agarre perfecto para tubos de diámetro máximo
- Curve-Shape-Design de ROTHENBERGER: especialmente ergonómico para diámetros de tubo grandes. Disminuye el riesgo de pillarse los dedos.
- Mango más amplio para un mayor confort y una mejor transmisión de la fuerza 14 posiciones de ajuste para una mayor comodidad

#### DATOS TÉCNICOS

- **Provistas de acero al cromo-vanadio**, templado, forjado en estampa con articulación de grandes prestaciones
- **Cabeza y articulación pulidas**
- **Bocas con doble endurecimiento**, soportan cargas extremas

**Capacidad de 3,1/2" - agarre seguro durante la aplicación**



**Bocas endurecidas dos veces**

para esfuerzos extremos



**Apertura máxima**

Agarre seguro y sujeción de tubos de hasta 3,1/2" de diámetro

**Curve-Shape-Design de ROTHENBERGER**

Altamente ergonómicas para diámetros de tubo grandes. Reduce el riesgo de pillarse los dedos

**14 posiciones de ajuste**

Usos variables, estabilidad lateral y gran resistencia

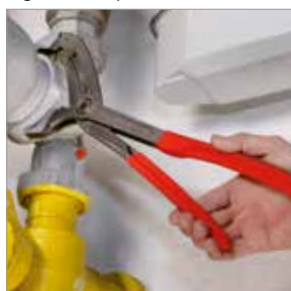
**Mangos con goma antideslizante**

Alta seguridad de agarre

**Mangos anchos**

Mayor confort y mejor transmisión de la fuerza

Curve-Shape-Design de ROTHENBERGER: con una ergonomía especial



3 posiciones de agarre en el centro para una sujeción segura. Agarre perfecto para tubos de diámetro hasta  $\varnothing$  3,1/2"



**Diseño Curve-Shaped ROTHENBERGER**

L	L	max. inch	max. mm	g	g	No.
inch	mm					
16"	440	3.1/2"	102	1,400	1	100000328

# Herramientas de uso general

## Tenazas y alicates

### Tenazas de canal Tipo SP

Cumple la normativa DIN 5231 D, con canal de gran resistencia, acero cromo-vanadio, forjado, templado, junta y bocas pulidas



#### Perfil de Producto

##### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Ideal para lugares de difícil acceso. Bocas más largas y delgadas con medidas ideales para esquinas.
- Óptimo agarre para una sujeción fiable de tubos, objetos planos, tornillos de cabeza cuadrada y hexagonal
- Larga vida útil gracias a sus surcos endurecidos por inducción
- Uso variado: ajustable en 7 posiciones
- Antideslizante incluso en superficies lisas
- Uso seguro gracias a su protección anti-atrapamiento

##### DATOS TÉCNICOS

Cumple la normativa DIN  
 Canal de gran resistencia 5231 D  
 Protección superficial frente a abrasiones mediante revestimiento epóxico en polvo  
 Acero cromo-vanadio Forjado, templado Junta y bocas pulidas

#### Superficie de sujeción asimétrica

Sujeción óptima gracias a su superficie de agarre romboidal

#### Medidas ideales para esquinas

Ideal para lugares de difícil acceso

#### Bocas auto-ajustables

Antideslizante incluso en tubos lisos

#### Dientes endurecidos por inducción

Larga vida útil y gran resistencia al desgaste

#### Protección anti-atrapamiento Uso seguro

#### 7 posiciones (10" y 12"), sólidas y duraderas

Uso variado

#### Protector anti-atrapamiento

Uso seguro

#### Óptimo agarre



								No.
	pulg.	mm	máx. pulg.	máx. mm	g			
7"	175		1"	28	150	1	6	<b>70527</b>
10"	250		1.1/4"	32	290	1	6	<b>70528</b>
12"	300		1.1/2"	42	460	1	6	<b>70529</b>
10" expositor						1(12)		<b>070528D</b>

### Tenazas de canal Tipo SPK









#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Características similares a modelo SP, pero con
- mangos plastificados

**Mayor seguridad:  
mangos plastificados**



	 pulg.	 mm	 máx. pulg.	 máx. mm	 g		No.	
7"	175		1"	28	165	1	6	<b>70521</b>
10"	250		1.1/4"	32	315	1	6	<b>70522</b>
12"	300		1.1/2"	42	475	1	6	<b>70523</b>
10" expositor						1 (12)		<b>070522D</b>

### Tenazas de cremallera CL







Acero cromo-vanadio, cromado, forjado, templado, cabeza pulida y junta deslizante, mordazas rectas, **cumple la normativa DIN 5231 E**



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Libera totalmente la junta gracias a las entalladuras de apoyo
- Imposible deslizamiento de junta
- Agarre firme en cualquier posición abierta
- Ajuste fácil y cómodo
- Surcos endurecidos por inducción para una vida útil más larga
- Protección frente a atrapamientos y heridas
- Mangos plastificados



	 pulg.	 mm	 máx. pulg.	 máx. mm	 g		No.
9.1/2"	245		1.1/2"	48	330	6	<b>70591</b>
12"	300		2"	60	560	6	<b>70592</b>
16"	420		4"	114	1,150	6	<b>70593</b>

### Sets profesionales

Prácticos conjunto de llaves, tenazas y cortatubos



No. 070130X



No. 070135X





No. 070140X

Set No. 070130X incluye: llaves Sueca "S" 1", "S" 1.1/2" y "S" 2".

Set No. 070135X incluye: llaves Sueca "S" 1", "S" 1.1/2", tenaza de canal 10" y cortatubos TC 35.

Set No. 070140X incluye: llaves Sueca "S" 1", "S" 1.1/2" y tenaza de canal SP 10"

Modelo	 kg		No.
Set 1 - 1.1/2" - 2"	5.0	1	<b>070130X</b>
Set 2 - 1.1/2" + Tenaza Canal SP 10" + TC 35	3.1	1	<b>070135X</b>
Set 3 - 1.1/2" + Tenaza Canal SP 10"	2.7	1	<b>070140X</b>

### Set de tenazas ROGRIP



Set de tres piezas (No. 1000001068) incluye:

ROGRIP M 7" (No. 1000002697),  
ROGRIP M 10" (No. 1000002699),  
ROGRIP XL 16" (No. 1000000328)

Modelo		No.
ROGRIP Set M 7" + M 10" + ROGRIP XL	1	<b>1000001068</b>

# Herramientas de uso general

## Sets de Tenazas y alicates

### Llaves suecas 45° "SUPER S"

Acero cromo-vanadio, forjado, templado, mango reforzado, mordazas pulidas y tamaño adecuado para esquinas

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Autoajustable: agarre con 3 puntos de contacto firme y fiable incluso en piezas lisas
- Agarre fiable y antideslizante con dientes de mordaza invertidos, templada por inducción
- Mordazas con perfil en T, ideales para agarrar distintas formas. Aplicación universal.



Pulgada	mm	Pulgada	mm	g			No.
1/2"	22	10"	250	400	1	18	070121X
1"	34	12"	300	810	1	18	070122X
1.1/2"	48	16"	420	1,440	1	16	070123X

Pulgada	mm	Pulgada	mm	g			No.
2"	60	20"	540	2,440	1	10	070124X
3"	89	24"	640	3,400	1	6	070125

### Llaves suecas 45°

Acero cromo-vanadio, forjado, templado, mango reforzado, mordazas pulidas y tamaño adecuado para esquinas

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Tamaño ideal para esquinas
- Mordazas finas con un ángulo de 45°



Pulgada	mm	Pulgada	mm	g			No.
1/2"	22	10"	250	370	1		070131X
1"	34	12"	300	740	1	6	070132X

Pulgada	mm	Pulgada	mm	g			No.
1.1/2"	48	16"	420	1,340	1		070133X
2"	60	20"	540	2,400	1		070134X

### Llaves suecas 90°

Acero cromo-vanadio, forjado, templado, mango reforzado, mordazas pulidas y tamaño adecuado para esquinas

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Tamaño ideal para esquinas
- Mordazas finas con un ángulo de 90°



Pulgada	mm	Pulgada	mm	g			No.
1"	34	12"	300	740	1	8	070110X
1.1/2"	48	16"	420	1,340	1	6	070111X
2"	60	20"	540	2,400	1	6	070112X

Pulgada	mm	Pulgada	mm	g			No.
3"	89	24"	640	3,400	1		070113
4"	114	36"	750	5,600	1		070114

### Llave "HEAVY DUTY"

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Uso similar a carraca con una sola mano, lengua con autofijación y resorte
- Rápido ajuste de Ø gracias a escala en lengua
- Piezas de desgaste recambiables: lengua y postizo pueden adquirirse por separado
- Mango monoblock con sección en doble T, lengua y postizo forjados, pulido fino, dientes de mordaza invertidos, tuerca de ajuste recocida por inducción, templada y antideslizante.



Fabricadas de acuerdo con normas  
USA GGG-W-651 Tipo II Clase A



Set de dos piezas (No. 1000002194) incluye: Llave para Tubo Una Sola Mano HEAVY DUTY 6" (No. 70148), ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Modelo	kg	No.
Llave para Tubo Una Sola Mano HEAVY DUTY 6", ROBOX	0.33	1000002194* 5

\* ROBOX System p. 334

L	L	Ø	Ø	kg		No.	No.	No.
Pulg.	mm	Pulg.	mm			Llave	lengua	postizo
6"	160	3/4"	26	0.25	4	70148	70199	70189
8"	200	1"	32	0.40	4	70150	70200	70190
10"	250	1.1/2"	48	0.78	4	70151	70201	70191
12"	300	2"	60	1.25	4	70152	70202	70192
14"	350	2"	60	1.68	4	70153	70203	70193
18"	450	2.1/2"	73	2.67	2	70154	70204	70194
24"	600	3"	89	4.32	1	70155	70205	70195
36"	900	5"	141	7.5	1	70156	70206	70196
48"	1,200	6"	168	15.80	1	70157	70207	70197
60"	1,300	8"	203	24.00	1	70158	70208	70198

### Llave "ALUDUR"

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Características similares a las llaves "HEAVY DUTY"
- Aproximadamente un 40% más ligeras: aleación de aluminio de gran resistencia
- Piezas de desgaste recambiables: lengua y postizo pueden adquirirse por separado



Fabricadas de acuerdo con normas  
USA GGG-W-651 Tipo II Clase B



L	L	Ø	Ø	kg		No.	No.	No.
Pulg.	mm	Pulg.	mm			Llave	lengua	postizo
10"	250	1.1/2"	48	0.48	4	70159	70201	70191
14"	350	2"	60	0.99	4	70160	70203	70192
18"	450	2.1/2"	73	1.63	2	70161	70204	70194
24"	600	3"	89	2.51	1	70162	70205	70195
36"	900	5"	141	5.00	1	70163	70206	70196
48"	1,200	6"	168	8.42	1	70168	70207	70197
60"	1,300	8"	203	14.60	1	70169	70208	70198

### Llave "STILLSON"

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Características similares a las llaves "HEAVY DUTY"
- La tuerca de ajuste endurecida por inducción presiona sobre el mango durante su uso y evita un ajuste involuntario.
- Diseño optimizado de doble resorte que garantiza una autosujeción rápida y firme y un agarre seguro incluso en tubos lisos



Fabricadas de acuerdo con normas  
USA GGG-W-651 Tipo I Clase B



L	L	Ø	Ø	kg		No.	No.	
Pulg.	mm	Pulg.	mm			Llave	lengua	
8"	200	3/4"	27	0.28	1	4	70350	70374
10"	250	1"	34	0.59	1	4	70351	70375
12"	300	1.1/4"	43	0.72	1	4	70352	70376
14"	350	1.1/2"	48	1.04	1	4	70353	70377
18"	450	2"	60	1.74	1	2	70354	70378
24"	600	2.1/2"	73	3.08	1	1	70355	70379
36"	900	3.1/2"	102	5.69	1	1	70356	70380

# Herramientas de uso general

## Llaves

### Llaves acodadas de gran resistencia

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Su cabeza acodada es ideal para trabajar en espacios de difícil acceso (como por ej. cerca de la pared)
- Uso similar a carraca con una sola mano, lengua con autofijación y resorte
- Rápido ajuste de Ø gracias a escala en lengua
- Piezas de desgaste recambiables: lengua y postizo pueden adquirirse por separado



L	L	Ø	Ø	g		No.	No.	No.
Pulg.	mm	Pulg.	mm	kg		Llave	lengua	postizo
10"	250	1.1/2"	48	750	4	70166	70201	70191
14"	350	2"	60	1,460	4	70167	70203	70192

### Llaves "ALUDUR" acodadas 90°

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Características similares a las llaves "HEAVY DUTY"
- Aproximadamente un 40% más ligeras: aleación de aluminio de gran resistencia



L	L	Ø	Ø	g		No.	No.	No.
Pulg.	mm	Pulg.	mm	kg		Llave	lengua	postizo
14"	350	2"	60	890	1	70115	70203	70192
18"	450	2.1/2"	73	1,490	1	70116	70204	70194

### Llaves de cadena 4" R/L

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Mango de acero cromo-vanadio forjado, cabeza pulida con sistema especial de dientes endurecidos, resistente cadena de acero especial templado
- Doble superficie dentada invertida para un uso en ambas direcciones sin necesidad de reinserción de cadena



Ø	Ø	L	L	g		No.	
máx. Pulg.	máx. mm	Pulg.	mm	kg		Llave	
4"	115	12"	300	780	1	4	70235

### Llaves de cadena de gran resistencia

Modelo muy robusto que permite un uso en las condiciones más duras, probado en construcción de tubos, mordazas y mango forjados, mordazas reemplazables

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Resistente cadena de acero especial templado, se adapta a secciones de cualquier forma
- Mordazas de acero forjado con dentado por ambas caras para acción de carraca en ambas direcciones, posibilidad de trabajar con mano derecha o izquierda.



14

Ø	Ø	postizo	L	g	No.	No.
máx. Pulg.	máx. mm	ancho mm	mm	kg	Llave	postizo
1.1/2"	48	38	350	1.4	70242	70571
2.1/2"	73	52	690	3.5	70243	70572
4"	114	63	940	6.7	70244	70573
6"	168	78	1,120	12.6	70245	70574
8"	220	80	1,280	17.2	70246	70575
12"	324	84	1,630	24.2	70247	70576

Modelo	g	No.
Cadena de repuesto HEAVY DUTY 1.1/2"	0.80	70262
Cadena de repuesto HEAVY DUTY 2.1/2"	0.95	70263
Cadena de repuesto HEAVY DUTY 4"	1.40	70264
Cadena de repuesto HEAVY DUTY 6"	2.80	70265
Cadena de repuesto HEAVY DUTY 8"	3.40	70266
Cadena de repuesto HEAVY DUTY 12"	5.10	70267

### Llaves suecas 90° para accesorios

Acero especial cromo-vanadio forjado

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Mordazas de plástico que garantizan un agarre seguro y delicado, especiales para accesorios cromados y superficies pulidas.
- Acabado DURAMANT antideslizante



**Mordazas de plástico, agarre delicado**

max. Pulg.	max. mm	L Pulg.	L mm	g		No.
1"	35	14"	356	740	1 6	<b>70545</b>
				10		<b>70548</b>

### Tenazas para accesorios

Forjado, bruñido, mordazas lisas para proteger los accesorios y superficies delicadas o pulidas



No. 350850



No. 350900

Modelo	L mm	Ancho y fondo de agarre mm	g	No.
Ajuste rejilla	260	75	45	690 <b>350850</b>
Ajuste rodillo	275	65	45	780 <b>350900</b>

### ROFAST 10"-2K

Herramienta profesional que combina una llave ajustable en una tenaza. Indicada para atornillar, doblar, agarrar y apretar.

Además su perfil recto y liso permite trabajar con materiales pulidos sin dejar marcas.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Mordazas lisas y paralelas.** Permite el agarre de superficies delicadas sin dañarlas.
- **Ajustable:** Gran apertura de bocas hasta Ø 55 mm.
- **Ajuste rápido:** regulación rápida para un trabajo variable
- **Práctico manejo:** Gran transmisión de la fuerza gracias a sus mordazas y longitud de mangos.
- **Mangos 2K Bi-material**



**NOVEDAD**

**Apertura de bocas máxima: 55 mm**

max. pulg.	max. mm	L pulg.	L mm	g	No.
	55	10"	254	5	<b>1500003390</b>

### SANIGRIP/SANIGRIP PL

Tenazas de sifón PL

Acero especial cromo-vanadio, forjado, cromado, 4 tamaños ajustables en junta, con mordazas dentadas. SANIGRIP PL diseñadas con mordazas de plástico para proteger los accesorios

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Agarre seguro y delicado de accesorios valiosos sin dañar las superficies pulidas.
- Agarre óptimo ideal para juntas roscadas de plástico de hasta Ø 62 mm (sifón)



Modelo	Pulgada	L mm	max. mm	min. mm	g	No.
SANIGRIP	10"	250	80	14	270	<b>70415</b>
SANIGRIP PL	10"	250	62	14	280	<b>70416</b>

# Herramientas de uso general

## Llaves y Alicates

Soporte centrado prismático

No daña la superficie



Correa especial de nylon

Agarre seguro



### EASYGRIP

Llave de correa automática para tubos de plástico  
Ø 20 - 160 mm (3/4 - 6")

Una herramienta indispensable para la soldadura de tubos de gran diámetro

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- No daña ni deforma la superficie del tubo gracias a su soporte prismático centrado
- Agarre seguro mediante la correa especial de nylon antideslizante

Modelo	mm	Pulgada	kg	No.
EASYGRIP	20 - 160	6"	1.0	<b>55075</b>
Repuesto correa EASYGRIP			0.1	<b>55076</b>



### Llaves de correa

Fabricadas en aleación de aluminio especial, con correa de nylon desmontable

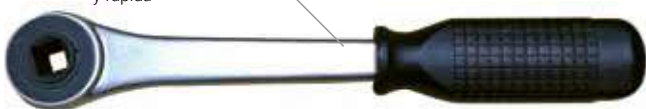
#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Para trabajar con tubos de superficie cromada sin dañar la superficie
- Para su uso en el sector de la automoción (cambios de filtro de aceite)

Pulgada	mm	Pulgada	mm	g	No.
3"	89	12"	300	280	<b>70240</b>
Repuesto de correa 3"				20	<b>70268</b>
8"	220	12"	300	290	<b>70241</b>
Repuesto de correa 8"				30	<b>70269</b>

Carraca 1/2"

Instalación fácil y rápida



No. 27180



No. 73280



No. 73298

### Llave de radiadores

Llave escalonada de válvula de radiador y carraca para calefacción, conectores y alargos de grifo cortos. Acero cromo-vanadio, endurecido, niquelado, boca cuadrada 1/2"

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Aplicación universal: destornillador de levas, hexagonal interno y de 12 caras, tamaños 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1" y algunos tamaños intermedios.
- Sin inclinación de espigas y uniones roscadas gracias al diseño especial de llave escalonada
- La combinación de tamaños permite la instalación y mantenimiento de válvulas de espiga para calefacción, conectores y alargos de grifo cortos
- La llave de carraca 1/2" facilita su uso


Modelo	g		No.
Llave + cuadradillo 3/8 - 3/4"	670	1	<b>73284</b>
Llave + cuadradillo 3/8 - 1/2 - 3/4"	120	1	<b>R7328500</b>
Llave escalonada UNI	120	1	<b>73298</b>
Llave escalonada Gas	80	1	<b>73280</b>
Carraca 1/2"	440	1	<b>27180</b>





### Llave de empalmar elementos de radiadores

- Fabricada en acero especial forjado. Posibilidad de trabajar con llave de accionamiento manual o con carraca reversible.
- Sin posibilidad de giro desde el momento de su inserción.

Modelo		No.
Pala 1" x 750 mm	1	<b>140002</b>
Pala 1" x 1.000 mm	1	<b>140003</b>
Llave fija	1	<b>140601</b>




### Llave en cruz

Acero especial cromo-vanadio

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cuatro bocas externas hexagonales de 3/8", 1/2", 3/4", 1" hasta 100 mm e instalación/desinstalación de válvulas de calefacción y conectores de depósitos
- 3 roscas internas M8, M10 y M12 para espárragos

Modelo	Dimensiones mm		No.
Llave en cruz con 10 funciones	220 x 220	610	<b>351043</b>




### Llave en cruz

Acero especial cromo-vanadio

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Llave combinada multiuso:

- Cuatro bocas externas hexagonales 3/8", 1/2", 3/4", 1" para alargos de grifo cortos, instalación y mantenimiento de válvulas de calefacción y conectores
- 3 roscas internas M8, M10 y M6 para espárragos (conexiones de lavabo)

Modelo	Dimensiones mm		No.
Llave en cruz multifuncional	220 x 220	590	<b>351044</b>





### RO-QUICK

Llave de válvula excéntricas y estándares

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Facilita la instalación de bañeras, lavabos y platos de ducha
- Puede utilizarse al revés
- Dos levas de bloqueo opuestas montadas sobre resorte y mango en T
- Adaptador con mango de estrella para duchas y bañeras (accesorio opcional)
- Sin posibilidad de giro desde el momento de su inserción

Modelo	 mm		No.
RO-QUICK Set			<b>70439</b>
RO-QUICK Llave de válvula	120	300	<b>70414</b>
adaptador	75	70	<b>70413</b>



# Herramientas de uso general

## Llaves de montaje y mantenimiento

### ROCLICK

#### Combinación llave fija / carraca articulada

Acero cromo-vanadio pulido y cromado de gran brillo



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Carraca hexagonal móvil que llega a los lugares más difíciles
- Permite realizar un trabajo de precisión gracias al perfecto funcionamiento de la carraca (72 dientes)

**Radio de trabajo de tan sólo 5°**



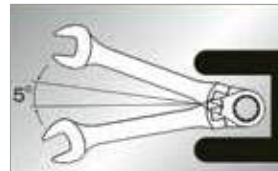
Fig. Set llave ROCLICK



Conjunto de 7 piezas (No. 70490) incluye: llave combinada ROCLICK 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, maletín de plástico

Modelo	g	kg	No.
Set llave ROCLICK, 7 piezas	1,150	1 12	<b>70490</b>

Pequeño radio de trabajo de 5°



Ángulo de inclinación ajustable



### Set de llave dinamométrica

#### Para apretar adecuadamente conexiones roscadas

Conjunto con llave dinamométrica ajustable (10-70 Nm) y 6 cabezales de 17, 22, 24, 26, 27 y 29 mm para conexiones roscadas de tubos de 1/4", 3/8", 1/2" y 5/8" según **DIN EN 378-2: 2012-08**



**Para ajustes urgentes**

Ø	Ancho llave	Par de bloqueo
1/4" / 6 mm	17 mm	14-18 Nm
3/8" / 10 mm	22 mm	33-42 Nm
1/2" / 12 mm	24 mm	50-62 Nm
1/2" / 12 mm	26 mm	50-62 Nm
5/8" / 15/16 mm	27 mm	63-77 Nm
5/8" / 15/16 mm	29 mm	63-77 Nm

Conjunto de 8 piezas (No. 175001) incluye: cabezales de llaves de 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm, llave dinamométrica, bolsa de transporte

Modelo	kg	No.
Set de llaves dinamométricas, 7 piezas	3,5	<b>175001</b>

### Llave ROCLICK

Cromo-vanadio, cabezal negro

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Mecanismo de resorte: cuanto más presión, más firme será el agarre
- Efecto de carraca al girar
- Permite aflojar y extraer tornillos fácilmente
- Especialmente diseñado para tornillos de tubos, cables y varillas



Modelo	ancho llave mm	L mm	g	No.
Llave ROCLICK	10	134	80	<b>70420</b>
Llave ROCLICK	11	137	80	<b>70419</b>
Llave ROCLICK	12	137	80	<b>70421</b>
Llave ROCLICK	13	137	90	<b>70422</b>
Llave ROCLICK	14	140	90	<b>70423</b>

Modelo	ancho llave mm	L mm	g	No.
Llave ROCLICK	16	184	130	<b>70424</b>
Llave ROCLICK	17	184	140	<b>70425</b>
Llave ROCLICK	19	188	188	<b>70426</b>
Llave ROCLICK	21	230	230	<b>70427</b>
Llave ROCLICK	24	240	240	<b>70418</b>

### Llave ajustable

Acero cromo-vanadio, forjado, cromado y pulido

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento preciso: rosca robusta de funcionamiento suave con holgura mínima en mordazas

Tamaño	L hasta	Capacidad hasta	g	No.
6"	160 mm	20 mm	100	<b>70441</b>
8"	210 mm	25 mm	220	<b>70442</b>
10"	250 mm	29 mm	390	<b>70443</b>
12"	300 mm	34 mm	660	<b>70444</b>
15"	380 mm	44 mm	1,170	<b>70445</b>



### SWO Llave ajustable

Acero al cromo-vanadio, cromada y acabado pulido

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Escala métrica de apertura de mordazas para fácil ajuste previo y calibrado de tuercas, pernos, tubos, etc.
- Gran accesibilidad en espacios reducidos, en apertura máxima, la guía de mordazas no sobresale
- La superficies absolutamente paralelas de las mordazas garantizan el perfecto agarre de las tuercas y pernos

Tamaño	L hasta	Capacidad hasta mm (Pulg.)	g	No.
6"	176 mm	34 (1.3/8")	205	<b>1500001509</b>
8"	216 mm	39 (1.1/2")	345	<b>1500001510</b>
Expositor (incluye 6" x 5 y 8" x 5)				<b>1500001736</b>



# Herramientas de uso general

## Destornilladores

### EUROLINE

#### Destornilladores

##### Perfil de Producto

###### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Gran transmisión de fuerza con mango de dos componentes
- Gran par
- Garantiza un encaje perfecto en la cabeza del tornillo
- El código de color de las puntas permite diferenciarlas rápidamente
- Resistente al aceite, a la grasa y a los hidrocarburos

###### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Varilla de acero cromo-vanadio de gran dureza y gran par, acabado cromado mate
- Punta endurecida y bruñida de gran durabilidad que garantiza la transmisión de fuerza incluso en tornillos muy apretados
- Garantiza un encaje perfecto en la cabeza del tornillo y una larga vida útil aunque se utilice con mucha frecuencia
- Mango fabricado en plástico de gran calidad, de fácil agarre gracias a su diseño

Punta de precisión con tratamiento superficial

Garantiza un encaje perfecto en cabeza de tornillo



Código de color en las puntas

Rápida diferenciación

Mango de dos componentes de plástico de gran calidad y fácil agarre gracias a su diseño

Gran transmisión de fuerza



Varilla de acero cromovanadio templado de gran calidad

Gran par



### Sets de destornilladores

Modelo	kg	No.
Set de destornilladores Pozidriv	0.70	<b>73571</b>
Set de destornilladores Phillips	0.70	<b>73570</b>

#### Sets incluye:

	Pozidriv No. 73571	Phillips No. 73570
	3.5 x 75 mm	3.5 x 75 mm
	4 x 100 mm	4 x 100 mm
	5.5 x 125 mm	5.5 x 125 mm
	6.5 x 150 mm	4 x 100 mm
	PZ 1 x 100 mm	
	PZ 2 x 125 mm	
		PH 1 x 100 mm
		PH 2 x 125 mm

### Destornillador Phillips



Phillips



Diseño punta Ancho x Largo mm	Modelo	g	No.
PH 1 x 100	Phillips	80	<b>73152</b>
PH 2 x 125	Phillips	98	<b>73153</b>

### Destornillador Pozidriv



Pozidriv



Diseño punta Ancho x Largo mm	Modelo	g	No.
PZ 1 x 100	Pozidriv	80	<b>73161</b>
PZ 2 x 125	Pozidriv	98	<b>73162</b>

### EUROLINE IMPAKT






Destornillador con varilla continua reforzada

#### Perfil de Producto

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Varilla reforzada de una pieza que puede recibir golpes de martillo directo para aflojar tornillos atascados

Set (No. 73575) incluye:

	5.5 x 100 mm
	6.5 x 125 mm
	8 x 150 mm
	PH 1 x 80 mm
	PH 2 x 100 mm



### 2 herramientas en 1

Código de color en las puntas

Rápida diferenciación

Mango de plástico de gran calidad y fácil agarre gracias a su diseño

Gran transmisión de fuerza



Punta de precisión con tratamiento superficial

Garantiza un encaje perfecto en cabeza de tornillo


Caña de acero cromo-vanadio templado de gran calidad

Gran par

Varilla reforzada con tapón metálico



Set 5 piezas (No. 73575) incluye: destornillador de punta plana 55 x 100 (No. 73565), 6,5 x 125 (No. 73566), 8 x 150 (No. 73567), Phillips PH 1 x 80 mm 1 (No. 73536), PH 2 x 100 mm (No. 73537)

Modelo	 g	No.
EUROLINE IMPAKT-Set de 5 piezas	950	<b>73575</b>


### Set destornilladores VDE

Varillas de acero cromo-vanadio-molibdeno, muy endurecidas, varilla recubierta por extrusión y aislamiento sellado con mango, 1.000 Voltios



1000 V



Modelo	 g	No.
Set destornilladores VDE incluye: Punta plana 2,5 x 75; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150 Phillips PH 1 x 80; PH 2 x 100 y comprobador de cables bajo tensión	680	<b>323126</b>

# Herramientas de uso general

## Ayudas para instalación



Instalaciones de gran precisión gracias al dispositivo de sujeción de tirantes

### ROCHECK



#### Nivel para válvulas en ángulo

Para una alineación vertical y horizontal exacta

- Con burbujas horizontales y verticales
- Un lado con cabeza de tornillo externa 1/2"

#### Nivel para distancias estándares

Para instalaciones de gran precisión, con niveles horizontales y verticales, irrompibles

- Para distancias estándares: 97 - 120 - 153 - 160 - 170 - 200 - 210 mm

Conjunto de 4 piezas (No. 70667) incluye: nivel para válvulas en ángulo 200 mm (No. 70661), nivel para distancias estándares 300 mm (No. 70665), 1 regla flexible 2 m (No. 252100), maletín de transporte de acero (No. 24022)

Modelo	g	No.
Set ROCHECK en maletín de acero	2,260	<b>70667</b>
Nivel ROCHECK para válvulas en ángulo 200 mm	220	<b>70661</b>
Nivel ROCHECK para distancias estándares 300 mm	260	<b>70665</b>

### Set de extracción de cartuchos



#### Sencilla extracción de cartuchos de grifo

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Sencilla extracción de cartuchos de grifos
- 4 adaptadores con gancho, varilla roscada, adaptador de tornillo o remache para cartuchos fabricados antes de 1979 o después de 1979 y cartuchos MOEM, herramientas de extracción

Conjunto (No. 854390) incluye: mango en T (No. 854380), tornillos 12 x 92 (No. 854381), mango giratorio (No. 854382), varilla roscada M10 x 130 (No. 854383), cuerpo de cartucho 32 x 131 (No. 854384), extractor de cartuchos con rosca (No. 854385), extractor de cartuchos con gancho (No. 854386), extractor de cartuchos 20 x 45 (No. 854387), pieza de fijación (No. 854388), maletín de transporte de acero

Modelo	g	No.
Set de 9 piezas	1,250	<b>854390</b>

### Nivel estándar

- Perfil rectangular anti-deformación de aluminio anodizado
- Escala grabada en centímetros y centrada
- Resistente a los golpes y a las inclemencias del tiempo
- Niveles horizontales y verticales, irrompibles, alineados permanentemente en soporte
- Precisión de medición en posición normal  $0,029^\circ = 0,5 \text{ mm} / \text{m}$



Nivel de seis marcas para gradientes del 1% y del 2%



Modelo	L mm	g	No.
Nivel de burbuja de serie	430	260	<b>1500001583</b>
Nivel de burbuja de serie	600	340	<b>1500001547</b>
Nivel de burbuja de serie	1,000	640	<b>1500001548</b>

### ROMATIC y Regla

#### ROMATIC cinta métrica

- Fácil manejo
- Enrollado de cinta automático
- Con botón de bloqueo que puede utilizarse como marcador en mediciones repetidas.



Modelo	Longitud m	Anchura mm	g	No.
ROMATIC	5	19	230	<b>77397</b>
Regla carpintero	2		100	<b>252100</b>

### Llave para lavabo

Acero especial cromo-vanadio forjado muy resistente



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Óptima transmisión de fuerza gracias a su mango en T
- Fijación giratoria que permite una rotación hacia izquierda o derecha



Rango de fijación		L	g			No.
mm	Pulgada	mm				
10 - 32	3/8" - 1.1/4"	235	475	1	40	<b>70228</b>

### Llave de lavabo telescópica

Cromada, con mordaza reversible pivotante que permite una rotación a izquierda o derecha



Fijación telescópica longitud 4x

Intervalo de fijación		L	g	No.
mm	Pulgada	mm		
19 - 32	3/4" - 1.1/4"	275 - 455	710	<b>70225</b>
20 - 48	3/4" - 1.7/8"	290 - 470	740	<b>70226</b>
32 - 63	1.1/4" - 2.1/2"	290 - 470	780	<b>70227</b>

### Llave de lavabo

Acero especial cromo-vanadio forjado y revestido, con tornillo de ajuste



Modelo	L	g	No.
	mm		
Llave para tuercas de lavabo	270	580	<b>351050</b>

### Alicates para crimpar chapa

Mangos con auto-apertura y revestimiento de PVC

- Para la unión de chapas de hasta 1 mm de grosor a través de la ondulación del extremo del tubo
- Ajuste exacto y rápido



L	L	Grosor chapa	g	No.
Pulgada	mm	mm		
10"	250	1.0	450	<b>71095</b>

### Tenazas rusas

Acero especial forjado, cabeza delgada, mangos largos, pulidos y plastificados



L	L	ancho fijación	g			No.
Pulgada	mm	mm				
9"	225	22	330	6		<b>70118</b>
10"	250	26	440	6		<b>70119</b>

# Herramientas de uso general

## Ayudas para instalación

### Alicate de electricista universal, multifunción

- Mayor vida útil gracias a su filo de precisión templado por inducción y mordazas de acero forjado.
- Llave de estrella para tuercas/pernos M8 y M10.
- Agarre asimétrico se puede usar para el agarre de piezas redondas o planas.



1000 V  
IEC 60900

L mm	g	No.
180	250	1500003163

### Alicate de electricista corte lateral

- Mayor vida útil gracias a su filo de precisión templado por inducción y mordazas de acero forjado.
- Perfil ondulado, con función antideslizante, permite que el cable no resbale al cortar.
- Peso reducido, y óptima transmisión de la fuerza, permite un trabajo fácil y sin esfuerzo.



1000 V  
IEC 60900

L mm	g	No.
180	210	1500003164
200	300	1500003166

### Alicate pelacables, multifunción

- Mayor vida útil gracias a su filo de precisión templado por inducción y mordazas de acero forjado.
- No necesita tornillo de ajuste.
- Para cortar hilos blandos y duros.
- Especialmente útil para eliminar el recubrimiento de cables de Ø 5 - 16 mm y para cables de un solo hilo y de varios hasta Ø 5,0 mm.



1000 V  
IEC 60900

L mm	g	No.
180	230	1500003167

### Alicate de electricista para teléfonos, multifunción

- Mayor vida útil gracias a su filo de precisión templado por inducción y mordazas de acero forjado.
- Con punta que permite agarrar los cables con precisión hasta Ø 2,5 mm, el dentado de la superficie de agarre garantiza un agarre fácil y firme.
- Dispone llave de estrella integrada de 10 mm.



1000 V  
IEC 60900

L mm	g	No.
200	200	1500003168

### Alicate de electricista para teléfonos, ergonómico

- Mayor vida útil gracias a su filo de precisión templado por inducción y mordazas de acero forjado.
- Se simplifica el agarre de materiales en espacios reducidos, manteniendo la muñeca en su posición natural.
- Resorte de apertura y cierre.



1000 V  
IEC 60900

L mm	g	No.
200	290	1500003169

### Accesorio tester de tensión

- Detector de tensión sin contacto, se fija en la empuñadura del alicate
- Detecta tensión de 90 - 1.000V.
- Con indicador de detección, LED roja.



	g	No.
Accesorio tester de tensión	90	1500003374



### RO DD60 Taladro a batería

El RO DD60 puede usarse como taladro y atornillador



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Cambio rápido de mandril y brocas, para trabajo flexible
- Usillo con hexágono interior de puntas de atornillar para trabajar sin mandril
- Condiciones para trabajo preciso gracias a la lámpara integrada de trabajo para iluminar la zona de contacto
- Los prácticos ganchos para cinturón y porta puntas se pueden fijar en el lado izquierdo o derecho

#### DATOS TÉCNICOS

Tensión de la batería:	18 V
Par máximo:	34 Nm / 60 Nm
Peso con batería:	1,9 kg
Ø taladro acero:	13 mm
Ø taladro madera blanda:	38 mm



**Usillo con hexágono interior**

Para puntas de atornillar para trabajar sin mandril

**Muy potente**

Motor de 4 polos para taladro y atornillado rápidos

**Cambio rápido del mandril**

Mandril de cambio rápido para flexibilidad de trabajo

**Gancho cinturón**

Se puede fijar en lado izquierdo o derecho

**Lámpara LED**

Lámpara de trabajo integrada para iluminar la zona de contacto

**Alojamiento para puntas**

Se puede fijar en el lado izquierdo o derecho

**Máxima potencia**

Gestión inteligente de la batería con indicador para controlar el estado de carga



No. 1000001949

Set (No.1000001647) incluye: Taladro RO DD60, Batería RO BP18/2 2,0 Ah (No. 1000001652), Cargador RO BC14/36 EU (No. 1000001654), Mandril cambio rápido, Gancho cinturón y caja brocas, ROCASE 4414 antracita (No. 1000001949)

Modelo		No.
RO DD60 Taladro sin batería y cargador	1	1000002035
RO DD60 Set taladro EU	1	1000001647

<sup>1)</sup> Para más información: cordless-alliance-system.com

# Herramientas de uso general

## Puntas y Brocas

### Toolkit Sets

Para aplicaciones varias en instalación y mantenimiento



No. 1000002180

Set (No. 1000002180) incluye 1x carraca de mango delgado con rueda de 72 dientes, 2x alargadores 50mm y 100mm, 1x junta universal, 1x cabeza T deslizante 3/8" x 1/4", 12x llaves de vaso: 4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14mm, en espuma suave y ROBOX B2350 (No.1500002641)



No. 1000002182



No. 1000002181

Set (No. 1000002181) incluye: 1x 1-1/4" porta puntas, 52x Puntas 1/4" x 25 mm: 13x Punta estrella (Torx) 5-6-7-8-9-10-15-20-25-27-30-35-40, 6x Punta hexagonal (H) 2-2.5-3-4-5-6, 3x No. 1000002180 No. 1000002182 Punta tres alas 1-2-3, 5-Punta Ribe (RM) 5-6-7-8-9, 9- Punta Pentalobe 7-10-15-20-25-27-30-40-45, 3 puntas spline (M) 5-6-8, 6 puntas hexagonales SAE (H) 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 4x Puntas Torq 4-6-8-10, 4x puntas spanner 4-6-8-10, en Espuma blanda y ROBOX B2350 (No. 1000002641)

Set (No. 1000002182) incluye: 10x Puntas 90mm: 2x Phillips: 1-2, 2x Pozi: 1-2, 6x Torx: 10-15-20-25-30-40 con distintivo de color en Espuma Suave y ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Modelo	No.
17 piezas. Set llaves de vaso 1/4", ROBOX	<b>1000002180*</b>
53 piezas Set puntas aplicación especial 1/4", ROBOX	<b>1000002181*</b>
10 piezas. Set puntas 1/4", ROBOX	<b>1000002182*</b>

\* Sistema ROBOX p. 334

### UNICUT HM

Sierras perforadoras de punta de carbono para el corte de agujeros circulares Ø 16 - 140 mm (5/8 - 5.1/2") sin impacto



#### Perfil de Producto

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para el corte estático con manos libres de agujeros circulares. Para hierro, acero, V2A - V4A, fundición, cobre, bronce, aluminio, zinc, plástico, fibra de vidrio, aglomerado y madera y paneles de yeso de construcción. Sin impacto.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Puede utilizarse incluso en taladros de mano de gran velocidad y taladros de columna gracias a su eje antiadherente.
- Ángulo de corte positivo para facilitar la eliminación de viruta.
- Incluye soporte adaptador y broca centradora desmontable de acero de gran resistencia y Co5, hasta 4 mm de grosor de chapa, profundidad de corte 10 mm.



(Fig. similar)



(Fig. similar)

14

mm	Pulg.	g	No.	mm	Pulg.	g	No.
16	5/8"	100	<b>21316</b>	34		180	<b>21334</b>
29		140	<b>21329</b>	35	1.3/8"	190	<b>21335</b>
32	1.1/4"	180	<b>21332</b>				

Conjunto (No. 21300) incluye: sierras perforadoras de metal duro, spray de corte 50 ml y Repuesto perno centrador Ø 6 mm (No. 21394), en maletín de plástico

Modelo	g	No.
Set UNICUT HM 22 - 25 - 28 - 32 - 35 mm	950	<b>21300</b>
Repuesto perno centrador acero gran resistencia 8 mm		<b>21395</b>

### RO ID400 Atornillador de impacto a batería

Permite montar y desmontar tornillos y tuercas hexagonales. Las instalaciones sobre pared y de sistemas de rociadores ya no son un reto



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Motor especial sin escobillas para rápido progreso del trabajo y máxima eficiencia en cualquier aplicación
- Alto par y diseño excepcionalmente compacto
- Doce niveles de velocidad/par para un amplio abanico de aplicaciones
- Práctico gancho para cinturón, que se puede colocar en el lado derecho o izquierdo

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Tensión de la batería:</b>	18 V
<b>Peso con batería:</b>	1,9 kg
<b>Par máximo:</b>	400 Nm
<b>Máxima velocidad en vacío:</b>	0 – 2.150 rpm
<b>Máxima tasa de impactos:</b>	4.250 rpm



Set (No.1000001648) incluye atornillador de impacto RO ID400, batería RO BP18/2 2,0 Ah (No. 1000001652), cargador RO BC14/36 EU (No. 1000001654), caja puntas, gancho cinturón, ROCASE 4414 antracita (No. 1000001949)

Modelo		No.
RO ID400 atornillador impacto sin batería y cargador	1	1000002036
RO ID400 Set atornillador de impacto EU	1	1000001648

<sup>1)</sup> Para más información: [cordless-alliance-system.com](http://cordless-alliance-system.com)

# Herramientas de uso general

## Atornillador de Impacto a Batería

### RO AG8000 Amoladora a batería

Se realizan rápida y fácilmente pequeños procesos de trabajo como la eliminación de tornillos doble rosca para anclaje o el corte de perfiles en U. El diseño estilizado, junto con la batería giratoria, permite realizar trabajos en espacios reducidos y simplifica también las labores en áreas de trabajo como el área de desmontaje



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Diseño estilizado para más comodidad en trabajos por encima de la cabeza o en zonas con espacio reducido
- La defensa ajustable sin herramientas ahorra tiempo y proporciona seguridad
- El filtro de polvo desmontable protege el motor contra partículas gruesas

#### DATOS TÉCNICOS

Tensión de la batería:	18 V
Peso sin batería	1,7 kg
Velocidad en vacío:	8.000 / min-1
Ø Disco esmeril:	125 mm
Rosca husillo:	M14



14

Set (No.1000001649) incluye: Amoladora angular RO AG8000, batería RO BP18/4 4,0 Ah (No. 1000001653), cargador RO BC14/36 EU (No. 1000001654), Protección, Tuerca de Bloqueo Rápido, Mango Lateral, filtro de polvo, ROCASE 4414 antracita (No. 1000001947)

Modelo No.

RO AG8000 Amoladora Angular sin batería + cargador 1 **1000002037**  
RO AG8000 Set Amoladora Angular EU 1 **1000001649**



No. 1300003338

### Discos de corte

Para cortar acero inoxidable, acero, hierro fundido y piedra de forma rápida y sin rebabas

Descripción	No.	Acero aleado y no aleado	Acero gran resistencia	Acero para herramientas	Perfiles de acero con filo	Panel de acero Acero aleado y no aleado	Acero gran resistencia	Juntas soldadura	Perfiles de acero inoxidable con filo	Fundición	Aleaciones aluminio	Cobre	Latón/ Bronce
Disco de corte INOX Profi Plus (115 x 1 x 22)	071533D	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
Disco de corte INOX Profi Plus (125 x 1 x 22)	071534D	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●

### INOX PROFI PLUS

#### Disco de corte/abrasivo para acero inoxidable (1 mm)

Para chapa fina (por ejemplo, carrocería, cisternas y construcción de contenedores), cable de acero, perfiles y tubos de sección fina de acero inoxidable y metales NE, materiales compuestos (GFK), materiales de alta temperatura

- Disco muy fino que permite un corte muy limpio con un mínimo esfuerzo en breve tiempo
- Precisión milimétrica, funcionamiento sin vibraciones, sin decoloración azul térmica ni formación de rebabas.

Modelo	Dimensiones mm	g	g	g	No.
PROFI PLUS-Caja 115	115 x 1,0 x 22	350	1(10)	25	071533D
PROFI PLUS-Caja 125	125 x 1,0 x 22	450	1(10)	25	071534D



Siga las instrucciones de los fabricantes



No desbaste



Siga las instrucciones de seguridad



No utilice discos de corte abrasivos defectuosos.



●● = muy bien adaptado ● = bien adaptado ○ = parcialmente adaptado

### INOX-FINE CUT

#### Disco de corte para acero inoxidable (0,8 mm)

Para chapa fina (por ejemplo, carrocería, cisternas y construcción de contenedores), cable de acero, perfiles y tubos de sección fina de acero inoxidable y metales no ferrosos, materiales compuestos.

- Disco muy fino que permite un corte muy limpio con un mínimo esfuerzo en breve tiempo
- Precisión milimétrica, funcionamiento sin vibraciones, sin decoloración azul térmica ni formación de rebabas.

Modelo	Dimensiones mm	g	No.
INOX-FINE CUT 10 uds	115 x 0,8 x 22	333	1500003464
INOX-FINE CUT 10 uds	125 x 0,8 x 22	390	1500003465



Siga las instrucciones de los fabricantes



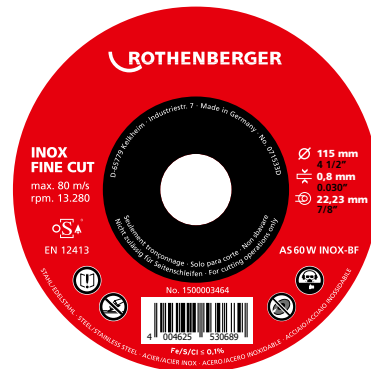
No desbaste



Siga las instrucciones de seguridad



No utilice discos de corte abrasivos defectuosos.



### Cinzel

Cinceles de acero recubierto de larga duración. La forma del borde de corte permiten gran arranque de material

Set (No. 1500002829) incluye: Cinzel plano SDS-plus (No. 1500002825), Cinzel afilado SDS-plus (No. 1500002826), Cinzel de baldosas SDS-plus, 40 mm (No. 1500002828), ROBOX B2650 (No. 1000002763)

Modelo	Longitud	No.
Cinzel baldosas 80 mm SDS-plus	170 mm	1500002824
Cinzel plano SDS-plus	250 mm	1500002825
Cinzel afilado SDS-plus	250 mm	1500002826
Cinzel hueco 22 mm SDS-plus	250 mm	1500002827
Cinzel baldosa 40 mm SDS-plus	250 mm	1500002828
Set de 3 cinceles		1500002829



# Herramientas de uso general

## Discos de corte

### RO RH4000 Martillo percutor

La noción de compatibilidad mejora el trabajo de los fontaneros profesionales. Con la ayuda del nuevo martillo a batería, se pueden dibujar fácilmente ranuras, cincelar baldosas y se pueden fijar abrazaderas de tubería. No existen obstáculos en el trabajo gracias a la plataforma de baterías de ROTHENBERGER



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Martillo combinado con 3 funciones: taladro con percusión, taladro y cincelado
- Electrónica Variospeed (V) para trabajar a velocidades específicas que se adapten a distintos materiales y aplicaciones
- Embrague de seguridad S-automatic: desacoplamiento mecánico del accionamiento para seguridad en el trabajo en caso de agarrotamiento inesperado de la broca
- Lámpara de trabajo LED para visión óptima del lugar del taladrado
- Baterías con visualización de la capacidad para comprobar el estado de la carga

#### Embrague de seguridad automático

Desacoplamiento mecánico del accionamiento para seguridad en el trabajo, en caso de agarrotamiento imprevisto de la broca

#### DATOS TÉCNICOS

Tensión de la batería:	18 V
Peso con batería:	2,9 kg
Energía máxima del golpe (EPTA):	2,2 J
Tasa máxima de impactos:	4.000 /min
Ø taladro hormigón con broca de impacto:	24 mm
Ø taladro mampostería con broca de núcleo:	68 mm
Ø taladro Acero:	13 mm
Ø taladro Madera blanda:	25 mm
Velocidad en vacío:	0 – 1.100 /min
Mandril:	SDS-plus

SDS Plus

Mandril

Electrónica Variospeed (V)

Para trabajo a velocidades específicas según material y aplicación

Lámpara LED

Lámpara de trabajo integrada para iluminar la zona de taladrado

Máxima potencia

Gestión inteligente de la batería con indicador de carga para el control del estado de carga



No. 100001949

Set (No. 100001649) incluye: Martillo RO RH4000 (No. 100002038), batería RO BP18/4 4,0 Ah (No. 100001653), cargador RO BC14/36 EU (No. 100001654), Mandril percutor para herramientas con espiga SDS-plus, empuñadura lateral recubierto de caucho. Guía tope de profundidad, ROCASE 4414 antracita (No. 100001948)

Modelo		No.
RO RH4000 Martillo sin batería + cargador	1	<b>100002038</b>
RO RH4000 set martillo EU	1	<b>100001650</b>

1)

Para más información: [cordless-alliance-system.com](http://cordless-alliance-system.com)

### Brocas percutora DS-Plus



Modelo	Ø	No.
Broca Percutora SDS Plus	6 x 110 mm	<b>111405</b>
Broca Percutora SDS Plus	6 x 160 mm	<b>111406</b>
Broca Percutora SDS Plus	8 x 110 mm	<b>111411</b>
Broca Percutora SDS Plus	8 x 210 mm	<b>111413</b>
Broca Percutora SDS Plus	10 x 110 mm	<b>111418</b>
Broca Percutora SDS Plus	10 x 160 mm	<b>111419</b>
Broca Percutora SDS Plus	10 x 450 mm	<b>111422</b>
Broca Percutora SDS Plus	12 x 160 mm	<b>111424</b>



Modelo	Ø	No.
Broca Percutora SDS Plus	12 x 260 mm	<b>111426</b>
Broca Percutora SDS Plus	14 x 260 mm	<b>111432</b>
Broca Percutora SDS Plus	16 x 210 mm	<b>111439</b>
Broca Percutora SDS Plus	18 x 450/410 mm	<b>111447</b>
Broca Percutora SDS Plus	20 x 450 mm	<b>111422</b>
Broca Percutora SDS Plus	22 x 450 mm	<b>111452</b>
Broca Percutora SDS Plus	25 x 450 mm	<b>111455</b>

### RO FL180 Lámpara LED a batería

La RO FL180 es el compañero perfecto de fontaneros y técnicos de calefacción. Debido a su tamaño y varias funciones de ajuste, la lámpara RO FL180 emite una cantidad de luz perfecta y facilita el trabajo diario de instaladores profesionales.



#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Potente lámpara de inspección LED para iluminación clara y uniforme del área de trabajo
- Compacta, práctica y versátil
- La cabeza de la lámpara puede girar y orientarse 180°, proporcionando posiciones ilimitadas
- Gancho giratorio para colgar la lámpara

#### DATOS TÉCNICOS

<b>Flujo luminoso máximo:</b>	440 lm
<b>Tiempo máximo de operación por carga de la batería:</b>	18 V / 2.0 Ah: 4.5h / 18 V / 4.0 Ah: 9.1h
<b>Peso sin batería:</b>	0.46 kg

**Potente lámpara de inspección LED**

para iluminación uniforme del área de trabajo

**Robusta carcasa de aluminio inyectado**

Para uso en obras

**Cabeza de lámpara giratoria**

Puede girar y orientarse 180°, proporcionando posiciones ilimitadas

**Compacta y práctica**

Para uso versátil

**Máxima potencia**

Gestión inteligente de la batería con indicador de carga para control del estado de carga



Set (No. 1000001651) incluye: Lámpara LED RO FL180, batería RO BP18/2 2,0 Ah (No. 1000001652), cargador RO BC14/36 EU (No. 1000001654), RO CASE 4212 antracita

Modelo	Icono	No.
RO FL180 lámpara LED sin batería + cargador	1	<b>1000001734</b>
RO FL180 Set Lámpara LED EU	1	<b>1000001651</b>

# Herramientas de uso general

## Baterías y cargador

### Baterías y cargador ROTHENBERGER



Para usar todo con todo: ahora, puede combinar máquinas, baterías y cargadores de distintos fabricantes sin inconveniente alguno. El sistema CAS utiliza el sistema de batería más potente de la industria a nivel mundial. Un sistema de Metabo.

Con más de 30 años de experiencia en el trabajo con baterías, Metabo se ha convertido en precursor dentro de la tecnología de baterías y en el tema "obras inalámbricas".

Las baterías Li-HD 4.0 Ah en comparación con las Li-Ion 4.0 Ah, son más ligeras, más finas, pero el mismo rendimiento.

#### Gestión inteligente de la batería

Protección permanente Electronic Single Cell (ESCP) al cargar, para larga duración.



No. 100001652



No. 100001653

#### Robusta

gracias a su carcasa exterior.



No. 100001649



No. 100001648

#### Visualización de capacidad

Casi sin descarga espontánea

#### Carga 66% más rápida

En comparación con el cargador de batería de ROMAX 3000



¡100 % de compatibilidad entre más de 160 máquinas de la categoría de 18 V!



14

Modelo		No.
RO BP18 / 2 - 18V / 2.0 Ah - batería	1	<b>100001652</b>
RO BP18 / 4 - 18V / 4.0 Ah - batería	1	<b>100001653</b>
Batería RO BP 18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD1	1	<b>100002548</b>
Batería RO BP 18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	1	<b>100002549</b>
RO BC14 / 36 - cargador EU	1	<b>100001654</b>

más información en: [cordless-alliance-system.com](http://cordless-alliance-system.com)



# Herramientas de uso general



## Martillos, cinceles, punzones

### Martillo de ajustado

Cumple la normativa **DIN 1041** respectivamente, mango de madera de nogal americano, cabeza fijada mediante eje sellador

**DIN**  
-Norm





Peso cabeza 	Peso total 	No.
300	470	<b>322823</b>

### Maceta

Cumple la normativa **DIN 6475** respectivamente, mango de madera de nogal americano, cabeza fijada mediante eje sellador

**DIN**  
-Norm



Peso cabeza 	Peso total 	No.
1.250	1.380	<b>322922</b>

### Cinzel

Su cabeza de impacto lleva templado de seguridad que impide la fragmentación del cinzel


- Punta lacada plateada
- Acero cromo-manganeso-silicio



No. 77050






No. 25811

Modelo	Largo mm	Eje mm	Ancho corte mm		No.
Cinzel con protección	300	16	22	560 (470)	<b>77050</b>
Cinzel sin protección	235	26 x 7	26	245	<b>25811</b>

### Mordaza de cadena

- Mordazas especiales de acero forjado.
- Base de hierro fundido con apoyo en V.
- Base diseñada para su anclaje en el banco de trabajo.



			No.
pulgadas	mm.	L mm	
2.1/2"	76	418	<b>400010000*</b>
4"	114	532,0	<b>400020000*</b>
6"	165	660,4	<b>400030000*</b>

\*Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U

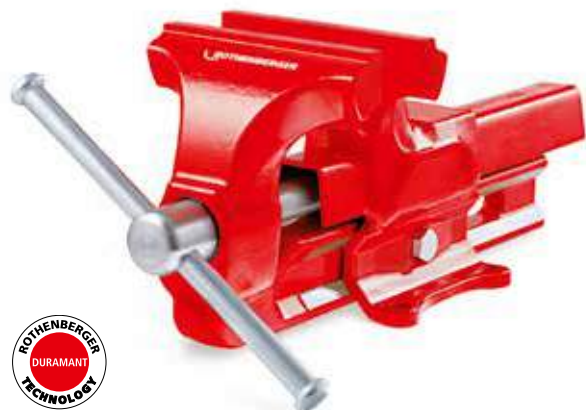
# Herramientas de uso general

## Mordazas

### Tornillo de banco con mordaza para tubo

Con mordazas forjadas y endurecidas, acero forjado bajo las mordazas paralelas

- Irrompible
- Potente tornillo protegido con rosca trapezoidal
- Guía doble reajutable
- Yunque de base para trabajos de nivelado y compresión.



Mordaza ancho mm	fijación ancho mm	fondo mm	para tubos pulgada	para tubos mm	kg	No.
120	125	65	3/8 - 1.1/2"	16 - 55	8.7	<b>070705X</b>
140	150	80	3/4 - 2"	27 - 70	15.6	<b>070735X</b>

### Tornillo de banco

Plegable, con gancho de cierre automático, mordaza superior y mordaza inferior de soporte fresadas y endurecidas. Potente tornillo de funcionamiento suave. Revestimiento epóxico en polvo muy duradero.

- Agarre fiable: soporte de tubos y mordaza superior móvil



Para tubos / pulgada	para tubos / mm	kg	No.
1/8 - 2"	10 - 60	3.7	<b>70710</b>
Repuesto mordazas (contiene 3 pcs.)		0.2	<b>70670</b>
1/8 - 3"	10 - 89	7.9	<b>70712</b>
Repuesto mordazas (contiene 3 pcs.)		0.2	<b>70672</b>
1/8 - 4"	10 - 114	11.7	<b>70711</b>
Repuesto mordazas (contiene 3 pcs.)		0.2	<b>70671</b>

### Mordaza de cadena

Diseño resistente con soporte en forma de V, dispositivo de plegado, soporte de tubo, mordazas resistentes al desgaste forjadas y endurecidas, potente cadena, cierre rápido gracias a palanca y tornillo de pre-tensado, sencilla conversión a otros diámetros de tubo, Revestimiento epóxico en polvo extremadamente robusto.

- Los soportes de tubo dentados en forma de V evitan plegados indeseados durante el amarre.
- Mordazas desmontables



Para tubos / pulgada	para tubos / mm	kg	No.
1/8 - 2.1/2"	10 - 76	3.8	<b>70713</b>
Repuesto mordaza		0.7	<b>70734</b>
Repuesto cadena		0.5	<b>70731</b>
1/8 - 4"	10 - 114	6.2	<b>70714</b>
Repuesto mordaza		0.8	<b>70721</b>
Repuesto cadena		0.6	<b>70732</b>
1/8 - 6"	10 - 165	9.3	<b>70715</b>
Repuesto mordaza		0.9	<b>70722</b>
Repuesto cadena		1.3	<b>70733</b>

### Banco de trabajo portátil ROBOY

Para realizar tareas de reparación y mantenimiento in situ.

- Banco de trabajo portátil, útil y de reducidas dimensiones.
- Puede montarse en marcos de puertas o paredes, lo que evita dañar el suelo y ahorra espacio.
- La placa de presión lleva un revestimiento de goma que la protege de posibles daños.
- Tornillo de rosca trapezoidal para un ajuste rápido.
- Con tubo de soporte ajustable en altura para lograr una estabilidad adicional.



Tornillo de banco (No. 70705X) y mesa giratoria no incluidos.

Modelo	Dimensiones / mm	kg	No.
ROBOY	650 x 400	14.9	<b>70700</b>

### Banco de trabajo trípode Uni

con / sin mordaza de cadena integrada

- Plegable extremadamente estable
- Posibilidad de fijar distintas herramientas.
- Tornillo de fijación para tubo de 1" que permite el soporte aéreo de la unidad sin mordaza de cadena integrada
- Plegado de tubos Ø 3/8" - 1/2" - 3/4"
- Accesorios universales para tornillo de trabajo (No. 70710) y mordazas de cadena (No. 70713, 70714, 70715)



### Banco de trabajo Unit

con tornillo de banco 1/8 - 2"

- Plegable, estable, antideslizante
- Con tornillo de banco plegable y amplia bandeja de herramientas



Modelo	kg	No.
Banco de trabajo trípode universal con mordaza de cadena	16.0	<b>70752</b>
Banco de trabajo trípode universal sin mordaza de cadena	15.3	<b>70751</b>
Herramienta 1/8" - 2"	21.0	<b>70740</b>
Banco Tristand		<b>462000000*</b>
Banco Tristand con placa para tubos		<b>463000000*</b>

\*Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U

# Herramientas de uso general

## Bancos de trabajo

### Banco de trabajo telescópico

- Estable, plegable, marco de tubo de acero de dimensiones reducidas
- Portátil, útil y práctico
- Con placa de madera de haya para lograr una superficie de trabajo óptima. Borde de acero: ideal para mecanizado.
- Patas desmontables individualmente para facilitar el trabajo sobre escalones.



Modelo	Size mm	kg	No.
Banco de trabajo telescópico	700 x 450 x 30	17.4	<b>070699X</b>

### Banco de trabajo universal

- Estable y resistente, fácil de transportar: marco tubular desmontable.
- Superficie de trabajo óptima: placa de trabajo de madera de haya tratada.
- Modelo "montador de tubos" con borde de acero: ideal para mecanizado.



Modelo	Size mm	kg	No.
Instalador	1,200 x 550 x 835	30	<b>070690X</b>
Montador de tubos	1,000 x 700 x 835	32	<b>70696</b>
Montador de tubos	1,200 x 750 x 835	38	<b>70698</b>

### Dosificador de cáñamo con bobina / Cinta selladora de teflón



No. 70623

Modelo		No.
Rollo 40 g / 40 m	1	<b>70623</b>
12 m en bobina de plástico	1	<b>855360</b>

### Marcador multiuso

Escribe en baldosa y cristal




### Lápiz de carpintero



Modelo		No.
Marcador multiuso	1	<b>856911</b>
Lápiz de carpintero	1	<b>856907</b>

### Cutter




Modelo		No.
Navaja cutter incl. 4 cuchillas, 18mm	1	<b>150000087</b>
Cuchillas para navaja cutter (10 piezas)	1	<b>1500001299</b>

### Estándar

- Ofrece muchos bolsillos y porta herramientas con fondo de plástico impermeable
- Volumen aproximado:  
Pequeña: 15 l.  
Grande: 30 l.



Modelo		No.
Pequeña (280 x 360 x 230 mm)	1	<b>1500002182</b>
Grande (450 x 285 x 335 mm)	1	<b>1500001320</b>

### Caja aprendiz

- Mucho espacio de almacenamiento para todas sus herramientas.




Modelo		No.
Caja herramientas aprendiz	1	<b>402312</b>

### Trendy

- Gran capacidad de almacenamiento
- Numerosos compartimentos
- Con correa
- Volumen aproximado: 42 l




Modelo		No.
Bolsa de herramientas TRENDY (380 x 300 x 370 mm)	1	<b>402311</b>

### Bolsa universal

- Ideal para herramientas de mano.




Modelo		No.
Bolsa herramientas universal (220 x 440 x 230 mm)	1	<b>1500002230</b>

### TRENDY Hombro

- Bolsa ligera y práctica para las herramientas más importantes
- Bolsillos laterales que permiten ver su interior
- Volumen aproximado: 11 l



Modelo		No.
Trendy hombro (250 x 220 x 140 mm)	1	<b>402308</b>

# Herramientas de uso general

## Conjuntos de Herramientas

### Set aprendiz, 50 piezas

Sólida caja de herramientas totalmente equipada con todas las herramientas que un profesional puede necesitar

- Amplio y práctico surtido de herramientas.
- Maletín de acero galvanizado.
- Dimensiones: 530 x 200 x 200 mm.



Conjunto (No. 19166) incluye: tenazas para bomba de agua tipo "SP" 10", llave sueca tipo. Super "S" (1"), nivel de aluminio anodizado. (500 mm), arco de sierra manual (300 mm), hojas de sierra 10 x HSSE 4 PLUS, martillo de ajustador (300 g), maceta (1250 g), arco de sierra manual PUK (290 mm) + 12 hojas de sierra, llave de tuercas para lavabo, cincel piedra (300 x 16 mm) plano, llave combinada, llave de radiadores + carraca, conjunto destornilladores EUROLINE (Phillips), punzonadora (32 mm round), conjunto llaves Allen 7 piezas, regla de madera (2m), lápiz de carpintero, cortatubos 35 (6-35 mm), MINICUT I PRO (3-16 mm), llave alargadora, llave sueca "Super "S" (1.1/2"), navaja cutter, ROFASTLOCK (10"), caja de herramientas instalador dimensiones: 470 x 200 x 360 mm

Modelo		No.
Set aprendiz, 50 piezas	1	19166

### Set de Herramientas de Uso General, 57 piezas

Bolsa de herramientas con muchos bolsillos y porta herramientas con fondo impermeable de plástico. El set ofrece una buena selección de herramientas de alta calidad para cualquier instalador profesional



Set (No. 1000001425) incluye: CORTATUBOS 35 DURAMAG (6-35 MM), Llave progresiva UNI + carraca, pequeña sierra Uni PUK, 10 x Hoja de sierra para sierra de metal PUK, arco sierra ROBO Super, 10 x hojas de sierra BI-METALL HSSE 4 Plus, Llave Express (M10, SW 17 x 19), Set destornilladores EUROLINE (2 x PH, 4 x Ranura), Nivel de burbuja, Lápiz de carpintero, Regla flexilable, Minicut I Pro (3-16 mm), Cuchilla Profi Universal, Martillo con mango de madera de nogal, Cincel de electricista, plano, llave Sanitaria de cuatro vías, ROGRIP M XL (3.1/2"), ROGRIP M10", ROGRIP M7", ROCUT TC 42 (0-42 mm), set de llaves de estrella dobles (10 pzas., 6-32 mm), Bolsa de herramientas (450 x 285 x 335)

Modelo		No.
Set herramientas de uso general, 57 piezas	1	1000001425

### Set de Herramientas de Uso General, 13 piezas

Bolsa compacta de herramientas con muchos bolsillos y porta herramientas con fondo impermeable de plástico. El set ofrece una buena selección de herramientas de alta calidad para cualquier instalador profesional



Set (No. 1000001745) incluye: Set destornilladores EUROLINE, Llave sueca SP, 10", Llave Sueca SP, 7", cuchilla, Cortatubos MINI MAX, 3-28mm, GRATFIX HSS con hoja de recambio, Llave Express de Carraca, M10, 17x19, Llave Sanitaria multi función de Cuatro Vías 3/8-1", Regla flexible, madera, 2m, Nivel de Burbuja de Aluminio, Lápiz de carpintero, Gafas de seguridad-UVEX, Bolsa de herramientas 280x360x230mm

Modelo		No.
Set herramientas de uso general, 13 piezas	1	1000001745

### ROCASE sistema de maletas

	<b>ROCASE 4212</b>	<b>ROCASE 4407</b>	<b>ROCASE 4414</b>	<b>ROCASE 6414</b>	<b>ROCASE 6427</b>
					
	No. 1300003334	No. 1300005506	No. 1300003541	No. 1300003336	No. 1300003337
<b>Dimensiones ext.:</b>	390 x 190 x 120 mm	390 x 390 x 70 mm	390 x 390 x 140 mm	590 x 390 x 140 mm	590 x 390 x 270 mm
<b>Dimensiones int.:</b>	377 x 150 x 100 mm	349 x 356 x 51 mm	348 x 352 x 122 mm	548 x 352 x 122 mm	548 x 352 x 250 mm
<b>Volumen:</b>	5,7 l	6,3 l	14,9 l	23,5 l	48,2 l
<b>Peso:</b>	0,63 kg	1,2 kg	1,30 kg	1,89 kg	2,64 kg
<b>Color:</b>	rojo, antracita	rojo	rojo, antracita	rojo	rojo




Modelo		No.
ROCASE 4212 rojo, sin acondicionador 39 x 19 x 12 cm	1	<b>1300003334</b>
ROCASE 4212 antracita, sin acondicionador, 39 x 19 x 12 cm	1	<b>1300003649</b>
ROCASE 4407 rojo sin acondicionador 39 x 39 x 7 cm	1	<b>1300005506</b>
ROCASE 4414 rojo, sin acondicionador 39 x 39 x 12 cm	1	<b>1300003541</b>
ROCASE 4414 antracita, sin acondicionador, 39 x 39 x 14 cm	1	<b>1300003338</b>
ROCASE 6414 rojo, sin acondicionador, 59 x 39 x 14 cm	1	<b>1300003336</b>
ROCASE 6427 rojo, sin acondicionador, 59 x 39 x 27 cm	1	<b>1300003337</b>

# Herramientas de uso general

## Sistema de maletas

### ROCASE correa para hombro

Modelo		No.
ROCASE Correa para hombro con logo	1	<b>1500002239</b>




No. 1500002239




No. 1500002450

### ROCASE 4212/4414 inserto de espuma

Modelo		No.
ROCASE 4212 inserto de espuma	1	<b>1500002449</b>
ROCASE 4414 inserto de espuma	1	<b>1500002450</b>

### ROCASE 4414 con Bandeja y ROBOX

El Set incluye: ROCASE 4414, 2 x Bandeja ROBOX, 12 x ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Modelo		No.
ROCASE 4414 rojo, con 2 bandejas y ROBOXES	1	<b>1000002108</b>



No. 1000002108



No. 1000002109



No. 1500002763




No. 1500002641

### Set ROBOX para ROCASE 4414

El Set incluye: 1 x Bandeja ROBOX, 6 x ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Modelo		No.
Set ROBOX para ROCASE 4414	1	<b>1000002109</b>

### ROBOX

Modelo		No.
ROBOX B2350, 192 x 114 x 50 mm	1	<b>1500002641</b>
ROBOX B2650, 364 x 114 x 50 mm	1	<b>1500002763</b>

### ROCASE 4407 con ROBOX


La caja ROCASE 4407 con tapa transparente es compatible con el resto del sistema ROCASE. En su interior dispone de 6 unidades ROBOX.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Optimización del trabajo diario, accesorios y herramientas perfectamente organizados.



El set incluye: ROCASE 4407, 6x ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Model		No.
ROCASE 4407 con 6 x ROBOX, 390 x 390 x 70 mm	1	<b>1000002625</b>



### Carro ROCASE

El carro ROCASE permite el transporte del sistema ROCASE y otras cargas. Es fácilmente plegable, facilita su almacenaje en un vehículo. Para asegurar la carga viene equipado con una correa.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Carga hasta 120 kg
- Ideal su empelo con el sistema ROCASE.
- Grandes ruedas facilitan subir escaleras.
- Incluye una correa con ganchos para asegurar la carga.



No incluye maletas ROCASE ni accesorios ROBOX

Model			No.
Carro ROCASE, 78 x 48.5 x 6 cm	1	7.0	1000002628

### Depósito ROBUCKET

El depósito ROBUCKET es una herramienta para varios usos que puede ser fijado con el sistema ROCASE. Permite almacenar y transportar herramientas, accesorios ... Incluye un ROBOX B2650 para una mayor organización de los objetos.

#### KEY FEATURES

- Asa para un cómodo transporte.
- ROBOX B2650 encaja en el ROCUCKET facilitando la organización de los objetos almacenados.
- Indicador de nivel de litros en su interior.
- Compatible con la bandolera del sistema ROCASE.



Model			No.
ROBUCKET con 1x ROBOX B2650, 39.5 x 31.2 x 32.1 cm	1	1.6	1000002627

### Kit 4414 de herramientas de mano, 18 piezas

Set de herramientas en sistema ROCASE con prácticas bolsas y porta herramientas.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Amplio y práctico abanico de herramientas
- Dimensiones: 390 x 390 x 140 mm

Set (Nº. 1000001955) incluye: Cortatubos 35 DURAMAG, ROCUT TC 42, ROGRIP M7", ROGRIP M10"), ROGRIP XL, Llave para tubo 1",

Set llave de radiadores Uni y Carraca, Llave ajustable SWO, Set destornilladores EUROLINE, Nivel de Burbuja de serie 430mm, ROMATIC y regla, Correa para hombro y Logo. Completamente en ROCASE.



14

Modelo		Nº.
Kit 4414 de herramientas de mano, 18 piezas	1	1000001955

Item	Pág.	Item	Pág.
<b>A</b>		<b>E</b>	
Abocinador excéntrico	95	EASY FIRE	152
Abocinador universal	96	EASYGRIP	313
Accesorios para perforación manual y estacionaria	49	ECO	157
Accesorios para ROCAM 4 Plus	212	ENORM 4"	20
Adaptadores para escariadores I / II	32	Escariadores universales	
AIRPROP PLUS	157	Espray de curvado	61
AIRPROP®	157	Estranguladores	272
Alfombra ignífuga	173	EXPANDIDOR A0	83
Alicate de electricista corte lateral	322	Expandidor ROLOCK COMBI KIT	89
Alicate de electricista para teléfonos ergonómico	322	Expandidor STEP A1	85
Alicate de electricista para teléfonos multifunción	322	<b>G</b>	
Alicate de electricista universal multifunción	322	GAS MAPP US	154
Alicate pelacables multifunción	322	Geófono ROGEO	188
ALLGAS 2000	164	GRATFIX HSS/UNIGRAT	32
ALLGAS Mobile Pro	166	Grifos para botella azul	161
Arco de sierra metálico	29	<b>H</b>	
Aros de prensar estándar	114	HD 13/100	250
<b>B</b>		HD 17/190	250
Baterías y cargador ROTHENBERGER	330	High Speed Plus piedra natural	46
Bomba de vacío RODIA-VAC	49	HSSE 4 Plus	29
Brocas percutora	329	<b>I</b>	
brocas universales	47	INOX SUPER 1.1/4"y 2"	20
›B‹ MaxiPro	104	interno/externo	32
›B‹ MaxiPro: Join the press revolution!	104	<b>L</b>	
<b>C</b>		Lanzas	160
Cabeza expandidora estándar	82	Llave "ALUDUR"	310
Cabeza expandidora Tipo S	84	Llave "HEAVY DUTY"	310
Cabezas de terraja	134	Llave "STILLSON"	310
Cinzel	327	Llaves de cadena	311
Cortador para tuberías de protección	28	Llaves de correa	313
Cortatubos de cadena	17	llaves dinámicas	97
Cortatubos estándar	60	Llaves suecas 45°	309
Cortatubos telescópico automático	17	Llaves suecas 90°	309
Cuchillas y piezas de repuesto para cortatubos	21	Localizador de metales P500	191
Curvatubos estándar	59	<b>M</b>	
<b>D</b>		Mangos de seguridad	160
decapantes	175	Mangueras oxígeno / acetileno	173
Depósito presurizado de agu	50	Mangueras para butano/propano	161
Desatascadora ECO-PUMP	227	MAPP GAS EU	154
Discos de corte	327	Materiales para soldadura	175
Dispositivo de apriete para soldadura a socket	272	Maxigas 400	155
DX-High Speed Plus		MINI MAX	16
		Mini Sierra UNI "PUK"	29

Item	Pág.	Item	Pág.
MINIBEND	60	ROBEND 4000	68
MINICUT 2000	16	ROBEND H+W PLUS	62
MINICUT I PRO / II PRO	16	ROBO Mini	29
MONOBLOCK	157	ROBO Super	29
Mordaza de 3 elementos Estándar	113	ROBUCKET	339
Mordaza universal para casquillos intercambiables	112	ROBULL E	64
Mordazas Compact	111	ROBULL ME	66
Mordazas estándar	112	ROCAL Acid	222
Muelles curvatubos	61	ROCAM 4 Plus - 30 m	210
Muelles curvatubos internos	61	ROCAM 4 Plus - 65 m	211
Muelles desatascadores	226	ROCASE 4407 with ROBOX	338
MULTIBEND 180°	59	ROCASE trolley	339
Multigas 300	155	ROCUT 110	267
<b>N</b>		ROCUT 110 / ROCUT 160	26
NIPPEL MAX	141	ROCUT 160	267
<b>O</b>		ROCUT UKS 160 / 355	268
Obturadores neumáticos para tuberías y pozos	192	ROCUT XL	268
Oxiacetileno R-Oxyflam	170	RODIA DRY CLEANER 1600	51
Oxiacetileno Rolflam	170	RODIACUT 150 / RODIADRILL 160	40
Oxibutano	170	RODIACUT 150 / RODIADRILL 200	40
<b>P</b>		RODIACUT 250 / RODIADRILL 200	42
Peines de roscado	134	RODIACUT 250 / RODIADRILL 500	42
Pelatubos mecánico	272	RODIACUT 400 PRO / RODIADRILL 500	44
PL Automatic	28	RODIADRILL 160	41
POWER FIRE Compact	151	RODIADRILL 200	41
Prensa de precisión para doble abocinado DB 10	93	RODIADRILL 500	43
Pro Bender	59	RODIADRILL Ceramic	39
<b>Q</b>		Rodillos	273
Quemadores	160	RODRUM M & L	234
<b>R</b>		RODRUM S	232
R 550	228	ROFAST pliers wrench	312
R 600	228	ROFIRE 4	152
R 650	229	ROFIRE GLOBAL	152
R 750	229	ROFIRE Swivel PRO Cyclone Piezo	152
R17300416	291	ROFIRE Swivel PRO PRO Twin	152
Ranuradora manual 1" - 12"	142	ROFLAME 4 PIEZO	153
Reductores ROFROST TURBO	199	ROFLARE REVOLVER	94
Reflectores de llama	173	ROFROST App	199
Reguladores de propano	160	ROFROST TURBO R290 1.1/4"	198
RO AG8000 Amoladora a batería	326	ROFROST TURBO R290 2	198
RO FL180 Lámpara LED a batería	329	ROFUSE 400 / 1200 TURBO	265
RO ID400 Atornillador de Impacto a batería	325	ROGRAT-MSR	33
RO RH4000 Martillo percutor	328	ROGRIP F	304
ROAIRVAC R32	286	ROGRIP M	304
ROAIRVAC R32 2.0/5.0 CL	288	ROGRIP XL	305
		ROGROOVER 1" - 12"	143
		ROGROOVER 1" - 6"	142
		ROLeak Aqua 3 Plus	189
		ROLOCK Power Torque	80

Item	Pág.	Item	Pág.
ROLOT S 15	178	Sistema RE 17 a Tres gases AMS 5/5	168
ROLOT S 5	178	Sopletes para calentamiento	158
ROLOT S 5 CuP 281	178	Soporte para tubos	141
ROMAX 3000 AC	108	SPEED STAR DX	48
ROMAX 4000	106	SUPER 1.1/4" y 2"	20
ROMAX AC ECO	109	SUPER CUT	124
ROMAX COMPACT TT	102	SUPER FIRE 3	150
RONOL	135	SUPER FIRE 4	148
RONOL SYN	135	Superfire 2	151
ROPOWER 50 R	137	Supergas C 200 TSS	155
ROPOWER HANDY	226	SUPERTRONIC 1250	128
ROPULS	219	SUPERTRONIC 2 SE	139
ROPULS eDM	218	SUPERTRONIC 2000	130
ROPUMP SUPER PLUS	224	SUPERTRONIC 3 SE	139
ROSCOPE i2000	205	SUPERTRONIC 4 SE	139
ROSCOPE i2000 & ROCAM 4 Plus app	209		
ROSCOPE i2000 module 25/22	206	<b>T</b>	
ROSCOPE i2000 module ROLOC PLUS	208	Tenaza de levas extractora	92
ROSCOPE i2000 module TEC	206	Tenazas de canal Tipo SP	306
ROSCOPE i2000 Módulo 25/16	207	Tenazas de canal Tipo SPK	307
ROSCOPE mini	204	Tenazas de cremaller	
ROSLICE	18	Terrajas	140
ROSOLAR PUMP	223	TP 25	185
ROSOLAR PUMP PLUS	223	TUBE BENDER	56
ROSPI H+E PLUS	225	TUBE BENDER MAXI	57
ROSPIMATIC CL	227	TUBE BENDER MAXI MSR	58
ROTEST	191	TUBE CUTTER 30 PRO / 50	17
ROTEST Electronic 4	190	TUBE CUTTER 30 PRO INOX	18
ROTEST GW 150/4	182	TUBE CUTTER 35 / 42 Pro	14
ROTHERM 2000	162	TUBE CUTTER 35 / 42 PRO INOX	19
Rotor de extracción "RODIADUST"	51	TUBE CUTTER 42 XL	15
ROTORQUE AIRCON / REFRIGERATION	97	TUBE CUTTER 67 / 125 / 168	
ROTRAC 28 / 42	16	TUBE CUTTER CSST	19
ROVLIES	173	TUBE CUTTER INOX	19
ROWELD P 1		TURBOPROP	156
ROWELD P 110	258	Type 3 S	226
ROWELD P 63 S-6 Espada	270	<b>V</b>	
Roxi-Kit	166	Varillas con decapante para soldadura fuerte	179
ROXY 400 L	167	Varillas desatascadoras	227
RP 30	185	<b>W</b>	
RP 50-S / RP 50-S INOX	183	WC-BLITZ RO-3	226
RP PRO III	182		

### S

SANI KIT	126
SANIGRIP/SANIGRIP PL	312
Sistema hidráulico de expandido H 600	86
Sistema RE 17 a Tres gases AMS 10/100	168
Sistema RE 17 a Tres gases AMS 5 y 10	168

Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página
11004	83	12414	82	14836	116	22060	91	24001	56
11006	32	12415	82	14837	116	22061	91	24006	56
11007	84	12416	82	14838	116	22062	91	24007	56
11008	82	12418	82	14842	117	22063	91	24008	56
11010	82	12420	82	14843	115	22064	91	24010	56
11012	82	12422	82	14844	115	22065	91	24048	56
11014	82	12428	82	14845	115	22066	91	24049	56
11015	82	12432	82	14846	115	22068	91	24131	56
11016	82	12435	82	14847	115	22081	92	24132	56
11018	82	12438	82	14848	115	22100	90	24133	56
11020	82	12440	82	14849	112	22102	90	24134	56
11022	82	12442	82	14852	116	22103	90	24500	63
11028	82	12452	82	14853	116	22109	90	24501	63
11032	82	12453	82	14854	116	22111	90	24502	63
11035	82	12454	82	14855	116	22121	90	24503	63
11038	82	12455	82	14863	115	22124	90	24504	63
11040	82	12456	82	14864	120	22126	90	24505	63
11042	82	12457	82	14865	115	22127	90	24508	63
11044	32	12458	82	14866	120	22135	90	24510	63
11045	32	12459	82	14867	120	22210	91	24512	63
11052	82	12462	82	14868	115	22212	91	24514	63
11053	82	12463	82	14869	112	22214	91	24515	63
11054	82	12500	81	14882	116	22215	91	24516	63
11055	82	12503	81	14883	116	22216	91	24518	63
11056	82	12505	81	14884	116	22218	91	24519	63
11057	82	12509	81	14885	116	22228	91	24522	63
11058	82	12511	81	14886	116	22235	91	24552	63
11059	82	12517	81	14895	112	22242	91	25075	63
11062	82	12518	81	15705	109	22246	91	25076	63
11063	82	12521	81	15730	109	22254	91	25120	61
11078	85	12522	81	15740	109	22260	91	25130	60
11086	85	12524	81	15750	109	22261	91	25131	60
11087	85	12526	81	15760	109	22263	91	25132	60
11089	85	12535	81	19073	41	22264	91	25133	60
11093	85	12536	81	19083	43	22265	91	25134	60
11323	84	12537	81	19166	336	22266	91	25135	60
11325	84	12538	81	19173	228	22267	91	25136	60
11328	84	12541	81	21300	324	22268	91	25137	60
11332	84	12601	89	21316	324	22270	91	25140	60
11335	84	12602	89	21329	324	23001	57	25142	60
11336	84	12604	89	21332	324	23002	57	25150	60
11342	84	12605	89	21334	324	23003	57	25151	60
11346	84	13002	86	21335	324	23004	57	25181	61
11348	84	13100	86	21395	324	23005	57	25182	61
11358	84	14000	33	21500	28	23006	57	25183	61
11362	84	14005	33	21505	28	23007	57	25185	61
11364	84	14121	33	21575	92	23008	57	25186	61
11376	84	14122	33	21583	92	23009	58	25190	61
11380	84	14123	33	21651	32	23010	57	25308	63
11400	83	14124	33	21652	17	23011	57	25310	63
11955	84	14126	33	21655	32	23012	57	25312	63
11958	84	14250	33	21660	32	23013	57	25313	63
11962	84	14707	120	22010	91	23014	57	25314	63
11968	84	14708	115	22012	91	23047	57	25315	63
11975	84	14709	120	22014	91	23050	58	25316	63
11978	84	14822	115	22015	91	23051	58	25318	63
12001	87	14823	115	22016	91	23052	58	25319	63
12013	86	14824	115	22018	91	23053	58	25322	63
12017	87	14825	115	22028	91	23065	58	25401	59
12097	87	14826	115	22035	91	23076	58	25402	59
12400	80	14832	116	22038	91	23080	58	25403	59
12408	82	14833	116	22042	91	23083	58	25404	59
12410	82	14834	116	22050	91	23089	58	25405	59
12412	82	14835	116	22054	91	23095	58	25406	59

# Índice

## Numérico

Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página
25443	61	35199	171	35750	166	53254	272	55124	259
25444	61	35210	173	35782	167	53256	273	55125	259
25445	61	35221	173	35785	167	53258	273	55126	259
25446	61	35222	173	35794	170	53259	273	55127	259
25612	72	35223	173	35798	168	53260	273	55128	259
25614	72	35300	164	35800	169	53261	273	55129	259
25615	72	35303	164	35925	161	53262	273	55130	259
25616	72	35304	164	36700	163	53263	273	55131	259
25618	72	35305	165	36702	163	53272	273	55132	259
25619	72	35306	165	36710	163	53273	273	55133	259
25620	72	35307	165	36711	163	53274	273	55134	259
25622	72	35308	165	36715	163	53275	273	55152	259
25625	72	35309	165	36720	163	53276	273	55199	259
25626	72	35311	165	36721	163	53277	273	55316	261
25628	72	35312	165	40005	178	53278	273	55317	263
25652	72	35313	165	40015	178	53279	273	55318	259
25684	72	35314	165	40094	177	53280	273	55319	259
25685	72	35315	165	40202	177	53281	273	55321	269
25811	331	35324	169	40212	177	53282	273	55324	259
26001	93	35325	169	40213	177	53283	273	55505	268
26002	93	35326	169	40500	176	53284	273	55518	269
26003	93	35327	169	40502	178	53285	273	55524	259
26004	93	35328	169	40512	176	54005	261	55536	269
26005	93	35329	169	40514	176	54040	261	55539	269
26010	93	35334	169	40515	176	54080	261	55546	269
26011	93	35338	169	40518	176	54082	261	55585	269
26013	93	35339	169	40522	176	54083	261	55595	269
26015	93	35341	169	40528	176	54084	261	55596	269
26016	93	35344	169	44915	179	54085	261	55597	269
26017	93	35345	169	44916	179	54086	261	55598	269
26020	96	35347	169	44917	179	54087	261	55684	261
26161	314	35348	169	45055	179	54088	261	55685	261
26164	314	35354	172	45056	179	54089	261	55686	261
27180	314	35400	168	45057	179	54090	261	55717	263
27181	92	35401	168	45220	175	54091	261	55718	263
30101	160	35403	168	45225	175	54230	264	55719	263
30102	160	35424	151	45250	175	54950	27	55721	263
30912	159	35429	154	45252	175	54961	27	55742	263
30913	159	35431	150	45255	175	55006	25	55743	263
30914	159	35436	150	45257	175	55015	25	55744	263
30915	159	35455	149	45266	175	55016	26	55745	263
30916	159	35456	149	45268	173	55017	26	55746	263
30917	159	35457	149	52000	25	55018	26	55747	263
30925	160	35458	149	52005	25	55019	27	55748	263
30954	158	35459	149	52010	25	55021	27	55749	263
30957	158	35475	169	52011	25	55022	27	55750	263
31031	159	35476	169	52015	25	55023	27	55751	263
31032	159	35477	169	52016	25	55024	27	55752	263
31042	173	35479	169	52030	25	55025	27	55753	263
31043	173	35480	169	52031	25	55026	27	55768	262
31050	173	35552	152	52040	25	55027	27	55787	259
32077	171	35580	167	52041	25	55029	27	55795	262
32081	160	35585	167	52042	25	55031	27	55807	259
32088	171	35611	176	53055	273	55032	27	55808	259
32201	161	35629	165	53056	273	55033	27	55809	259
32207	161	35634	170	53057	273	55035	26	55826	259
32223	161	35635	172	53058	273	55047	27	55844	258
33310	161	35651	167	53200	272	55048	27	55851	261
33311	173	35655	165	53210	272	55063	26	56001	140
35012	152	35695	167	53220	272	55075	313	56003	140
35016	152	35696	167	53240	272	55076	313	56006	140
35178	172	35697	167	53250	272	55119	259	56007	140
35179	172	35698	166	53251	272	55121	259	56008	140
35188	172	35712	167	53252	272	55122	259	56015	137
35189	172	35713	167	53253	272	55123	259	56032	140

Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página
56045	137	56379	140	61352	188	70074	137	70246	311
56047	141	56380	140	61353	188	70080	16	70247	311
56049	137	56465	139	61358	188	70081	21	70262	311
56050	137	56466	139	61700	186	70086	20	70263	311
56051	137	56475	139	61702	187	70087	20	70264	311
56052	140	56488	137	62203	198	70105	16	70265	311
56053	140	56500	141	62206	198	70108	15	70266	311
56054	140	56501	141	62211	199	70109	15	70267	311
56056	141	56504	142	62212	199	70113	309	70268	313
56057	137	56505	142	62213	199	70114	309	70269	313
56058	140	56506	142	62214	199	70115	311	70285	17
56059	140	56507	142	62215	199	70116	311	70286	17
56060	141	56508	142	62216	199	70118	321	70289	141
56061	141	56509	142	62217	199	70119	321	70296	141
56062	141	56510	142	62219	199	70125	309	70340	19
56063	141	56511	142	62221	199	70142	17	70341	19
56064	141	56512	142	62224	199	70148	310	70350	310
56065	141	56514	142	62226	199	70150	310	70351	310
56076	140	56521	142	62227	199	70151	310	70352	310
56077	140	56522	142	62230	198	70152	310	70353	310
56097	140	56523	142	62231	199	70153	310	70354	310
56098	140	57050	139	62232	199	70154	310	70355	310
56104	140	57979	65	62233	199	70155	310	70356	310
56110	140	57981	65	62234	199	70156	310	70374	310
56111	140	57983	65	62235	199	70157	310	70375	310
56112	140	57985	65	62236	199	70158	310	70376	310
56114	140	57986	65	62237	199	70159	310	70377	310
56118	140	57987	65	62291	199	70160	310	70378	310
56121	140	57988	65	65000	191	70161	310	70379	310
56122	140	57989	65	65008	135	70162	310	70380	310
56135	140	57990	65	65010	135	70163	310	70401	16
56150	139	57991	65	65013	135	70166	311	70402	16
56153	140	58010	65	65015	135	70167	311	70413	315
56156	140	58011	65	69111	213	70168	310	70414	315
56175	139	58012	65	69112	213	70189	310	70415	312
56180	140	58013	65	69113	213	70190	310	70416	312
56181	140	58014	65	69117	213	70191	310	70418	317
56183	140	58015	65	69118	213	70192	310	70419	317
56184	140	58016	65	69119	213	70193	310	70420	317
56198	139	58182	65	69601	206	70194	310	70421	317
56199	139	58185	65	69603	206	70195	310	70422	317
56200	139	60200	183	70006	17	70196	310	70423	317
56235	140	60201	183	70010	16	70197	310	70424	317
56236	140	60203	183	70011	16	70198	310	70425	317
56237	140	60250	185	70015	16	70199	310	70426	317
56238	140	60251	185	70027	15	70200	310	70427	317
56250	139	60999	183	70029	15	70201	310	70439	315
56253	139	61001	184	70030	17	70202	310	70441	295
56254	139	61011	187	70031	21	70203	310	70442	295
56255	139	61014	187	70032	21	70204	310	70443	295
56266	140	61017	187	70033	28	70205	310	70444	295
56268	140	61018	187	70040	20	70206	310	70445	295
56269	140	61030	187	70041	16	70207	310	70490	316
56271	140	61041	187	70042	17	70208	310	70521	307
56288	140	61100	221	70045	20	70225	321	70522	307
56289	140	61105	222	70047	20	70226	321	70523	307
56291	140	61106	222	70052	20	70227	321	70527	306
56294	140	61115	222	70053	20	70228	321	70528	306
56295	140	61120	222	70055	15	70235	311	70529	306
56296	140	61130	185	70060	20	70240	313	70545	312
56335	141	61185	184	70063	20	70241	313	70548	312
56369	140	61186	184	70064	20	70242	311	70571	311
56372	140	61190	221	70065	17	70243	311	70572	311
56373	140	61316	183	70070	15	70244	311	70573	311
56374	140	61340	188	70072	15	70245	311	70574	311

# Índice

## Numérico

Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página
70575	311	72101	239	72295	246	72687	228	168605	289
70576	311	72102	239	72299	245	72688	229	168713	289
70591	307	72110	239	72321	243	72689	229	169200	287
70592	307	72111	239	72322	243	72820	251	170016	279
70593	307	72112	239	72324	246	72915	238	170501	282
70600	127	72120	231	72325	243	72936	247	170502	282
70623	334	72121	231	72326	246	72937	247	170545	282
70661	320	72130	239	72327	246	72938	247	170546	282
70665	320	72135	239	72328	246	72939	247	170547	282
70667	320	72140	231	72329	244	72942	227	170600	282
70670	332	72142	231	72341	245	73152	318	170601	282
70671	332	72150	249	72348	245	73153	318	170602	282
70672	332	72151	249	72350	246	73161	318	170604	283
70696	334	72154	244	72351	246	73162	318	170605	283
70698	334	72158	243	72360	244	73280	314	170606	282
70700	332	72159	243	72363	243	73297	314	170607	282
70710	332	72161	243	72365	246	73298	314	170608	282
70711	332	72162	243	72366	246	73570	318	170912	291
70712	332	72163	243	72375	244	73571	318	170913	291
70713	332	72164	244	72376	244	73575	319	170931	291
70714	332	72165	243	72377	244	74629	207	170932	291
70715	332	72166	244	72398	246	76020	250	170950	294
70721	332	72168	246	72412	249	76065	251	171505	282
70722	332	72169	244	72413	227	76067	251	173204	294
70731	332	72170	244	72414	249	76068	251	173205	294
70732	332	72171	244	72415	249	76070	250	175001	97
70733	332	72172	246	72420	249	76088	251	222401	95
70734	332	72175	244	72421	249	76089	251	222402	95
70740	333	72176	226	72422	249	77050	331	222403	95
70751	142	72177	244	72423	249	77397	320	222412	95
70752	333	72178	244	72424	249	77506	251	222413	95
71019	17	72185	245	72425	227	78551	226	222601	96
71085	18	72186	245	72428	241	85800	294	224500	295
71095	321	72187	245	72431	241	87800	295	252100	320
71206	29	72188	245	72433	241	88812	18	300013	29
71213	29	72193	246	72435	241	88815	18	310411	261
71215	29	72203	243	72441	241	88818	18	322823	331
71216	29	72208	243	72442	241	88822	18	322922	331
71217	29	72210	249	72443	241	89501	294	323126	319
71222	29	72211	249	72444	241	89503	294	350850	312
71250	131	72221	243	72451	241	107100	227	350900	312
71251	131	72222	243	72452	241	111406	329	351043	315
71256	131	72223	246	72453	241	111411	329	351044	315
71257	131	72224	246	72455	241	111413	329	351050	321
71258	131	72226	246	72460	249	111418	329	351220	187
71259	131	72227	246	72461	249	111419	329	351221	187
71271	134	72228	246	72463	249	111422	329	351222	187
71272	127	72229	244	72490	241	111424	329	351223	187
71450	129	72234	244	72494	226	111426	329	351225	187
71453	129	72250	246	72514	238	111429	49	351226	187
71454	129	72251	246	72515	238	111432	329	351227	187
71470	129	72261	244	72522	249	111439	329	351228	187
71975	226	72263	243	72536	238	111447	329	351231	187
71976	226	72264	243	72538	238	111449	49	351232	187
71991	224	72265	246	72540	238	111452	329	351233	187
72003	226	72266	246	72541	238	111455	329	351257	187
72005	225	72275	244	72542	227	130055	227	351260	187
72016	226	72276	244	72559	238	130059	227	351261	187
72071	224	72277	244	72561	238	130063	227	351262	187
72072	224	72278	245	72562	238	130065	227	351263	187
72073	224	72284	245	72563	238	130069	227	351265	187
72090	225	72285	245	72638	238	130071	227	351271	187
72095	225	72286	245	72666	238	130075	227	351272	187
72100	226	72289	245	72686	228	130080	227	402308	335



Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página
402311	335	263003900	151	100000629	166	1000001712	234	1000002266	111
402312	335	263005400	166	100000631	171	1000001713	234	1000002267	111
462212	59	263005600	166	100000633	171	1000001714	234	1000002268	204
462215	59	263005700	167	100000642	166	1000001727	235	1000002298	227
462218	59	263005800	166	100000720	142	1000001728	235	1000002299	227
462222	59	670020000	226	100000721	142	1000001729	235	1000002307	103
510105	171	701011500	20	100000722	142	1000001730	235	1000002358	152
510106	171	750004100	17	100000723	142	1000001734	329	1000002364	149
511427	171	751004100	17	100000743	166	1000001738	69	1000002369	150
511428	171	751004200	17	100000762	171	1000001745	336	1000002399	287
530232	159	762955300	72	100000764	171	1000001747	19	1000002449	338
530234	159	762955700	72	100000842	207	1000001748	15	1000002450	338
530250	172	766004016	56	100000850	142	1000001762	224	1000002548	231
540360	171	766100016	57	100000860	206	1000001807	113	1000002549	231
540365	171	766200416	56	100000861	208	1000001808	113	1000002625	338
540620	172	767056016	59	100000990	151	1000001810	113	1000002627	339
540621	172	767750016	59	100000999	265	1000001811	113	1000002628	339
540622	172	775004000	65	100001000	265	1000001955	339	1000002641	338
540625	172	775504100	65	100001039	308	1000001989	104	1000002697	304
540626	172	864120216	131	100001094	85	1000002002	15	1000002698	304
540627	172	865008700	129	100001126	114	1000002011	131	1000002699	304
540640	172	990602500	170	100001134	218	1000002016	131	1000002700	304
540641	172	990602600	170	100001231	287	1000002035	323	1000002701	304
540675	172	990603416	170	100001256	233	1000002036	325	1000002702	304
540676	172	990603516	170	100001257	233	1000002037	326	1000002704	304
540850	171	990603616	170	100001263	149	1000002038	328	1000002705	304
540851	171	990610416	170	100001273	113	1000002065	113	1000002713	287
561351	172	990610516	170	100001274	113	1000002067	113	1000002714	287
854181	173	990610616	170	100001275	233	1000002068	113	1000002763	338
854183	173	996277400	65	100001276	233	1000002069	113	1000002945	104
854184	173	1000000046	15	100001308	233	1000002077	19	1000002964	260
854185	173	1000000057	280	100001391	114	1000002085	211	1000002967	260
854186	173	1000000058	280	100001392	114	1000002108	338	1000002970	261
854187	173	1000000124	115	100001393	114	1000002109	338	1000002971	261
854390	320	1000000125	115	100001394	114	1000002111	103	1000003011	23
855360	334	1000000138	279	100001425	336	1000002112	103	1000003051	22
856907	334	1000000145	219	100001426	282	1000002113	103	1000003052	22
856911	334	1000000173	115	100001427	282	1000002114	103	1000003056	22
211111116	160	1000000190	219	100001431	59	1000002115	103	1000003057	22
211121116	160	1000000212	133	100001500	114	1000002116	103	1000003104	23
221031500	159	1000000222	94	100001501	114	1000002117	103	1000003106	22
221031800	159	1000000223	94	100001502	113	1000002118	103	1000003165	31
221090316	159	1000000224	97	100001545	69	1000002119	103	1000003199	190
221131216	159	1000000225	97	100001549	69	1000002120	103	1000003229	288
221131416	159	1000000230	94	100001550	231	1000002121	104	1000003230	288
221131616	159	1000000231	94	100001551	231	1000002134	112	1000003231	288
221131916	159	1000000235	115	100001552	69	1000002135	112	1000003233	288
221132216	159	1000000236	115	100001553	69	1000002136	112	1000003334	337
223090716	160	1000000328	305	100001554	69	1000002180	324	1000003338	337
223090916	160	1000000383	257	100001559	69	1000002181	325	1000003374	31
223214500	160	1000000442	191	100001561	72	1000002182	324	1000003387	133
223215100	160	1000000445	59	100001563	72	1000002188	305	1000003388	133
223215700	160	1000000529	166	100001565	69	1000002189	305	1000003389	133
223216300	160	1000000532	268	100001566	69	1000002190	15	1000003391	231
231010000	160	1000000539	281	100001567	69	1000002194	310	1000003392	231
232010000	160	1000000540	281	100001647	323	1000002195	341	1200000526	268
233510000	160	1000000541	281	100001648	325	1000002196	341	1300003336	337
236010000	160	1000000558	166	100001649	326	1000002197	341	1300003337	337
242206000	160	1000000563	256	100001650	328	1000002198	341	1300003541	337
252010000	158	1000000569	281	100001651	329	1000002199	341	1300003542	63
253000716	156	1000000570	281	100001652	330	1000002207	104	1300003649	337
254707800	151	1000000572	281	100001653	330	1000002222	15	1300004002	63
254800016	151	1000000620	166	100001654	231	1000002223	341	1300005506	337
254800116	151	1000000627	166	100001711	234	1000002242	103	1500000024	283

# Índice

## Numérico

Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página
1500000025	283	150001655	143	1500003693	31	015293X	116	015401X	115
1500000026	283	150001709	143	1500003694	31	015294X	116	015530X	116
1500000027	283	150001710	143	015060X	113	015302X	116	015531X	116
1500000028	283	150001711	143	015062X	113	015304X	116	015532X	116
1500000029	283	150002182	335	015063X	113	015306X	116	015533X	116
1500000030	283	150002203	233	015068X	113	015307X	116	015534X	116
1500000031	283	150002239	338	015072X	113	015308X	116	015580X	116
1500000032	283	150002241	284	015080X	113	015311X	116	015581X	116
1500000052	207	150002253	235	015101X	115	015312X	116	015582X	116
1500000057	208	150002254	235	015102X	115	015313X	116	015583X	116
1500000087	335	150002255	235	015103X	115	015314X	116	01700RD	294
1500000115	222	150002256	235	015104X	115	015315X	116	023020X	57
1500000116	222	150002257	235	015105X	115	015317X	116	023021X	57
1500000117	222	150002258	235	015106X	115	015318X	116	023022X	57
1500000120	213	150002259	235	015151X	115	015321X	115	023090X	57
1500000122	212	150002260	235	015152X	115	015322X	115	023091X	57
1500000123	212	150002261	235	015153X	115	015323X	115	035510-A/B	155
1500000134	143	150002262	235	015154X	115	015324X	115	035551-A	166
1500000135	223	150002263	235	015155X	115	015325X	115	035570-A	166
1500000136	223	150002264	235	015161X	115	015326X	115	035570-A/B	155
1500000157	220	150002265	235	015162X	115	015327X	115	035648X	149
1500000200	220	150002266	235	015163X	115	015328X	115	035740X	166
1500000201	220	150002267	235	015164X	115	015329X	115	035780X	167
1500000202	220	150002268	235	015180X	115	015330X	115	035901-A/B	155
1500000203	219	150002271	235	015181X	115	015331X	115	045268D	173
1500000236	32	150002308	63	015182X	115	015333X	115	052000D	25
1500000237	32	150002453	324	015183X	115	015334X	115	053890X	271
1500000255	63	150002454	324	015211X	115	015335X	115	053891X	271
1500000439	231	150002613	210	015212X	115	015336X	115	053892X	271
1500000459	153	150002614	210	015213X	115	015337X	115	053893X	271
1500000696	205	150002615	211	015214X	115	015338X	115	053896X	271
1500000789	268	150002616	211	015215X	115	015339X	115	053897X	271
1500000790	268	150002637	290	015216X	115	015351X	116	055053D	267
1500000792	268	150002676	183	015217X	115	015352X	116	055054D	267
1500000793	268	150002677	183	015218X	115	015353X	116	055074D	267
1500000794	268	150002751	188	015219X	115	015354X	116	056370X	140
1500000795	254	150002824	327	015220X	115	015355X	116	056371X	140
1500000817	213	150002825	327	015222X	115	015357X	116	057950X	64
1500000914	222	150002826	327	015223X	115	015358X	116	057961X	64
1500000922	185	150002827	327	015224X	115	015362X	116	057966X	64
1500001235	223	150002828	327	015225X	115	015364X	116	057969X	66
1500001236	223	150002829	327	015226X	115	015366X	116	057972X	66
1500001257	85	150002845	187	015227X	115	015367X	116	057973X	66
1500001258	85	150002846	187	015230X	116	015368X	116	070007D	16
1500001259	85	150002847	187	015231X	116	015370X	115	070017D	16
1500001264	166	150002848	187	015232X	116	015371X	115	070027(C)	21
1500001299	335	150002851	187	015233X	116	015374X	115	070027DB	15
1500001320	335	150002852	187	015234X	116	015376X	115	070028D	21
1500001324	226	150002853	187	015260X	115	015377X	115	070046D	20
1500001351	143	150002876	187	015261X	115	015378X	115	070051D	20
1500001352	143	150002921	152	015262X	115	015379X	115	070056D	15
1500001353	143	150003163	322	015263X	115	015380X	115	070057D	17
1500001355	149	150003164	322	015264X	115	015385X	115	070061D	20
1500001460	337	150003166	322	015265X	115	015389X	115	070088D	20
1500001461	337	150003167	322	015269X	115	015391X	115	070089D	20
1500001468	335	150003168	322	015271X	116	015392X	116	070110X	309
1500001472	209	150003169	322	015277X	116	015393H	115	070111X	309
1500001509	317	150003170	312	015280X	116	015393X	115	070112X	309
1500001510	317	150003296	211	015281X	116	015394X	116	070121X	309
1500001547	320	150003533	189	015282X	116	015395X	115	070122X	309
1500001548	320	150003535	189	015283X	116	015396X	116	070123X	309
1500001583	320	150003621	31	015284X	116	015397X	116	070124X	309
1500001653	143	150003673	31	015291X	116	015398X	115	070130X	308
1500001654	143	150003674	31	015292X	116	015399X	115	070131X	309

Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página	Nº.	Página
070132X	309	887A91200	142	FF00700	48	FF44110	47	Q86002200	192
070133X	309	F80053	91	FF00705	48	FF44120	47	Q86031000	193
070134X	309	F80054	91	FF00710	48	FF44130	47	Q86041700	193
070135X	308	FF00020	48	FF00715	48	FF44140	47	Q86041800	193
070140X	308	FF00025	48	FF00720	48	FF44150	47	Q86041900	193
070188D	21	FF00030	48	FF00725	48	FF44160	47	Q86042200	193
070522D	307	FF00040	48	FF00730	48	FF44170	47	Q86042500	193
070528D	306	FF00045	48	FF30030	45	FF44180	47	Q86042900	193
070690X	334	FF00050	48	FF30150	41	FF44200	47	Q86043200	193
070699X	334	FF00055	48	FF30250	43	FF44220	47	Q86043400	193
070705X	332	FF00060	48	FF34150	41	FF44250	47	Q86044000	193
070735X	332	FF00065	48	FF34160	41	FF44300	47	Q86044200	193
070780X	125	FF00070	48	FF34200	43	FF44620	47	Q86045300	193
070781X	125	FF00075	48	FF34260	43	FF44630	47	Q86045400	193
070790X	125	FF00080	48	FF34500	45	FF44640	47	Q87426800	193
070821X	134	FF00085	48	FF35015	49	FF44650	47	Q87460900	193
070822X	134	FF00090	48	FF35026	39	FF44660	47	Q87465300	193
070823X	134	FF00100	48	FF35028	43	FF44670	47	Q87676800	192
070824X	134	FF00105	48	FF35029	50	FF44680	47	Q87677000	192
070825X	134	FF00110	48	FF35040	50	FF44690	47	Q87677200	192
070826X	134	FF00120	48	FF35045	50	FF44700	47	Q87858200	192
070831X	134	FF00125	48	FF35050	50	FF44710	47	Q87860300	192
070832X	134	FF00130	48	FF35055	50	FF44720	47	Q87860400	192
070833X	134	FF00140	48	FF35060	50	FF44730	47	Q87860500	192
070834X	134	FF00150	48	FF35065	50	FF44806	46	Q87860600	192
070835X	134	FF00160	48	FF35070	50	FF44808	46	Q87860700	192
070836X	134	FF00170	48	FF35075	50	FF44810	46	Q87860900	192
070840X	127	FF00180	48	FF35080	49	FF44812	46	Q87861000	192
070842X	134	FF00200	48	FF35091	49	FF44814	46	Q87861400	192
070843X	134	FF00220	48	FF35092	49	FF44815	46	Q87890500	192
070849X	134	FF00250	48	FF35095	49	FF44816	46	Q87895700	193
070850X	134	FF00280	48	FF35101	49	FF44818	46	Q87895800	193
070869X	134	FF00300	48	FF35120	49	FF44820	46	Q87895900	193
070870X	134	FF00350	48	FF35121	49	FF44822	46	Q87896000	193
070891X	125	FF00400	48	FF35122	49	FF44824	46	R08730516	283
070892X	125	FF00450	48	FF35126	49	FF44825	46	R10710200	227
070907X	134	FF00500	48	FF35129	49	FF44826	46	R10711600	227
070908X	134	FF00610	48	FF35130	49	FF44828	46	R10803600	227
070912X	134	FF00612	48	FF35136	45	FF44830	46	R17300416	288
070913X	134	FF00614	48	FF35144	43	FF44832	46	R2301500	57
070914X	134	FF00615	48	FF35190	45	FF44835	46	R2403200	56
070915X	134	FF00616	48	FF35200	49	FF44836	46	R2403300	56
070916X	134	FF00618	48	FF35210	51	FF44838	46	R2403400	56
070917X	134	FF00620	48	FF35301	39	FF44840	46	R2403500	56
070918X	134	FF00624	48	FF35302	39	FF44842	46	R35659X00	151
070919X	134	FF00625	48	FF35700	39	FF44845	46	R3566000	151
070920X	134	FF00626	48	FF35710	49	FF44850	46	R6112500	183
070921X	134	FF00628	48	FF35730	43	FF44855	46	R7128100	325
070945X	134	FF00630	48	FF35740	49	FF44860	46	R7128200	325
070946X	134	FF00632	48	FF35750	39	FF44865	46	R7128300	325
071533D	327	FF00635	48	FF35751	39	FF44867	46	R7128400	325
071534D	327	FF00638	48	FF40056	51	FF50007	49	R7128500	325
072070X	224	FF00640	48	FF40150	39	FF50008	49	R9358116	170
072185F	245	FF00645	48	FF40165	41	FF55131	50	R9358216	170
072945X	248	FF00650	48	FF40220	41	FF55201	50	V12102000	184
072955X	248	FF00655	48	FF40400	43	FF55374	51	V12110016	184
072956X	248	FF00660	48	FF44030	47	FF55388	51	WA2100000	191
072967X	248	FF00665	48	FF44040	47	FF55447	51		
088842D	18	FF00670	48	FF44050	47	FF55448	51		
35644X	151	FF00675	48	FF44060	47	FF60150	39		
35661E	151	FF00680	48	FF44070	47	P00109216	156		
72962X	248	FF00685	48	FF44080	47	P02548116	151		
73500ZB16	15	FF00690	48	FF44090	47	PR3564400	151		
7M3005300	65	FF00695	48	FF44100	47	Q86001000	192		

# Leyenda

## Abreviaturas

Abreviatura	Descripción
A/S	Acetileno / Oxígeno
ABS	Acrilonitrilo- Butadieno- Estireno
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
AG	Plata
AL	Aluminio
AMS	Acetileno-Maxigas-Oxígeno
AS	Antideslizante
B	Gasolina, Gas
BGV	Normativas de las asociaciones comerciales, profesionales de salud y seguridad
BSP	Tubería estándar británica, Estándar sin rosca, de acuerdo con la norma DIN ISO 228
BSPP	Tubería estándar británica, rosca paralela, tosca de tubería cilíndrica
BSPT	Rosca de tubería estándar británica cónica
BSR	Tubería de sierra de cinta
BSW	Whithworth estándar británico
BTU	Unidad térmica británica
CE	Comunidad Europea
CEN	Comité Europeo de Estandarización
CFC	Clorofluorocarbonos
CFM	Pies cúbicos por minuto
CFT	Tecnología de fuerza constante
CL	Bloqueo de canal
CNC	Control numérico por ordenador
CU	Cobre
DK	Clase de presión
DN	Diámetro Nominal
DVGW	Asociación alemana para aplicaciones de gas y agua
DVS	Asociación alemana de soldadura
EAN	Codificación europea por barras
EPT	Transmisión de potencia blindada
FE	Hierro
FS	Manguera guía
GW	Gas / Agua
HCFC	Hidroclorofluorocarbonos
HD	Alta presión
HFC	Hidrofluorocarbonos
HFCKW	Hidroclorofluorocarbonos vírgenes
HFKW	Hidrofluorocarbonos vírgenes
HM	Carburo
HRC	Dureza Rockwell
HSS	Aceros rápidos
HZ	Herzios
IP	Protección internacional
ISO	Organización Internacional para la estandarización
Kcal	Kilocaloría
KSO	Optimizador de hendidura capilar
L	Grande
LCD	Pantalla de cristal líquido

Abreviatura	Descripción
LED	Diodo de emisión de luz
MIM	Moldeado por inyección
MPa	Mega pascales
MS	Latón
MSR	Tubo multicapa
NM	Newton Metro
NPT	Rosca de tubería nacional (estándar EE.UU.)
PB	Polibutileno
PD	Controlador de potencia
PD-E	Motorización electrónica
PE	Polietileno
PEX	Polietileno reticulado
PL	Plastic
PP	Polypropylene
PS	Profesional
PSI	Libra fuerza por pulgada cuadrada
PVC	Cloruro de polivinilo
PVDF	Fluorido de polivinilideno
RC	RODIACUT
SAE	Sociedad de ingenieros de automoción
SD-	Card Tarjeta de memoria digital segura
SDR	Índice de dimensión estándar
SMK	Espiral con alma de plástico
SML	Programa de Super Metal
SP	Tenazas estándar
SP	Rendimiento especial
SPK	Tenazas estándar con mangos de plástico
SS	Corte rápido
SW	Tamaño de la llave de tuercas
TC	Cortatubos
TFT	Transistor de capa delgada
TiN	Capa de nitruro de titanio
TRGI	Directrices técnicas para instalaciones de gas
TRWI	Directrices técnicas para instalaciones de agua
TÜV	Asociación de la inspección técnica
UKS	Sierra circular orbital
UNC	Rosca grande unificada
UNF	Rosca pequeña unificada
VA	(Stahl) Acero inoxidable, Acero resistente a la oxidación
VCR	Grabación de vídeo casete
VDE	Asociación registrada de tecnología eléctrica, electrónica e información
VPE	Unidad de embalaje
WG	Gas caliente
ZN	Zinc
ZPZ	Bits por pulgada
ZVSHK	Asociación central alemana de fontanería, calefacción y aire acondicionado

# Leyenda

## Pictogramas

### Fuente de alimentación



AC  
230 V



AC  
115 V



AC  
110 V



Trifásico  
400V



Batería  
cargada



Longitud  
cable 5 m



Para red y  
batería



Para  
batería



Cargador  
de batería



Plataforma de  
batería CAS  
ROTHENBERGER

### Proceso de trabajo



Puede usarse  
por encima de la  
cabeza



Puede usarse  
en espacios  
reducidos



Adecuado para  
espacios  
reducidos



Soldadura básica  
blanda hasta  
450°C



Soldadura de  
450°C a 1100°C



Soldadura  
autógena máx.  
1100 ° C



Corte  
rápido



No  
deformación  
por uso



Corte  
en seco



Corte  
en húmedo



Hasta 50%  
de ahorro de  
tiempo.



Potátil



Rota  
360°



Ajuste fino  
de la llama

### Características del Producto



Diseño  
ergonómico



De acuerdo con  
las normas DIN



VDE  
geprüft  
VDE  
aprobado



Manómetro  
de Propano



Manómetro  
de Oxígeno



Manómetro  
de Acetileno



Absorción de  
impactos



Interruptor  
On/Off



Pantalla  
LED



Carcasa  
robusta



Posibilidad de  
ampliar la  
manguera



Piezoelectrico



Válvula  
economizadora



Válvula de bola  
para manguera a  
presión



Ventana de  
inspección



Longitud de  
manguera de  
presión



Interruptor  
de parada de  
emergencia



Botón de  
bloqueo



Acoplamiento a  
bayoneta



Unión de  
empuje



Unión a  
rosca



Manómetro de  
presión  
ajustable



Manómetro de  
presión class 1-6



Manómetro  
de presión



Soportes de  
llenado



Expositor de  
sobremesa



Punto de  
equilibrio



Longitud de  
cable



Medida de  
precisión  
en grs.



Balanza  
máx. kilos



Maleta de  
transporte



Atención al  
mensaje de  
seguridad



Atención a la  
seguridad  
industrial



Pantalla  
táctil



Con conexión  
USB



Con función  
vídeo



Con función  
fotografía



Tarjeta de  
memoria



WiFi



DURA LAZR TEC  
Laser hardening  
process



ROCASE  
Sistema



ROBOX  
Sistema



eTOOL  
(conexión NFC)



App producto  
for Android  
and iOS



Refrigerante  
R290

### Transmisión de potencia continua ROTHENBERGER

La **Tecnología EPT (transmisión de fuerza continua)** del cabezal proporciona las siguientes ventajas:

**Palanca oculta:**

Protección contra la suciedad y daños mecánicos externos

**Eficiencia energética a través de la transmisión de fuerza optimizada:**

Flujo de fuerza ergonómico y altamente optimizado en relación con la fuerza de la mano del usuario, lo que reduce el esfuerzo.



El recubrimiento **TiN dorado (Titanitrid-recubrimiento)** del cabezal de expansión ofrece los siguientes beneficios técnicos:

**Alta durabilidad 2.300 HV:**

Protección contra el desgaste abrasivo

**Menor valor de fricción en comparación con el acero:**

Menos esfuerzo

**Buena resistencia química:**

Buena protección contra la corrosión

**Resistencia al desgaste universal:**

Duradero



### Transmisión de potencia continua ROTHENBERGER

La tecnología **CFT (transmisión de fuerza constante)**

garantiza una fuerza axial de prensado constante durante todo el intervalo de prensado. Un requisito muy importante en la producción de uniones prensadas selladas.

Garantías CFT:

**ROMAX Compact TT**

19-21 kN para 40,000 ciclos de prensado

**ROMAX AC ECO**

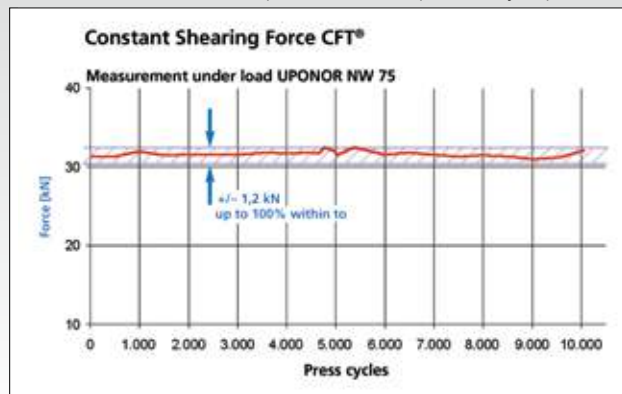
32-34 kN para 10,000 ciclos de prensado

**ROMAX 4000**

32-34 kN para 40,000 ciclos de prensado

**ROMAX 3000 AC**

32-34 kN para 20,000 ciclos de prensado



### ROTHENBERGER DURAMAG Technology

La **Tecnología DURAMAG (cuerpo de magnesio de alta tecnología)** ofrece los siguientes beneficio:

- Rendimiento mejorado
- Mayor estabilidad con un peso considerablemente menor

DURA = Duradero MAG = Magnesio



Unidades de empaquetado 1 (12) = 1 Caja, Contenido 12 unidades

1/12 = unidades de embalaje 1 piezas pedido 12 piezas

## **ROTHENBERGER WZ.**

Ctra.: Durango - Elorrio Km 2 • 48220 Abadiano - Bizkaia  
Apartado 117 • 48200 Durango (España)  
Tel.: 94 621 01 01  
ventas@rothenberger.com

## **Delegaciones**

### **Delegación Norte**

Ctra. Durango-Elorrio km. 2 • 48220 Abadiano (Vizcaya)  
Tel.: 607 371 672  
norte@rothenberger.com

### **Delegación Noroeste**

Avda. de los Cubos, 52 1-B • 24007 León  
Tel.: 609 419 478  
noroeste@rothenberger.com

### **Delegación Noreste**

Benjamin Franklin, 34. Pol. Ind. Cogullada  
Guardatodo - BOX 102  
50014 Zaragoza  
Tel.: 696 623223 • Fax: 976 13 49 86  
noreste@rothenberger.com

### **Delegación Cataluña**

C/ Zamora, 46 Bajo • 08191 RUBI (Barcelona)  
Tel.: 93 207 69 75 / 660 400 650  
catalunya@rothenberger.com

### **Delegación Baleares**

Tel.: 607 274 944  
baleares@rothenberger.com

### **Delegación Canarias**

Tel.: 662 952 311  
canarias@rothenberger.com

### **Delegación Centro**

San Máximo, 31 Planta 2 - Nave 1  
28041 Madrid  
Tel.: 91 500 19 01 • Fax: 91 500 20 12  
centro@rothenberger.com

### **Delegación Levante**

C/ Ricardo Llopis, 4 - Bajo • 46183 - La Eliana (Valencia)  
Tel.: 648 035 488  
levante@rothenberger.com

### **Delegación Sur**

C/ Cazalleja de Almanzor, 24 - A • 41960 - Gines (Sevilla)  
Tel.: 660 390 729  
sur@rothenberger.com

### **Delegación Sureste**

Pol. Ind. SAN LUIS  
C/ Bahía Blanca, 13 - BOX 1089 • 29006 - Málaga  
Tel.: 670 365 026  
sureste@rothenberger.com

### **Delegación Portugal**

Tel.: +351 91 868 38 94  
portugal@rothenberger.com



### S.A.T. ROTHENBERGER S.A.

Ctra.: Durango - Elorrio Km 2 • 48220 Abadiano - Bizkaia  
Tel.: +34 94 621 01 06

### S.A.T. Delegación Norte

#### Servicio Post-Venta ROTHENBERGER S.A.

Ctra.: Durango - Elorrio Km 2 • 48220 Abadiano - Bizkaia  
Tel.: Administración 94 621 01 45  
Reparaciones 94 621 01 06  
Fax.: 94 621 01 33

### S.A.T. Delegación Cataluña

#### MECAELECTRIC BCN

Ricart, 23 • 08004 Barcelona  
e-mail: mecaelectricbcn@gmail.com  
Tel.: 93 008 46 52

### S.A.T. Delegación Baleares

#### Técnica Manteniment Industrial

Carrer sor Patrocini, 38 • 07198 Son Ferriol - Mallorca  
e-mail: info@martiamengual.com  
Tel. y Fax: 971 42 83 03

### S.A.T. Delegación Madrid

#### TECNO IZQUIERDO, S.A.

Avda. del Manzanares, 222 • 28026 - Madrid  
e-mail: tecno.izquierdo@telefonica.net  
Tel.: 91 475 91 58  
Fax: 91 792 09 41

### S.A.T. Delegación Levante

#### DANIEL GARCÍA E HIJOS, S.L.

Pol. Ind. Barrio del Cristo • C/ Solidaridad, 15  
46960 Aldaya - Valencia  
Tel.: 96 127 51 15  
Fax: 96 127 40 74

### S.A.T. Delegación Canarias

#### DRG / DOMINGO GONZALEZ RODRÍGUEZ

C/ Las Cruces, 24 - Geneto  
38296 La Laguna - Tenerife  
e-mail: drgsl1@hotmail.com  
Tel.: 922 63 23 86  
Fax: 922 63 32 57

### S.A.T. Delegación Portugal

#### FIEL TECNICA, LDA

Praceta S.João Bosco, 8 - 8A  
2735-482 Cacem - Portugal  
e-mail: geral@fieltecnica.pt  
Tel.: 219 134 725  
Fax: 219 134 723

## Servicio de asistencia técnica oficial ROTHENBERGER

La forma más rápida y sencilla de reparar sus máquinas y equipos ROTHENBERGER:

- Servicio directo al usuario.
- Tarifas fijas sin necesidad de presupuestos.
- Garantía de reparación de 6 meses.
- Reparaciones en 2 días de media<sup>1)</sup>.
- Portes incluidos en factura<sup>2)</sup>.

#### Asistencia Técnica - Reparación

Teléfono: **94 621 01 06**  
sat@rothenberger.com

<sup>1)</sup> Desde la recepción de la máquina hasta fecha de envío. <sup>2)</sup> Con nuestro transportista habitual.



#### **Aviso legal**

Este catálogo es una publicación de:

**ROTHENBERGER WZ**

Ctra. Durango-Elorrio km. 2  
48220 Abadiano (Vizcaya)

Se ha dedicado una atención especial a la recopilación del catálogo y la descripción de los productos. No obstante, no se pueden descartar los posibles errores. ROTHENBERGER excluye por este motivo toda responsabilidad por posibles errores presentes a pesar de la cuidadosa revisión.

Como consecuencia de los desarrollos técnicos y las adaptaciones de nuestros productos a las necesidades y deseos de nuestros clientes, se pueden modificar el diseño, las disposiciones, los datos de rendimiento, características, dimensiones y peso de los productos sin compromiso o comunicación previa.

No estamos obligados a modificar correspondientemente los productos ya suministrados. Del mismo modo nos reservamos el derecho a retirar artículos de nuestro programa de suministros.

Con esta Tarifa dejan de ser válidas todas las ediciones anteriores. Las indicaciones de las normas no son obligatorias.

Las indicaciones para el trabajo y los consejos para el uso y la seguridad no son obligatorias y no cambian de ninguna forma las prescripciones legales o de otro tipo, como p. ej. las de las cooperativas de trabajo, en los países correspondientes.

Ninguna parte de esta tarifa podrá ser reproducida sin la autorización previa por escrito de ROTHENBERGER WZ de ningún modo (mediante reimpresión, fotocopia, microfilm o cualquier otro método, ni podrá pasarse a un código de lectura mecánica o ser guardado en un sistema electrónico y modificado) ni traducirlo en un lenguaje legible por máquina o guardarlo en sistemas electrónicos y procesarlo allí. Se prohíbe toda modificación o añadido al catálogo. Reservados los derechos en todos los países.

# ROTHENBERGER Worldwide

<b>Australia</b>	ROTHENBERGER Australia Pty Ltd Unit 6 • 13 Hoyle Avenue Castle Hill • NSW 2154 • Australia Tel.: +61 2 98 99 75 77 sales-au@rothenberger.com rothenberger.com.au	<b>Netherlands</b>	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen • Netherlands Tel.: +31 1 61 29 35 79 • Fax: +31 1 61 29 39 08 info@rothenberger.nl rothenberger.nl
<b>Austria</b>	ROTHENBERGER Werkzeuge und Maschinen Handelsgesellschaft mbH Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif • Austria Tel.: +43 6246 72 0 91 250 • Fax: +43 6246 72 0 91 215 verkauf@rothenberger.at rothenberger.at	<b>Poland</b>	ROTHENBERGER Polska Sp. z o.o. Ul. Annopol 4A • Hala C • PL-03-236 Warszawa • Poland Tel.: +48 22 213 59 00 • Fax: +48 22 213 59 01 biuro@rothenberger.pl rothenberger.pl
<b>Belgium</b>	ROTHENBERGER Benelux bvba Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar • Belgium Tel.: +32 3 8 77 22 77 • Fax: +32 3 8 77 03 94 info@rothenberger.be rothenberger.be	<b>Romania</b>	ROTHENBERGER Romania Str. 1 Mai, Nr. 4 • 075100 Otopeni, Ilfov • Romania Tel.: +40 21 350 37 44 / 45 / 46 info@rothenberger.ro rothenberger-romania.ro
<b>Brazil</b>	ROTHENBERGER do Brasil LTDA Av. Fagundes de Oliveira 538 – Galpão A4 CEP 09950-300 • Diadema/SP • Brasil Tel.: +55 11 4044 4748 contato-br@rothenberger.com rothenberger.com.br	<b>Russia</b>	ROTHENBERGER Russia Avtozavodskaya str. 25 • 115280 Moscow • Russia Tel.: +7 800 700 57 96 • Tel.: +7 495 792 59 44 info@rothenberger-russia.ru rothenberger-russia.ru
<b>Bulgaria</b>	ROTHENBERGER Bulgaria EOOD Boul. Sitnjakovo 79 • BG-1111 Sofia • Bulgaria Tel.: +35 9 2 9 46 14 59 info@rothenberger.bg rothenberger.com/bg-bg	<b>Scandinavia</b>	ROTHENBERGER SCANDINAVIA A/S Smedevaenget 8 • DK-9560 Hadsund • Sweden P.O.Box 1366 • SE-17126 Solna • Sweden Tel.: +46 8 629 22 99 roscan@rothenberger.com rothenberger.com/se-se/contact/
<b>China</b>	ROTHENBERGER (Wuxi) Pipe Technologies Co., Ltd. Building D • No 9 Lianhe Road Hudai Industrial Park • 214161 Wuxi, Jiangsu • China Tel.: +886 0510 83217213 • Fax: +886 0510 83217263 office@rothenberger.cn	<b>South Africa</b>	ROTHENBERGER-TOOLS SA (Pty) Ltd P.O. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Van Der Bijl Street • Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg) • South Africa Tel.: +27 11 372 9631 • Fax: +27 11 372 9632 info@rothenberger.co.za rothenberger.co.za
<b>Czech Republic</b>	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10 • Czech Republic Tel.: +420 271 730 183 prodej@rothenberger.cz rothenberger.cz	<b>Spain</b>	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) • Spain Tel.: +34 94 6 21 01 00 • Fax: +34 94 6 21 01 31 ventas@rothenberger.com rothenberger.es
<b>France</b>	ROTHENBERGER France S.A. 39 Quai de Marne • BP 45033 • F-51200 • Épernay • France Tel.: +33 3 87 74 92 92 • Fax: +33 3 87 74 94 03 info-fr@rothenberger.com rothenberger.fr	<b>Switzerland</b>	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herostr. 9 • CH-8048 Zürich • Switzerland Tel.: +41 44 435 30 30 • Fax: +41 44 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
<b>Germany</b>	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • 65779 Kelkheim • Germany Tel.: +49 6195 800 - 0 • Fax: +49 6195 800 - 3500 verkauf-deutschland@rothenberger.com rothenberger.com  ROTHENBERGER Werkzeuge Produktion GmbH Spessartstraße 2-4 • 65779 Kelkheim • Germany Tel.: + 49 (0 6195 / 800 - 0 • Fax: +49 56 02 93 94 36	<b>Turkey</b>	ROTHENBERGER TÜRKİYE ROTHENBERGER Center, Barbaros Bulvarı No:9 TR-34775 Şerifali/Ümraniye İstanbul • Turkey Tel.: +90 216 449 24 85 • Fax: +90 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr rothenberger.com.tr
<b>Greece</b>	ROTHENBERGER Hellas S.A. Agias Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel.: +30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302-3 Fax: +30 210 94 07 322 ro-he@otenet.gr rothenberger.com	<b>UAE</b>	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai • United Arab Emirates Tel.: +971 4 883 97 77 • Fax: +971 4 883 97 57 office-ae@rothenberger.com  ROTHENBERGER Middle East Equipment Trading LLC PO Box 261190 • Al Quoz Industrial Area 3 Dubai • United Arab Emirates Tel.: +971 4 885 48 65 • Fax: +971 4 883 97 57 servicecenter-ae@rothenberger.com
<b>Hungary</b>	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gubacsi út 24 • H-1097 Budapest • Hungary Tel.: +36 1 3 47 50 40 • Fax: +36 1 3 47 50 59 info@rothenberger.hu rothenberger.hu	<b>UK</b>	ROTHENBERGER UK Ltd. 2, Kingsthorpe Park • Henson Way Kettering • GB-Northants NN16 8PX • UK Tel.: +44 15 36 31 03 00 • Fax: +44 15 36 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
<b>India</b>	ROTHENBERGER India Pvt. Ltd. Plot No 17 • Sector-37 • Pace city-I Gurgaon • Haryana-122 001 • India Tel.: +91 124 4618900 • Fax: +91 124 4019471 contactus@rothenbergerindia.com rothenberger.in	<b>Ukraine</b>	ROTHENBERGER-CENTER LTD. Kotovskogo Str. 11 • 04060 Kiev • Ukraine Tel.: +380 444941597 info@rothenberger.com.ua
<b>Italy</b>	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17-19 • I-20019 Settimo Milanese • Italy Tel.: +39 02 33 50 601 • Fax: +39 02 33 50 0151 info@rothenberger.it rothenberger.it	<b>USA</b>	ROTHENBERGER USA Inc. 7130 Clinton Road • Loves Park • IL 61111 • USA Tel.: +1 80 05 45 76 98 • Fax: +1 81 56 33 08 79 customerservice-us@rothenberger.com rothenberger.com/us-en



**ROTHENBERGER**  
pipetool technologies at work



**Conectamos a las personas  
con el agua y la energía.  
De una forma Segura.  
Sostenible.**



4100000900.1.01 03/2022 MKT ROTHENBERGER SPAIN

**Visítanos en:**

[rothenberger.es](http://rothenberger.es)

 [facebook.com/Rothenberger Iberia](https://facebook.com/Rothenberger Iberia)

 [instagram.com/rothenberger\\_iberia](https://instagram.com/rothenberger_iberia)

**ROTHENBERGER**

Ctra. Durango-Elorrio, km 2  
48220 Abadiño - Bizkaia

Tel.: +34 94 621 01 01

[ventas@rothenberger.com](mailto:ventas@rothenberger.com)